



**PENGEMBANGAN E-MODUL GAMIFIKASI
BERBASIS BUDAYA LOKAL UNTUK
MENANAMKAN NILAI TOLERANSI PADA SISWA
SEKOLAH DASAR**

TESIS

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan

Oleh

Muhamad Sudharsono

MPD 24502400021

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
TAHUN 2026**



Muhamad Sudharsono
24502400021
PENDIDIKAN DASAR

TESIS

**PENGEMBANGAN E-MODUL GAMIFIKASI BERBASIS BUDAYA
LOKAL UNTUK MENANAMKAN NILAI TOLERANSI PADA SISWA
SEKOLAH DASAR**

2026

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Proposal Tesis dengan judul Pengembangan E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Untuk Menanamkan Nilai Toleransi Pada Siswa Sekolah Dasar, karya

Nama : Muhamad Sudharsono
NIM : 24502400021
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan surat ijin penelitian

Semarang, 14 November .2025

Pembimbing I

Dr. Muhamad Afandi, M.Pd., M.H.
NIK. 211313015



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul Pengembangan E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal Untuk Menanamkan Nilai Toleransi Pada Siswa Sekolah Dasar, karya

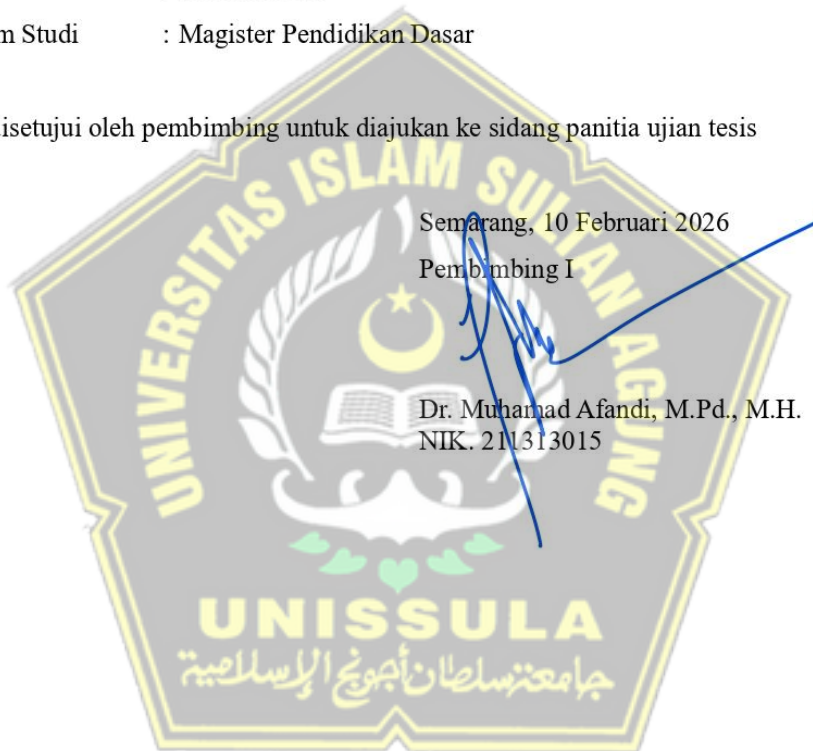
Nama : Muhamad Sudharsono
NIM : 24502400021
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian tesis

Semarang, 10 Februari 2026

Pembimbing I

Dr. Muhamad Afandi, M.Pd., M.H.
NIK. 211313015



LEMBAR PENGESAHAN
PENGEMBANGAN E-MODUL GAMIFIKASI BERBASIS TOLERANSI
PADA SISWA SEKOLAH DASAR

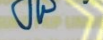



Disusun dan Dipersiapkan Oleh

MUHAMAD SUDARSONO

245024000021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 02 Maret 2026, dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Dasar

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji	:	Dr. Rida Fironika Kusumadewi, S.Pd., M.Pd	()
		NIK 211312012	
Penguji 1	:	Dr. Jupriyanto, S.Pd., M.Pd	()
		NIK 211313013	
Penguji 2	:	Dr. Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.	()
		NIK 211315025	
Penguji 3	:	Dr. Muhamad Afandi, M.Pd., M.H	()
		NIK 211312012	

Semarang, 03 Maret 2026

Universitas Islam Sultan Agung

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

Dr. Muhammad Afandi, M.Pd., M.H

NIK 211313015

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya,

Nama : Muhamad Sudharsono
NIM : 24502400021
Program Studi : Magister Pendidikan

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul Pengembangan E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal Untuk Menanamkan Nilai Toleransi Pada Siswa Sekolah Dasar ini, benar benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan oranglain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini **saya secara pribadi** siap menanggung resiko.sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 20 Februari 2026
Yang membuat pernyataan



Muhamad Sudharsono
NIM 24502400021

MOTO

“Teknologi hanyalah alat; yang terpenting adalah bagaimana hati dan pikiran digunakan untuk membangun masa depan.”

PERSEMBAHAN

Karya ini penulis persembahkan dengan penuh rasa syukur kepada:

1. Allah SWT, atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.
2. Ibu tercinta, atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti dalam setiap langkah hidup penulis. yang senantiasa memanjatkan do'a, memberikan kasih sayang, dukungan moral, serta semangat yang tidak pernah terputus kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga terselesaikannya tesis ini.
3. Isteri tercinta Titin Sunaryati yang dengan penuh kesabaran, pengertian, doa, dan dukungan yang tulus senantiasa mendampingi penulis dalam setiap proses perjalanan studi sampai pada tahap penyelesaian tesis ini
4. Ananda Aulia Mufidah Arifani, yang menjadi sumber kebahagiaan, inspirasi, serta motivasi bagi penulis untuk terus berikhtiar dan menyelesaikan studi ini dengan sebaik-baiknya.
5. Para dosen dan pembimbing di Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan penuh kesabaran.
6. Sahabat seperjuangan di Program Magister Pendidikan, yang selalu memberi semangat dan kerja sama selama proses perkuliahan dan penelitian.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal yang valid, praktis, dan efektif dalam menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada masih rendahnya internalisasi nilai toleransi dalam pembelajaran yang cenderung bersifat deklaratif dan kurang kontekstual. Penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Plomp yang meliputi tahap preliminary investigation, design and realization, serta evaluation and revision. Subjek uji coba lapangan berjumlah 73 siswa kelas V yang berasal dari SDN Pasirsari 03 (36 siswa) dan SDN Cijengkol 02 (37 siswa). Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli, angket respon guru dan siswa, tes hasil belajar (pre-test dan post-test), serta lembar observasi sikap toleransi. Validitas produk diuji melalui expert judgment menggunakan analisis Aiken's V, sedangkan efektivitas dianalisis menggunakan uji Paired Sample t-Test dan perhitungan Normalized Gain (N-Gain) dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat layak berdasarkan penilaian ahli media, materi, dan bahasa. Data pre-test dan post-test berdistribusi normal dan homogen, serta hasil uji t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah pembelajaran (Sig. < 0,05). Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,3275 menunjukkan peningkatan dalam kategori sedang, yang mengindikasikan bahwa pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar secara proporsional. Selain itu, hasil observasi menunjukkan adanya perkembangan sikap toleransi siswa dalam kategori baik hingga sangat baik selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar sekaligus menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar.

Kata kunci: e-modul, gamifikasi, budaya lokal, toleransi, pendidikan karakter, sekolah dasar.

ABSTRACT

*This study aimed to develop a gamified e-module based on local culture that is valid, practical, and effective in fostering tolerance values among elementary school students. The background of this research was the limited internalization of tolerance values in learning practices, which tend to be declarative and less contextual. The study employed a Research and Development (R&D) approach using the Plomp development model, consisting of the stages of preliminary investigation, design and realization, and evaluation and revision. The field trial subjects involved 73 fifth-grade students from SDN Pasirsari 03 (36 students) and SDN Cijengkol 02 (37 students). The research instruments included expert validation sheets, teacher and student response questionnaires, learning achievement tests (pre-test and post-test), and observation sheets to assess tolerance attitudes. Product validity was examined through expert judgment using Aiken's *V* analysis, while effectiveness was analyzed using a Paired Sample *t*-Test and Normalized Gain (N-Gain) calculation with the assistance of SPSS software. The results indicated that the developed e-module met the criteria of being highly feasible based on evaluations from media, material, and language experts. The pre-test and post-test data were normally distributed and homogeneous, and the *t*-test results showed a significant difference between scores before and after the implementation (Sig. < 0.05). The average N-Gain score of 0.3275 indicated an improvement in the moderate category, demonstrating that the learning process proportionally enhanced students' learning outcomes. In addition, observational findings revealed the development of students' tolerance attitudes in the good to very good categories during the learning activities. Therefore, the gamified e-module based on local culture is considered valid, practical, and effective in improving learning outcomes while fostering tolerance values among elementary school students.*

Keywords: *e-module, gamification, local culture, tolerance, character education, elementary school.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah Swt. atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul *“Pengembangan E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal untuk Menanamkan Nilai Toleransi di Sekolah Dasar.”*. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang.

Penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

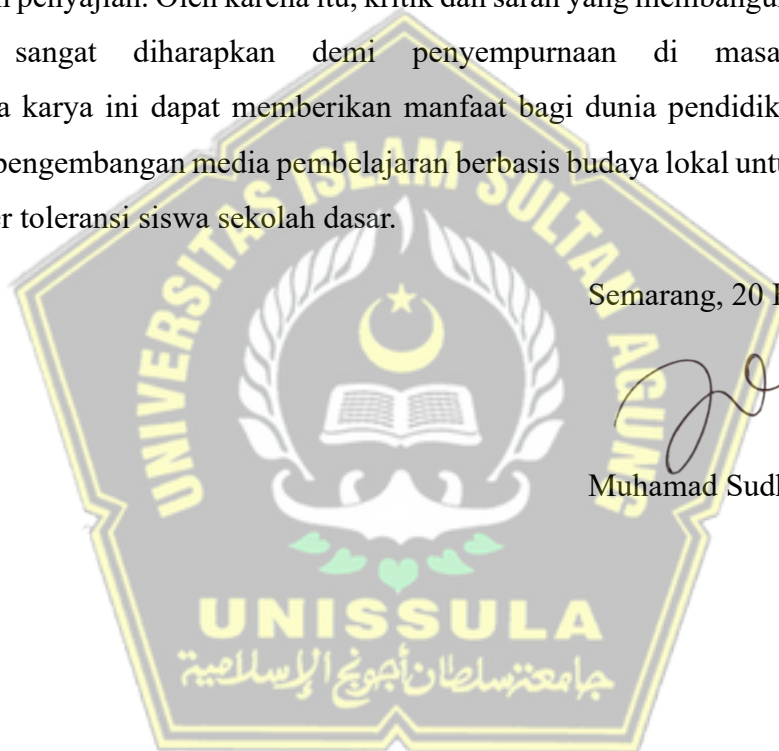
1. Prof. Dr. Gunarto, SH, MH, selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menempuh pendidikan pada Program Pascasarjana sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penyusunan tesis ini.
2. Dr. Muhamad Afandi, M.Pd., M.H., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung sekaligus Pembimbing I, yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penelitian hingga penyusunan tesis ini.
3. Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung, yang dengan penuh kesabaran memberikan petunjuk, saran, serta masukan berharga untuk penyempurnaan penelitian ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung, yang telah membekali peneliti dengan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan wawasan selama menempuh pendidikan.

5. Kepala Sekolah, guru, serta siswa SDN Pasirsari 03 dan SDN Cijengkol 02 mitra penelitian, yang telah memberikan izin, bantuan, dan kerja sama dalam pelaksanaan uji coba e-modul.
6. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian karya ini.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih memiliki kekurangan, baik dalam hal isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran berbasis budaya lokal untuk membentuk karakter toleransi siswa sekolah dasar.

Semarang, 20 Februari 2026


Muhamad Sudharsono



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
PENGESAHAN UJIAN TESIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Cakupan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.6.1 Manfaat Teoretis	8
1.6.2 Manfaat Praktis	9
1.6.3 Manfaat Sosial	9
1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	10
1.7.1 Bentuk Produk	10
1.7.2 Struktur Isi	10
1.7.3 Komponen Gamifikasi	10
1.7.4 Integrasi Budaya Lokal	10
1.7.5 Desain Tampilan	11
1.7.6 Format Evaluasi	11

1.7.7 Tujuan Pengembangan	11
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	12
1.8.1 Asumsi Pengembangan	12
1.8.2 Keterbatasan Pengembangan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Pendidikan Karakter	13
2.1.1 Pengertian Pendidikan Karakter	13
2.1.2 Peran dan Urgensi Pendidikan Karakter sejak dini	17
2.1.3 Dimensi Karakter Menurut Kemendikbud dan UNESCO	20
2.1.4 Karakter Toleransi, Empati, dan Kerja sama	22
2.2 Nilai Toleransi dalam Konteks Pendidikan	23
2.2.1 Definisi Toleransi dalam Pendidikan	28
2.2.2 Toleransi sebagai Nilai Karakter Sosial-Emosional	31
2.2.3 Implikasi Toleransi terhadap Keberagaman di Kelas	33
2.2.4 Strategi Pembelajaran untuk membentuk Sikap Toleransi	39
2.3 Integrasi Nilai Budaya Dalam E-Modul	42
2.3.1 Definisi dan ruang lingkup Budaya Lokal	42
2.3.2 Nilai-nilai luhur Gotong royong, Musyawarah, Empati	45
2.3.3 Budaya Lokal sebagai Sumber Materi Pembelajaran Karakter	48
2.3.4 Karakteristik Budaya Lokal Jawa Barat dalam Konteks. Pendidikan	51
2.3.5 Konsep <i>Ethnopedagogy</i>	53
2.4 Gamifikasi dalam Pendidikan Dasar	56
2.4.1 Pengertian Gamifikasi	56
2.4.2 Elemen Gamifikasi (<i>point, badges, leaderboard, challenge</i>)	61
2.4.3 Manfaat Gamifikasi dalam meningkatkan Motivasi dan Karakter	66
2.4.4 Kelebihan Gamifikasi di jenjang Sekolah Dasar	72
2.5 E-Modul sebagai Media Pembelajaran Digital	75
2.5.1 Pengertian E-modul dan Karakteristiknya	75

2.5.2	Perbandingan E-modul dan Media Konvensional	78
2.5.3	Peran E-modul dalam Pembelajaran Mandiri dan Kontekstual	81
2.5.4	Model Pembelajaran Berbasis <i>Local Wisdom</i> melalui Teknologi	81
2.5.5	Tantangan dan Peluang Mengintegrasikan Budaya Lokal.....	85
2.6	Penelitian Terdahulu	88
2.6.1	Modul Berbasis Budaya Lokal	89
2.6.2	Gamifikasi untuk Pendidikan Karakter	89
2.6.3	E-Modul untuk Penanaman Nilai Toleransi	90
2.7	Kerangka Teoritis	91
2.8	Kerangka Berpikir	93
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Desain Penelitian	95
3.1.1	Pendekatan Penelitian	95
3.1.2	Model Pengembangan yang digunakan	96
3.1.3	Tahapan Model Pengembangan	97
3.2	Prosedur Penelitian	101
3.2.1	Pendekatan dan model pengembangan	101
3.2.2	Sintesis Model Plomp dan Langkah Borg & Gall	102
3.2.3	Tahap Preliminary Investigation (Investigasi Awal)	102
3.2.4	Tahap Design and Realization (Desain dan Realisasi Produk)	103
3.2.5	Tahap Evaluation and Revision (Evaluasi dan Revisi)	103
3.3	Sumber Data dan Subjek Penelitian	104
3.3.1	Data Primer	104
3.3.2	Data Sekunder	105
3.4	Subjek Penelitian	105
3.4.1	Deskripsi Subjek Penelitian	105
3.4.2	Teknik Penentuan Subjek	106
3.4.3	Kriteria Pemilihan Subjek	107
3.4.4	Rincian Subjek Penelitian	107

3.4.5 Jumlah dan Representasi Subjek	107
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	108
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data	108
3.5.2 Instrumen Penelitian	112
3.6 Uji Keabsahan Data, Uji Validitasm dan Reliabilitas	117
3.6.1 Uji Validitas	118
3.6.2 Uji Reliabilitas	120
3.7 Teknik Analisis Data	122
3.7.1 Analisis Kuantitatif	122
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian dan Pengembangan	126
4.1.1 Tahap Analisa Kebutuhan (<i>Preliminary Investigation</i>)	126
4.1.2 Tahap Desain dan Pengembangan (<i>Design and Realization</i>)	133
4.1.3 Tahap Evaluasi dan Revisi (<i>Evaluation and Revision</i>)	174
4.2 Efektifitas E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal Untuk Menanamkan Nilai Toleransi Pada Siswa Sekolah Dasar	193
4.2.1 Hasil Uji Normalitas	194
4.2.2 Hasil Uji Homogenitas	195
4.2.3 Hasil Perbedaan dengan Uji t (<i>Paired Sample t-test</i>)	197
4.2.4 Uji Peningkatan Menggunakan <i>Normalized Gain (N-Gain)</i>	202
4.2.5 Hasil Observasi Sikap Toleransi (<i>bukti afektif</i>)	204
4.3 Pembahasan	206
4.3.1 Efektivitas Penggunaan E-Modul terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Perkembangan Sikap Toleransi	206
4.3.2 Peran Gamifikasi dalam Meningkatkan Keterlibatan dan Motivasi Belajar	208
4.3.3 Integrasi Budaya Lokal sebagai Sarana Internalisasi Nilai Toleransi	210

4.3.4 Penguatan Pendidikan Karakter melalui Pembelajaran Digital Kontekstual	210
4.3.5 Implikasi Pengembangan Produk terhadap Pembelajaran di Sekolah Dasar	211

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	213
5.2 Implikasi	214
5.3 Saran	215

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

A. Singkatan

AI	Artificial Intelligence
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
IoT	Internet of Things
PPKn	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
SD	Sekolah Dasar
UNISSULA	Universitas Islam Sultan Agung
R&D	Research and Development
PjBL	Project-Based Learning
PBL	Problem-Based Learning
LKPD	Lembar Kerja Peserta Didik
P5	Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila
HTML	HyperText Markup Language.
CSS	Cascading Style Sheets
PHP	Hypertext Preprocessor
API AI	Application Programming Interface – Artificial Intelligence

B. Lambang

r_{xy}	Koefisien korelasi
Σx	Jumlah skor item
Σy	Jumlah skor total
Σxy	Jumlah perkalian skor item dengan skor total
N	Jumlah responden atau sampel
X	Variabel bebas
Y	Variabel terikat
M	Mean (rata-rata)
SD	Standar deviasi

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Karakter, Toleransi, Empati, dan Kerja Sama	26
Tabel 2.2	Model Pembelajaran yang Cocok	26
Tabel 2.3	Pembelajaran Karakter Dengan Pendekatan Digital	27
Tabel 3.1	Subjek Penelitian	107
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Lembar Observasi Sikap Toleransi Siswa	113
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	113
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	114
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa	115
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Angket Respon Guru	115
Tabel 3.7	Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	116
Tabel 3.8	Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test)	117
Tabel 3.9	Nilai Cronbach's Alpha	123
Tabel 3.10	Skala Penilaian	122
Tabel 3.11	Kategori Interpretasi Nilai Toleransi	123
Tabel 3.12	Interpretasi Tingkat Kelayakan	124
Tabel 3.11	Kategori N-Gain	125
Tabel 4.1	Kompetensi Dasar dan Indikator Mata Pelajaran PPKn Kelas V Sekolah Dasar	131
Tabel 4.2	Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Materi	176
Tabel 4.3	Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media	179
Tabel 4.4	Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Bahasa	182
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa (n = 8)	186
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Angket Respon Guru (n = 4)	187
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa (n = 65)	189
Tabel 4.8	Hasil Uji Normalitas Pre-test dan Post-test	194
Tabel 4.9	Hasil Uji Homogenitas Varians	196
Tabel 4.10	Hasil Uji Paired Sample t-Test	197
Tabel 4.11	Statistik Deskriptif Nilai N-Gain	202
Tabel 4.12	Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Toleransi Siswa	204

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik Nasional Penurunan Karakter Siswa SD	4
Gambar 1.2	Visualisasi Bibliometrik Pengembangan Pendidikan Karakter	5
Gambar 2.1	Kerangka Berpikir Penelitian	94
Gambar 3.1.	Arsitektur Konseptual Sistem	99
Gambar 3.2	Diagram Integratif Plomp dan Borg-Gall (Arsitektur Konseptual Sistem)	102
Gambar 4.1	Flowchart Struktur Sistem E-Modul Budaya Lokal Bekasi (Eksploratif)	134
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Beranda	137
Gambar 4.2	Tampilan Dashboard E-Modul	140
Gambar 4.3	Tampilan Menu Materi Budaya Berbasis AI	142
Gambar 4.4	Tampilan Respons AI pada Menu Materi Budaya	143
Gambar 4.5	Tampilan Awal Menu Kuis Interaktif	145
Gambar 4.6	Hasil Skor Kuis Interaktif	146
Gambar 4.7	Tampilan Kartu Galeri (gallery card)	148
Gambar 4.8	Tampilan Halaman Galeri	149
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Menu Video Toleransi	150
Gambar 4.10	Tampilan Halaman Menu Sikap Toleransi Melalui Cerita	154
Gambar 4.11	Notifikasi Penyimpanan Jawaban Siswa	155
Gambar 4,12	Tampilan Halaman Menu Refleksi Sikap Toleransi	157
Gambar 4.13	Notifikasi Penyimpanan Refleksi Siswa	158
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Menu Ruang Cerita Anak	161
Gambar 4.15	Notifikasi Keberhasilan Pengiriman Cerita Anak	162
Gambar 4.16	Tampilan Halaman Menu Unduh Materi Budaya Lokal Bekasi	163
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Menu Statistik Pembelajaran	166
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Menu Tentang E-Modul	168
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Menu Daftar Pustaka	170

Gambar 4.20	Kegiatan pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal	186
Gambar 4.21	Kegiatan Pembelajaran Dan Praktik Tari Khas Bekasi	191
Gambar 4.22	Diagram Batang Perbandingan Rata-Rata Pretest dan Posttest	199



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Surat Izin Penelitian.....`	216
LAMPIRAN 2	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	217
LAMPIRAN 3	Soal Pre-test dan Post-test	220
LAMPIRAN 4	Lembar Observasi Sikap Toleransi	222
LAMPIRAN 5	Angket Respon Siswa	226
LAMPIRAN 6	Lembar Validasi Ahli	230
LAMPIRAN 7	Data Hasil Penelitian	233
LAMPIRAN 8	Output Analisis SPSS	237
LAMPIRAN 9	Dokumentasi Penelitian	241
LAMPIRAN 10	Produk Akhir E-Modul	245



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan karakter, khususnya dalam penanaman nilai toleransi, menjadi semakin penting di tengah arus globalisasi dan perubahan sosial yang cepat di abad ke-21. Mengajarkan toleransi sejak usia dini tidak hanya membentuk pribadi yang empatik dan inklusif, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih terbuka terhadap keberagaman (E. T. Rusmiati, 2023). Dalam konteks masyarakat Indonesia yang multikultural, pendidikan multikultural menjadi pendekatan strategis untuk memperkuat pemahaman lintas budaya dan mempererat hubungan antar kelompok yang berbeda latar belakang (I. R. Kurnia & Mukhlis, 2023; Muhammad, 2023; Oktaviana et al., 2024). Integrasi nilai-nilai toleransi dalam pembelajaran PPKn pun menjadi fondasi penting dalam penguatan karakter kebangsaan (Wahid et al., 2023). Nilai-nilai luhur seperti gotong royong, musyawarah, dan tenggang rasa dapat ditanamkan melalui pembelajaran berbasis budaya lokal yang kontekstual (Nurasiah, 2022; Tohri, 2022). Sejalan dengan itu, penelitian menunjukkan bahwa budaya Lore Lindu mampu membentuk empati siswa dalam pendidikan karakter (Misnah, 2024), sementara dongeng visual berbasis cerita rakyat efektif menanamkan nilai disiplin dan sikap menghargai perbedaan (Bana et al., 2023)

Pemanfaatan teknologi digital seperti e-modul dan gamifikasi menjadi terobosan penting dalam pengembangan pendidikan karakter yang lebih

adaptif. E-modul berbasis budaya lokal terbukti mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah sekaligus menginternalisasi nilai-nilai karakter siswa (L. S. Putri et al., 2023). Hal ini sejalan dengan temuan (C. Z. Fitriyah & Wardani, 2022), bahwa E-LKPD interaktif yang mengintegrasikan kearifan lokal dapat memperkuat identitas budaya serta meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar. Meskipun demikian, implementasi e-modul yang ada saat ini masih sering mengabaikan potensi budaya lokal (P. T. Handayani et al., 2024), dan proses transformasi materi budaya ke dalam bentuk digital juga menghadapi kendala dokumentasi (Jurdi & Amiruddin, 2024). Di sisi lain, pendekatan gamifikasi melalui platform seperti Quizizz dan Wordwall telah terbukti mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Legowo et al., 2023; Tama et al., 2025). Elemen permainan yang disematkan tidak hanya mendorong semangat belajar, tetapi juga dapat menumbuhkan nilai-nilai karakter seperti tanggung jawab dan kerja sama (Tamara & Yuliana, 2024). Potensi tersebut akan menjadi lebih kuat apabila gamifikasi dipadukan dengan nilai-nilai budaya lokal sebagai muatan pembentuk karakter toleran (Patras et al., 2025; Rayan, 2024)

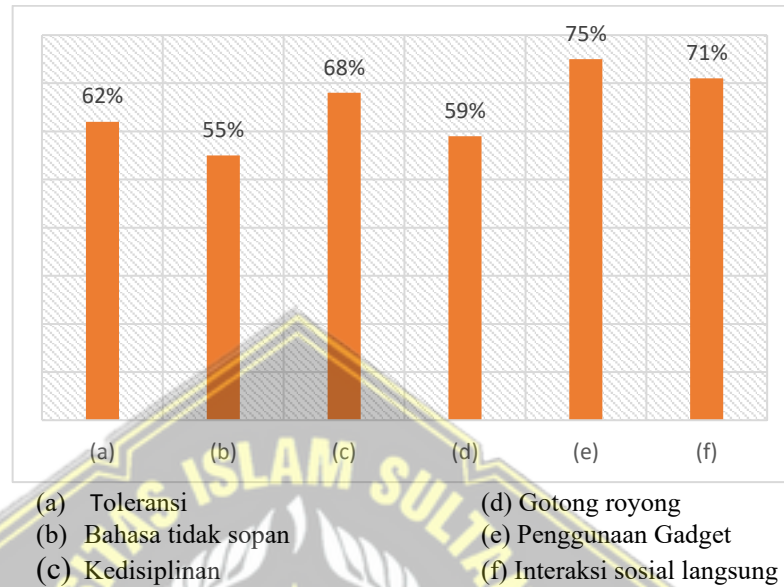
Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pendidikan karakter di sekolah dasar masih cenderung bersifat normatif dan belum menyentuh pengalaman kontekstual siswa secara nyata (Sadiah, 2024; Sirait et al., 2024). Padahal, sebagaimana ditegaskan oleh (Campbell, 2023) dan (Mahoney, 2021) pendidikan karakter harus responsif terhadap konteks budaya peserta

didik. Ketika pembelajaran tidak relevan dengan lingkungan sosial siswa, risiko munculnya stereotip dan pelepasan nilai dari praktik kehidupan sehari-hari menjadi semakin tinggi (Tamaeka, 2022). Kondisi ini menunjukkan perlunya solusi pembelajaran yang lebih menyeluruh, aplikatif, dan dekat dengan pengalaman budaya siswa.

Salah satu pendekatan yang direkomendasikan adalah integrasi e-modul berbasis budaya lokal, gamifikasi, dan digital storytelling sebagai kerangka pembelajaran karakter yang utuh. Cerita digital berbasis budaya lokal terbukti mampu menumbuhkan empati dan kemampuan reflektif siswa terhadap keberagaman. (Mahartini, 2024), sementara digital storytelling berbasis warisan budaya juga membangun keterhubungan emosional siswa dengan nilai-nilai yang diajarkan (Palioura, 2022), Ketika ketiga pendekatan tersebut digabungkan, hasil pembelajaran tidak hanya meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa, tetapi juga memperkuat internalisasi nilai karakter secara bermakna dan berkelanjutan (Sánchez et al., 2023; Zhang, 2024)..

Data dari Kemendikbudristek (2023) menunjukkan adanya penurunan signifikan dalam aspek karakter siswa sekolah dasar di Indonesia. Nilai toleransi menurun sebesar 62%, semangat gotong royong turun 59%, dan interaksi sosial berkurang hingga 71%. Fakta ini menegaskan bahwa pendidikan karakter masih menghadapi tantangan serius dalam implementasinya di tingkat pendidikan dasar. Visualisasi penurunan karakter tersebut disajikan pada Gambar 1.1, yang meliputi aspek toleransi, bahasa

tidak sopan, kedisiplinan, gotong royong, penggunaan gawai, dan interaksi sosial langsung



Gambar 1.1 Grafik Nasional Penurunan Karakter Siswa SD

Temuan nasional tersebut diperkuat oleh hasil survei lokal yang dilakukan di wilayah Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Survei menunjukkan rendahnya skor siswa pada aspek tenggang rasa dan sikap saling menghormati dua indikator penting dalam penguatan nilai toleransi dan kehidupan sosial. Kondisi ini mengonfirmasi bahwa persoalan karakter tidak hanya terjadi pada tingkat nasional, tetapi juga tampak nyata di tingkat daerah.

Kajian bibliometrik terbaru menunjukkan bahwa topik gamification, local wisdom, dan e-module mengalami peningkatan tren dalam penelitian pendidikan karakter selama tiga tahun terakhir (Faulina & Sari, 2025; Wiisahnyuy, 2023). Visualisasi tren umum tersebut disajikan pada Gambar 1.2.

Meskipun demikian, temuan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa e-modul yang tersedia masih cenderung menekankan aspek kognitif dan belum menyentuh nilai-nilai karakter secara kontekstual (Syafa et al., 2022) Bahkan e-modul berbasis budaya lokal yang telah dikembangkan masih belum secara khusus mengakomodasi penanaman nilai toleransi (Maulana et al., 2023), Selain itu, penerapan kearifan lokal dalam konteks gamifikasi masih sangat minim dijelajahi (S. N. Fitriyah & Rahayuningsih, 2024) sehingga integrasi budaya lokal, nilai toleransi, dan gamifikasi belum pernah dikembangkan secara komprehensif dalam bentuk e-modul.

Dengan kata lain, masih terdapat kesenjangan antara potensi budaya lokal dalam membentuk karakter siswa dengan tersedianya media pembelajaran digital yang secara eksplisit dirancang untuk menanamkan nilai toleransi. Belum ada produk pembelajaran yang memadukan e-modul, gamifikasi, dan kearifan lokal untuk memperkuat nilai toleransi siswa sekolah dasar secara simultan, kontekstual, dan menyenangkan.

Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, tesis ini dirumuskan dengan judul “Pengembangan E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal untuk Menanamkan Nilai Toleransi pada Siswa Sekolah Dasar.” Penelitian ini dilakukan sebagai respons atas kebutuhan mendesak akan media pembelajaran karakter yang tidak hanya deklaratif, tetapi mampu menghadirkan pengalaman belajar yang interaktif, kontekstual, dan selaras dengan budaya lokal siswa di era digital.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi, yaitu:

1. Terjadi penurunan nilai karakter, khususnya sikap toleransi, empati, dan gotong royong pada siswa sekolah dasar di berbagai daerah.
2. Media pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional dan belum memanfaatkan teknologi digital secara optimal.
3. E-modul yang ada umumnya belum mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal sebagai sumber pembelajaran karakter.
4. Pendekatan pembelajaran karakter di sekolah masih bersifat normatif, belum menyentuh pengalaman sosial dan konteks budaya siswa.
5. Belum tersedia model e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal yang dirancang untuk menanamkan nilai toleransi secara menyenangkan dan kontekstual.

1.3 Cakupan Masalah

Penelitian ini mencakup beberapa aspek utama sebagai berikut:

1. Pengembangan e-modul berbasis gamifikasi dengan muatan budaya lokal daerah Bekasi Provinsi Jawa Barat
2. Fokus kajian diarahkan pada nilai karakter toleransi dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar.
3. Subjek penelitian adalah siswa kelas V sekolah dasar di lingkungan pendidikan dasar.
4. Uji coba produk dilakukan terbatas pada skala kecil dan besar di empat sekolah dasar mitra.

5. Analisis difokuskan pada aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas produk terhadap peningkatan karakter toleransi siswa.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kondisi faktual penurunan nilai toleransi dan karakter sosial siswa sekolah dasar?
2. Bagaimana desain e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal yang dapat menanamkan nilai toleransi secara kontekstual dan menyenangkan bagi siswa sekolah dasar?
3. Bagaimana validitas, kepraktisan, dan efektivitas e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal dalam membentuk pemahaman dan sikap toleran siswa sekolah dasar?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kondisi faktual penurunan nilai toleransi siswa sekolah dasar,
2. Merancang dan mengembangkan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal
3. Menguji tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal dalam menanamkan nilai toleransi

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1.6.4 Manfaat Teoretis

1. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran karakter berbasis etnopedagogi dan gamifikasi digital dalam konteks pendidikan dasar.

2. Menambah wawasan ilmiah mengenai integrasi nilai toleransi, kearifan lokal, dan teknologi pembelajaran, serta perannya dalam membentuk sikap sosial-emosional siswa
3. Mendukung pemikiran pentingnya pendidikan yang humanis, inklusif, dan kontekstual dalam masyarakat multikultural.

1.6.5 Manfaat Praktis

1. Memberikan alternatif media pembelajaran berupa e-modul gamifikasi yang dapat digunakan oleh guru untuk menanamkan nilai toleransi secara menyenangkan dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.
2. Menyediakan desain e-modul yang siap digunakan dan diuji validitasnya, yang dapat diadaptasi oleh sekolah lain di wilayah dengan latar belakang budaya yang berbeda.
3. Mendukung pendidik dalam mengembangkan materi ajar yang responsif terhadap budaya lokal dan kebutuhan penguatan karakter,

1.6.6 Manfaat Sosial

1. Membantu membangun sikap toleran, inklusif, dan kolaboratif sejak usia dini, khususnya di lingkungan sekolah dasar yang majemuk secara budaya.
2. Menjadi upaya preventif terhadap gejala intoleransi anak-anak di masa depan dengan menghadirkan media belajar yang menyentuh aspek empati dan keragaman sosial secara konkret
3. Mendorong penguatan identitas budaya lokal sebagai modal sosial dalam membentuk warga negara yang berkarakter dan berbudaya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal untuk menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar. Adapun spesifikasi produk yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1.7.1 Bentuk Produk

Produk yang dikembangkan berbentuk e-modul digital interaktif berbasis HTML5 yang dapat diakses melalui komputer maupun perangkat Android. E-modul ini dikemas dalam format web interaktif dan dapat dijalankan secara daring maupun luring, sehingga memudahkan siswa dan guru dalam proses pembelajaran.

1.7.2 Struktur Isi

Struktur isi e-modul disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran Pendidikan Pancasila (PPKn) Fase C kelas V, yang berfokus pada nilai toleransi dan keragaman budaya lokal. Secara sistematis, e-modul terdiri atas: (1) pendahuluan, (2) uraian materi utama, (3) aktivitas interaktif, (4) refleksi nilai karakter, dan (5) evaluasi pembelajaran.

1.7.3 Komponen Gamifikasi

E-modul dilengkapi dengan unsur-unsur gamifikasi seperti poin, level, lencana (*badges*), *leaderboard*, serta umpan balik otomatis. Komponen ini berfungsi untuk meningkatkan motivasi intrinsik, keterlibatan, serta rasa pencapaian siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

1.7.4 Integrasi Budaya Lokal

Konten e-modul memuat cerita rakyat, ilustrasi, dan permainan tradisional khas daerah Bekasi, Jawa Barat sebagai konteks pembelajaran karakter. Integrasi budaya lokal bertujuan agar nilai-nilai toleransi dapat dipahami dan diterapkan siswa dalam kehidupan sosial yang dekat dengan lingkungan budaya mereka.

1.7.5 Desain Tampilan

Tampilan e-modul dirancang menarik, komunikatif, dan interaktif dengan penggunaan warna cerah, ikon edukatif, serta navigasi sederhana yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Desain tampilan juga memperhatikan prinsip estetika edukatif untuk meningkatkan kenyamanan dan fokus belajar siswa.

1.7.6 Format Evaluasi

Evaluasi pembelajaran dilakukan melalui kuis interaktif pada setiap akhir submateri sebagai evaluasi formatif, serta tes akhir sebagai evaluasi sumatif. Setiap hasil jawaban siswa dianalisis menggunakan sistem penilaian berbasis AI sederhana yang memberikan umpan balik langsung terhadap pencapaian hasil belajar

1.7.7 Tujuan Pengembangan

Produk ini dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan karakter toleransi, keterlibatan belajar, dan literasi digital siswa sekolah dasar secara kontekstual dan menyenangkan. Melalui e-modul ini, diharapkan peserta didik mampu memahami dan menerapkan nilai toleransi dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang interaktif dan bermakna

Dengan spesifikasi tersebut, e-modul gamifikasi ini diharapkan mampu menjadi media pembelajaran karakter yang menyenangkan, kontekstual, dan relevan dengan budaya lokal siswa

1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.8.1 Asumsi Pengembangan

1. Siswa sekolah dasar memiliki perangkat digital (laptop, tablet, atau ponsel) yang dapat digunakan untuk mengakses e-modul.
2. Guru bersedia berpartisipasi dalam proses uji coba produk dan memberikan umpan balik terhadap kelayakan e-modul.
3. Konten budaya lokal yang digunakan dalam e-modul dapat diterima sebagai media pembelajaran karakter oleh guru dan siswa.
4. Infrastruktur sekolah (akses internet dan listrik) mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis e-modul.

1.8.2 Keterbatasan Pengembangan

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada ruang lingkup terbatas, yaitu beberapa sekolah dasar di wilayah tertentu, sehingga generalisasi hasil bersifat terbatas.
2. Pengujian efektivitas dilakukan dalam waktu relatif singkat, sehingga belum mengukur dampak jangka panjang terhadap pembentukan karakter toleransi.
3. Pengembangan e-modul masih bersifat prototipe dan belum diuji pada berbagai platform atau sistem operasi.
4. Tingkat literasi digital siswa dan guru dapat memengaruhi efektivitas penggunaan e-modul berbasis gamifikasi

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pendidikan Karakter

2.1.1 Pengertian Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter merupakan suatu proses pembinaan nilai-nilai moral dan etika yang ditanamkan secara sistematis kepada peserta didik guna membentuk kepribadian yang berintegritas. Konsep ini memiliki dasar yang kuat dalam teori etika kebajikan (Virtue Ethics) yang dikembangkan oleh (Aristotle, 2009). Karakter terbentuk melalui pembiasaan tindakan baik (habituation) dan bertujuan pada tercapainya eudaimonia atau kehidupan yang baik (Bleazby, 2020; Frierson, 2022). Di samping itu, teori perkembangan moral (Kohlberg, 1981) juga menjadi pijakan penting, yang menyatakan bahwa karakter dan moralitas seseorang berkembang secara bertahap melalui proses pendidikan dan pengalaman sosial yang terus-menerus (Shih, 2022). Teori konstruktivisme sosial (Vygotsky, 1978), bahwa pembentukan karakter tidak terjadi dalam ruang hampa, melainkan dalam interaksi aktif dengan lingkungan sosial dan budaya melalui proses internalisasi nilai (Alonso-Campuzano, 2021; S. Clarke, 2021). Dalam konteks pendidikan dasar, pembentukan karakter tidak hanya mencakup dimensi moral, tetapi juga dimensi kognitif, afektif, dan sosial yang secara utuh membentuk identitas siswa (Birhan, 2021; Panev, 2020). Oleh karena itu, pendidikan karakter menjadi fondasi utama dalam

menyiapkan generasi muda yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga kuat secara moral dan sosial (N. Harrison, 2022; Huo, 2022).

Pendidikan karakter memegang peran strategis dalam pembentukan peserta didik yang utuh, yakni tidak hanya cerdas secara akademik tetapi juga matang secara emosional dan moral. Dalam pendekatan humanistik, pendidikan karakter dianggap sebagai proses menuju aktualisasi diri, di mana siswa dibimbing untuk menemukan dan mengembangkan potensi moral dalam dirinya (Kelley, 2024; Naples, 2021). (Rogers, 1961) menyatakan bahwa individu tumbuh optimal dalam lingkungan yang kondusif, empatik, dan penuh penerimaan nilai-nilai ini menjadi inti dalam pendidikan karakter yang berpusat pada peserta didik. (Muhtar, 2020) menegaskan bahwa nilai-nilai seperti jujur, tanggung jawab, dan disiplin harus terus diasah melalui pembiasaan dan keteladanan guru. Begitu pula menurut (Fithriani, 2021), keberhasilan pendidikan karakter sangat bergantung pada guru sebagai model utama dalam perilaku sehari-hari siswa. Selain sebagai pembiasaan nilai, pendidikan karakter juga dipandang sebagai proses konstruktif sosial yang kontekstual. Dalam pandangan Vygotsky, karakter dan nilai berkembang melalui interaksi sosial bermakna, terutama dalam setting komunitas sekolah yang inklusif dan suportif. (Alonso-Campuzano, 2021) menunjukkan bahwa kegiatan kolaboratif seperti digital storytelling secara signifikan mendorong empati dan nilai kebersamaan pada anak-anak selama masa pembelajaran jarak jauh. (S.

Clarke, 2021) menegaskan pentingnya memberikan ruang bagi suara anak (student voice) dalam proses pendidikan karakter sebagai bentuk partisipasi aktif yang meningkatkan kesadaran moral. Dalam konteks Indonesia, (F. K. Fitriyah, 2022) menyoroti pentingnya pemaknaan terhadap nilai “Bhinneka Tunggal Ika” sebagai sumber karakter nasional yang toleran, inklusif, dan mengedepankan kebersamaan dalam keberagaman.

Pendidikan karakter juga tidak bisa dilepaskan dari kebutuhan untuk mempersiapkan generasi yang mampu menghadapi tantangan abad ke-21. (Lickona, 1991) melalui teori pendidikan nilai menegaskan bahwa karakter dapat dan harus diajarkan secara eksplisit melalui tiga pendekatan: moral knowing, moral feeling, dan moral action. Hal ini sejalan dengan temuan (Su, 2024), bahwa pembelajaran terstruktur dengan pendekatan kognitif dan afektif dapat menumbuhkan kreativitas dan tanggung jawab sejak usia sekolah dasar. (Odendahl, 2021) menambahkan bahwa pendidikan karakter yang sukses adalah pendidikan yang mampu menyentuh aspek emosional anak, membangun pemahaman mereka tentang nilai secara reflektif dan kontekstual. Dalam praktiknya, (Karpudewan, 2022) menunjukkan bahwa pendekatan sosiosaintifik berbasis nilai (socio-scientific issues) mampu memperkuat pendidikan karakter sekaligus membentuk literasi sains yang etis.

Implementasi pendidikan karakter di sekolah dasar idealnya dilakukan secara terpadu melalui kegiatan intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Menurut (T. Harrison, 2022), pendidikan karakter akan efektif jika terintegrasi dalam keseluruhan budaya sekolah (school culture), termasuk dalam kebijakan, interaksi guru-siswa, dan pengelolaan pembelajaran. (Alonso-Campuzano, 2021) dan (Naples, 2021) menunjukkan bahwa pendidikan karakter yang dikemas dalam kegiatan kolaboratif dan berbasis pengalaman memiliki dampak yang lebih mendalam terhadap sikap sosial anak. Di Indonesia, pendekatan berbasis budaya lokal dan kearifan tradisional seperti yang dikembangkan oleh (Sanjaya, 2021) melalui pendidikan kewargaan berbasis cerita rakyat Bali, terbukti efektif dalam menanamkan nilai-nilai karakter sejak dini. Ini menunjukkan bahwa pendidikan karakter harus disesuaikan dengan konteks sosiokultural masing-masing daerah agar lebih bermakna bagi peserta didik.

Secara keseluruhan, pendidikan karakter merupakan upaya sistematis untuk membentuk peserta didik yang berintegritas, bertanggung jawab, dan berjiwa sosial. Teori-teori besar seperti Virtue Ethics dari Aristoteles, Teori Perkembangan Moral dari Kohlberg, Konstruktivisme Sosial dari Vygotsky, serta pendekatan humanistik dan pendidikan nilai modern menjadi fondasi kuat dalam memahami dan menerapkan pendidikan karakter di sekolah dasar. Karakter tidak hanya ditanamkan melalui pengajaran nilai, tetapi juga melalui pengalaman

sosial, keteladanan, dan pembiasaan dalam lingkungan pendidikan yang positif. Oleh karena itu, pendidikan karakter yang kontekstual, partisipatif, dan terintegrasi dalam seluruh aspek kehidupan sekolah menjadi kunci dalam membentuk generasi masa depan yang berakhlak dan adaptif terhadap dinamika zaman.

2.1.2 Peran dan Urgensi Pendidikan Karakter sejak dini

Pendidikan karakter sejak dini memiliki peran fundamental dalam membentuk fondasi kepribadian anak yang kuat dan stabil. Masa kanak-kanak merupakan periode emas (golden age) di mana otak berkembang sangat pesat dan nilai-nilai moral mulai terbentuk secara permanen (Kelley, 2024; Monteverde, 2024). Karena itu, berbagai penelitian menekankan bahwa penanaman karakter di usia dini bukanlah pilihan, melainkan suatu keharusan untuk membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara kognitif, tetapi juga kuat secara emosional dan sosial (Muthma'innah, 2022; Setyowati & Ningrum, 2020). Pendidikan karakter sejak usia dini berfungsi sebagai pencegah perilaku menyimpang dan pembentuk landasan moral anak dalam menghadapi tantangan kehidupan ke depan (Guttesen, 2024; Ristianah, 2020). Urgensi pendidikan karakter juga semakin meningkat seiring dengan kompleksitas zaman modern yang ditandai oleh disrupsi teknologi, krisis moral, dan krisis identitas pada generasi muda. Menurut Hung, (2022) pendidikan karakter yang diterapkan secara dini membantu siswa untuk membentuk kemampuan moral kognitif yang stabil, terutama dalam menghadapi isu-isu sosial dan emosional. Di

Indonesia, Wero et al., (2021) menekankan bahwa pendidikan karakter menjadi kunci dalam menghadapi tantangan pendidikan abad 21 karena mampu menumbuhkan sikap kritis, empati, dan tanggung jawab sosial sejak kecil. Karakter yang kuat sejak dini juga berkorelasi langsung dengan meningkatnya resiliensi anak dalam menghadapi tekanan sosial dan perundungan (*bullying*), terutama di lingkungan sekolah dasar (Fika & Maknun, 2023; González, 2023)..

Pendidikan karakter sejak dini tidak hanya berfungsi sebagai penguat moral, tetapi juga sebagai strategi pembangunan bangsa jangka panjang. Menurut Mukhin, (2024), pendidikan spiritual dan moral sejak dini merupakan dasar utama dalam pembentukan kepribadian manusia secara utuh. Hal ini sejalan dengan pendapat (Hasan et al., 2023) yang menyatakan bahwa anak usia dini yang dibekali pendidikan karakter akan tumbuh menjadi generasi dengan kompetensi sosial yang tinggi dan tangguh terhadap pengaruh negatif lingkungan. Dalam konteks budaya Indonesia, (H. Wulandari & Ningsih, 2023) menekankan bahwa penguatan karakter seperti toleransi, empati, dan antiperundungan harus dimulai sejak PAUD dan SD sebagai respon terhadap tantangan revolusi industri 5.0.

Secara psikologis dan neurosains, pendidikan karakter sejak dini memiliki dampak besar pada pembentukan jalur saraf yang berkaitan dengan empati, kontrol emosi, dan perilaku sosial. (Sholichah, 2020) dalam tinjauan neurosains menunjukkan bahwa nilai-nilai moral yang

diajarkan secara berulang di usia dini akan terinternalisasi lebih kuat dibandingkan jika diberikan pada usia remaja atau dewasa. Sementara itu, Solvason, (2022) menambahkan bahwa tanggung jawab moral harus dibangun secara bertahap sejak masa kanak-kanak agar tidak menjadi beban di usia dewasa. Oleh karena itu, institusi pendidikan usia dini memiliki tanggung jawab strategis dalam mengembangkan dimensi karakter siswa seperti kasih sayang, kejujuran, dan kerja sama (Mortari, 2025; Rahim et al., 2024).

Lebih jauh lagi, peran keluarga dan sekolah dalam menanamkan pendidikan karakter sejak dini juga tidak dapat dipisahkan. Menurut (Hartman, 2020) dan (Hendrowibowo, 2024), keterlibatan aktif orang tua dalam pembentukan karakter anak menjadi penentu keberhasilan pendidikan moral anak di sekolah. Di Indonesia, Fitrianingtyas & Jumiatmoko, (2023) menegaskan pentingnya sosialisasi pendidikan karakter kepada orang tua dan guru secara berkelanjutan di era digital agar sinergi pendidikan rumah dan sekolah semakin kuat. Penelitian oleh (Yang, 2024) juga menunjukkan bahwa integrasi pendidikan karakter dalam kurikulum dasar melalui musik, cerita, dan aktivitas bermain berdampak positif terhadap perkembangan sosial anak.

Pendidikan karakter sejak dini memiliki urgensi yang tinggi sebagai landasan moral dan sosial dalam perkembangan anak secara utuh. Melalui intervensi karakter yang tepat pada usia dini, siswa tidak hanya dilatih berpikir kritis dan berperilaku positif, tetapi juga

diarahkan untuk memiliki empati, kerja sama, dan toleransi yang tinggi. Penanaman karakter sejak masa kanak-kanak terbukti efektif dalam membentuk generasi yang tangguh secara psikologis dan sosial, serta mampu beradaptasi dengan dinamika abad ke-21. Oleh karena itu, pendidikan karakter tidak boleh ditunda hingga usia remaja, tetapi harus ditanamkan sejak anak duduk di jenjang pendidikan dasar melalui peran aktif guru, keluarga, dan lingkungan sosial.

2.1.3 Dimensi Karakter Menurut Kemendikbud dan UNESCO

Pendidikan karakter yang efektif membutuhkan fondasi nilai yang jelas dan terstruktur. Di Indonesia, Kemendikbud telah merumuskan lima nilai utama pendidikan karakter, yaitu religius, nasionalis, mandiri, gotong royong, dan integritas, sebagaimana tertuang dalam Permendikbud No. 20 Tahun 2018 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK). Nilai-nilai ini dikembangkan berdasarkan nilai-nilai Pancasila dan menjadi dasar pembentukan Profil Pelajar Pancasila, yang mencakup enam dimensi utama: beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berkebinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif. Menurut Susilawati et al., (2021) dimensi karakter tersebut tidak hanya relevan secara nasional, tetapi juga kompatibel dengan kerangka nilai global yang dikembangkan oleh UNESCO.

UNESCO, sebagai lembaga pendidikan dunia, mengembangkan pendekatan karakter yang berbasis pada empat pilar pendidikan, yakni: *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live*

together (UNESCO, 1996). Pilar-pilar ini menjadi fondasi dalam membentuk karakter individu yang utuh, baik secara intelektual maupun sosial. Pilar “*learning to live together*” menekankan pentingnya nilai toleransi, empati, dan kerja sama, yang merupakan bagian esensial dalam membentuk warga dunia yang mampu hidup berdampingan secara damai dalam keberagaman (Göransson, 2022; Hanesová, 2021). Hal ini senada dengan pendekatan Kemendikbud yang menekankan gotong royong dan berkebinekaan global sebagai dimensi karakter unggulan pada Profil Pelajar Pancasila.

Baik Kemendikbud maupun UNESCO sama-sama menempatkan pendidikan karakter sebagai proses pembentukan identitas dan kemanusiaan, bukan sekadar pengetahuan moral. Saavedra, (2022) menegaskan bahwa dimensi karakter seperti empati dan tanggung jawab sosial harus dibentuk melalui proses pembelajaran yang partisipatif dan kontekstual. Di tingkat nasional, hal ini tercermin dalam kebijakan Merdeka Belajar, yang memberi ruang bagi sekolah untuk mengembangkan kegiatan proyek penguatan karakter berbasis kearifan lokal dan kontekstual (Asfika et al., 2023; Irawan, 2024). Strategi ini memungkinkan siswa tidak hanya memahami nilai, tetapi juga mengalaminya dalam kehidupan nyata sebuah pendekatan yang sesuai dengan nilai UNESCO tentang “*learning by doing*”.

Dimensi karakter menurut kedua lembaga tersebut juga dirancang untuk merespons tantangan global abad ke-21. UNESCO menekankan

penguatan nilai-nilai kewarganegaraan global, digital ethics, dan sustainable development sebagai dimensi karakter yang harus dimiliki generasi muda (Monteverde, 2024; Wolhuter, 2022).. Sementara itu, Kemendikbud mengadaptasinya melalui penekanan pada kreativitas, nalar kritis, dan integritas dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 dan society 5.0. Menurut Kurniastuti et al., (2022) dimensi Profil Pelajar Pancasila telah dirancang untuk mengembangkan siswa yang berkarakter kuat namun fleksibel terhadap perubahan zaman dan teknologi.

Dimensi karakter yang dikembangkan oleh Kemendikbud dan UNESCO menunjukkan keselarasan yang kuat dalam membentuk pribadi yang utuh, adaptif, dan humanis. Baik melalui lima nilai utama karakter nasional maupun empat pilar pendidikan global, keduanya menekankan pentingnya pembentukan nilai yang kontekstual, berkelanjutan, dan berbasis pengalaman nyata. Pendidikan karakter tidak hanya berfokus pada moral individual, tetapi juga pada kesadaran sosial, kewarganegaraan global, dan tanggung jawab kolektif. Oleh karena itu, penerapan dimensi karakter dari dua kerangka ini sangat relevan untuk membentuk generasi masa depan yang mampu hidup, bekerja sama, dan berkontribusi dalam masyarakat global yang kompleks.

2.1.4 Karakter Toleransi, Empati, dan Kerja sama

Pembentukan karakter toleransi, empati, dan kerja sama merupakan pilar utama dalam menciptakan lingkungan belajar yang

harmonis, inklusif, dan humanis. Ketiga nilai ini berfungsi sebagai fondasi sosial yang memungkinkan peserta didik tumbuh menjadi warga negara yang bertanggung jawab, mampu hidup berdampingan dalam keberagaman, dan menjalin relasi sosial yang sehat.

2.1.4.1 Toleransi.

Toleransi adalah kemampuan untuk menerima dan menghargai perbedaan. Nilai ini sangat penting ditanamkan sejak usia dini, terutama dalam masyarakat yang majemuk. (M. Amelia, 2022) menunjukkan bahwa pendekatan sosiodrama dalam pembelajaran mampu mengembangkan sikap toleran siswa sekolah dasar secara signifikan. Demikian pula, (S. M. Yunita & Prihandono, 2025) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya lokal memberikan ruang bagi siswa untuk memahami makna toleransi secara kontekstual. Dalam konteks pendidikan karakter berbasis nilai agama, (Sunariyah & Mawardi, 2024) menekankan pentingnya moderasi beragama sebagai landasan penguatan karakter toleran di lingkungan sekolah.

2.1.4.2 Empati.

Empati sebagai kemampuan memahami dan merasakan kondisi orang lain, menjadi kunci dalam membangun relasi sosial yang sehat dan peduli. Anggraini et al., (2021) menunjukkan bahwa penggunaan cerita rakyat dalam pembelajaran efektif untuk meningkatkan empati siswa terhadap kondisi sosial di sekitarnya. (Rahmatika et al., 2023) melalui pengembangan

aplikasi “Teman Disabilitas” juga membuktikan bahwa media digital dapat membangun kesadaran empatik anak-anak terhadap penyandang disabilitas. Dalam studi lain, Rahmat, (2022) mengungkapkan bahwa penggunaan film pendek edukatif berpengaruh positif dalam membentuk empati dan toleransi siswa terhadap kelompok minoritas. A. Kurnia et al., (2024) menambahkan bahwa penguatan empati juga berdampak langsung pada hasil belajar siswa melalui peningkatan partisipasi dan keterlibatan emosional selama pembelajaran.

2.1.4.3 Kerja sama.

Kerja sama merupakan karakter penting dalam membentuk kecakapan sosial abad ke-21. Fanny et al., (2022) melalui penerapan model pembelajaran kooperatif menemukan bahwa siswa tidak hanya menunjukkan peningkatan akademik, tetapi juga kemampuan kerja sama yang baik dalam menyelesaikan tugas kelompok. (Forestiyas & Sulistyowati, 2024) menyarankan integrasi pendekatan berbasis proyek dalam gaya hidup berkelanjutan untuk melatih kerja tim dan rasa tanggung jawab sosial siswa. Sumarsih et al., (2022) juga menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual berbasis budaya lokal dapat mendorong kerja sama antar siswa dengan latar belakang berbeda. Temuan-temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian (Onde et al., 2020) yang menekankan bahwa kerja sama yang

dibangun sejak pendidikan dasar akan berkontribusi pada terbentuknya budaya kolaboratif dalam masyarakat.

Guru memiliki peran strategis dalam menginternalisasi nilai-nilai toleransi, empati, dan kerja sama melalui keteladanan dan pendekatan reflektif. (Hakim et al., 2020) menyatakan bahwa program pembiasaan karakter di sekolah yang dilaksanakan secara konsisten mampu membentuk perilaku siswa dalam kehidupan sehari-hari. (W. A. Setiawan & Utomo, 2024) menekankan bahwa guru perlu merancang kegiatan pembelajaran yang kontekstual agar nilai-nilai sosial dapat lebih mudah dipahami dan dijalankan siswa. Pendekatan berbasis nilai lokal juga menjadi strategi efektif dalam memperkuat karakter siswa. Fakhroh et al., (2020) menunjukkan bahwa nilai-nilai seperti toleransi, gotong royong, dan empati dapat diperkuat melalui integrasi cerita rakyat dalam pembelajaran tematik. Fahrani, (2022) menegaskan pentingnya keterlibatan langsung siswa dalam kegiatan sosial di lingkungan sekitar sebagai cara untuk menumbuhkan pemahaman dan sikap sosial yang lebih dalam. Upaya penguatan karakter ini selaras dengan arah kebijakan pendidikan nasional yang menekankan pentingnya penguatan Profil Pelajar Pancasila. Cahyo et al., (2023) menyatakan bahwa nilai gotong royong, toleransi, dan empati merupakan bagian inti dari dimensi “berkebinekaan global” yang harus diwujudkan dalam praktik pembelajaran di sekolah.

Secara keseluruhan, pendidikan karakter yang menekankan toleransi, empati, dan kerja sama harus dirancang secara holistik dan kontekstual, serta didukung oleh seluruh elemen sekolah, termasuk guru, siswa, orang tua, dan masyarakat. Strategi ini akan membentuk peserta didik yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga matang secara sosial dan emosional untuk menghadapi dinamika kehidupan abad ke-21. Untuk mengukur ketercapaian pembentukan karakter toleransi, empati, dan kerja sama pada siswa sekolah dasar, berikut adalah indikator yang dapat digunakan

Tabel 2.1 Indikator Karakter, Toleransi, Empati, dan Kerja sama

Karakter	Indikator Perilaku Siswa
Toleransi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menerima perbedaan agama, budaya, pendapat, dan latar belakang teman. 2. Tidak mudah marah atau mengejek teman yang berbeda 3. Menghormati aturan dan keberagaman di sekolah.
Empati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan kepedulian terhadap perasaan dan keadaan teman. 2. Memberi bantuan kepada teman yang sedang kesulitan. 3. Mampu mengekspresikan simpati dalam bentuk verbal atau tindakan.
Kerja Sama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktif dalam kerja kelompok. 2. Berkontribusi secara adil dalam tugas bersama. 3. Menghargai pendapat dan peran anggota kelompok lain.

Agar karakter-karakter tersebut dapat dikembangkan secara efektif, beberapa model pembelajaran berikut dapat digunakan: dalam tabel 2.2

Tabel 2.2 Model Pembelajaran yang Cocok

Model Pembelajaran	Alasan Kesesuaian
Cooperative Learning (Kooperatif)	Melatih siswa untuk saling bekerja sama, membagi tugas, dan mendengar pendapat teman (Fanny et al., 2022)

Project-Based Learning (PjBL)	Mengembangkan kerja tim dan tanggung jawab sosial melalui proyek nyata (Forestyas & Sulistyowati, 2024)
Storytelling berbasis budaya lokal	Menanamkan nilai empati dan toleransi melalui cerita yang relevan dengan kehidupan siswa (Anggraini et al., 2021)
Role Playing / Siodrama	Melatih siswa untuk memahami posisi orang lain, membentuk empati dan toleransi (R. F. Amelia & Dewi, 2021)
Problem-Based Learning (PBL)	Mendorong siswa berpikir kritis dan menyelesaikan masalah bersama dengan kerja sama dan diskusi.

Untuk mendukung pembelajaran karakter dengan pendekatan digital yang menarik, media e-modul dapat digunakan. Berikut bentuk integrasinya: dalam tabel 2.3

Tabel 2,3 Pembelajaran Karakter Dengan Pendekatan Digital

Elemen E-Modul	Contoh Implementasi
Konten berbasis cerita interaktif	Cerita pendek tentang tokoh anak-anak dari latar berbeda yang menampilkan sikap toleran dan empatik.
Simulasi atau game pilihan sikap	Siswa memilih tindakan yang tepat dalam situasi sosial tertentu, lalu mendapat umpan balik nilai karakter.
Video pembelajaran tematik	Video pendek yang menggambarkan pentingnya kerja sama dan empati di lingkungan sekolah.
Lembar refleksi digital	Setelah menyimak materi, siswa diminta menulis tanggapan atau perasaan terhadap situasi sosial tertentu.
Forum diskusi dalam e-modul	Fitur komentar atau diskusi ringan agar siswa belajar mendengar dan memahami sudut pandang teman lain.

Dengan menggabungkan pendekatan pedagogis yang tepat dan pemanfaatan media digital seperti e-modul, pembentukan karakter toleransi, empati, dan kerja sama tidak hanya akan lebih efektif, tetapi juga lebih menyenangkan dan relevan bagi siswa di era digital.

2.2. Nilai Toleransi dalam Konteks Pendidikan

2.2.1 Definisi Toleransi dalam Pendidikan

Toleransi dalam konteks pendidikan didefinisikan sebagai sikap terbuka, menerima perbedaan, dan menghargai keberagaman baik secara agama, budaya, maupun sosial, yang harus ditanamkan sejak dini kepada peserta didik (Banks, James A.; Banks, 2006) Pendidikan multikultural menjadi fondasi penting dalam mewujudkan lingkungan belajar yang menghargai perbedaan, karena sekolah merupakan miniatur masyarakat majemuk Nurhidayat et al., (2024). menyebutkan bahwa toleransi adalah bagian integral dari dimensi “berkebhinekaan global” dalam Profil Pelajar Pancasila, yang ditanamkan melalui Kurikulum Merdeka. Istianah et al., (2024) juga menyatakan bahwa pendidikan kewarganegaraan berperan penting dalam membangun pemahaman siswa mengenai nilai-nilai kebhinekaan dan toleransi. Toleransi dalam pendidikan merupakan nilai fundamental yang membentuk karakter siswa agar mampu hidup damai dalam keberagaman. Pendidikan karakter berbasis multikultural telah terbukti efektif dalam membentuk kesadaran toleransi di kalangan pelajar sekolah dasar dan menengah (Saputra et al., 2023). Penguatan nilai toleransi dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan seperti pembelajaran berbasis proyek (Lala & Koa, 2024), integrasi kurikulum moderasi beragama (Pertivi & Achadi, 2023), serta pemanfaatan media digital yang berbasis kearifan lokal (Wiyanta, 2025). Menurut Saputra et al., (2023) pendidikan Pancasila dalam era multikulturalisme menjadi

wadah penting untuk membangun kesadaran akan keberagaman dan menumbuhkan sikap toleran. Implementasi pendidikan multikultural melalui Kurikulum Merdeka juga turut membentuk profil pelajar

Pancasila yang memiliki dimensi berkebhinekaan global (Suryaningsih et al., 2023). Sebagaimana dicontohkan oleh (Nurhidayat et al., 2024) dimensi tersebut mencerminkan upaya konkret dalam menanamkan nilai toleransi sejak usia dini. Selain itu, program pertukaran mahasiswa dalam skema Kampus Merdeka juga berdampak pada peningkatan kesadaran budaya dan kemampuan hidup berdampingan di tengah perbedaan (Asmar & Nursyam, 2024). Di lingkungan sekolah, pembelajaran tematik yang memuat warisan budaya lokal dapat dijadikan sebagai sarana efektif dalam menumbuhkan karakter toleransi (A. J. D. Putri et al., 2024). Sementara itu, Pertiwi & Achadi, (2023) menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai agama dalam pembelajaran fikih pada Kurikulum Merdeka berperan dalam membentuk karakter siswa yang terbuka dan tidak diskriminatif.

Nilai-nilai toleransi juga ditanamkan melalui pembelajaran PAI yang berbasis multikultural. Hal ini dijelaskan oleh Muzaini, (2023) yang menekankan pentingnya pendekatan kontekstual dalam pendidikan agama Islam agar lebih relevan dengan kondisi masyarakat yang plural. Selain itu, Istianah et al., (2024) menyatakan bahwa pendidikan agama yang mengedepankan semangat kebersamaan mampu mencegah munculnya sikap eksklusif di lingkungan sekolah.

Wiyanta, (2025) menambahkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif yang mengangkat tema kebhinekaan budaya Indonesia mampu memperkuat kesadaran toleransi siswa. Program penguatan profil pelajar Pancasila (P5) juga menyediakan ruang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial-emosional yang relevan dengan nilai-nilai toleransi (Haq et al., 2024). Misalnya, proyek kebhinekaan di sekolah dasar yang dilaporkan oleh (Suryani, 2025), Suryaningsih et al., (2023) memperlihatkan hasil positif terhadap peningkatan sikap inklusif dan empatik siswa.

Dari perspektif psikopedagogis, toleransi merupakan bagian integral dari pendidikan karakter yang dapat diasah melalui pengalaman belajar langsung, seperti kegiatan reflektif dan kolaboratif antar siswa (Ariandini & Hidayati, 2023). Pelibatan siswa dalam kegiatan berbasis seni budaya juga efektif dalam mengembangkan empati dan penghargaan terhadap perbedaan (Anggraita & Muhibbin, 2025). Upaya menanamkan toleransi juga membutuhkan dukungan lingkungan sekolah yang aman dan inklusif, sebagaimana dijelaskan oleh (Istianah et al., 2023) dalam konsep "Sekolah Damai".

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa toleransi bukan sekadar nilai moral, tetapi kompetensi sosial yang harus dikembangkan secara sistematis melalui pendekatan pedagogis yang kontekstual, multikultural, dan kolaboratif. Kurikulum Merdeka memberi ruang yang luas untuk mewujudkan pendidikan yang menghargai

keberagaman melalui strategi pembelajaran yang terintegrasi, partisipatif, dan berbasis pada nilai-nilai Pancasila.

2.2.2 Toleransi sebagai Nilai Karakter Sosial-Emosional

Toleransi sebagai bagian dari karakter sosial-emosional memiliki urgensi besar dalam pengembangan peserta didik yang berdaya saing global. Nilai ini menuntut keterbukaan, empati, serta kemampuan berinteraksi dengan perbedaan. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, toleransi menjadi bagian integral dari dimensi “berkebhinekaan global” dalam Profil Pelajar Pancasila (Nurhidayat et al., 2024). Penanaman nilai ini mendorong siswa menjadi individu yang inklusif, menghargai perbedaan, serta mampu membangun relasi sosial yang sehat (Maghfirani & Romelah, 2023; Z. S. Putri et al., 2024). Penerapan nilai toleransi dalam pendidikan dilakukan melalui pendekatan kontekstual dan pengalaman langsung. Pembelajaran berbasis proyek (P5), diskusi terbuka, dan storytelling menjadi sarana untuk menanamkan nilai-nilai empatik serta pemahaman antarbudaya (Pramesti et al., 2024). Studi lain menegaskan bahwa pengalaman sosial dalam kelas multikultural memberikan kontribusi besar terhadap pemahaman siswa terhadap perbedaan (Christiananda & ..., 2023; Haq et al., 2024).

Secara internasional, pendekatan multikultural dalam pendidikan menekankan pentingnya toleransi sebagai bagian dari transformasi kurikulum. Pendidikan inklusif yang dikembangkan oleh James A. Banks mengedepankan pembelajaran berbasis pengalaman sosial lintas budaya sebagai strategi membangun pemahaman lintas identitas (Y.

Yunita et al., 2023). Konsep ini telah banyak diterapkan di berbagai negara melalui program Living Values Education dan pendekatan multikultural yang menyatu dalam pembelajaran (Haq et al., 2024)

Di Indonesia, guru menjadi aktor kunci dalam menginternalisasikan toleransi. Peran guru yang adil dan reflektif dalam membimbing siswa akan menciptakan ruang belajar yang aman dan suportif bagi tumbuhnya karakter toleran (P. Handayani, 2023; Mokerowu et al., 2023). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka turut memperkuat kesadaran siswa terhadap perbedaan karakter dan potensi tiap individu (Fauzia & Ramadan, 2023; Ramadhani et al., 2025). Pembiasaan dalam keseharian seperti salam pagi, gotong royong, hingga diskusi lintas budaya di sekolah dasar menjadi praktik nyata dalam membentuk toleransi sebagai karakter sosial (Astriyani et al., 2023; M. E. Kurniawan & Effendi, 2024). Lingkungan yang mendorong interaksi lintas latar belakang terbukti membangun kepekaan sosial siswa (Darmawan et al., 2023; Rodiyah et al., 2024).

Dalam aspek psikososial, toleransi turut menjadi indikator kematangan identitas sosial. Pendidikan yang memberikan ruang aktualisasi identitas siswa dapat menurunkan prasangka dan meningkatkan hubungan sosial (Hilmin, 2024; F. S. Nisa et al., 2023). Studi (Sultan et al., 2023) menunjukkan bahwa keberhasilan penanaman toleransi berkaitan erat dengan dukungan lingkungan yang

menghargai keberagaman sejak usia dini. Lebih lanjut, penerapan nilai toleransi juga mencakup integrasi nilai-nilai keislaman dan multikulturalisme dalam kurikulum, sebagaimana dibuktikan dalam pembelajaran PAI di berbagai satuan pendidikan (Giyono & Rusydi, 2024; Muzaini, 2023). Pembelajaran lintas iman dan budaya dalam kurikulum tidak hanya meningkatkan toleransi, tetapi juga memperkuat identitas kebangsaan dan solidaritas sosial (Arikarani et al., 2025; Nurdaeni et al., 2024).

2.2.3 Implikasi Toleransi terhadap Keberagaman di Kelas

Toleransi sebagai nilai inti dalam pendidikan multikultural memberikan dampak langsung terhadap dinamika keberagaman di kelas. Dalam kelas yang multikultural, siswa berasal dari latar belakang etnis, agama, budaya, dan sosial ekonomi yang berbeda-beda, sehingga potensi gesekan sosial tinggi bila tidak dikelola dengan pendekatan yang inklusif dan toleran (Maulidan & Darmawan, 2024; Zamroni et al., 2024). Ketika toleransi ditanamkan sejak dini, siswa akan belajar mengakui dan menerima perbedaan sebagai kekayaan sosial, bukan ancaman (Kurdi & Fathorrahman, 2024; Mardianti et al., 2023). Hal ini penting karena pendidikan tidak hanya bertujuan mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter yang siap hidup dalam masyarakat majemuk (Hatami & A'yuni, 2023; Saputra et al., 2023).

Kelas yang menerapkan nilai toleransi memiliki atmosfer pembelajaran yang lebih sehat dan kolaboratif. Guru yang menanamkan toleransi melalui pembelajaran tematik, diskusi terbuka, dan aktivitas

berbasis proyek mampu memfasilitasi siswa dalam mengembangkan rasa empati dan solidaritas sosial (Istianah et al., 2023; R. Setiawan & Anwar, 2024). Bahkan, dalam program Merdeka Belajar, keberagaman diangkat sebagai kekuatan pembelajaran yang menekankan pentingnya "berkebhinekaan global" dalam Profil Pelajar Pancasila (N. I. M. Agustina et al., 2023; Parisu & Saputra, 2025). Implikasi lainnya adalah terciptanya relasi sosial antar siswa yang sehat dan setara, di mana tidak ada dominasi budaya mayoritas atas minoritas (Darmansyah & Susanti, 2023; Maulidan & Darmawan, 2024). Ini mendukung pendapat Banks, bahwa pendidikan harus menciptakan ruang aman bagi semua siswa untuk mengekspresikan identitas budayanya tanpa rasa takut atau diskriminasi.

Penerapan toleransi dalam keberagaman kelas juga berdampak positif terhadap hasil belajar dan perkembangan sosial-emosional siswa. Siswa yang merasa dihargai identitas dan latar belakangnya akan memiliki kepercayaan diri lebih tinggi dan motivasi belajar yang meningkat (Istianingrum & Hidayat, 2023; Rahayu et al., 2021). Kegiatan seperti dialog antaragama, proyek budaya, hingga pembelajaran berbasis kearifan lokal seperti Appatabe' di Sulawesi Barat terbukti meningkatkan pemahaman lintas budaya serta membangun harmoni di antara siswa (Apriliani & Yudiana, 2020; Inriani et al., 2022). Bahkan, media pembelajaran seperti pop-up book digital berbasis budaya lokal juga memperkuat pemahaman siswa

terhadap keberagaman (Fazriah et al., 2024; Mutamima & Purwoko, 2024). Pendidikan yang mendorong toleransi dalam keberagaman tidak hanya menciptakan ruang kelas yang inklusif, tetapi juga mempersiapkan generasi yang siap menghadapi tantangan globalisasi secara damai.

Kelas yang dihuni oleh siswa dari beragam latar belakang akan menjadi laboratorium sosial yang ideal jika ditopang oleh praktik toleransi. Dalam konteks ini, toleransi tidak cukup hanya diajarkan secara normatif, melainkan perlu diinternalisasi melalui strategi pembelajaran yang kontekstual, reflektif, dan dialogis (A. P. Sari & Bando, 2024; Yudha & Aulia, 2023). Guru perlu menjadi teladan dalam memperlakukan siswa secara adil dan terbuka, serta menciptakan budaya kelas yang anti-diskriminatif (Mursyidah et al., 2022; Nurhidayat et al., 2024). Ketika toleransi menjadi bagian dari kebijakan sekolah, maka tidak hanya suasana kelas yang harmonis, tetapi juga lingkungan sekolah secara menyeluruh akan menjadi ruang yang aman dan produktif untuk tumbuh bersama dalam keberagaman (Subarkah & Ahmad, 2022; Wiyanta, 2025).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa toleransi memberikan implikasi signifikan terhadap keberagaman di kelas, mulai dari peningkatan harmoni sosial, motivasi belajar, hingga terciptanya ruang belajar yang inklusif dan damai. Melalui pendekatan multikultural seperti yang dikemukakan James A. Banks, toleransi

menjadi instrumen utama dalam mengelola keberagaman sebagai potensi, bukan hambatan. Oleh karena itu, penguatan toleransi dalam konteks pendidikan tidak hanya relevan, tetapi juga sangat mendesak demi menciptakan generasi pembelajar yang berdaya saing global dan berjiwa inklusif.

2.2.4 Strategi Pembelajaran untuk membentuk Sikap Toleransi

Kelas sebagai ruang perjumpaan antarsiswa dari berbagai latar belakang budaya, agama, dan sosial perlu dikelola dengan pendekatan yang menjamin interaksi inklusif dan damai. Toleransi dalam hal ini merupakan kompetensi yang ditanamkan melalui strategi pembelajaran yang memfasilitasi dialog, interaksi, dan apresiasi terhadap keberagaman (Istianah et al., 2024; Qiftiyah et al., 2024). Pendidikan karakter yang ditanamkan melalui pendekatan multikultural akan membentuk sikap siswa yang terbuka dan menghargai perbedaan (Kristamia et al., 2024; Muzakki & Santoso, 2023). Strategi pembelajaran berbasis nilai lokal seperti penguatan budaya melalui proyek budaya sekolah memberikan ruang yang kuat bagi internalisasi toleransi (Arkam & Arifin, 2024; Karmelita, 2023). Pembelajaran semacam ini memberi siswa pengalaman langsung dalam mengenali dan menghargai kekayaan budaya daerah masing-masing. Siswa diajak merefleksikan nilai-nilai persatuan dan gotong royong, yang menjadi fondasi sikap toleran.

Penggunaan media pembelajaran inovatif seperti buku digital, flipbook budaya, hingga peta budaya interaktif menjadi instrumen

penting dalam mengajarkan keberagaman (Adiwinata, 2024; Ramadhani et al., 2025). Ketika siswa berinteraksi dengan media yang menampilkan keragaman budaya nusantara, mereka tidak hanya belajar secara kognitif, tetapi juga secara afektif dan sosial. Strategi ini memperkuat hubungan sosial positif antar siswa. Program seperti pertukaran pelajar dan Modul Nusantara terbukti meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya memahami dan menghargai keberagaman di lingkungan yang lebih luas (Purba et al., 2024; Raden et al., 2024). Kegiatan ini memberi pengalaman lintas budaya secara langsung, di mana siswa menghadapi situasi nyata yang menuntut penerapan nilai toleransi dan keterbukaan.

Pembelajaran yang dikemas dalam metode kolaboratif seperti proyek antar kelompok atau pembelajaran lintas kurikulum (*transdisipliner*) memungkinkan siswa untuk saling mengenal, menyelesaikan masalah bersama, dan memahami perbedaan tanpa prasangka (Ariliani et al., 2024; Manurung et al., 2023). Hal ini sesuai dengan prinsip kurikulum transformatif yang tidak hanya menekankan pada capaian akademik, tetapi juga pengembangan karakter sosial-emosional. Dalam konteks pendidikan agama, integrasi nilai-nilai moderasi beragama telah diterapkan secara sistematis untuk memperkuat toleransi antarpemeluk agama sejak jenjang dasar hingga menengah (Hanafie et al., 2024; Noviani & Yanuarti, 2023). Ini

termasuk pendekatan interfaith dialogue dan kurikulum PAI yang menekankan sikap saling menghormati.

Penerapan strategi literasi budaya dan kewargaan dalam pembelajaran IPS dan PPKn juga memainkan peran penting dalam mengembangkan sikap toleransi siswa (F. D. C. Putri & Nurhasanah, 2023; Yudha & Aulia, 2023). Dengan memahami nilai-nilai Pancasila dan prinsip demokrasi, siswa dapat belajar menyampaikan pendapat tanpa merendahkan pihak lain dan membangun kerjasama dalam keberagaman. Kegiatan ekstrakurikuler berbasis nilai lokal seperti pentas seni budaya, pameran adat, dan permainan tradisional lintas suku turut memperkaya pengalaman siswa dalam membangun hubungan sosial yang sehat (Anggraita & Muhibbin, 2025; Tarigan et al., 2023). Aktivitas-aktivitas ini menjadi wahana untuk menanamkan toleransi secara menyenangkan dan bermakna.

Strategi pembelajaran yang bertujuan membentuk sikap toleransi tidak dapat dilepaskan dari pendekatan yang partisipatif, kontekstual, dan berbasis pengalaman nyata. Melalui integrasi nilai-nilai lokal, pembelajaran lintas budaya, serta media edukatif yang inovatif, pendidikan mampu menciptakan ruang kelas yang inklusif dan harmonis. Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami konsep toleransi secara kognitif, tetapi juga mempraktikkannya sebagai bagian dari kepribadian dan laku sosial mereka (Lala & Koa, 2024; Rohmah, 2024).

2.2.5 Strategi Pembelajaran untuk membentuk Sikap Toleran

Strategi pembelajaran yang dirancang untuk membentuk sikap toleran haruslah berangkat dari prinsip dasar pendidikan yang menghargai keberagaman. Dalam kerangka teori pendidikan multikultural James A. Banks, pendidikan seharusnya tidak hanya menyampaikan materi akademik, tetapi juga membangun sensitivitas sosial siswa terhadap perbedaan budaya, agama, dan latar belakang sosial lainnya. Model pembelajaran yang mengedepankan nilai-nilai inklusi seperti *project-based learning*, *inquiry-based learning*, dan pembelajaran tematik kontekstual terbukti efektif dalam menanamkan nilai-nilai toleransi (Apriliani & Yudiana, 2020; Sitinjak et al., 2022). Strategi ini mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok majemuk, sehingga menumbuhkan kesadaran dan penerimaan terhadap perbedaan di antara mereka. Salah satu pendekatan strategis yang terbukti efektif dalam membentuk sikap toleran adalah pembelajaran berbasis kearifan lokal. Dalam berbagai penelitian disebutkan bahwa pembelajaran yang mengangkat nilai-nilai lokal seperti gotong royong, musyawarah, dan sopan santun terutama dari budaya lokal mampu menginternalisasi nilai toleransi secara lebih mendalam (Buana & Arisona, 2022; Darmansyah & Susanti, 2023). Pendekatan ini tidak hanya membangun koneksi antara siswa dengan lingkungannya, tetapi juga memberi ruang apresiasi terhadap perbedaan budaya dalam masyarakat sekitar. Model *Doll Speak* berbasis nilai Tat Twam Asi di Bali, misalnya, telah terbukti memperkuat empati dan penghargaan

terhadap sesama dalam pembelajaran dasar (Apriliani & Yudiana, 2020).

Strategi lain yang banyak digunakan adalah pendekatan afektif dalam pembelajaran. Pembelajaran afektif melibatkan siswa secara emosional dalam proses belajar, seperti melalui teknik bermain peran (*role playing*), simulasi sosial, dan refleksi nilai. Kegiatan ini melatih siswa untuk memahami posisi orang lain, mengenali perasaan, serta mengasah empati terhadap teman yang berbeda (Gaol et al., 2023; Hamid et al., 2021). Di samping itu, guru juga dapat mengintegrasikan konten toleransi ke dalam mata pelajaran seperti Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) dan Pendidikan Agama melalui metode diskusi nilai, debat terbuka, dan pembelajaran berbasis kasus (Elita et al., 2024; Mahmudah et al., 2023). Pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) menjadi strategi yang semakin diminati untuk membentuk karakter toleran siswa. Dalam praktiknya, siswa tidak hanya diajak memahami nilai toleransi, tetapi juga mengalaminya langsung melalui kegiatan seperti kunjungan antarbudaya, program pertukaran siswa lokal, serta kolaborasi lintas kelas atau sekolah. Strategi ini sesuai dengan pemikiran Banks, yang menyatakan bahwa pengalaman sosial langsung dalam lingkungan majemuk adalah fondasi dari pendidikan multikultural yang autentik (S. Dewi et al., 2024; Rohman et al., 2023). Selain itu, keterlibatan siswa dalam kegiatan

berbasis komunitas, seperti gotong royong atau pameran budaya, memperkuat pemahaman lintas identitas dan mengurangi prasangka.

Peran guru menjadi kunci dalam menerapkan strategi pembelajaran yang efektif untuk membentuk sikap toleran. Guru dituntut untuk memiliki kompetensi pedagogik dan sosial yang baik, serta kepekaan terhadap latar belakang budaya siswa. Guru dapat bertindak sebagai role model, fasilitator dialog antar siswa, sekaligus pengelola konflik di kelas dengan pendekatan restoratif (Hakiki, 2023; Hidayat & Kurniawan, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa guru yang konsisten mengembangkan budaya kelas inklusif akan mendorong siswa untuk terbuka terhadap perbedaan dan berani menyuarakan pendapat tanpa takut diskriminasi (Mursyidah et al., 2022; A. Zain, 2020).

Penguatan strategi pembelajaran toleransi juga dapat dilakukan melalui inovasi ajar dan teknologi digital. Media interaktif seperti video pembelajaran, komik digital, animasi, dan kuis berbasis nilai karakter dapat dimanfaatkan untuk membangun pemahaman toleransi secara menyenangkan dan efektif (Aribon, 2022; A. P. A. Putri & Supriyadi, 2024). Dalam hal ini, penting bagi sekolah untuk mengembangkan konten pembelajaran berbasis nilai-nilai universal seperti hak asasi manusia, perdamaian, dan keadilan sosial, yang dikaitkan dengan konteks lokal siswa (Evan, 2023; M. A. S. Wibowo et al., 2023). Integrasi teknologi juga memperluas akses siswa terhadap

cerita-cerita multikultural dan pengalaman global yang memperkaya perspektif mereka terhadap toleransi.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran untuk membentuk sikap toleran harus bersifat menyeluruh, kontekstual, dan berbasis pengalaman. Pendekatan pedagogis yang menggabungkan pembelajaran afektif, berbasis nilai lokal, dan teknologi digital terbukti mampu membentuk karakter siswa yang inklusif, empatik, dan terbuka terhadap perbedaan. Peran guru sebagai fasilitator nilai dan arsitek ruang kelas multikultural sangat menentukan keberhasilan strategi ini. Dalam konteks pendidikan masa kini, menanamkan toleransi bukan lagi opsi, melainkan keharusan untuk membentuk generasi pembelajar global yang damai dan berkeadaban.

2.3 Integrasi Nilai Budaya Dalam E-Modul

2.3.1 Definisi dan Ruang lingkup Budaya Lokal

Budaya lokal merupakan elemen fundamental dalam membentuk identitas kolektif masyarakat, mencakup nilai-nilai, kepercayaan, norma, dan praktik yang diwariskan turun-temurun. Dalam konteks pendidikan, budaya lokal tidak hanya menjadi latar, tetapi juga sumber daya pedagogis yang dapat memperkuat makna pembelajaran (Adeyeye, 2020). Ketika budaya lokal dimasukkan ke dalam proses belajar, siswa lebih mudah mengaitkan materi ajar dengan realitas mereka sendiri (Ripai, 2025). Pengetahuan berbasis kearifan lokal memungkinkan terjadinya pembelajaran kontekstual yang lebih

membumi (Adefila, 2021). Hal ini menjadi penting dalam era pendidikan modern yang seringkali terlepas dari akar sosial-budaya peserta didik (Hausknecht, 2021).

Integrasi budaya lokal dalam pembelajaran dapat diwujudkan melalui media digital, cerita rakyat, permainan tradisional, hingga proyek berbasis komunitas. Pendekatan digital seperti digital storytelling telah terbukti efektif dalam menghubungkan siswa dengan warisan budaya mereka (Fu, 2024; Gonçalves, 2022). Penelitian oleh (Kristiawan, 2022) dan (Sunderland, 2020) menunjukkan bahwa digitalisasi cerita lokal meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan emosional siswa. Model ini mendorong siswa tidak hanya memahami isi pelajaran, tetapi juga meresapi nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya (Salas, 2021). Selain itu, transfer nilai-nilai moral dan sosial dalam budaya lokal dapat ditanamkan secara efektif melalui media visual dan naratif (Grogan, 2021). Dalam praktiknya, penggunaan pendekatan budaya lokal terbukti memperkuat keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, dan komunikasi interkultural. Misalnya, digital storytelling mendorong kolaborasi dan refleksi antargenerasi (Kahanurak, 2023), dan ketika dikombinasikan dengan teknologi augmented reality atau AI, pembelajaran menjadi lebih menarik dan relevan (Chinzer, 2023; Deliyannis, 2022; Sudharsono, 2024). Pengemasan budaya takbenda ke dalam bentuk multimedia seperti video, komik digital, dan aplikasi game edukatif juga

memperluas jangkauan pendidikan budaya kepada generasi muda ((Duarte, 2021; Lin, 2023). Di sisi lain, pelibatan langsung komunitas lokal dalam proses pendidikan menciptakan ruang bagi siswa untuk belajar dari pengalaman nyata yang sarat nilai (Newman, 2023; Presti, 2021).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya efektif di Indonesia, tetapi juga di berbagai negara lain. Di Portugal, misalnya, budaya lokal dijadikan fondasi dalam pendidikan pariwisata berkelanjutan melalui pendekatan digital (Gonçalves, 2022). Di Nigeria, integrasi budaya lokal dan teknologi pendidikan meningkatkan relevansi kurikulum (Adeyeye, 2020). Sementara di Asia, storytelling digital digunakan untuk menyampaikan narasi multikultural dan mendorong kompetensi global (Chen, 2023; Gómez-Galán, 2024). Bahkan dalam studi global seperti yang dilakukan oleh (Matahela, 2025) pendekatan etnopedagogi dinilai mampu menciptakan pendidikan yang lebih adaptif dan humanistik.

Dengan memanfaatkan pendekatan ethnopedagogy, budaya lokal menjadi fondasi dalam proses pembelajaran yang reflektif dan kontekstual. Ini sejalan dengan gagasan bahwa pendidikan harus berakar pada budaya masyarakat setempat untuk dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna (Jessup, 2023; Prihastari & Widyaningrum, 2021). Oleh karena itu, guru harus memiliki kompetensi budaya dan kepekaan terhadap konteks lokal agar mampu

merancang kegiatan belajar yang relevan (Letek & Keban, 2021). Dalam praktiknya, pendidikan berbasis budaya lokal juga menciptakan jembatan antara pengetahuan modern dan tradisional, antara globalisasi dan pelestarian identitas (Castro, 2020; Rosala et al., 2021).

Budaya lokal memiliki peran sentral dalam menciptakan pendidikan yang bermakna, adaptif, dan kontekstual. Pengintegrasian budaya lokal melalui pendekatan digital dan naratif terbukti tidak hanya memperkuat jati diri siswa, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kualitas pembelajaran. Dalam era globalisasi dan transformasi digital, penting bagi sistem pendidikan untuk tidak mengabaikan akar budaya lokal, melainkan mengembangkannya sebagai aset strategis dalam pembentukan karakter dan kompetensi abad ke-21. Dengan demikian, pendidikan Indonesia akan mampu menghasilkan generasi yang berakar kuat pada nilai-nilai budaya namun terbuka terhadap kemajuan global.

2.3.2 Nilai-nilai luhur Gotong royong, Musywarah, Empati

Nilai gotong royong merupakan warisan budaya luhur yang secara historis telah melekat dalam kehidupan sosial masyarakat Indonesia. Dalam pendidikan dasar, nilai ini dapat diinternalisasikan melalui berbagai pendekatan pembelajaran kolaboratif. Studi yang dilakukan oleh (Arkam & Arifin, 2024) menegaskan pentingnya penanaman nilai-nilai karakter seperti gotong royong dalam proses pendidikan sejak usia dini. Kegiatan gotong royong juga tercermin dalam proyek-proyek berbasis komunitas, sebagaimana dicontohkan

oleh (Manarfa & Lasaiba, 2023) yang melihat keterlibatan sosial dalam pendidikan sebagai upaya menanamkan rasa tanggung jawab dan kerja sama. Penguatan nilai ini dapat pula dilakukan melalui media digital berbasis lokal, seperti yang dijelaskan oleh (Aryani et al., 2023), yang mengembangkan e-story book bermuatan nilai kerja sama. Sementara itu, (Nawawi & Bedi, 2025) menekankan bahwa gotong royong tidak hanya relevan secara budaya, tetapi juga penting dalam menghadapi tantangan pendidikan karakter di era digital.

Nilai musyawarah, sebagai praktik demokrasi dalam konteks budaya lokal, sangat strategis dalam membentuk karakter siswa yang toleran dan terbuka terhadap perbedaan. Praktik ini dapat dikembangkan dalam pembelajaran berbasis diskusi atau simulasi pengambilan keputusan. Penelitian dari (L. Handayani et al., 2024) mengungkap bahwa kepemimpinan pendidikan yang peka terhadap budaya lokal dapat memperkuat praktik musyawarah di lingkungan sekolah. Selain itu, dalam perspektif implementatif, (Karsiwan et al., 2023) menunjukkan bahwa pembelajaran IPS yang dikaitkan dengan kearifan lokal di Lampung mampu menumbuhkan sikap demokratis dan dialogis di kalangan siswa. Integrasi musyawarah dalam proyek pembelajaran juga didukung oleh (Saidah, 2021) menekankan pentingnya penerapan nilai musyawarah dalam pendidikan anak usia dini berbasis kearifan lokal.

Nilai empati, yang mencerminkan kepedulian dan kemampuan memahami perasaan orang lain, dapat ditumbuhkan melalui pendekatan pedagogi kontekstual. Dalam penelitian (I. Nurjanah et al., 2023) media komik digital berbasis budaya lokal terbukti efektif menumbuhkan kepekaan sosial pada siswa. Hal ini diperkuat oleh (Devina et al., 2023) yang menilai bahwa kearifan budaya lokal mengandung potensi besar dalam menanamkan nilai-nilai sosial-emosional seperti empati. Studi dari (K. R. Salsabila et al., 2023) memperlihatkan bahwa siswa lebih mudah menyerap pesan moral dan emosional saat materi pembelajaran dikemas melalui media digital yang relevan secara kultural. Bahkan dalam lingkup pembelajaran sains, (Arma, 2024) menjelaskan bahwa pengaitan materi IPA dengan konteks sosial budaya dapat memfasilitasi pemahaman terhadap pentingnya empati dan kepedulian sosial.

Ketiga nilai luhur ini, yaitu gotong royong, musyawarah, dan empati, selaras dengan pendekatan ethnopedagogi yang menempatkan budaya lokal sebagai landasan dalam pendidikan karakter. Ethnopedagogi menjadi model pembelajaran yang adaptif terhadap nilai dan praktik kehidupan siswa, sebagaimana diuraikan oleh (Sugara, 2022) dan (Rozy et al., 2022) menyebut bahwa cerita rakyat dapat menjadi media yang efektif untuk memperkenalkan nilai-nilai karakter, termasuk empati dan musyawarah. (Lidi et al., 2023) menambahkan bahwa pendekatan etnopedagogik bukan hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga mendorong transformasi sikap dan

perilaku siswa. Dalam perspektif global, (Yuliastini et al., 2024) menunjukkan bahwa ethnopedagogi diterapkan secara efektif dalam pembelajaran tradisi Hindu di Bali, dan hasilnya positif terhadap internalisasi nilai-nilai luhur dalam pendidikan dasar.

Gotong royong, musyawarah, dan empati adalah nilai-nilai kultural yang sangat penting dalam membentuk karakter generasi muda Indonesia. Ketiganya memiliki peran strategis dalam mewujudkan pendidikan yang humanis, kontekstual, dan berakar kuat pada budaya lokal. Pendekatan ethnopedagogi terbukti menjadi kerangka kerja yang efektif untuk mengintegrasikan ketiga nilai ini secara sistematis ke dalam kurikulum dan praktik pembelajaran. Dengan sinergi antara guru, komunitas, dan lingkungan belajar, penguatan karakter melalui nilai-nilai lokal akan melahirkan peserta didik yang cerdas secara intelektual sekaligus matang secara sosial dan emosional.

2.3.3 Budaya Lokal sebagai Sumber Materi Pembelajaran Karakter

Nilai gotong royong merupakan representasi solidaritas sosial yang hidup dalam budaya Indonesia dan dapat menjadi pilar dalam pendidikan karakter siswa. Arkam & Arifin, (2024) menekankan bahwa gotong royong memperkuat dimensi sosial pembelajaran kolaboratif sejak usia dini. (Manarfa & Lasaiba, 2023) menambahkan bahwa pelibatan siswa dalam kegiatan berbasis komunitas secara aktif mampu membentuk rasa tanggung jawab dan identitas sosial yang kuat. (Fajrie et al., 2024) mengembangkan media e-story book berbasis budaya lokal yang berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai kerja

sama. Sementara itu, Aryani et al., (2023) mengungkap bahwa media cerita rakyat efektif dalam menyampaikan pesan moral tentang gotong royong dan toleransi. Dalam konteks kontemporer, (Nawawi & Bedi, 2025) menyatakan bahwa nilai gotong royong harus diadaptasi dalam bentuk digital agar tetap relevan di era globalisasi dan digitalisasi pendidikan.

Musyawah sebagai nilai demokratis budaya lokal dapat menjadi sarana efektif menanamkan sikap toleran dan inklusif dalam pembelajaran. L. Handayani et al. (2024) menyatakan bahwa kepemimpinan pendidikan yang menghargai budaya lokal cenderung memfasilitasi praktik musyawarah dalam lingkungan sekolah. Karsiwan et al. (2023) membuktikan bahwa integrasi kearifan lokal dalam pelajaran IPS mampu menumbuhkan keterampilan komunikasi sosial siswa. Saidah, (2021) juga menegaskan bahwa praktik musyawarah harus dimulai sejak dini melalui kegiatan yang mengandung nilai-nilai lokal. Sementara itu, (Allolinggi et al., 2024) menyebut bahwa Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dapat dimanfaatkan untuk menghidupkan kembali nilai-nilai musyawarah dalam praktik pembelajaran yang partisipatif.

Nilai empati menjadi dimensi sosial-emosional yang sangat penting dalam pendidikan karakter dan dapat dibentuk melalui pendekatan berbasis budaya lokal. (I. Nurjanah et al., 2023) menunjukkan bahwa komik digital berbasis budaya Indonesia mampu

menumbuhkan empati dan memperkuat literasi sosial. (Rachmadani et al., 2021) mengembangkan media e-comic yang efektif dalam menstimulasi kepekaan sosial dan kemampuan siswa dalam memahami keunikan budaya lokal. Najla et al., (2022) menyatakan bahwa digital storytelling berbasis cerita rakyat memperkaya pemahaman siswa terhadap pengalaman dan perasaan orang lain. (Devina et al., 2023) menegaskan bahwa pendekatan budaya lokal yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang penuh empati dan toleransi.

Ketiga nilai luhur ini—gotong royong, musyawarah, dan empati—berakar dari budaya lokal dan sangat sesuai untuk dikembangkan melalui pendekatan ethnopedagogi. (Rozy et al., 2022) menjelaskan bahwa cerita rakyat memiliki kekuatan untuk menyampaikan pesan karakter melalui pengalaman kultural yang otentik. (Sugara, 2022) menyatakan bahwa ethnopedagogi mampu membunikan proses belajar agar selaras dengan realitas sosial peserta didik. Gandana et al., (2022) juga mengembangkan media digital berbasis budaya lokal yang efektif dalam menerapkan prinsip ethnopedagogi sejak pendidikan usia dini. Yulastini et al., (2024) menekankan bahwa pendidikan yang berbasis budaya lokal dapat menumbuhkan nilai empati dan toleransi dalam konteks keberagaman masyarakat modern.

Budaya lokal merupakan sumber yang sangat kaya untuk pengembangan materi pembelajaran karakter karena mengandung nilai-

nilai luhur seperti gotong royong, musyawarah, dan empati. Ketiga nilai tersebut memiliki relevansi tinggi untuk membentuk kepribadian siswa yang tidak hanya cerdas secara akademik tetapi juga matang secara sosial dan emosional. Melalui pendekatan ethnopedagogi, nilai-nilai tersebut dapat diintegrasikan secara sistematis dan kontekstual dalam pembelajaran. Oleh karena itu, sinergi antara guru, kurikulum, dan komunitas sangat penting untuk memastikan bahwa budaya lokal tetap hidup dan menjadi fondasi kuat dalam pendidikan karakter bangsa.

2.3.4 Karakteristik Budaya Lokal Jawa Barat dalam Konteks Pendidikan

Dalam konteks penelitian ini, budaya lokal yang diangkat adalah budaya masyarakat Jawa Barat, khususnya suku Sunda. Budaya ini dikenal memiliki nilai-nilai luhur seperti gotong royong (*sabilulungan*), musyawarah (*rembug desa*), serta kekayaan cerita rakyat yang sarat pesan moral. Nilai-nilai tersebut selaras dengan tujuan pendidikan karakter di sekolah dasar, khususnya dalam menanamkan sikap toleransi, empati, dan kerja sama. Nilai-nilai ini menjadi bagian penting dalam membentuk karakter siswa, terutama dalam konteks pendidikan dasar yang menanamkan sikap toleran, empati, dan gotong royong (Mulyani et al., 2024; Rachman et al., 2022). Budaya ini tercermin pula dalam berbagai tradisi seperti *ngaruat*, *seren taun*, dan *rebo nyunda* yang sarat makna pendidikan karakter (Alganih, 2021; Nuraeni & Dianah, 2022). Dengan memahami karakteristik budaya lokal ini, guru dapat menanamkan nilai-nilai luhur bangsa secara kontekstual dalam pembelajaran.

Cerita rakyat Jawa Barat seperti *Sangkuriang*, *Lutung Kasarung*, dan *Si Kabayan* juga mengandung pesan moral yang mendalam dan dapat dijadikan sumber pembelajaran karakter. Penelitian oleh (Hanif & Wulandari, 2022) serta (Retnasari et al., 2023) menunjukkan bahwa cerita rakyat efektif dalam mengembangkan moral dan literasi siswa. Cerita rakyat ini tidak hanya menyampaikan hiburan, tetapi juga mengajarkan nilai kejujuran, keberanian, tanggung jawab, dan menghormati orang tua. Dengan pendekatan *storytelling* yang adaptif dan kreatif, nilai-nilai tersebut dapat disampaikan dengan lebih menarik kepada siswa sekolah dasar (Dini, 2023; Sumayana, 2021).

Selain cerita rakyat, praktik sosial budaya seperti musyawarah dan gotong royong yang dijalankan secara turun-temurun dalam masyarakat Sunda mengajarkan pentingnya toleransi dan demokrasi sejak dini (Z. Fauziah, n.d.; Robby, 2024). Nilai-nilai ini sejalan dengan Profil Pelajar Pancasila dan tujuan pendidikan karakter di Indonesia (Yusanani et al., 2024). Dalam lingkungan sekolah, guru dapat menyisipkan praktik musyawarah dalam diskusi kelompok dan kegiatan kolaboratif, sedangkan gotong royong dapat diintegrasikan dalam kegiatan kelas dan ekstrakurikuler (A. Rahman et al., 2023; Rahmasari, 2024).

Kajian internasional turut menyoroti pentingnya integrasi budaya lokal dalam pendidikan multikultural. Dichek, (2021) menyatakan bahwa pendekatan lintas budaya yang mengedepankan nilai lokal dapat

meningkatkan pemahaman antarbudaya dan menciptakan ruang belajar yang inklusif. Sunzuma, (2025) menambahkan bahwa penggabungan nilai budaya lokal dalam media digital seperti e-modul dan game edukatif meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kearifan lokal seperti budaya Sunda memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Dengan demikian, integrasi budaya lokal Sunda dalam pendidikan dasar bukan hanya memperkuat identitas budaya peserta didik, tetapi juga menjadi strategi efektif dalam pembentukan karakter. Nilai-nilai seperti silih asih, gotong royong, musyawarah, dan cerita rakyat tidak hanya relevan secara lokal, tetapi juga memiliki dimensi universal yang dapat memperkuat pendidikan karakter berbasis multikultural. Oleh karena itu, dalam pengembangan e-modul gamifikasi yang berbasis budaya, penting untuk mempertimbangkan kekayaan nilai budaya lokal ini sebagai fondasi utama

2.3.5 Konsep *Ethnopedagogy*

Ethnopedagogy merupakan pendekatan pendidikan yang mengintegrasikan nilai-nilai lokal, sistem pendidikan informal tradisional, dan kearifan komunitas ke dalam proses pembelajaran formal. Pendekatan ini menekankan pentingnya relevansi konteks budaya dalam merancang pembelajaran yang bermakna (Sugara, 2022) dan (Arkam & Arifin, 2024) menyatakan bahwa integrasi nilai budaya lokal dan nilai Pancasila mampu membentuk karakter anak secara lebih

kuat di satuan pendidikan usia dini. Dalam konteks global, Alarcón, (2024) menegaskan bahwa ethnopedagogy menciptakan hubungan bermakna antara pengetahuan lokal dan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Hal ini menjadi strategi untuk menghadapi tantangan globalisasi pendidikan yang sering kali mengabaikan konteks lokal. Dalam pandangan (Yulastini et al., 2024), pendekatan ini juga relevan dalam pembelajaran berbasis tradisi di komunitas adat, seperti umat Hindu di Bali yang mengajarkan nilai-nilai perdagangan secara kontekstual dalam sistem kepercayaan mereka.

Penerapan ethnopedagogi mengakui sistem pendidikan komunitas sebagai sumber pengetahuan dan nilai yang valid. Dalam masyarakat adat, proses pendidikan berlangsung melalui cerita rakyat, simbol budaya, dan praktik keseharian yang diwariskan secara turun-temurun (Rozy et al., 2022). (Gandana et al., 2022) menyatakan bahwa media digital berbasis budaya lokal sangat efektif dalam penerapan ethnopedagogi, terutama dalam pendidikan anak usia dini. Hal serupa juga diungkapkan oleh (D. R. Wibowo, 2024), yang menemukan bahwa pembelajaran IPS berbasis multikulturalisme dengan sentuhan budaya lokal membentuk sikap toleran siswa MI/SD. Arma, (2024) menambahkan bahwa integrasi sains dan kearifan lokal dapat menjembatani antara teori ilmiah dengan kehidupan masyarakat.

Pendekatan ethnopedagogi erat kaitannya dengan pendidikan karakter karena berakar pada nilai-nilai lokal seperti gotong royong,

empati, dan musyawarah. (Manarfa & Lasaiba, 2023) menekankan bahwa integrasi budaya dalam pendidikan mampu membentuk identitas yang kuat bagi siswa. Dalam penerapannya, sekolah dapat menggunakan cerita rakyat, simbol daerah, atau kegiatan adat sebagai bahan ajar untuk menanamkan nilai karakter yang kontekstual (Haluti, 2024). (Devina et al., 2023) mengungkapkan bahwa penguatan karakter berbasis budaya lokal harus dilakukan secara kolaboratif antara sekolah dan komunitas. Penelitian dari (Rahmatih et al., 2020) menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pendidikan melalui pendekatan ethnopedagogi menciptakan ruang belajar yang menghargai nilai-nilai sosial dan keberagaman. Hal ini sejalan dengan studi Sarumaha et al., (2024) yang menyebutkan bahwa pendidikan berbasis kearifan lokal di Nias Selatan membentuk identitas budaya siswa yang kokoh.

Kontribusi ethnopedagogi tidak hanya sebatas pembentukan karakter, tetapi juga pelestarian budaya lokal dan pembentukan identitas siswa di tengah arus globalisasi. Saputri & Fathurrachman, (2024) menyebutkan bahwa pendidikan berbasis budaya lokal menjadikan siswa lebih siap menghadapi dunia modern dengan tetap berpijak pada nilai komunitasnya. Day, (2023) menambahkan bahwa pendekatan ini meningkatkan kebanggaan dan rasa memiliki terhadap budaya lokal yang dimiliki siswa. Dalam praktiknya, sekolah dapat mengembangkan media pembelajaran seperti e-modul berbasis budaya, lembar kerja, atau video cerita budaya untuk menanamkan nilai-nilai

tersebut (Aryani et al., 2023; N. P. Y. Rini, 2023). Nawawi & Bedi, (2025) menegaskan bahwa pendidikan karakter yang terhubung dengan konteks lokal lebih efektif dalam mengembangkan kesadaran sosial siswa. Dengan kata lain, ethnopedagogy tidak hanya menjadi metode, tetapi juga strategi kebudayaan yang menjembatani tradisi dan kemajuan pendidikan masa depan.

Ethnopedagogy menjadi pendekatan yang sangat penting dalam pendidikan berbasis nilai dan budaya lokal. Dengan menjadikan budaya sebagai sumber utama pengetahuan dan karakter, pendekatan ini tidak hanya melestarikan warisan budaya, tetapi juga menanamkan nilai-nilai yang membentuk jati diri peserta didik. Di tengah arus globalisasi dan homogenisasi informasi, ethnopedagogy menjadi kunci dalam menciptakan pendidikan yang membumi, relevan, dan kontekstual. Maka, penguatan peran sekolah, masyarakat, dan kebijakan pendidikan dalam mengusung pendekatan ini sangat diperlukan demi membangun generasi yang berbudaya, tangguh, dan adaptif.

2.4 Gamifikasi dalam Pendidikan Dasar

2.4.1 Pengertian Gamifikasi

Gamifikasi merupakan konsep yang berkembang pesat dalam ranah pendidikan digital yang merujuk pada penerapan elemen permainan ke dalam konteks non-game, khususnya pembelajaran. Dalam pengertian dasar, gamifikasi adalah strategi desain instruksional yang memanfaatkan karakteristik permainan seperti tantangan, poin, level, lencana, papan peringkat untuk menciptakan pengalaman belajar

yang menarik dan interaktif (Leonardou, 2022). Penerapannya di lingkungan sekolah dasar memberikan peluang besar dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan serta berorientasi pada keterlibatan aktif siswa (Agustín, 2023; Jiménez-Valverde, 2024). Dengan menggunakan pendekatan ini, guru dapat memfasilitasi proses belajar yang tidak monoton dan lebih kontekstual terhadap gaya belajar siswa generasi digital (Elmira, 2022; Kusmawati, 2023). Hal ini penting karena siswa usia SD cenderung membutuhkan pendekatan belajar yang konkret, visual, dan menyenangkan (Bilbao-Aiastui & Miranda-Urquijo, 2022; Giannakoulas, 2021). Pendekatan gamifikasi tidak sekadar menambahkan permainan ke dalam kegiatan belajar, melainkan secara strategis mengadopsi elemen dan dinamika permainan untuk mengarahkan perilaku dan proses belajar siswa. Misalnya, sistem reward dalam bentuk poin dan lencana digunakan untuk meningkatkan motivasi dan sense of achievement, sementara leaderboard menciptakan nuansa kompetisi yang sehat (Ccoa, 2023; Sáez-López, 2022). Di tingkat pendidikan dasar, penggunaan elemen-elemen tersebut dapat memberikan rangsangan positif terhadap minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang sebelumnya dirasakan membosankan atau sulit dipahami (Caballero, 2023; Lopes, 2024). Penelitian di Spanyol menunjukkan bahwa penggunaan platform gamifikasi dapat meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa dalam mata pelajaran matematika di kelas dasar (Caballero, 2023). Di

Indonesia, hasil serupa ditemukan pada implementasi media berbasis Quizizz dan media digital interaktif lainnya yang mampu menciptakan suasana belajar yang kompetitif dan produktif (Hamadneh, 2025; Kusmawati, 2023; M. S. Mahmud, 2022).

Secara teoretis, landasan dari gamifikasi dalam pendidikan dapat dijelaskan melalui *Self-Determination Theory* (SDT) oleh (Deci & Ryan, 2013), yang menyatakan bahwa individu memiliki tiga kebutuhan psikologis mendasar: kompetensi (merasa mampu dan berdaya), otonomi (memiliki kendali atas tindakannya), dan keterhubungan (hubungan sosial positif). Gamifikasi dapat memfasilitasi ketiga aspek ini melalui desain yang memberikan tantangan sesuai kemampuan, fleksibilitas pilihan dalam menyelesaikan tugas, serta interaksi dengan sesama siswa melalui leaderboard atau kolaborasi tim (Ajlouni, 2025; Leonardou, 2022; Nordby, 2024). Sebagai contoh, permainan edukatif berbasis tim mendorong kerjasama dan komunikasi antar siswa, memperkuat keterkaitan sosial mereka (Gerard, 2024; Jiménez-Valverde, 2024; Martín-García, 2020). Dengan kata lain, gamifikasi bukan hanya alat bantu instruksional, melainkan juga sarana pemenuhan kebutuhan psikologis siswa dalam konteks pembelajaran yang mendalam. Dari perspektif *constructivist learning*, gamifikasi menawarkan pendekatan yang sangat selaras karena mendorong siswa untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan refleksi terhadap

tindakan mereka dalam lingkungan belajar yang dinamis. Permainan edukatif menuntut siswa untuk mengeksplorasi, mencoba, membuat kesalahan, dan belajar dari proses tersebut (Ramírez-Verdugo, 2021; Sáez-López, 2022). Dalam hal ini, guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang menantang sekaligus mendukung. Studi oleh Agustín, (2023) menunjukkan bahwa pendekatan ini sangat bermanfaat dalam mengembangkan kompetensi transversial siswa seperti kerja sama, problem-solving, dan pemikiran kritis. Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran bahasa dan sains di tingkat dasar juga terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep secara mendalam karena siswa lebih aktif membangun makna terhadap apa yang mereka alami (Bilbao-Aiastui & Miranda-Urquijo, 2022; Kusmawati, 2023).

Gamifikasi pada pendidikan dasar memiliki dampak signifikan terhadap motivasi belajar siswa, baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik. Misalnya, penelitian oleh Wulansari, (2024) menemukan bahwa penggunaan gamifikasi berbasis teknologi augmented reality di kelas vokasional mampu meningkatkan motivasi dan ketekunan belajar siswa. Hal ini sejalan dengan temuan Laksana, (2024) yang menunjukkan bahwa media gamifikasi berbasis komik interaktif dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran daring. Elemen-elemen seperti sistem poin, level, dan tantangan menciptakan perasaan pencapaian yang mendorong siswa untuk terus belajar, bahkan

di luar jam pelajaran. Dalam konteks siswa SD, reward yang terstruktur dan visualisasi perkembangan mereka (seperti grafik progres atau rencana digital) sangat efektif dalam menjaga antusiasme belajar (Caballero, 2023; Ccoa, 2023; Kusmawati, 2023). Dari sisi praktis, berbagai aplikasi dan platform telah berhasil mengintegrasikan prinsip gamifikasi ke dalam sistem pembelajaran. Platform seperti Quizizz, ClassDojo, dan Kahoot memberikan fitur leaderboard, badge, dan reward yang sesuai dengan preferensi siswa usia dini (M. S. Mahmud, 2022; Respati, 2021). Guru dapat mendesain kuis atau proyek berdasarkan prinsip gamifikasi yang tidak hanya mengukur pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter seperti disiplin, tanggung jawab, dan kolaborasi (Ajlouni, 2025; Orozco, 2020).

Penggunaan gamifikasi juga memberikan kesempatan pada guru untuk melakukan asesmen formatif secara berkelanjutan dan menyenangkan, sekaligus meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang berorientasi pada kompetensi (Lopes, 2024; Pathania, 2025). Bahkan dalam konteks inklusi, siswa berkebutuhan khusus pun merespons positif pendekatan ini karena merasa dihargai atas pencapaiannya (Kusmawati, 2023). Lebih lanjut, pendekatan gamifikasi dalam pendidikan dasar juga memiliki dimensi pedagogis yang mendukung perkembangan karakter siswa secara holistik. Melalui sistem tantangan dan penghargaan, siswa belajar mengenai nilai-nilai seperti ketekunan, sportivitas, dan kerja keras. Gamifikasi mengajarkan

bahwa kegagalan adalah bagian dari proses belajar dan bahwa usaha akan menghasilkan penghargaan, baik dalam bentuk simbolik maupun pengakuan sosial (Ajlouni, 2025; Laksana, 2024). Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga nilai-nilai karakter yang penting dalam kehidupan nyata. Pendekatan ini menjadikan pembelajaran lebih kontekstual, adaptif, dan menyenangkan bagi siswa, khususnya di tingkat sekolah dasar yang membutuhkan pendekatan multisensori dan konkret (Kusmawati, 2023; Leonardou, 2022; Nordby, 2024).

Berdasarkan uraian di atas, gamifikasi dalam pendidikan dasar didefinisikan sebagai penerapan sistematis elemen permainan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan capaian belajar siswa. Dengan landasan kuat pada *Self-Determination Theory* dan *constructivist learning*, gamifikasi terbukti mendukung kebutuhan psikologis dasar siswa serta memberikan pengalaman belajar yang aktif, kontekstual, dan menyenangkan. Tidak hanya itu, gamifikasi juga mampu memperkuat nilai-nilai karakter seperti kerjasama, ketekunan, dan tanggung jawab. Dalam konteks pendidikan dasar, pendekatan ini memberikan inovasi pedagogis yang sangat relevan dengan karakteristik siswa generasi digital-native serta mampu mengubah paradigma pembelajaran tradisional menjadi lebih menarik dan efektif.

2.4.2 Elemen Gamifikasi (*point, badges, leaderboard, challenge*)

Salah satu elemen paling mendasar dalam gamifikasi adalah sistem poin (*points*), yang berfungsi sebagai bentuk penghargaan langsung terhadap setiap tindakan atau pencapaian siswa selama proses belajar. Sistem poin ini menciptakan bentuk umpan balik instan yang sangat dibutuhkan oleh siswa sekolah dasar untuk memahami apakah tindakan mereka berada di jalur yang benar atau perlu diperbaiki (Nur et al., 2023; Tamara & Yuliana, 2024). Dalam berbagai platform pembelajaran gamifikasi seperti Kahoot dan Quizizz, poin diberikan secara otomatis berdasarkan kecepatan dan ketepatan jawaban siswa, sehingga meningkatkan daya saing serta memperkuat proses internalisasi kognitif siswa terhadap materi pelajaran (Ccoa, 2023; Srimuliyani, 2023; Syuhada, 2024). Di sisi lain, sistem ini juga memperkuat motivasi intrinsik karena siswa merasa dihargai dan terdorong untuk mempertahankan atau meningkatkan performa mereka dalam kegiatan belajar (Anar & Humairah, 2025; Nordby, 2024; Pahlevi & Mulyati, 2025).

Badges atau lencana digital dalam gamifikasi berfungsi sebagai simbol pengakuan terhadap pencapaian tertentu yang telah diperoleh oleh siswa. Elemen ini memberikan efek psikologis berupa rasa bangga dan memiliki identitas belajar yang positif, terutama pada usia sekolah dasar yang sedang berada dalam tahap perkembangan identitas diri (Aditya et al., 2024; N. Rahmawati, 2023). Lencana yang dirancang menarik dan bertingkat dapat digunakan untuk menandai keberhasilan

dalam menyelesaikan unit materi tertentu, menunjukkan kompetensi siswa, atau bahkan sebagai alat klasifikasi tingkatan keterampilan (Gerard, 2024; Prabowoningtyas, 2024; D. N. Sari & Alfiyan, 2023). Beberapa studi menunjukkan bahwa *badges* tidak hanya memotivasi siswa untuk menyelesaikan tugas, tetapi juga meningkatkan *persistence* mereka untuk menghadapi tantangan baru karena adanya visualisasi progres yang jelas (Giannakoulas, 2021; F. Hayati et al., 2024; S. Nurjanah et al., 2024). Keberadaan elemen ini dalam sistem pembelajaran terbukti memberikan dampak positif pada keterlibatan siswa dalam proses belajar jangka panjang.

Leaderboard atau papan peringkat menjadi elemen penting dalam gamifikasi karena menciptakan suasana kompetitif yang sehat di antara siswa. Dalam konteks pendidikan dasar, *leaderboard* dapat memacu siswa untuk berprestasi lebih baik karena mereka dapat melihat posisinya dibandingkan dengan siswa lain secara *real-time* (Carolus & Gormantara, 2022; Missouri & Nurkasmir, 2024). Namun, untuk menjaga agar kompetisi ini tetap positif, guru harus mampu mengatur dan mendesain *leaderboard* dengan memperhatikan aspek psikologis siswa seperti perbedaan kemampuan, sensitivitas terhadap kegagalan, dan potensi demotivasi akibat peringkat rendah (Julianto & Ekohariadi, 2020; Marzal, 2022; Muzayanati et al., 2022). Oleh karena itu, pendekatan *leaderboard* yang mengintegrasikan kolaborasi (misalnya *leaderboard* kelompok) terbukti lebih efektif untuk mendorong

motivasi belajar sekaligus memperkuat keterampilan sosial siswa (Ajlouni, 2025; O. K. Putri & Walidi, 2024; Twiningsih, 2024). *Leaderboard* juga dapat dikustomisasi berdasarkan kategori seperti ketekunan, kreativitas, atau kerjasama untuk menghindari pengukuran tunggal yang semata-mata berbasis skor kuis. Elemen *challenge* atau tantangan memberikan ruang bagi siswa untuk mengalami proses belajar yang aktif dan reflektif. Dengan menambahkan tantangan dalam bentuk misi atau tugas khusus yang menuntut eksplorasi dan kreativitas, siswa tidak hanya ditantang secara kognitif, tetapi juga diasah daya juang dan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah (Rahmatullah et al., 2022; Shofiyah & Anwar, 2024). *Challenge* dalam gamifikasi juga sering kali dikaitkan dengan konsep “*leveling up*” yang mendorong siswa untuk melangkah dari satu tahap ke tahap yang lebih sulit dengan motivasi menyelesaikan tantangan sebelumnya (Lutfina et al., 2023; H. A. Nisa, 2020a; Ransoz, 2023). Dalam pendidikan dasar, bentuk tantangan yang menarik seperti teka-teki, *mini-game*, atau simulasi misi terbukti meningkatkan keterlibatan kognitif dan afektif siswa secara simultan (T. H. Agustina et al., 2024; R. Fauziah et al., 2023). Dengan demikian, *challenge* tidak hanya berperan sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai strategi untuk menanamkan *resiliensi* dan kemampuan adaptif sejak usia dini.

Elemen gamifikasi—*points*, *badges*, *leaderboard*, dan *challenge*—memiliki kekuatan besar ketika diintegrasikan secara

sinergis dalam sistem pembelajaran. Penggunaan terpisah dari masing-masing elemen mungkin memberikan dampak terbatas, namun ketika dikoordinasikan dalam struktur pembelajaran yang menyatu, seluruh potensi pedagogisnya dapat dioptimalkan (Fiuza-Fernández, 2022; Silvani, 2025; Syahwinsyah et al., 2025). Dalam konteks ini, guru memegang peran penting sebagai perancang pengalaman belajar yang mampu mengorkestrasi seluruh elemen gamifikasi agar sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta nilai-nilai karakter yang ingin ditanamkan (Bakti et al., 2024; Q. Safitri et al., 2024). Tidak hanya itu, integrasi yang tepat juga dapat memperkuat proses asesmen formatif, meningkatkan motivasi berkelanjutan, dan membangun lingkungan belajar yang kolaboratif sekaligus kompetitif (Dwika et al., 2025; Lambahada & Setiawan, 2023). Studi oleh Firdaus & Faisal, (2021) bahkan menekankan bahwa desain pembelajaran berbasis gamifikasi yang menyertakan seluruh elemen ini mampu mengurangi kejenuhan belajar dan meningkatkan retensi materi.

Elemen-elemen gamifikasi seperti points, badges, leaderboard, dan challenge merupakan komponen fundamental dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif, kompetitif, dan berorientasi pada partisipasi aktif siswa. Masing-masing elemen memiliki fungsi spesifik yang saling melengkapi dalam membentuk ekosistem pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Ketika dirancang secara terstruktur dan kontekstual oleh pendidik, elemen-elemen ini mampu

meningkatkan motivasi intrinsik siswa, memperkuat pencapaian kognitif, serta menanamkan nilai karakter seperti ketekunan, kerja keras, dan kolaborasi. Dalam pendidikan dasar, penerapan elemen gamifikasi terbukti tidak hanya meningkatkan performa akademik siswa, tetapi juga membentuk kebiasaan belajar yang positif dan menyenangkan, sejalan dengan teori konstruktivisme dan pendekatan pembelajaran abad 21.

2.4.3 Manfaat Gamifikasi dalam meningkatkan Motivasi dan Karakter

Gamifikasi terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, baik dari sisi intrinsik maupun ekstrinsik. Elemen permainan seperti poin, lencana, dan tantangan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna bagi siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Penelitian menunjukkan bahwa gamifikasi memicu semangat belajar melalui pencapaian yang terstruktur dan memberikan umpan balik langsung yang menyenangkan (Srimuliyani, 2023; Tamara & Yuliana, 2024). Penggunaan aplikasi berbasis gamifikasi seperti Kahoot, Quizizz, dan Wordwall berhasil menciptakan suasana kompetitif yang sehat dan meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar (Caballero, 2023; Renata et al., 2024; Syahwinsyah et al., 2025). Hal ini diperkuat oleh hasil studi internasional yang menegaskan bahwa gamifikasi dapat memunculkan rasa ingin tahu, dorongan untuk menyelesaikan tantangan, dan peningkatan perhatian siswa terhadap materi pelajaran (Leonardou, 2022; Zabala-Vargas, 2021).

Gamifikasi tidak hanya bermanfaat dalam meningkatkan motivasi, tetapi juga membentuk karakter siswa seperti kerja sama, tanggung jawab, dan ketekunan. Elemen tantangan dalam gamifikasi mendorong siswa untuk menyelesaikan tugas meskipun menghadapi kesulitan, sehingga melatih ketahanan dan *resiliensi* mereka (Martdana & Atno, 2025; Shofiyah & Anwar, 2024). Selain itu, ketika gamifikasi diterapkan dalam bentuk kerja kelompok atau kompetisi tim, siswa belajar bekerja sama, mengatur strategi, dan saling menghargai peran satu sama lain (Ajouluni, 2025; Komariyah et al., 2024; Putra, Arini, et al., 2024). Studi-studi ini sejalan dengan prinsip pendidikan karakter yang menekankan pada pengalaman langsung sebagai wahana pembentukan nilai (Qutub, 2025; Ramli et al., 2024). Dengan demikian, gamifikasi dapat diintegrasikan sebagai pendekatan holistik yang tidak hanya fokus pada hasil belajar, tetapi juga pembentukan moral dan etika sejak dini (Gerard, 2024).

Dalam era digital, gamifikasi menjadi jawaban atas tantangan rendahnya motivasi dan perhatian siswa terhadap metode pembelajaran konvensional. Inovasi pembelajaran berbasis gamifikasi terbukti dapat menjembatani ketimpangan antara gaya belajar siswa generasi Z yang visual-interaktif dengan metode mengajar yang masih statis (Fauziyaturrosyidah, 2021; Fiuza-Fernández, 2022; Pujianingsih et al., 2024). Penelitian dari dalam dan luar negeri menekankan bahwa platform digital berbasis permainan mampu meningkatkan keterlibatan

siswa secara signifikan, bahkan pada pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika atau IPA (H. A. Nisa, 2020b; S. Nurjanah et al., 2024; Quintas, 2023). Di sisi lain, penerapan gamifikasi yang baik memberikan peluang personalisasi pembelajaran, di mana siswa dapat memilih tantangan dan ritme belajar sesuai dengan kapasitas masing-masing, mendorong otonomi dan tanggung jawab pribadi dalam belajar.

Gamifikasi dapat dijadikan instrumen untuk memperkuat pendidikan karakter secara terintegrasi dalam mata pelajaran. Misalnya, pembelajaran PPKn atau Pendidikan Agama berbasis gamifikasi menanamkan nilai-nilai toleransi, kejujuran, dan tanggung jawab melalui skenario permainan yang menggambarkan situasi sosial nyata (S. N. Safitri et al., 2024; Supyan et al., 2024). Dalam desain permainan edukatif, guru dapat menyisipkan cerita dan misi yang menekankan pada nilai-nilai kehidupan dan pentingnya bersikap positif, bahkan saat gagal dalam tantangan (Anar & Humairah, 2025; Laksana, 2024; S. Nurjanah et al., 2024). Pendekatan ini juga sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivisme, di mana siswa membangun pemahamannya melalui pengalaman aktif, reflektif, dan kontekstual.

Berdasarkan kajian pustaka, gamifikasi memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi belajar dan membentuk karakter siswa sekolah dasar. Dengan mengintegrasikan elemen permainan ke dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya terlibat secara kognitif, tetapi juga mengalami pembelajaran yang menyenangkan dan membentuk

nilai-nilai positif dalam diri mereka. Strategi ini efektif diterapkan dalam berbagai mata pelajaran dan relevan dengan pendekatan pendidikan abad ke-21 yang menuntut pembelajaran adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada penguatan karakter. Gamifikasi, dengan desain yang tepat dan kontekstual, menjadi alat pedagogis yang kuat dalam menciptakan generasi pembelajar aktif dan berkarakter.

2.4.4 Kelebihan Gamifikasi di jenjang Sekolah Dasar

Salah satu keunggulan utama gamifikasi di jenjang sekolah dasar adalah kesesuaiannya dengan karakteristik perkembangan anak. Siswa SD berada pada tahap operasional konkret, di mana pembelajaran yang bersifat visual, langsung, dan menyenangkan akan lebih mudah dipahami dan diingat. Gamifikasi, dengan segala elemen interaktifnya, mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menyatu antara bermain dan belajar, yang sangat cocok untuk siswa usia dini (Pujianingsih et al., 2024; Srimuliyani, 2023). Pendekatan ini memperkuat keterlibatan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa secara bersamaan, sekaligus menstimulasi rasa ingin tahu dan motivasi belajar secara alami (Fauziyah et al., 2025; Tamara & Yuliana, 2024).

Kelebihan lain gamifikasi adalah kemampuannya untuk mempertahankan fokus dan keterlibatan siswa secara berkelanjutan. Penelitian menunjukkan bahwa siswa SD yang belajar dengan pendekatan gamifikasi menunjukkan perhatian yang lebih stabil dan tidak mudah terdistraksi dibandingkan pembelajaran konvensional (Muzayanati et al., 2022; Renata et al., 2024). Hal ini dikarenakan

elemen seperti leaderboard, tantangan, dan rewards menciptakan pengalaman belajar yang memacu adrenalin dan rasa antusias (Putra, Hidayat, et al., 2024). Selain itu, suasana kompetitif yang sehat dapat meningkatkan partisipasi siswa yang sebelumnya pasif atau kurang percaya diri (Carolus & Gormantara, 2022; F. Hayati et al., 2024). Berbagai penelitian membuktikan bahwa gamifikasi memiliki dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa SD, baik dari sisi kognitif maupun afektif. Siswa yang belajar menggunakan metode gamifikasi cenderung menunjukkan peningkatan nilai akademik secara signifikan dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional (Azizah et al., 2025; Bantun et al., 2024). Media berbasis gamifikasi seperti Wordwall, Quizizz, dan aplikasi edukasi lainnya mampu menjembatani konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dicerna (T. H. Agustina et al., 2024; Muzanni et al., 2025). Hal ini terutama berlaku untuk pelajaran eksakta seperti matematika dan IPA, di mana siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep (Aufa et al., 2025; Twiningsih, 2024).

Gamifikasi juga menawarkan keunggulan dalam penerapan pembelajaran yang inklusif dan adaptif. Karena bersifat fleksibel dan dapat dipersonalisasi, guru dapat menyesuaikan tingkat kesulitan permainan atau tantangan sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa (NILAWATI, 2025; Srimuliyani, 2023). Hal ini sangat bermanfaat dalam kelas yang memiliki keragaman kemampuan,

termasuk siswa berkebutuhan khusus (Budiyono et al., 2023; Gani et al., 2024). Selain itu, teknologi gamifikasi memungkinkan penerapan pembelajaran berbasis diferensiasi, di mana siswa dapat memilih jalur pembelajaran sesuai dengan gaya belajar masing-masing, yang mendorong otonomi dan kemandirian belajar (Fauziyaturrosyidah, 2021; Khoirunisa et al., 2024). Gamifikasi tidak hanya meningkatkan aspek akademik, tetapi juga berperan penting dalam menanamkan karakter positif. Tantangan dalam permainan mendidik siswa untuk berusaha, menerima kegagalan, mencoba kembali, serta bekerja sama dalam menyelesaikan misi (Prabowoningtyas, 2024; Shofiyah & Anwar, 2024). Nilai-nilai seperti disiplin, tanggung jawab, sportivitas, dan empati dapat dibentuk secara tidak langsung melalui aktivitas belajar berbasis permainan (Martdana & Atno, 2025). Pembelajaran berbasis gamifikasi ini selaras dengan pendekatan pendidikan karakter di jenjang dasar yang menekankan pembiasaan nilai melalui pengalaman (S. Salsabila & Muharram, 2022; Winaningsih, 2022).

Keunggulan terakhir dari gamifikasi adalah kontribusinya dalam meningkatkan literasi digital siswa sejak usia dini. Dengan menggunakan media dan platform digital interaktif, siswa dilatih tidak hanya untuk mengoperasikan perangkat, tetapi juga untuk berpikir kritis, mengambil keputusan, dan berkolaborasi secara daring (Islami & Soekamto, 2022; D. N. Sari & Alfian, 2023). Hal ini sesuai dengan kompetensi abad 21 yang meliputi 4C: critical thinking,

communication, collaboration, dan creativity, yang dapat dikembangkan secara simultan melalui pembelajaran berbasis gamifikasi ((Mertayasa et al., 2022; ROHMAN, 2024). Dengan kata lain, gamifikasi bukan hanya inovasi pembelajaran, tetapi juga fondasi menuju pendidikan masa depan yang lebih digital, dinamis, dan humanistik

Gamifikasi di jenjang sekolah dasar terbukti memiliki berbagai kelebihan yang mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Tidak hanya cocok dengan karakteristik perkembangan siswa usia dini, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan, hasil belajar, dan pembentukan karakter secara simultan. Keunggulan lainnya adalah fleksibilitasnya dalam menciptakan pembelajaran yang inklusif dan personalisasi, serta kontribusinya terhadap literasi digital dan kompetensi abad ke-21. Dengan desain yang tepat dan dukungan guru yang adaptif, gamifikasi menjadi pendekatan strategis yang tidak hanya menjawab tantangan pendidikan saat ini, tetapi juga menyiapkan generasi masa depan yang cakap, mandiri, dan berkarakter.

2.5 E-Modul sebagai Media Pembelajaran Digital

2.5.1 Pengertian E-modul dan Karakteristiknya

Di era digitalisasi pendidikan, e-modul telah menjadi salah satu bentuk transformasi media pembelajaran yang signifikan. E-modul merujuk pada bahan ajar digital yang disusun secara sistematis, interaktif, dan dapat diakses melalui perangkat teknologi seperti laptop, tablet, maupun smartphone. E-modul memungkinkan pembelajaran

bersifat mandiri dan fleksibel, sehingga dapat menjawab kebutuhan belajar siswa di luar batas ruang dan waktu (Kimura, 2023; Wahyudi et al., 2022). Modul ini dirancang dengan format digital yang tidak hanya mengandung teks, tetapi juga elemen multimedia seperti gambar, video, animasi, dan suara (Alyusfitri, 2024; Atikah, 2022). Dengan integrasi teknologi, e-modul mendukung proses pembelajaran yang adaptif terhadap karakteristik peserta didik masa kini yang lebih akrab dengan perangkat digital (Antonopoulou, 2022; Fitri, 2024; Winangun, 2024). Dalam konteks pembelajaran dasar, e-modul memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas penyampaian materi dan keterlibatan siswa secara aktif (Kumala, 2021; Sutarto, 2022; Tamiozzo, 2022).

Secara teoretis, pengembangan dan implementasi e-modul berlandaskan pada Constructivism Learning Theory yang dipopulerkan oleh Jean Piaget dalam (Wadsworth, 1996). Teori ini menekankan bahwa pengetahuan tidak ditransfer secara pasif dari guru ke siswa, melainkan dikonstruksi secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman dan interaksi (Madiclum, 2021; Song, 2021). Dalam kerangka ini, e-modul berfungsi sebagai alat fasilitator yang menyediakan berbagai stimulus pembelajaran seperti teks naratif, aktivitas interaktif, hingga refleksi belajar mandiri (Ahdhianto, 2021; Lasala, 2023). Selain itu, Vygotsky menekankan pentingnya *scaffolding* dalam pembelajaran, dan e-modul yang didesain dengan tepat dapat menghadirkan bimbingan bertahap yang sesuai dengan zona

perkembangan terdekat siswa (Wang, 2024). Dengan demikian, teori konstruktivisme memperkuat urgensi penggunaan e-modul sebagai media pembelajaran yang mendukung kemandirian belajar dan keterlibatan aktif.

E-modul memiliki sejumlah karakteristik utama yang membedakannya dari bahan ajar cetak atau konvensional. Pertama adalah aspek modularitas, di mana materi disusun dalam unit-unit pembelajaran yang mandiri namun terintegrasi. Setiap unit biasanya berisi tujuan pembelajaran, materi inti, latihan, serta evaluasi (T. A. Rini, 2022). Kedua, e-modul bersifat interaktif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan konten melalui aktivitas klik, drag-drop, kuis, dan media audio-visual (Allen, 2024; Bahar, 2020). Ketiga, adanya fleksibilitas dalam akses, memungkinkan peserta didik untuk belajar sesuai waktu, tempat, dan kecepatan masing-masing (Febriyana, 2022; Fiteriani, 2023; Hidayah, 2024). Karakteristik ini sejalan dengan prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, serta memberikan ruang untuk pembelajaran yang lebih inklusif dan personal.

Keunggulan lain dari e-modul terletak pada kemampuannya mengintegrasikan elemen multimedia yang mendukung berbagai gaya belajar siswa. Elemen visual seperti gambar, grafik, atau ilustrasi animasi sangat membantu siswa yang memiliki kecenderungan belajar visual (Asmianto, 2022; Marks, 2021). Sementara itu, elemen audio dan

video dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep yang kompleks, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan tidak monoton (Allen, 2024; L. Rahman, 2023; Widjaja, 2023). Teknologi dalam e-modul juga mendukung adanya fitur interaktif seperti simulasi, hyperlink, video interaktif, bahkan integrasi AI sederhana yang memberikan umpan balik otomatis (Allen, 2024; Antonopoulou, 2022). Fitur-fitur ini meningkatkan retensi informasi dan memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi topik secara lebih dalam dan personal (Sugianto, 2025; Utaminingsih, 2025; Zaman, 2024).

2.5.2 Perbandingan E-modul dan Media Konvensional

E-modul dan media pembelajaran konvensional seperti buku teks cetak memiliki perbedaan mendasar dari segi bentuk, fitur, dan pendekatan pembelajaran. Media konvensional bersifat statis dan hanya menyajikan informasi melalui teks atau gambar tanpa elemen interaktif. Sebaliknya, e-modul menawarkan pengalaman belajar dinamis yang melibatkan interaktivitas, multimedia, dan akses fleksibel berbasis digital (Prasetyo, 2020; Suyadnya, 2024). Hal ini memungkinkan e-modul menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan kebiasaan belajar siswa abad ke-21 yang lebih menyukai pembelajaran berbasis visual dan daring (Dimiyati et al., 2024; C. Kurniawan & Kuswandi, 2021). Di sisi lain, media konvensional masih terbatas dalam menjawab kebutuhan pembelajaran mandiri dan personalisasi konten.

Keunggulan utama e-modul terletak pada integrasi teknologi dan fitur interaktif seperti video, animasi, audio, hingga kuis otomatis yang tidak dimiliki oleh media konvensional (Hasibuan, 2021; Puspitasari et al., 2021; Sunaryati et al., 2025; F. Wulandari et al., 2022). Dengan pendekatan ini, siswa dapat belajar secara lebih menarik dan memahami konsep secara konkret melalui simulasi virtual atau representasi visual. Selain itu, e-modul memungkinkan pelacakan progres belajar siswa dan memberikan umpan balik langsung, sehingga memfasilitasi evaluasi formatif secara real time (Fadilah & Karma, 2024; Makhmudin et al., 2024; A. Rahmawati, 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan e-modul memiliki peningkatan signifikan dalam motivasi, pemahaman materi, dan hasil belajar dibandingkan yang menggunakan buku cetak tradisional (Fitriyanti & Yerimadesi, 2023; Pazlina & Usmeldi, 2020; Shofa et al., 2023).

Meskipun media konvensional memiliki peran historis dalam pendidikan, keterbatasannya menjadi semakin nyata di era digital. Media cetak tidak mampu menyediakan visualisasi yang kompleks, sulit diperbarui secara cepat, dan kurang fleksibel dalam akses terutama di masa pembelajaran jarak jauh seperti saat pandemi (Pramana et al., 2020; Prasetyo, 2020). Selain itu, media konvensional tidak mampu mendukung gaya belajar multimodal visual, auditori, dan kinestetik sehingga kurang relevan bagi generasi digital native (N. M. Hayati et al., 2024; Murod et al., 2021; Nasmansyah et al., 2024). Penelitian juga

mengungkapkan bahwa siswa dengan akses teknologi lebih tertarik dan lebih aktif saat menggunakan e-modul dibanding ketika hanya membaca dari buku teks (Chia et al., 2023; Ernawati & Susanti, 2021).

E-modul terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, literasi sains, dan berpikir kritis. Hal ini didukung oleh desain instruksional e-modul yang memanfaatkan pendekatan berbasis proyek (PjBL), problem-based learning, dan guided discovery (Fatwa & Agustina, 2025; Putra & Sentia, 2023). Selain itu, e-modul mampu mendorong siswa untuk belajar secara mandiri dan reflektif karena memuat navigasi mandiri, umpan balik otomatis, dan fleksibilitas dalam memilih urutan materi (N. I. Sari & Ahmad, 2025; Untari & Khoirunnisa, 2025). Beberapa studi nasional bahkan melaporkan peningkatan hasil belajar siswa SD hingga 30% setelah menggunakan e-modul berbasis flipbook atau articulate storyline (Fitriana, 2024; R. Handayani et al., 2023; Sunaryati et al., 2023). E-modul memberikan peluang yang lebih besar dalam penyampaian materi yang kontekstual dan inklusif. Modul digital dapat disesuaikan dengan kebutuhan lokal, seperti muatan budaya daerah, serta lebih mudah diterjemahkan ke dalam bahasa ibu siswa (M. S. A. Dewi & Lestari, 2020; M. Mahmud & Cempaka, 2022). Hal ini berbeda dengan media konvensional yang kaku, bersifat umum, dan sulit dipersonalisasi. Selain itu, akses e-modul melalui perangkat gawai memungkinkan jangkauan lebih luas terutama bagi siswa di daerah terpencil yang memiliki konektivitas

meskipun tidak memiliki buku fisik (Agustia & Fauzi, 2020; Noprina & Handayani, 2021). Dengan demikian, e-modul menjadi solusi strategis dalam pemerataan akses dan kualitas pendidikan di Indonesia.

Perbandingan antara e-modul dan media konvensional menunjukkan bahwa e-modul lebih unggul dalam mendukung pembelajaran abad 21. E-modul tidak hanya menawarkan konten digital yang menarik, tetapi juga memberikan keleluasaan akses, fleksibilitas waktu, serta fitur interaktif yang meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Kelebihan ini menjadikan e-modul sangat relevan di tengah tuntutan pembelajaran berbasis teknologi dan kebutuhan individual siswa. Di sisi lain, media konvensional tetap memiliki peran sebagai pendukung, terutama dalam kondisi minim teknologi. Namun, untuk meningkatkan efektivitas, pemerataan, dan inovasi pendidikan yang lebih luas, integrasi e-modul perlu diperkuat secara sistemik dan berkelanjutan, khususnya di pendidikan dasar.

2.5.3 Peran E-modul dalam Pembelajaran Mandiri dan Kontekstual

Peran e-modul dalam pembelajaran mandiri sangat signifikan terutama dalam mendukung pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. E-modul memungkinkan siswa mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing individu (Lasala, 2023; Liebold, 2023; Murthy, 2024). Pendekatan ini sejalan dengan konsep *self-directed learning*, yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan (Madiclum, 2021). Beberapa studi menunjukkan bahwa

penggunaan e-modul dengan fitur interaktif dan navigasi mandiri dapat meningkatkan kemampuan refleksi, motivasi intrinsik, dan kepercayaan diri siswa (Adawiyah et al., 2024; Akbari, 2023; Bao, 2021; Wegner, 2023). Hal ini penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan bermakna.

Dalam konteks pembelajaran kontekstual, e-modul menyediakan ruang untuk menyajikan materi dalam situasi kehidupan nyata yang relevan dengan latar belakang siswa. Melalui integrasi kearifan lokal, e-modul dapat mengaitkan konsep akademik dengan budaya, lingkungan, dan nilai-nilai lokal (Wahyudi et al., 2022; Wati et al., 2021; Winangun, 2024). Misalnya, penggunaan cerita rakyat, permainan tradisional, atau ilustrasi lokal dalam e-modul mampu memperkuat identitas budaya dan memberikan makna lebih dalam terhadap materi yang dipelajari (N. Dewi & Suniasih, 2023; Endari et al., 2022). Pembelajaran kontekstual seperti ini terbukti meningkatkan pemahaman konsep serta membentuk karakter siswa melalui internalisasi nilai (S. N. Fitriyah & Rahayuningsih, 2024; Wiyanarti, 2024).

E-modul berbasis pembelajaran mandiri dan kontekstual juga berkontribusi dalam peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah. Modul yang dirancang dengan pendekatan *problem-based learning* atau *guided inquiry* memicu siswa untuk terlibat dalam aktivitas analitis dan kolaboratif

(Hanun, 2023; Hardeli, 2023; Pratiwi & Sulianto, 2023; Sugianto, 2025). Dengan memanfaatkan konten multimedia dan skenario kontekstual, siswa tidak hanya memahami informasi secara literal tetapi juga dapat mengevaluasi, menghubungkan, dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Ahdhianto, 2021; Utaminingsih, 2025). Kemampuan e-modul untuk mendukung pembelajaran yang inklusif juga tidak bisa diabaikan. Karena berbasis digital, e-modul dapat dengan mudah disesuaikan dengan kebutuhan siswa yang memiliki gaya belajar berbeda, seperti visual, auditori, atau kinestetik (Alyusfitri, 2024; Antonopoulou, 2022). Modul digital juga dapat dilengkapi dengan fitur aksesibilitas bagi siswa berkebutuhan khusus, serta menjangkau wilayah terpencil dengan konektivitas terbatas (Bahar, 2020; Eriska et al., 2022; Noprina & Handayani, 2021). Dalam konteks Indonesia, hal ini menjadi solusi strategis dalam pemerataan mutu pendidikan, terutama di tingkat dasar (Asmah et al., 2022; Azkiya et al., 2022).

Guru memiliki peran sentral dalam memaksimalkan potensi e-modul sebagai sarana pembelajaran mandiri dan kontekstual. Kompetensi guru dalam merancang e-modul berbasis pedagogi modern, seperti *heutagogy* dan *project-based learning*, menjadi penentu keberhasilan integrasi e-modul dalam pembelajaran (Panes, 2023; H. Rusmiati, 2022). Selain itu, guru juga perlu menguasai teknologi pembuat e-modul seperti Flip PDF, Kvisoft, dan 3D PageFlip

agar konten yang dihasilkan berkualitas tinggi, menarik, dan mudah dipahami siswa (Atikah, 2022; Farah, 2023; Kumala, 2021). Evaluasi formatif berbasis e-modul turut membantu siswa melakukan refleksi belajar secara berkala dan berkesinambungan (Febriyana, 2022; L. Rahman, 2023).

Secara keseluruhan, pendekatan digital storytelling berbasis budaya bukan hanya sebagai alat teknologi semata, melainkan sebagai medium pedagogis yang kuat dalam membangun identitas, karakter, dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam konteks lokal. Berlandaskan teori konstruktivisme, pendekatan ini menciptakan ekosistem pembelajaran yang kontekstual, partisipatif, dan bermakna melalui narasi digital yang mengangkat nilai-nilai budaya. Dengan sinergi antara teknologi, pendidikan, dan kearifan lokal, digital storytelling berpotensi besar untuk menjawab tantangan pendidikan abad ke-21 dan menjadi jembatan antara tradisi dan transformasi digital yang berkelanjutan.

2.5.4 Model Pembelajaran Berbasis *Local Wisdom* melalui Teknologi

Model pembelajaran berbasis *local wisdom* melalui teknologi merupakan integrasi antara warisan budaya dengan pendekatan digital yang kontekstual, partisipatif, dan transformatif. Model ini mendasarkan pembelajaran pada nilai-nilai budaya lokal yang diinternalisasi dalam konteks kekinian dengan bantuan media digital seperti e-book, augmented reality, hingga *digital storytelling*. Gonçalves, (2022) menyatakan bahwa integrasi kearifan lokal dengan teknologi membuka peluang untuk mengangkat budaya ke ranah global

tanpa kehilangan autentisitasnya. Di Indonesia, Hasiana et al., (2024) menekankan pentingnya mengembangkan buku cerita digital berbasis budaya lokal sebagai bagian dari pembelajaran karakter di pendidikan dasar. Lebih lanjut, Nareswari, (2024) menunjukkan bahwa *digital book* berbasis kearifan lokal Malang mampu meningkatkan pemahaman konsep sains sambil memperkenalkan budaya daerah. Temuan serupa juga dilaporkan oleh (Atmaja et al., 2021) yang mengembangkan e-modul berbasis budaya Blitar dalam konteks kecakapan hidup siswa SD, serta (Batigin, 2023) dalam pengembangan e-modul IPA berbasis kearifan lokal Papua yang berhasil meningkatkan partisipasi aktif siswa.

Model ini juga memfasilitasi pembelajaran yang bersifat kontekstual dan bermakna melalui pendekatan konstruktivis, di mana siswa membangun pemahamannya secara aktif dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman budaya yang akrab. Adefila, (2021) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis konteks lokal dapat menyelesaikan permasalahan kompleks keberlanjutan melalui *education for sustainable development*. Di sisi lain, Kristiyono et al., (2024) menekankan bagaimana pengintegrasian budaya Majapahit melalui *digital storytelling* mendorong terbentuknya identitas kebangsaan yang kuat di kalangan pelajar. Sementara itu, Vera, (2024) membuktikan bahwa integrasi teknologi dalam kerajinan tradisional di Ekuador memperkuat keberlanjutan dan pemberdayaan komunitas

melalui pendidikan digital. Hal ini diperkuat oleh (N. L. H. Rusmiati, 2023) yang mengembangkan e-modul IPAS berbasis budaya Bali dengan pendekatan heutagogi untuk mendukung kemandirian dan kebermaknaan pembelajaran.

Teknologi pendidikan seperti aplikasi *Book Creator*, multimedia interaktif, dan komik digital telah menjadi sarana efektif untuk menghidupkan kembali nilai-nilai lokal yang relevan dengan pembelajaran kurikulum. Media pembelajaran berbasis budaya lokal terus menunjukkan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran. Salah satunya ditunjukkan melalui pengembangan media Pop-Up Book berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran Pancasila yang dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan di sekolah dasar (Afandi et al., 2021). Modul ajar berbasis digital storytelling juga terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan, terutama ketika dikaitkan dengan nilai-nilai budaya yang dekat dengan kehidupan siswa (Affrida et al., 2024). (Deliyannis, 2022) menambahkan bahwa media augmented reality yang dirancang dengan nilai gastronomi lokal mampu memperkuat eksplorasi budaya melalui wisata edukatif. Di Indonesia, (Anjasti, 2023) mengembangkan modul digital berbasis cerita pendek lokal dalam pembelajaran kimia, membuktikan bahwa budaya tidak hanya relevan untuk pelajaran sosial tetapi juga untuk sains eksak. Selain itu, Fayola et al., (2022) mengembangkan modul

ekowisata mangrove berbasis budaya menggunakan 3D PageFlip yang meningkatkan pemahaman ekologis siswa secara kontekstual.

Lebih jauh, model ini juga memfasilitasi inklusivitas, kolaborasi, dan pelibatan lintas generasi dalam proses belajar mengajar. (Hausknecht, 2021) dan (Grogan, 2021) menyoroti bahwa keterlibatan antara generasi muda dan tokoh adat dalam *digital storytelling* dapat memperkuat kohesi sosial dan keberlanjutan pengetahuan tradisional. Di tingkat nasional, Susanti et al., (2023) menunjukkan bahwa pendampingan guru dalam menciptakan media digital berbasis budaya lokal berdampak positif pada peningkatan kualitas pembelajaran dan karakter siswa. Avalentina, (2022) menekankan bahwa e-modul tematik berbasis kearifan lokal efektif dalam menumbuhkan karakter cinta tanah air di kalangan siswa sekolah dasar. Namun, implementasi model ini tidak terlepas dari tantangan seperti disparitas infrastruktur teknologi, keterbatasan literasi digital guru, serta rendahnya dokumentasi budaya dalam bentuk digital. Adeyeye, (2020) menyarankan perlunya strategi integratif antara kebijakan pendidikan, pelatihan guru, dan kolaborasi dengan komunitas lokal untuk menghadirkan model pembelajaran yang efektif dan kontekstual. Di Indonesia, proyek seperti CERDIG (Cerita Rakyat Digital) oleh Karimah et al., (2024) menunjukkan bahwa kolaborasi antar aktor pendidikan dan masyarakat dapat mengatasi tantangan ini. Sementara itu, Anderson, (2025) menegaskan pentingnya komunitas digital dalam

membangun epistemologi pembelajaran dari pinggiran untuk menciptakan model yang berakar pada kebutuhan lokal namun terbuka terhadap perubahan global. Penelitian oleh Sabrina, (2025) juga menekankan bahwa implementasi e-modul flipbook berbasis budaya lokal dalam Kurikulum Merdeka sangat relevan untuk penguatan profil pelajar Pancasila.

Model pembelajaran berbasis *local wisdom* melalui teknologi merupakan solusi inovatif untuk menjembatani pembelajaran modern dengan akar budaya bangsa. Model ini memadukan teori konstruktivisme dengan narasi budaya melalui media digital, yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang kontekstual, interaktif, dan relevan. Selain memperkaya pengetahuan siswa, model ini juga memperkuat karakter, identitas budaya, serta menumbuhkan sikap inklusif dan partisipatif dalam proses pendidikan. Dengan dukungan teknologi dan kolaborasi lintas sektor, model ini berpotensi besar menjadi kerangka pendidikan masa depan yang berakar pada budaya namun adaptif terhadap tantangan global.

2.5.5 Tantangan dan Peluang Mengintegrasikan Budaya Lokal

Integrasi budaya lokal dalam pendidikan modern menghadapi berbagai tantangan yang bersifat struktural, kultural, maupun teknologis. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan dokumentasi budaya lokal yang masih banyak bersifat lisan dan belum terdigitalisasi secara sistematis (Jurdi & Amiruddin, 2024; Sugiarti & Bhakti, 2021). Hal ini membuat proses transformasi ke dalam media

digital menjadi sulit dilakukan. Selain itu, rendahnya literasi digital di kalangan pendidik serta disparitas akses teknologi antara wilayah perkotaan dan pedesaan juga menjadi hambatan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis budaya lokal (Adeyeye, 2020; Komalasari et al., 2023; Kotlyarova, 2021). Beberapa studi nasional, seperti yang dilakukan oleh (Anjasti, 2023) dan (Affrida et al., 2024) juga menyoroti lemahnya dukungan kebijakan institusional dalam memfasilitasi inovasi pendidikan berbasis kearifan lokal.

Selain tantangan teknis dan struktural, resistensi kultural terhadap inovasi digital juga menjadi hambatan tersendiri. Di beberapa komunitas, modernisasi sering dianggap sebagai ancaman terhadap nilai-nilai tradisional yang telah lama hidup dalam tatanan sosial masyarakat (Gonçalves, 2022; Newman, 2023). Hal ini diperparah oleh kurangnya pemahaman para pendidik terhadap pentingnya kearifan lokal dalam proses pendidikan karakter dan pembentukan identitas (Damayanti et al., 2023; A. Rahmawati et al., 2025). Menurut Salas, (2021), salah satu cara mengatasi tantangan ini adalah dengan melibatkan komunitas lokal dalam pengembangan konten pendidikan sehingga tercipta sinergi antara teknologi dan nilai-nilai budaya. Dalam konteks lokal Indonesia, (Hanum et al., 2023) dan (Hasiana et al., 2024) menggarisbawahi pentingnya pendekatan partisipatif dan kolaboratif dalam mengembangkan media digital berbasis kearifan lokal yang diterima masyarakat. Penelitian oleh Santuti et al., (2025) juga

menegaskan perlunya guru dilibatkan dalam pelatihan digital berbasis budaya lokal untuk mendukung keberhasilan implementasi.

Namun demikian, tantangan-tantangan tersebut tidak mengurangi besarnya peluang yang terbuka lebar untuk mengintegrasikan budaya lokal dalam ekosistem pendidikan digital. Teknologi digital memungkinkan transformasi narasi budaya menjadi media pembelajaran yang interaktif dan menarik bagi generasi muda (Kahanurak, 2023). Penelitian oleh (Presti, 2021) dan (Bonacini, 2023) membuktikan bahwa platform digital mampu menghidupkan kembali warisan budaya takbenda melalui narasi digital yang bersifat partisipatif. Di Indonesia, inovasi seperti pengembangan komik digital (M. Zain, 2024), flipbook berbasis budaya lokal (Suryani, 2025), hingga media audio-visual cerita rakyat (Eka, 2021) menunjukkan bahwa teknologi mampu memperluas jangkauan dan daya tarik budaya lokal kepada generasi digital native. Selain itu, pengembangan modul seperti oleh (Nova, 2024) juga menekankan pentingnya desain digital yang menampilkan ciri khas lokal dalam visualisasi materi pembelajaran.

Peluang lain yang signifikan adalah kemampuan integrasi budaya lokal dalam berbagai mata pelajaran dan pendekatan pembelajaran lintas disiplin. Model pembelajaran tematik yang berbasis budaya lokal seperti yang dikembangkan oleh (Kristiyono et al., 2024) tidak hanya mengajarkan materi ajar, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai

karakter seperti gotong royong, toleransi, dan cinta tanah air. Hal ini juga ditunjukkan oleh penggunaan digital storytelling dalam pembelajaran bahasa, sains, hingga IPS di berbagai level pendidikan (Aryati et al., 2024; Hausknecht, 2021; Ratri, 2022). Dalam konteks ini, penggunaan aplikasi seperti Heyzine dan Flip PDF telah terbukti efektif dalam mendukung integrasi tersebut (S. N. Fitriyah & Rahayuningsih, 2024) di tingkat kebijakan, peluang semakin terbuka dengan adanya kurikulum merdeka belajar yang memberi ruang lebih luas bagi sekolah untuk mengembangkan konten lokal berbasis digital.

Dengan memperhatikan tantangan dan peluang yang ada, integrasi budaya lokal dalam pendidikan melalui teknologi digital memerlukan pendekatan yang terstruktur, partisipatif, dan berkelanjutan. Tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, resistensi budaya, dan literasi digital rendah harus dijawab dengan pelatihan guru, dukungan kebijakan, dan kolaborasi dengan komunitas lokal. Di sisi lain, peluang besar terbuka melalui teknologi digital yang mampu memperluas jangkauan nilai-nilai lokal, memperkuat identitas budaya, dan meningkatkan kualitas pendidikan kontekstual. Dengan sinergi antara budaya dan teknologi, pendidikan Indonesia dapat menghadirkan generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga berakar kuat pada budaya bangsa.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok besar, yaitu: (1) pengembangan modul berbasis budaya

lokal, (2) penerapan gamifikasi untuk pendidikan karakter, dan (3) e-modul untuk menanamkan nilai toleransi.

2.6.1 Modul Berbasis Budaya Lokal

Pengembangan media pembelajaran yang berbasis budaya lokal telah banyak dilakukan, khususnya di tingkat pendidikan dasar. (Ningsi et al., 2023) dan (Listyowati et al., 2024) menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengangkat budaya lokal Madura dan Jawa mampu meningkatkan literasi budaya dan pemahaman kebhinekaan siswa. Maulana et al., (2023) menekankan bahwa modul literasi berbasis budaya lokal secara efektif dapat membentuk empati dan memperkuat identitas kebangsaan peserta didik. Namun demikian, pendekatan yang digunakan dalam studi-studi tersebut umumnya masih bersifat naratif konvensional dan belum mengintegrasikan unsur interaktif berbasis teknologi digital seperti gamifikasi. Studi internasional oleh Wiysahnyuy, (2023) menegaskan bahwa cerita rakyat sebagai bagian dari budaya lokal efektif digunakan sebagai media pedagogis dalam mentransmisikan nilai moral dan sosial. Hal ini diperkuat oleh (Palioura, 2022) yang menemukan bahwa digital storytelling berbasis budaya mampu memperkuat keterhubungan emosional siswa terhadap konten pembelajaran. Namun, hingga saat ini belum ditemukan studi yang secara langsung mengintegrasikan elemen budaya lokal ke dalam e-modul interaktif berbasis digital untuk tingkat sekolah dasar.

2.6.2 Gamifikasi untuk Pendidikan Karakter

Penerapan gamifikasi dalam pendidikan karakter menunjukkan hasil yang signifikan dalam peningkatan motivasi dan keterlibatan belajar siswa. Balaskas, (2023) dan E. N. S. Agustina, (2021) menyatakan bahwa elemen gamifikasi seperti poin, lencana (badges), dan level mampu mendorong partisipasi aktif siswa serta memperkuat sikap kerja sama dan disiplin. Srinivasan, (2021) menambahkan bahwa gamifikasi juga efektif dalam membentuk nilai moral dan etika melalui simulasi sosial berbasis digital. Meskipun demikian, sebagian besar studi tersebut belum secara eksplisit mengaitkan gamifikasi dengan konteks budaya lokal maupun secara spesifik menargetkan penguatan nilai toleransi. Leonardou, (2022) menyimpulkan bahwa pendekatan gamifikasi mampu menstimulasi perubahan afektif perilaku siswa, terutama jika dikembangkan dalam skenario pembelajaran yang kontekstual. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih terfokus pada jenjang pendidikan menengah dan belum menjangkau anak usia sekolah dasar secara spesifik.

2.6.3 E-Modul untuk Penanaman Nilai Toleransi

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa e-modul dapat menjadi sarana efektif dalam pembentukan karakter, termasuk nilai toleransi. M. J. Putri et al., (2024) dan Misnah, (2024) menemukan bahwa pengembangan e-modul PPKn yang memuat nilai-nilai kebhinekaan dapat membentuk sikap inklusif dan responsif terhadap keberagaman. (Suningsih et al., 2025) melalui pendekatan etnopedagogi memperlihatkan bahwa penggunaan e-modul dalam pembelajaran

mampu memperkuat interaksi sosial dan meningkatkan kesadaran multikultural siswa. Penelitian dari Campbell, (2023) dan McGinnis, (2024) menegaskan pentingnya pendidikan karakter yang selaras dengan konteks budaya lokal dan kebutuhan sosial-emosional peserta didik. Lebih lanjut, Gupta, (2024) menyatakan bahwa pengembangan e-modul yang berbasis pada nilai-nilai etika digital memiliki potensi besar dalam membentuk empati serta memperkuat dimensi afektif karakter siswa. Namun, sebagian besar studi tersebut belum menggunakan pendekatan gamifikasi atau mengintegrasikan kekayaan budaya lokal sebagai media internalisasi nilai toleransi.

2.7 Kerangka Teoretis

Kerangka teoretis penelitian ini dibangun dari beberapa landasan teori yang saling melengkapi dalam mendukung pengembangan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal untuk menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar.

1. Teori Etika Kebajikan (Virtue Ethics) Aristoteles, menjelaskan bahwa karakter moral terbentuk melalui habituasi, yaitu pengulangan tindakan baik dalam konteks kehidupan nyata. Teori ini menjadi dasar bahwa nilai toleransi dapat ditanamkan melalui pengalaman belajar yang bermuatan nilai moral.
2. Teori Perkembangan Moral Lawrence Kohlberg memberikan pemahaman tentang tahapan moral anak usia sekolah dasar, di mana siswa berada pada tahap konvensional awal. Tahap ini menekankan

pentingnya aturan sosial, keteladanan, dan pengalaman moral konkret yang relevan dengan kehidupan mereka

3. Teori Konstruktivisme Sosial Vygotsky, menegaskan bahwa pembelajaran terjadi melalui interaksi sosial dan budaya. Teori ini mendukung penggunaan budaya lokal sebagai konteks pembelajaran, karena budaya menjadi alat mediasi dalam membangun makna dan nilai-nilai sosial.
4. Konsep Gamifikasi dalam Pendidikan, menjelaskan bahwa penggunaan elemen permainan seperti poin, badge, level, tantangan, dan umpan balik dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan siswa. Gamifikasi berperan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, terstruktur, dan mendorong partisipasi aktif.
5. Pendekatan Etnopedagogi, menekankan bahwa nilai-nilai budaya lokal dapat dijadikan sumber belajar untuk membangun karakter, kearifan, dan identitas kebangsaan. Pendekatan ini menguatkan penggunaan cerita rakyat, praktik budaya, dan nilai lokal sebagai media internalisasi moral.

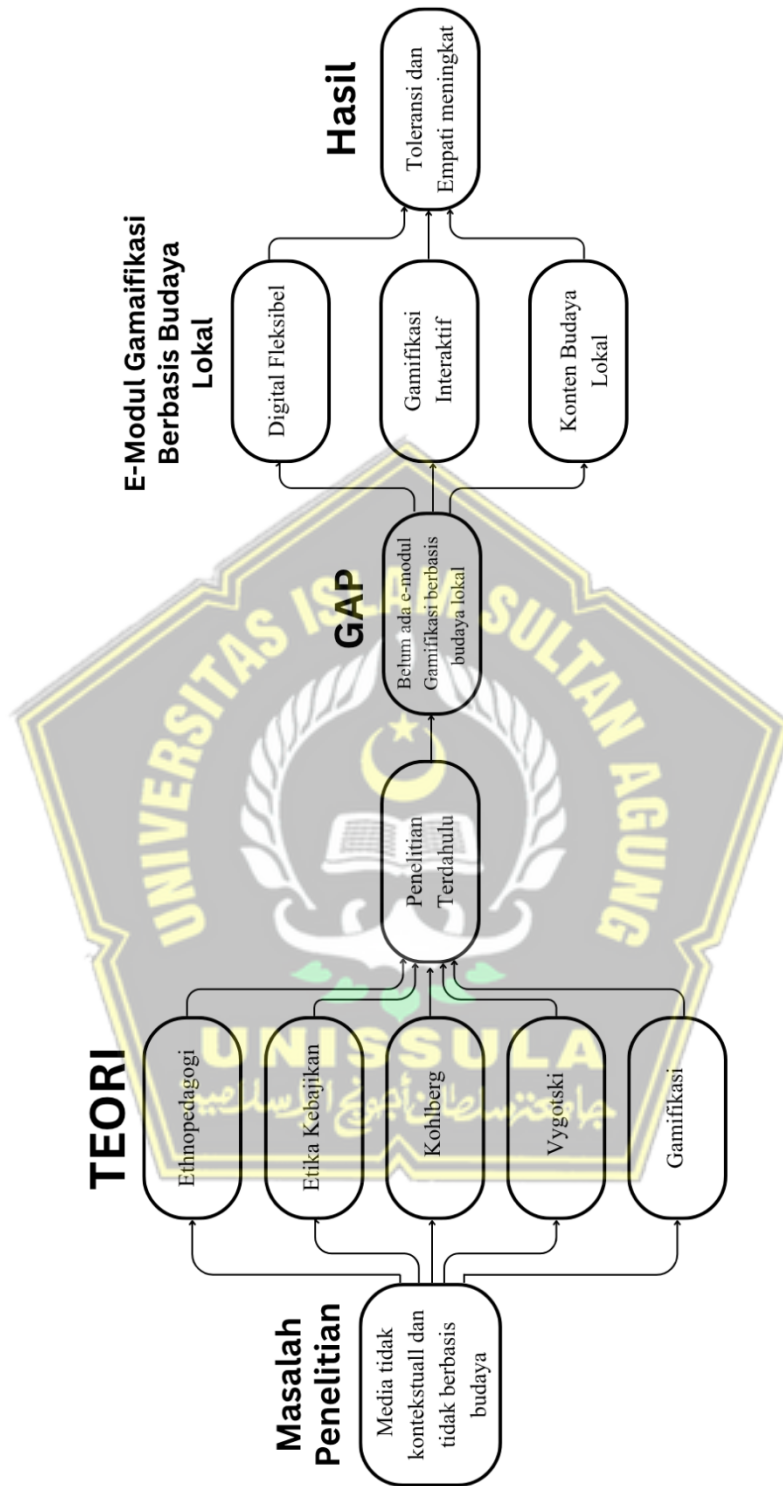
Keterpaduan kelima teori tersebut membentuk dasar bahwa e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal bukan hanya media digital, tetapi juga sarana pendidikan karakter yang menyajikan pengalaman moral, aktivitas interaktif, serta penguatan konteks budaya sebagai bagian dari proses internalisasi nilai toleransi.

2.8 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini disusun berdasarkan asumsi bahwa pembentukan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh relevansi konteks pembelajaran, metode penyajian materi, serta nilai budaya yang digunakan sebagai sumber belajar. Permasalahan utama yang muncul adalah rendahnya pemahaman dan praktik toleransi siswa, yang disebabkan oleh media pembelajaran yang masih bersifat deklaratif dan kurang memberikan pengalaman belajar kontekstual.

Budaya lokal dipandang sebagai sumber nilai yang kaya untuk mengajarkan toleransi karena memuat praktik sosial, cerita rakyat, dan tradisi yang mencerminkan sikap saling menghargai. Selanjutnya, gamifikasi dipilih sebagai strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan melalui penggunaan elemen permainan. Ketika budaya lokal dan gamifikasi dipadukan ke dalam sebuah e-modul digital, maka pembelajaran menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan dekat dengan realitas siswa.

Dengan demikian, penelitian ini berasumsi bahwa integrasi media digital (e-modul), konten budaya lokal, dan elemen gamifikasi akan menghasilkan pengalaman belajar yang interaktif dan bermakna. Pengalaman tersebut diperkirakan mampu meningkatkan pemahaman, empati, dan sikap toleransi siswa sekolah dasar. Semakin sesuai media pembelajaran dengan konteks budaya dan psikologi belajar siswa, semakin efektif media tersebut dalam membentuk nilai toleransi.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Arsitektur sistem dalam penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan Research and Development (R&D). Pendekatan Research and Development (R&D) dalam penelitian ini tidak hanya bersifat prosedural, tetapi juga memiliki dasar epistemologis yang kuat. Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif melalui proses sistematis, berbasis kebutuhan riil pengguna (Gall, 1983; Plomp & Nieveen, 2013). Pendekatan R&D ini mengacu pada teori desain instruksional, yang menyatakan bahwa produk pembelajaran sebaiknya dirancang sesuai dengan tujuan, karakteristik pengguna, dan konteks lingkungan (Nurambia, 2021). Selain itu, landasan konstruktivisme juga menjadi rujukan, di mana siswa dianggap sebagai subjek aktif yang membangun makna melalui interaksi dengan lingkungan belajar yang autentik dan kontekstual (Vygotsky, 1978). Pendekatan R&D tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga menjadi sarana untuk menguji kelayakan dan efektivitas solusi berbasis teori melalui iterasi dan umpan balik berkelanjutan. Dengan demikian, pendekatan R&D tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga menjadi sarana untuk menguji

kelayakan dan efektivitas solusi berbasis teori melalui iterasi dan umpan balik berkelanjutan.

3.1.2 Model Pengembangan yang digunakan

Dalam penelitian ini, pendekatan R&D diimplementasikan melalui model pengembangan (Plomp & Nieveen, 2013) yang terdiri atas tiga fase utama, yaitu:

1. *Preliminary Investigation,*
2. *Design and Realization,* dan
3. *Evaluation and Revision.*

Model ini tidak hanya merupakan prosedur teknis pengembangan produk, tetapi juga berlandaskan pada grand theory desain instruksional yang berpijak pada pendekatan konstruktivistik, di mana pembelajaran dipandang sebagai proses aktif membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman dan interaksi kontekstual. Menurut Plomp & Nieveen, (2013) pendekatan ini memungkinkan pengembangan produk pembelajaran (seperti e-modul) dilakukan secara iteratif dan berbasis kebutuhan nyata pengguna, serta menekankan pada keterlibatan siswa secara aktif dalam lingkungan belajar yang bermakna. Hal ini sejalan dengan prinsip learner-centered design, yang merupakan dasar filosofis dari model Plomp.

Dengan demikian, model ini dipilih karena mampu memberikan fleksibilitas tinggi dalam pengembangan media pembelajaran digital yang kontekstual dan relevan, seperti e-modul gamifikasi berbasis

budaya lokal untuk menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar.

3.1.3 Tahapan Model Pengembangan

Adapun implementasi model Plomp dalam penelitian ini terbagi ke dalam tiga fase utama berikut:

3.1.3.1 Tahap Preliminary Investigation

Pada tahap awal ini dilakukan penggalian informasi mengenai kebutuhan, karakteristik siswa, serta kondisi dan tantangan pembelajaran yang berkaitan dengan nilai toleransi dan budaya lokal. Menurut (Supriyadi, 2024), tahap awal dalam pengembangan perangkat ajar perlu mempertimbangkan aspek lokalitas agar produk yang dihasilkan mampu merepresentasikan nilai budaya dan karakter siswa secara nyata. Selain itu, pendekatan etnopedagogik menjadi acuan dalam memahami nilai-nilai kearifan lokal yang akan diintegrasikan ke dalam konten e-modul (Krezhevskikh, 2022)

3.1.3.2 Tahap Design and Realization

Fase ini merupakan proses perancangan sistem e-modul dengan pendekatan gamifikasi yang disesuaikan dengan konteks budaya lokal dan pembentukan karakter toleransi siswa. Elemen gamifikasi seperti points, badges, leaderboards, dan challenges dirancang untuk meningkatkan motivasi serta partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran (Makemson, 2024; Pfeiffer, 2020)

Desain dan pengembangan e-modul memperhatikan prinsip kevalidan dan keterlaksanaan (*validity & practicality*) sebagaimana dijelaskan oleh (Dahal, 2023) yang menyatakan bahwa e-modul yang efektif harus melalui proses desain yang kontekstual dan berbasis kebutuhan nyata pengguna.

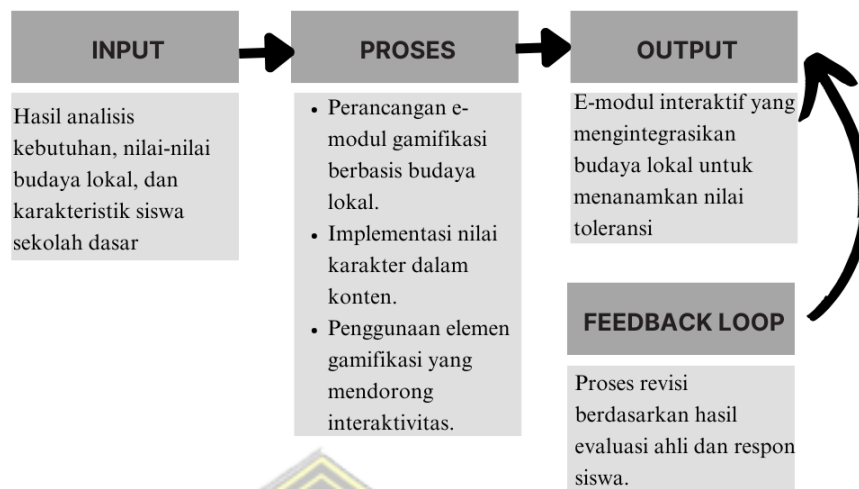
3.1.3.3 Tahap Evaluation and Revision

Fase ini berfungsi untuk mengukur kelayakan, efektivitas, dan daya tarik dari e-modul yang telah dikembangkan. Evaluasi dilakukan melalui validasi ahli dan uji coba terbatas terhadap siswa dan guru. Pengumpulan data dilakukan melalui angket, wawancara, dan observasi untuk merevisi kekurangan pada desain atau konten. (Ruiz-Bañuls, 2021) menyatakan bahwa proses evaluasi yang melibatkan partisipasi siswa secara langsung menjadi salah satu indikator keberhasilan implementasi gamifikasi dalam kelas.

Validitas isi dan praktikalitas media diuji untuk memastikan ketercapaian tujuan pembelajaran dan kesesuaian dengan nilai budaya lokal (Yerimadesi, 2022). Produk akhir kemudian disempurnakan sesuai dengan hasil evaluasi, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang layak, efektif, dan bermakna dalam menanamkan nilai toleransi.

3.1.3.4 Diagram Arsitektur Sistem

Arsitektur konseptual sistem ini dapat divisualisasikan sebagai berikut pada gambar 3.1:



Gambar 3.1. Arsitektur Konseptual Sistem

Pengembangan e-modul gamifikasi ini diawali dengan tahap input, yaitu proses pengumpulan dan analisis data yang menjadi dasar perancangan sistem. Input yang dimaksud mencakup hasil analisis kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar, pemetaan nilai-nilai budaya lokal yang relevan (seperti gotong royong, empati, dan musyawarah), serta identifikasi karakteristik siswa sebagai pengguna utama. Informasi ini diperoleh melalui observasi, wawancara guru, dan studi kurikulum, yang kemudian dirumuskan sebagai landasan pengembangan konten dan desain media pembelajaran. Selanjutnya, tahap proses melibatkan tiga komponen utama. Pertama adalah perancangan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal, yang menyusun struktur pembelajaran berbasis narasi kontekstual dan visual lokal. Kedua, implementasi nilai karakter ke dalam konten pembelajaran dilakukan secara

eksplisit dan terintegrasi dalam cerita, tugas, dan tantangan yang disajikan dalam modul. Ketiga, diterapkan elemen-elemen gamifikasi, seperti poin, badge, leaderboard, dan tantangan (challenges), untuk mendorong interaktivitas, keterlibatan aktif, dan motivasi belajar siswa secara menyenangkan dan kompetitif.

Dari proses tersebut dihasilkan output, yaitu sebuah e-modul interaktif berbasis web yang mampu mengintegrasikan unsur-unsur budaya lokal dengan strategi gamifikasi dalam rangka menanamkan nilai toleransi kepada siswa sekolah dasar. Produk ini dirancang agar tidak hanya menarik secara visual dan interaktif, tetapi juga memiliki muatan nilai karakter yang kontekstual dan mudah dipahami anak. Untuk memastikan kualitas dan kesesuaian produk, diterapkan feedback loop sebagai bagian penting dari pendekatan pengembangan berbasis Research and Development (R&D). Umpan balik diperoleh melalui proses evaluasi oleh para ahli di bidang pendidikan, budaya, dan media pembelajaran, serta respon siswa yang menjadi pengguna langsung. Berdasarkan hasil evaluasi dan masukan tersebut, dilakukan revisi dan penyempurnaan produk agar e-modul yang dihasilkan benar-benar valid, praktis, dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran karakter.

Dengan mengikuti tahapan dalam model Plomp, e-modul ini dikembangkan untuk menjadi sarana pembelajaran yang tidak hanya

menyampaikan materi akademik, tetapi juga memperkuat karakter dan identitas budaya siswa sejak dini (Sakti, 2024a; Supriyadi, 2024).

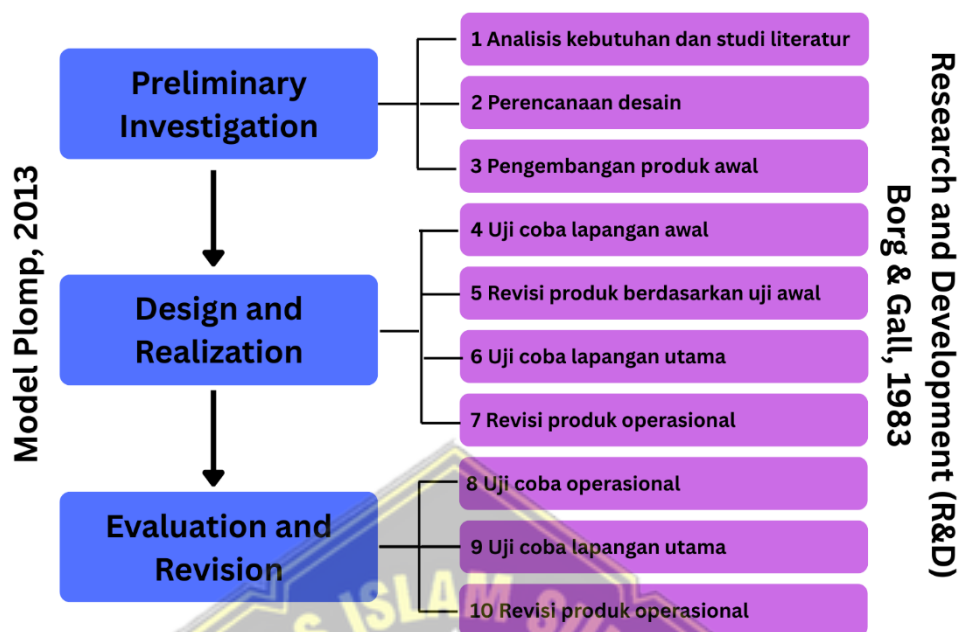
3.2 Prosedur Penelitian

3.2.1 Pendekatan dan model pengembangan

Penelitian ini mengikuti pendekatan Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal sebagai media penanaman nilai toleransi di sekolah dasar. Pendekatan ini mengacu pada model pengembangan (T. Plomp and N. Nieveen (Eds.), 2013) yang terdiri atas tiga fase utama, yaitu:

1. *Preliminary Investigation*,
2. *Design and Realization*, dan
3. *Evaluation and Revision*.

Untuk memperkuat kejelasan teknis di setiap fase, penelitian ini juga mengadopsi 10 langkah prosedural (Borg, W. R., & Gall, 1983) sebagai kerangka operasional pelengkap. Dengan demikian, model Plomp berperan sebagai kerangka konseptual utama, sementara langkah Borg & Gall menjabarkan tahapan teknis secara rinci dan aplikatif. Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut gambar 3.1:



Gambar 3.1 Diagram Integratif Plomp dan Borg-Gall

3.2.2 Sintesis Model Plomp dan Langkah Borg & Gall

Penelitian ini mengadopsi pendekatan Research and Development (R&D) dengan mengintegrasikan model pengembangan Plomp dan langkah-langkah Borg & Gall. Model Plomp terdiri dari tiga fase utama, yaitu: *Preliminary Investigation*, *Design and Realization*, serta *Evaluation*. Ketiga fase ini dipadukan secara sistematis dengan 10 langkah pengembangan Borg & Gall untuk memastikan proses yang menyeluruh dan terarah

3.2.1 Tahap Preliminary Investigation (Investigasi Awal)

Fase ini merupakan langkah awal dalam proses pengembangan media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kebutuhan, karakteristik pengguna, serta konteks pembelajaran secara komprehensif. Aktivitas dalam fase ini mencakup:

1. Analisis kebutuhan dan studi literatur (Langkah 1 Borg & Gall), yaitu mengkaji teori, hasil penelitian sebelumnya, dan permasalahan lapangan terkait topik pengembangan
2. Perencanaan desain (Langkah 2 Borg & Gall), yaitu merumuskan tujuan pengembangan, spesifikasi konten, serta pendekatan teknologi dan pedagogi yang akan digunakan dalam media pembelajaran.
3. Pengembangan produk awal (Langkah 3 Borg & Gall), yang berupa rancangan awal (draft) dari media atau perangkat yang akan dikembangkan untuk diuji lebih lanjut.

3.2.2 Tahap Design and Realization (Desain dan Realisasi Produk)

Fase ini berfokus pada proses pembuatan, pengujian, dan perbaikan produk berdasarkan hasil evaluasi dari pengguna. Kegiatan pada tahap ini meliputi:

1. Uji coba lapangan awal (Langkah 4), yaitu pengujian terbatas untuk mengetahui efektivitas awal media pembelajaran.
2. Revisi produk (Langkah 5), yaitu perbaikan berdasarkan hasil uji coba awal.
3. Uji coba lapangan utama (Langkah 6), yaitu pengujian yang lebih luas pada kelompok sasaran.
4. Revisi produk operasional (Langkah 7), yaitu penyempurnaan produk agar dapat digunakan secara lebih luas dan konsisten.

3.2.3 Tahap Evaluation and Revision (Evaluasi dan Revisi)

Fase terakhir ini bertujuan untuk menguji kelayakan, efektivitas, dan keberterimaan produk secara menyeluruh. Aktivitas yang dilakukan mencakup:

1. Uji coba operasional (Langkah 8), yaitu pelaksanaan media pada kondisi nyata di lapangan.
2. Revisi akhir produk (Langkah 9), yaitu tahap penyempurnaan terakhir berdasarkan masukan dari uji coba operasional.
3. Diseminasi dan implementasi (Langkah 10), yakni pendistribusian dan penerapan produk pada skala lebih luas, baik di tingkat institusi maupun masyarakat pendidikan

3.3 Sumber Data dan Subjek Penelitian

3.3.1 Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari hasil observasi, wawancara, dan angket yang diberikan kepada para ahli dan pengguna produk.

Adapun sumber data primer meliputi:

1. Ahli Materi, yaitu dosen atau praktisi pendidikan dasar yang berkompeten dalam bidang Pendidikan Pancasila dan karakter, untuk menilai aspek isi dan kesesuaian materi dalam e-modul.
2. Ahli Media, yaitu dosen atau praktisi yang memiliki keahlian dalam bidang teknologi pembelajaran dan desain media digital, untuk menilai aspek tampilan, interaktivitas, dan kelayakan teknis e-modul gamifikasi.
3. Ahli bahasa merupakan dosen atau praktisi yang memiliki kompetensi dalam bidang linguistik atau pendidikan bahasa

Indonesia. Tugasnya adalah menilai aspek kebahasaan dalam e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal untuk menanamkan nilai toleransi di sekolah dasar. Penilaian difokuskan pada ketepatan penggunaan bahasa, keterbacaan, konsistensi istilah, daya tarik bahasa, serta kesesuaian konteks budaya dengan karakteristik peserta didik SD

4. Guru Sekolah Dasar, sebagai pengguna utama e-modul di kelas, untuk menilai aspek kepraktisan dan kemudahan penggunaan produk.
5. Siswa Sekolah Dasar, sebagai pengguna akhir (end user), untuk menilai aspek keterlibatan belajar, kemudahan memahami materi, dan respon terhadap fitur gamifikasi.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari sumber pendukung berupa dokumen, literatur, hasil penelitian terdahulu, kebijakan pendidikan, dan data resmi dari Kemendikbudristek terkait pembelajaran karakter dan literasi digital di sekolah dasar.

3.4 Subjek Penelitian

3.4.1 Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V dari empat sekolah dasar di Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan dilakukan karena karakteristik siswa yang sesuai dengan sasaran pengguna e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal untuk penanaman nilai toleransi.

3.4.2 Teknik Penentuan Subjek

Pemilihan subjek menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara sengaja berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Tujuan dari teknik ini adalah untuk memilih unit-unit yang dinilai paling relevan, informatif, dan representatif terhadap fokus penelitian, yakni uji coba dan evaluasi e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal untuk menanamkan nilai toleransi.

Purposive sampling merupakan bagian dari strategi non-probability sampling yang berakar dari pendekatan kualitatif dan penelitian pengembangan (R&D). Menurut (Patton, 2002) teknik ini digunakan untuk memilih information-rich cases, yaitu individu atau kelompok yang dapat memberikan informasi mendalam dan bermakna terhadap fenomena yang diteliti. Dalam konteks penelitian pendidikan, purposive sampling lazim digunakan dalam tahap formative evaluation, yaitu pengujian awal terhadap media atau produk pendidikan untuk memperoleh umpan balik yang akurat dan kontekstual (M. D. Gall, J. P. Gall, 2007)

3.4.3 Kriteria Pemilihan Subjek

Kriteria subjek penelitian ini meliputi

1. Siswa berada pada jenjang kelas V sekolah dasar, sesuai dengan target pengguna e-modul,
2. Sekolah memiliki keragaman latar budaya dan sosial, yang menjadi konteks utama dalam konten e-modul,

3. Lokasi sekolah dapat dijangkau secara logistik untuk keperluan uji coba langsung,
4. Dukungan dari guru dan kepala sekolah terhadap proses pengembangan dan implementasi media pembelajaran.

3.4.4 Rincian Subjek Penelitian

Rincian subjek penelitian dari empat sekolah dasar ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Subjek Penelitian

No.	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Alamat Lengkap
1	SDN Pasirsari 03	36 siswa	Jl. Kalimalang, Kp. Poncol RT 5 / RW 6, Dusun Pasirsari, Kec. Cikarang Selatan
3	SDN Cijengkol 02	37 siswa	Kp. Lubang Buaya RT 03 / RW 07, Kec. Setu, Kab. Bekasi

3.4.5 Jumlah dan Representasi Subjek

Secara keseluruhan, jumlah siswa yang menjadi subjek dalam uji coba lapangan adalah 73 siswa kelas V. Komposisi ini dianggap cukup untuk menggambarkan keberagaman konteks belajar yang sesuai dengan tujuan pengembangan media berbasis budaya lokal. Melalui pendekatan purposive sampling, proses uji coba dilakukan secara tepat sasaran, sehingga hasil evaluasi media dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk revisi, validasi, dan pengambilan keputusan terhadap kelayakan produk, sebagaimana prinsip dalam model pengembangan

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes hasil belajar dan observasi sikap untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai peningkatan kemampuan kognitif sekaligus perkembangan aspek afektif siswa setelah penerapan pembelajaran menggunakan e-modul interaktif berbasis nilai budaya lokal.

Pengumpulan data kognitif dilakukan menggunakan tes pretest dan posttest. Pretest diberikan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan posttest diberikan setelah pembelajaran untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep. Bentuk tes berupa soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator literasi sains dan telah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Data hasil pretest dan posttest kemudian dianalisis menggunakan perhitungan N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan belajar siswa secara proporsional, sehingga dapat terlihat efektivitas pembelajaran yang diterapkan.

Sementara itu, pengumpulan data afektif dilakukan melalui observasi langsung selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi digunakan untuk menilai proses penanaman nilai toleransi, empati, dan kerja sama yang muncul secara alami dalam aktivitas belajar kelompok, diskusi, maupun interaksi antarsiswa. Teknik observasi dipilih karena sikap sosial tidak dapat diukur secara akurat

melalui tes tertulis, tetapi harus diamati melalui perilaku nyata yang ditunjukkan siswa dalam situasi pembelajaran.

Beberapa teknik yang digunakan meliputi:

3.5.1.1 Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh data secara langsung mengenai keterlibatan dan perilaku siswa selama menggunakan e-modul gamifikasi di kelas. Fokus observasi diarahkan pada:

1. Partisipasi aktif siswa dalam menjawab kuis dan menyelesaikan tantangan berbasis gamifikasi,
2. Respon terhadap konten pembelajaran yang berakar pada budaya lokal, dan
3. Perilaku kooperatif yang mencerminkan nilai-nilai toleransi, seperti kerja sama, empati, dan saling menghargai.

Kegiatan observasi dilakukan menggunakan lembar observasi terstruktur, yang berisi indikator perilaku yang diamati. Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran faktual mengenai penerapan e-modul dalam situasi pembelajaran nyata.

3.5.1.2 Angket (Kuesioner)

Angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai tanggapan guru dan siswa terhadap e-modul yang dikembangkan. Angket ini berfungsi untuk menilai tingkat kepraktisan dan keterterimaan produk, mencakup aspek:

1. Kemudahan penggunaan dan navigasi,
2. Kemenarikan tampilan dan interaktivitas,
3. Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran, dan
4. Integrasi nilai-nilai budaya lokal serta toleransi dalam proses belajar.

Angket menggunakan skala Likert 1–5, dengan kategori penilaian dari “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”. Data angket dianalisis secara kuantitatif deskriptif untuk menentukan rata-rata skor dan tingkat kepraktisan produk.

3.5.1.3 Tes Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test)

Tes hasil belajar diberikan kepada siswa untuk mengetahui efektivitas e-modul dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai toleransi. Tes ini dilakukan dua kali, yaitu:

1. Pre-test, sebelum siswa menggunakan e-modul, dan
2. Post-test, setelah siswa menyelesaikan pembelajaran menggunakan e-modul.

Instrumen tes disusun berdasarkan capaian pembelajaran PKKn dan nilai-nilai karakter yang diintegrasikan dalam materi. Hasil tes dianalisis menggunakan uji Paired Sample t-Test dengan bantuan perangkat lunak SPSS untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Selain itu, digunakan pula analisis N-Gain untuk melihat tingkat peningkatan hasil belajar siswa.

3.5.1.4 Wawancara

Wawancara dilakukan kepada guru dan siswa sebagai pelengkap data hasil observasi dan angket. Tujuannya untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai:

1. Kelebihan dan kekurangan e-modul,
2. Kendala yang dihadapi selama penggunaan produk, dan
3. Persepsi terhadap penyampaian nilai-nilai karakter melalui pembelajaran berbasis gamifikasi.

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur, menggunakan pedoman pertanyaan terbuka. Data hasil wawancara dianalisis melalui tiga tahapan menurut M. B. Miles, A. M. Huberman, (2014), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, untuk menghasilkan temuan yang komprehensif.

3.5.1.5 Validasi Ahli

Validasi dilakukan untuk menguji tingkat validitas isi (content validity) e-modul yang dikembangkan. Penilaian dilakukan oleh tiga orang ahli, yaitu:

1. Ahli Media, satu orang ahli menilai aspek tampilan, desain visual, interaktivitas, navigasi, dan kelayakan teknis e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal.
2. Ahli Materi, satu orang ahli menilai aspek kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran, kelengkapan konsep, relevansi nilai-nilai toleransi, dan kebenaran materi pendidikan dasar.

3. Ahli Bahasa, satu orang ahli menilai aspek kebahasaan, keterbacaan teks, kejelasan kalimat, serta kesesuaian bahasa dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Setiap ahli diberikan lembar validasi yang berisi indikator penilaian untuk aspek yang sesuai dengan keahliannya. Hasil validasi dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan rumus persentase kelayakan produk, disertai saran perbaikan dari validator untuk penyempurnaan e-modul.

3.5.2 Instrumen Penelitian

Untuk memastikan bahwa setiap teknik pengumpulan data menggunakan alat ukur yang valid dan reliabel, maka disusunlah kisi-kisi instrumen penelitian. Kisi-kisi ini berfungsi sebagai pedoman dalam penyusunan berbagai instrumen penelitian, baik berupa tes hasil belajar maupun lembar observasi sikap yang digunakan untuk menilai ketercapaian tujuan pembelajaran secara kognitif dan afektif.

Penyusunan kisi-kisi dilakukan dengan memperhatikan keterukuran indikator, kesesuaian aspek dengan tujuan penelitian, serta kejelasan skala penilaian yang digunakan. Kisi-kisi ini menjadi dasar dalam pengembangan format instrumen sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan efektivitas penggunaan e-modul interaktif berbasis nilai budaya lokal secara komprehensif.

Berikut disajikan kisi-kisi instrumen penelitian yang memuat aspek, indikator, dan skala penilaian untuk masing-masing jenis instrumen yang digunakan.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Sikap Toleransi Siswa

No	Aspek yang Dinilai	Indikator Perilaku yang Diamati	Teknik Pengumpulan Data	Skala Penilaian
1	Menghargai Perbedaan	Menghargai pendapat teman saat diskusi	Observasi langsung	1-4
2	Kerja Sama	Bekerja sama tanpa membedakan teman	Observasi langsung	1-4
3	Sikap Menghormati	Tidak mengejek atau merendahkan perbedaan	Observasi langsung	1-4
4	Empati	Menunjukkan kepedulian dan membantu teman yang kesulitan	Observasi langsung	1-4
5	Kemampuan Mendengar	Mendengarkan saat teman berbicara	Observasi langsung	1-4
6	Kesopanan Sosial	Menunjukkan sikap sopan dalam interaksi	Observasi langsung	1-4
7	Penerimaan Keberagaman	Menerima perbedaan sebagai hal yang wajar	Observasi langsung	1-4
8	Partisipasi Kelompok	Berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok	Observasi langsung	1-4

Tabel 3.3 Kisi Kisi Lembar Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Skala Penilaian (1-5)
1.	Tampilan visual	Desain menarik, pemilihan warna dan gambar sesuai karakter siswa SD	1-5

2.	Interaktivitas	Adanya unsur gamifikasi (tantangan, poin, level) yang memotivasi siswa	1-5
3.	Navigasi dan aksesibilitas	Menu dan tombol mudah digunakan serta tidak membingungkan	1-5
4.	Kualitas teknis	E-modul dapat dijalankan dengan lancar di berbagai perangkat	1-5
5.	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	Media mendukung tercapainya kompetensi dan nilai karakter	1-5

Tujuan: Menilai kelayakan tampilan, desain interaktif, dan kemudahan penggunaan e-modul gamifikasi.

Tabel 3.4 Kisi Kisi Lembar Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Skala Penilaian (1-5)
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	Materi mendukung capaian pembelajaran IPAS dan nilai toleransi	1-5
2.	Kebenaran konsep	Isi materi benar secara ilmiah dan sesuai dengan tingkat berpikir siswa SD	1-5
3.	Keterpaduan materi	Materi terstruktur logis, runtut, dan mudah dipahami	1-5
4.	Relevansi nilai karakter	Materi mengandung nilai-nilai toleransi, kerja sama, dan empati	1-5
5.	Kemutakhiran isi	Materi mencerminkan konteks budaya lokal yang relevan dengan kehidupan siswa	1-5

Tujuan: Menilai kelayakan isi, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, serta integrasi nilai toleransi dalam e-modul

Tabel 3.5 Kisi Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Skala Penilaian (1-5)
1.	Ketepatan bahasa	Penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD dan mudah dipahami siswa SD	1-5
2.	Keterbacaan	Kalimat tidak berbelit dan sesuai tingkat kemampuan membaca siswa	1-5
3.	Konsistensi istilah	Penggunaan istilah seragam dan tidak menimbulkan ambiguitas	1-5
4.	Daya tarik bahasa	Bahasa komunikatif, menarik, dan mendorong minat belajar	1-5
5.	Kesesuaian konteks budaya	Bahasa mencerminkan nilai-nilai budaya lokal dan toleransi	1-5

Tujuan: Menilai aspek kebahasaan dan keterbacaan teks dalam e-modul

Tabel 3.6 Kisi Kisi Angket Respon Guru

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Skala Penilaian
1	Kemudahan penggunaan	E-modul mudah dioperasikan dan dipahami guru	1-5
2	Efisiensi waktu	Penggunaan e-modul membantu menghemat waktu pembelajaran	1-5
3	Relevansi isi dengan kurikulum	Materi e-modul sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS dan PPKn	1-5

4	Manfaat untuk siswa	E-modul membantu siswa memahami nilai toleransi dan karakter	1–5
5	Potensi pengembangan	E-modul dapat digunakan kembali untuk topik lain di kelas	1–5

Tujuan: Menilai kepraktisan e-modul dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar.

Tabel 3.7 Kisi Kisi Angket Respon Siswa

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Skala Penilaian
1	Kemenarikan tampilan	Warna, gambar, dan fitur gamifikasi menarik perhatian siswa	1–5
2	Kemudahan penggunaan	Siswa mudah mengoperasikan e-modul tanpa bimbingan khusus	1–5
3	Pemahaman materi	E-modul membantu siswa memahami nilai toleransi dan budaya lokal	1–5
4	Keterlibatan belajar	Siswa merasa senang, aktif, dan tertantang selama belaja	1–5
5	Motivasi belajar	Siswa termotivasi untuk belajar menggunakan e-modul	1–5

Tujuan: Menilai tanggapan siswa terhadap kepraktisan, kemenarikan, dan manfaat e-modul gamifikasi.

Tabel 3.8 Kisi Kisi Tes Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test)

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Bentuk Soal
1	Pengetahuan konseptual	Siswa memahami konsep toleransi dan keberagaman budaya	Pilihan ganda
	Pemahaman sikap toleransi	Siswa mampu mengidentifikasi perilaku toleran di lingkungan sekolah	Pilihan ganda
	Penerapan nilai toleransi	Siswa menunjukkan contoh tindakan menghargai perbedaan	Pilihan ganda
	Pemahaman terhadap budaya lokal	Siswa mengetahui kearifan lokal yang mencerminkan nilai toleransi	Pilihan ganda
	Integrasi nilai dalam kehidupan	Siswa mampu mengaitkan nilai toleransi dengan kehidupan sehari-hari	Pilihan ganda

Tujuan: Menilai efektivitas e-modul dalam meningkatkan pemahaman nilai toleransi

3.6 Uji Keabsahan Data, Uji Validitas, dan Reliabilitas

Uji keabsahan data dalam penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh valid, reliabel, dan dapat dipercaya sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Karena penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development / R&D),

maka uji keabsahan dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu uji validitas, uji reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap instrumen penelitian yang digunakan benar-benar mampu mengukur aspek yang seharusnya diukur. Instrumen dalam penelitian ini meliputi angket guru dan siswa, tes hasil belajar (pre-test dan post-test), serta lembar observasi keterlibatan siswa. Jenis validitas yang digunakan meliputi validitas isi (content validity) dan validitas empiris (empirical validity).

3.6.1.1 Validitas isi

Validitas isi dilakukan melalui *expert judgment* oleh tiga orang ahli, yaitu:

1. Ahli Media, menilai aspek tampilan, desain visual, interaktivitas, navigasi, dan kelayakan teknis e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal.
2. Ahli Materi, menilai kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran, kelengkapan konsep, relevansi nilai-nilai toleransi, dan kebenaran materi pendidikan dasar.
3. Ahli Bahasa, menilai aspek kebahasaan, keterbacaan teks, kejelasan kalimat, dan kesesuaian bahasa dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Setiap ahli memberikan skor berdasarkan skala Likert 1–5. Data hasil penilaian kemudian dihitung menggunakan rumus Aiken's

V (Aiken, 1985) untuk menentukan tingkat kesepakatan antar ahli terhadap butir instrumen.

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

$s = r - l_o$ (skor yang diberikan dikurangi skor terendah pada skala)

n = jumlah ahli penilai

c = jumlah kategori penilaian

Nilai $V \geq 0.80$ menunjukkan bahwa butir instrumen memiliki validitas tinggi dan dinyatakan layak digunakan. Selain perhitungan kuantitatif, saran dan komentar kualitatif dari para ahli digunakan untuk menyempurnakan instrumen dan konten e-modul sebelum uji lapangan dilakukan.

3.6.1.2 Validitas empiris

Validitas empiris dilakukan untuk menguji hubungan antara setiap butir pernyataan dengan skor totalnya. Uji ini diterapkan pada angket guru dan siswa melalui korelasi Product Moment Pearson dengan bantuan perangkat lunak SPSS.

Rumus uji validitas butir (Arikunto, 2013)

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara skor item dengan skor total,

x = skor item,

y = skor total responden,

n = jumlah responden.

Item dianggap valid secara empiris apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05. Item yang tidak valid akan direvisi atau dihapus untuk memastikan instrumen benar-benar representatif terhadap konstruk yang diukur.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi atau keajegan alat ukur dalam menghasilkan data. Instrumen yang diuji reliabilitasnya meliputi angket respon guru dan siswa terhadap kepraktisan e-modul.

Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan rumus Alpha Cronbach (Ghozali, 2018).

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

α = koefisien reliabilitas (Cronbach's Alpha),

k = jumlah item/ Pernyataan,

σ_i^2 = varians tiap butir,

σ_t^2 = varians total.

Setelah nilai α diperoleh, hasilnya diinterpretasikan berdasarkan kategori pada Tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.9 Nilai Cronbach's Alpha

Nilai Alpha	Tingkat Reliabilitas
≥ 0.90	Sangat tinggi
0.70 – 0.89	Tinggi
0.60 – 0.69	Cukup
0.50 – 0.59	Rendah
< 0.50	Tidak reliabel

Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai $\alpha \geq 0.70$. Apabila nilai reliabilitas di bawah 0.70, maka butir dengan korelasi rendah akan dihapus atau diperbaiki untuk meningkatkan konsistensi instrumen.

3.6.2.1 Reliabilitas tes hasil belajar (KR-20)

Untuk instrumen tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda, digunakan uji reliabilitas dengan rumus Kuder-Richardson 20 (KR-20), karena item bersifat dikotomis (benar-salah). Rumus KR-20

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan

k = jumlah butir soal,

p = proporsi jawaban benar,

q = $1-p$ = proporsi jawaban salah,

$\sum pq$ = jumlah hasil perkalian antara p dan q semua butir,

σ_t^2 = varians total skor tes.

Nilai reliabilitas dihitung menggunakan SPSS

Interpretasi nilai KR-20

1. ≥ 0.70 : reliabilitas tinggi (layak digunakan),
2. 0.50–0.69: reliabilitas sedang (masih dapat digunakan),

3. < 0.50 : reliabilitas rendah (perlu revisi butir soal). (Azwar, 2015)

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian dan menilai kualitas produk e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal yang dikembangkan. Dalam penelitian pengembangan (Research and Development), analisis data meliputi analisis kuantitatif dan analisis kualitatif, yang digunakan untuk menilai aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan produk

3.7.1 Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil Observasi Sikap Toleransi Siswa, angket, dan tes hasil belajar.

3.7.1.1 Hasil Observasi Sikap Toleransi Siswa

Lembar observasi digunakan untuk menilai proses penanaman nilai toleransi yang muncul selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Penilaian dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap perilaku siswa saat diskusi, kerja kelompok, dan interaksi sosial dalam pembelajaran berbasis e-modul.

Tabel 3.10 Skala Penilaian

Skor	Kategori
4	Sangat Terlihat
3	Terlihat
2	Kurang Terlihat
1	Tidak Terlihat

Rumus Pengolahan Skor:

$$\text{Nilai presentasi} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Skor yang diperoleh kemudian dikonversi ke dalam bentuk persentase untuk menentukan kategori perkembangan sikap siswa (sangat baik, baik, cukup, atau perlu pembinaan

Tabel 3.11 Kategori Interpretasi Nilai Toleransi

Persentase	Kategori
$\geq 85\%$	Sangat Baik
70–84%	Baik
55–69%	Cukup
$< 55\%$	Perlu Pembinaan

Melalui penggunaan dua jenis instrumen tersebut, penelitian ini mampu mengukur keberhasilan pembelajaran tidak hanya dari peningkatan pengetahuan, tetapi juga dari proses internalisasi nilai toleransi sebagai tujuan utama integrasi budaya lokal dalam e-modul pembelajaran.

3.7.1.2 Hasil Angket

Hasil angket dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan persentase dan rata-rata skor. Analisis ini bertujuan untuk menilai tingkat kepraktisan dan kelayakan e-modul dari sudut pandang pengguna (siswa dan guru). Skala pengukuran menggunakan skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju). Nilai kelayakan dari angket dihitung dengan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.12 Interpretasi tingkat kelayakan

Persentase (%)	Kategori
85 – 100	Sangat Layak
70 – 84	Layak
55 – 69	Cukup Layak
40 – 54	Kurang Layak
< 40	Tidak Layak

Sumber: (Widoyoko, 2014)

3.7.1.3 Tes Hasil Belajar (t-test):

Uji ini digunakan untuk mengukur efektivitas e-modul dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test siswa. Analisis dilakukan menggunakan Paired Sample t-Test dengan bantuan SPSS. Sebelum uji t dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas (Kolmogorov–Smirnov).

Rumus dasar uji t adalah:

$$t = \frac{\bar{d}}{s_d/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

d = rata-rata selisih skor pre-test dan post-test

s_d = standar deviasi dan selisih skor

n = jumlah sampel

Kriteria pengambilan keputusan:

1. Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0.05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test.
2. Interpretasi ini mengacu pada panduan uji perbedaan mean oleh (Arikunto, 2013) dan (Sugiyono, 2021), yang menyatakan bahwa perbedaan signifikan menunjukkan efektivitas suatu perlakuan.

3.7.1.4 Analisa N-Gain Score

Selain uji t, dilakukan juga perhitungan N-Gain Score untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal.

Rumus yang digunakan adalah:

$$N. Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Nilai N-Gain yang diperoleh kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori pada Tabel 3.11 berikut:

Tabel 3.13 Kategori N-Gain

N-Gain	Interpretasi
≥ 0.70	Tinggi
$0.30 - 0.69$	Sedang
< 0.30	Rendah

Sumber (Hake, 1998)

Interpretasinya adalah:

1. Jika nilai N-Gain ≥ 0.70 , maka peningkatan hasil belajar dikategorikan tinggi.
2. Jika $0.30 \leq \text{N-Gain} < 0.70$, maka peningkatan dikategorikan sedang.
3. Jika N-Gain < 0.30 , maka peningkatan dikategorikan rendah.

Produk dikatakan efektif apabila:

1. Hasil uji t menunjukkan perbedaan signifikan (Sig. < 0.05), dan
2. Nilai N-Gain berada pada kategori sedang atau tinggi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian dan Pengembangan

Hasil penelitian dan pengembangan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal untuk menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar kelas V Sekolah Dasar. Proses pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada model Plomp yang terdiri atas tiga tahap utama, yaitu *Preliminary Investigation, Design and Realization*, serta *Evaluation and Revision*.

Pada bab ini dipaparkan secara sistematis hasil dari setiap tahapan pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan dan realisasi produk, hingga evaluasi dan revisi berdasarkan validasi para ahli. Penyajian hasil ini tidak hanya menggambarkan proses teknis pengembangan, tetapi juga memuat pembahasan yang mengaitkan temuan penelitian dengan landasan teoritis yang relevan.

4.1.1 Tahap Analisa Kebutuhan (*Preliminary Investigation*)

Analisis kebutuhan merupakan tahap awal dalam penelitian dan pengembangan ini yang bertujuan untuk memperoleh gambaran empiris mengenai kondisi pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), khususnya dalam penanaman nilai toleransi pada siswa sekolah dasar. Tahap ini dilaksanakan sebagai bagian dari fase investigasi awal dalam model pengembangan yang digunakan,

guna memastikan bahwa produk yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan lapangan.

Kegiatan analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi pembelajaran di kelas V sekolah dasar di Kabupaten Bekasi, penyebaran angket kepada guru dan siswa, serta wawancara mendalam dengan guru kelas. Melalui kegiatan tersebut diperoleh informasi komprehensif mengenai kondisi faktual pembelajaran, kendala yang dihadapi guru, karakteristik siswa, serta kebutuhan terhadap media pembelajaran yang inovatif dan kontekstual.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran PPKn yang berkaitan dengan nilai toleransi masih cenderung bersifat normatif dan tekstual. Guru umumnya menggunakan buku paket sebagai sumber utama pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan penugasan tertulis. Penyampaian materi toleransi lebih banyak difokuskan pada aspek kognitif berupa definisi dan contoh sederhana, tanpa disertai pengalaman belajar yang kontekstual dan reflektif. Akibatnya, siswa memahami toleransi sebatas konsep teoritis, namun belum sepenuhnya mampu menginternalisasikan nilai tersebut dalam interaksi sosial sehari-hari di lingkungan sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara, guru mengungkapkan bahwa penanaman nilai toleransi sering kali mengalami kendala karena keterbatasan media pembelajaran yang mampu menghadirkan situasi sosial secara konkret. Guru menyadari pentingnya pembelajaran

karakter yang kontekstual, namun belum memiliki bahan ajar digital yang dirancang secara sistematis untuk mengintegrasikan nilai toleransi dengan budaya lokal setempat. Selain itu, keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran karakter masih relatif rendah karena metode yang digunakan belum sepenuhnya interaktif.

Hasil angket yang disebarakan kepada 8 orang guru sekolah dasar di Kabupaten Bekasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih mengandalkan buku cetak sebagai media utama dalam pembelajaran PPKn. Penggunaan media digital interaktif masih terbatas, dan belum terdapat e-modul yang secara khusus dirancang untuk menanamkan nilai toleransi berbasis budaya lokal. Mayoritas guru menyatakan membutuhkan inovasi media pembelajaran yang dapat membantu mereka menghadirkan pembelajaran karakter secara lebih menarik, kontekstual, dan bermakna bagi siswa.

Dari sisi siswa, hasil angket dan observasi menunjukkan bahwa mereka lebih tertarik pada pembelajaran yang melibatkan unsur visual, interaksi, dan permainan. Siswa menyatakan bahwa pembelajaran yang hanya berbasis teks cenderung membosankan dan sulit dipahami secara mendalam. Sebaliknya, pembelajaran yang mengandung unsur tantangan, penghargaan, dan aktivitas interaktif dinilai lebih menyenangkan dan memotivasi. Hal ini sejalan dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional

konkret, sehingga membutuhkan pengalaman belajar yang bersifat visual, kontekstual, dan aplikatif.

Analisis karakteristik siswa juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memiliki kemampuan dasar dalam mengoperasikan perangkat digital seperti telepon pintar dan komputer. Kondisi ini menjadi potensi yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan bahan ajar berbasis digital. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam bentuk e-modul gamifikasi dinilai relevan dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa.

Selain itu, analisis kebutuhan juga menunjukkan bahwa budaya lokal Kabupaten Bekasi belum dimanfaatkan secara optimal sebagai konteks pembelajaran PPKn. Padahal, nilai-nilai kearifan lokal yang hidup di masyarakat memiliki potensi besar untuk menjadi sarana internalisasi nilai toleransi. Integrasi budaya lokal dalam bahan ajar diharapkan dapat membuat pembelajaran lebih dekat dengan realitas kehidupan siswa sehingga proses penanaman karakter menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan bahan ajar berupa e-modul berbasis gamifikasi yang mengintegrasikan budaya lokal sebagai konteks pembelajaran untuk menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar. Pengembangan ini diharapkan mampu menjawab kebutuhan guru akan media pembelajaran yang inovatif serta meningkatkan

keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap nilai toleransi secara lebih mendalam dan aplikatif. Selanjutnya peneliti mengembangkan tujuan pembelajaran dan merancang strategi pembelajaran sebagai berikut:

Analisis kurikulum merupakan bagian penting dalam proses pengembangan e-modul karena melalui analisis ini peneliti memastikan bahwa isi produk yang dikembangkan sesuai dengan tuntutan pembelajaran yang ditetapkan oleh Kurikulum 2013 pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas V Sekolah Dasar. Tujuan dari analisis kurikulum ini adalah merumuskan Kompetensi Dasar (KD) yang relevan dengan nilai toleransi, kemudian menurunkannya menjadi indikator pencapaian pembelajaran yang operasional sehingga dapat dijadikan acuan dalam penyusunan materi, aktivitas pembelajaran, serta evaluasi dalam e-modul.

Pada Kurikulum 2013, setiap mata pelajaran memiliki Kompetensi Inti (KI) yang mengarahkan capaian pembelajaran pada beberapa ranah, yakni sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Kompetensi Dasar merupakan turunan operasional dari KI yang memuat kemampuan spesifik yang harus dicapai siswa. Dalam pembelajaran PPKn, kompetensi tersebut dirumuskan secara tematik terpadu, dan beberapa di antaranya memuat aspek pemahaman norma, aturan, keragaman sosial, serta pengamalan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan telaah dokumen kurikulum dan perangkat pembelajaran yang berlaku, beberapa KD PPKn pada kelas V semester genap yang relevan dengan fokus nilai toleransi di antaranya kemampuan siswa dalam *mengidentifikasi keberagaman, menjelaskan contoh perilaku toleran terhadap perbedaan sosial, serta menunjukkan sikap saling menghormati dan menghargai dalam interaksi sosial*. Setiap KD tersebut kemudian dirumuskan ke dalam indikator pencapaian kompetensi yang bersifat nyata, terukur, dan mencerminkan produk pembelajaran yang diharapkan.

Untuk memperjelas keterkaitan antara KD dan indikator pembelajaran yang menjadi acuan dalam e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal ini, pada Tabel 4.1 berikut ditampilkan Kompetensi Dasar (KD) dan indikatornya sesuai dengan standar Kurikulum 2013:

Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Mata Pelajaran PPKn Kelas V Sekolah Dasar

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
	Memahami makna keberagaman karakteristik individu sebagai bagian dari masyarakat Indonesia yang ber-Bhineka Tunggal Ika.	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan contoh bentuk-bentuk keberagaman di lingkungan sekolah dan masyarakat. • Mengidentifikasi contoh sikap saling menghormati perbedaan antar teman sekelas.
	Menunjukkan perilaku toleran dalam keberagaman suku, agama, ras, dan budaya dalam interaksi sosial di	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan contoh sikap toleran dalam kehidupan sehari-hari. - Menunjukkan perilaku menghargai perbedaan dalam kegiatan kelompok.

	sekolah dan masyarakat.	
	Menganalisis pentingnya peraturan dalam kehidupan bersama untuk menjaga persatuan.	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tujuan peraturan kelas dan sekolah dalam menciptakan suasana belajar yang tertib. • Mengidentifikasi contoh perilaku yang mencerminkan kepatuhan terhadap peraturan dan norma sosial.
	Menampilkan keterampilan sosial dalam menyelesaikan konflik secara damai di antara teman.	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan langkah-langkah penyelesaian konflik kecil di kelas secara damai. • Menceritakan pengalaman menyelesaikan perbedaan pendapat dengan teman secara baik dan sopan.

Rumusan indikator dalam tabel di atas menjadi dasar penyusunan isi e-modul, baik pada bagian materi, aktivitas gamifikasi, maupun evaluasi berbasis kuis. Dalam e-modul, setiap indikator ditransformasikan menjadi pembelajaran yang bersifat interaktif dan kontekstual termasuk melalui ilustrasi budaya lokal yang relevan, kegiatan simulasi nilai, dan tantangan gamifikasi yang mendorong siswa tidak hanya memahami nilai toleransi, tetapi juga menerapkannya dalam interaksi sehari-hari.

Dengan demikian, proses analisis kurikulum ini memastikan bahwa pengembangan e-modul tidak hanya memenuhi tuntutan administratif kurikulum, tetapi juga menjawab kebutuhan pembelajaran karakter yang autentik dan bermakna bagi siswa, khususnya dalam

upaya menanamkan nilai toleransi melalui integrasi nilai Pancasila dan budaya lokal.

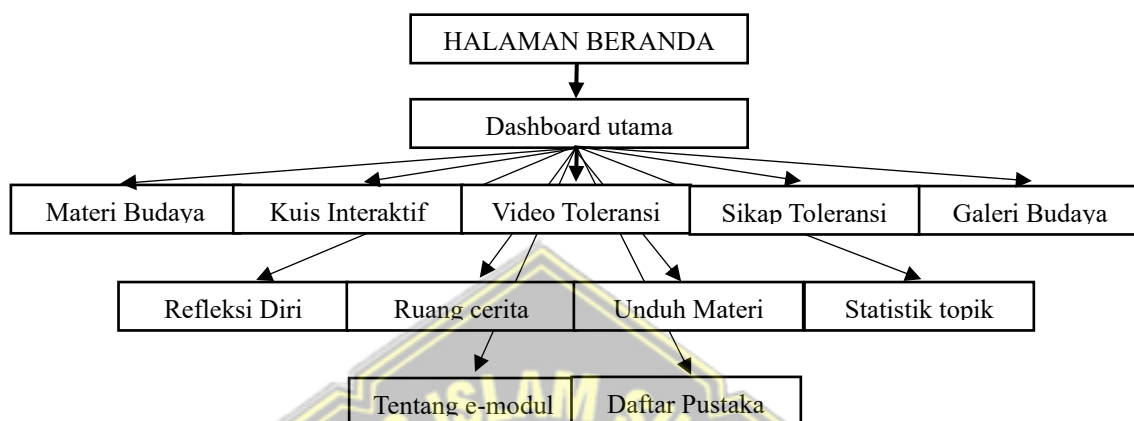
4.1.2 Tahap Desain dan Pengembangan (*Design and Realization*)

Tahap *Design and Realization* merupakan tahap kedua dalam model pengembangan yang mengadaptasi model Plomp dan Borg & Gall. Pada tahap ini, hasil *Preliminary Investigation* yang meliputi analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik peserta didik dijadikan dasar dalam merancang dan merealisasikan produk e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal Bekasi dengan integrasi Artificial Intelligence (AI). Produk yang dikembangkan berbentuk sistem pembelajaran berbasis web yang dihosting secara daring sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat, baik komputer maupun smartphone. Tahap ini menghasilkan prototipe awal yang siap memasuki tahap evaluasi dan revisi.

Sebelum implementasi teknis dilakukan, peneliti menyusun rancangan struktur sistem secara konseptual sebagai kerangka dasar pengembangan e-modul berbasis web. Perancangan ini bertujuan untuk memastikan bahwa alur pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, karakteristik materi budaya lokal, serta prinsip pembelajaran interaktif berbasis teknologi.

Struktur sistem dirancang dalam bentuk arsitektur hierarkis bercabang (*branching structure*), di mana halaman beranda berfungsi sebagai pintu masuk utama, kemudian mengarah ke dashboard sebagai

pusat navigasi sistem. Dari dashboard, pengguna dapat mengakses seluruh fitur pembelajaran secara bebas dan tidak bersifat linear divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 4.1 Flowchart Struktur Sistem E-Modul Budaya Lokal Bekasi (Eksploratif)

Komponen utama dalam struktur sistem meliputi:

1. Halaman Beranda (Landing Page)
Berfungsi sebagai tampilan awal yang membangun motivasi dan kesiapan belajar siswa sebelum memasuki sistem utama.
2. Dashboard Utama
Berperan sebagai pusat kontrol navigasi yang menghubungkan seluruh fitur pembelajaran dalam satu tampilan terintegrasi.
3. Materi Budaya Berbasis AI
Fitur interaktif yang memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan sistem kecerdasan buatan untuk memperoleh penjelasan kontekstual tentang budaya lokal Bekasi.
4. Galeri Budaya

Menyajikan dokumentasi visual budaya lokal sebagai penguatan pemahaman melalui media gambar.

5. Video Budaya dan Video Toleransi

Menampilkan materi audiovisual untuk memperkaya pengalaman belajar dan memperkuat nilai karakter.

6. Skenario Sikap Toleransi

Fitur berbasis simulasi yang melatih siswa mengambil keputusan dalam situasi sosial yang berkaitan dengan nilai toleransi.

7. Refleksi Diri

Sarana evaluasi sikap yang mendorong siswa melakukan introspeksi terhadap pemahaman dan perilaku mereka.

8. Kuis Interaktif

Digunakan untuk mengukur pemahaman kognitif siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

9. Ruang Cerita Anak

Fitur ekspresif yang memberikan ruang aman bagi siswa untuk berbagi pengalaman atau pandangan terkait budaya dan toleransi.

10. Unduhan Materi

Menyediakan akses materi dalam format yang dapat digunakan secara luring.

11. Statistik Topik

Menampilkan informasi mengenai topik yang paling banyak diakses sebagai bagian dari monitoring penggunaan sistem.

12. Informasi Pengembang dan Daftar Pustaka

Menyediakan transparansi sumber ilmiah serta identitas pengembang produk.

Struktur ini dirancang agar alur pembelajaran bersifat eksploratif dan interaktif. Peserta didik tidak dipaksa mengikuti urutan tertentu seperti pada modul cetak konvensional, melainkan diberi kebebasan memilih fitur sesuai kebutuhan dan minat belajar. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pembelajaran konstruktivistik yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar.

Dengan adanya blueprint sistem ini, pengembangan produk memiliki arah yang sistematis dan terstruktur sebelum direalisasikan dalam bentuk implementasi teknis berbasis web dan integrasi Artificial Intelligence.

4.1.2.1 Pengembangan Produk Awal

Perancangan antarmuka (*interface design*) merupakan tahap penting dalam pengembangan e-modul berbasis web karena berhubungan langsung dengan pengalaman pengguna (*user experience*). Pada tahap ini, peneliti merancang tampilan visual dan navigasi sistem dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik sekolah dasar, prinsip desain pembelajaran, serta kemudahan interaksi digital.

4.1.2.2 Perancangan Halaman Beranda

Halaman beranda berfungsi sebagai tampilan awal yang bersifat persuasif dan motivasional. Desain halaman ini menempatkan elemen utama secara terpusat (*centered layout*) untuk menciptakan fokus visual yang jelas serta meminimalkan distraksi.

Elemen yang ditampilkan pada halaman beranda meliputi:

1. Logo institusi pengembang sebagai identitas akademik dan legitimasi ilmiah produk
2. Judul e-modul sebagai penegasan fokus pembelajaran
3. Deskripsi singkat yang menjelaskan tujuan dan karakteristik pembelajaran
4. Tombol aksi (*call to action*) yang mengarahkan pengguna menuju halaman dashboard

Pendekatan tata letak terpusat dipilih untuk membantu siswa memusatkan perhatian pada informasi inti sebelum memasuki sistem pembelajaran utama. Desain visual menggunakan warna yang konsisten dengan identitas modul serta tipografi yang mudah dibaca oleh siswa sekolah dasar.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Beranda

Berdasarkan Gambar 4.1 terlihat bahwa tata letak halaman beranda menempatkan fokus utama pada judul modul dan tombol navigasi, sehingga pengguna dapat langsung memahami tujuan pembelajaran sebelum memasuki dashboard.

4.1.2.3 Perancangan Dashboard sebagai Pusat Navigasi

Setelah pengguna menekan tombol pada halaman beranda, sistem mengarahkan ke halaman dashboard sebagai pusat kontrol pembelajaran. Dashboard dirancang menggunakan struktur grid responsif (*responsive grid layout*) yang memungkinkan setiap fitur ditampilkan dalam bentuk kartu interaktif (*menu card*).

Secara teknis, dashboard dibangun menggunakan HTML untuk struktur konten, CSS untuk pengaturan tata letak dan visual, serta PHP untuk pengelolaan sesi pengguna (*session_start()*). Desain menerapkan prinsip *responsive design* melalui penggunaan *CSS grid* dan *media query*, sehingga tampilan dapat menyesuaikan berbagai ukuran layar perangkat.

Setiap kartu menu terdiri atas:

1. Ikon visual sebagai representasi fitur
2. Judul fitur
3. Deskripsi singkat yang menjelaskan fungsi menu
4. Tombol navigasi menuju halaman fitur terkait

Warna dominan hijau dengan variasi gradasi diterapkan secara konsisten sebagai identitas visual modul. Efek *hover* pada

kartu dan tombol digunakan untuk meningkatkan interaktivitas serta memberikan umpan balik visual saat siswa berinteraksi dengan sistem.

Dashboard memuat berbagai fitur pembelajaran, antara lain:

1. Materi Budaya berbasis AI
2. Kuis Interaktif
3. Galeri Budaya
4. Video Budaya dan Video Toleransi
5. Skenario Sikap Toleransi
6. Refleksi Diri
7. Ruang Cerita Anak
8. Unduhan Materi
9. Statistik Topik
10. Informasi Pengembang
11. Daftar Pustaka

Struktur dashboard ini dirancang untuk mendukung pembelajaran eksploratif, di mana siswa bebas memilih fitur sesuai kebutuhan dan minat belajar mereka. Pendekatan ini berbeda dengan modul cetak konvensional yang bersifat linear, karena sistem memberikan fleksibilitas navigasi tanpa membatasi urutan pembelajaran.

Selain itu, disediakan tombol navigasi kembali ke halaman awal untuk menjaga konsistensi alur sistem dan memudahkan pengguna berpindah halaman.



Gambar 4.2 Tampilan Dashboard E-Modul

Berdasarkan Gambar 4.2 terlihat bahwa dashboard menampilkan menu dalam bentuk kartu interaktif yang tersusun dalam grid responsif. Setiap fitur dilengkapi ikon, judul, dan deskripsi singkat sehingga memudahkan siswa memahami fungsi menu sebelum mengaksesnya. Struktur ini mendukung prinsip navigasi intuitif dan pembelajaran eksploratif.

Dengan demikian, perancangan halaman beranda dan dashboard tidak hanya berorientasi pada estetika visual, tetapi

juga mempertimbangkan aspek pedagogis, kemudahan navigasi, serta pengalaman pengguna yang ramah bagi siswa sekolah dasar.

4.1.2.4 Perancangan dan Realisasi Menu Materi Budaya Berbasis AI

Menu Materi Budaya berbasis Artificial Intelligence merupakan fitur utama dalam e-modul ini yang memungkinkan siswa belajar secara interaktif melalui dialog dengan sistem. Fitur ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang adaptif, kontekstual, dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.

Halaman ini dibangun menggunakan kombinasi HTML, CSS, dan PHP, dengan pengelolaan sesi menggunakan `session_start()` untuk menyimpan dan menampilkan respons AI secara dinamis. Antarmuka dirancang dalam bentuk kartu terpusat dengan tata letak sederhana agar fokus siswa tertuju pada interaksi pembelajaran.

Pada bagian atas halaman ditampilkan judul “Belajar Budaya Bekasi” yang berfungsi sebagai penegasan konteks materi. Di bawahnya terdapat deskripsi singkat yang memberikan petunjuk penggunaan kepada siswa.

Halaman ini menyediakan dua mekanisme interaksi, yaitu:

1. Mode Otomatis (Pemilihan Kelas dan Topik)

Siswa memilih kelas dan topik budaya yang tersedia, kemudian sistem secara otomatis mengirimkan permintaan

ke AI dengan instruksi penjelasan yang disesuaikan untuk siswa sekolah dasar.

2. Mode Manual (Pertanyaan Bebas)

Siswa dapat mengetik pertanyaan secara langsung mengenai budaya Bekasi. Sistem akan memproses pertanyaan tersebut melalui API AI dan menampilkan respons secara real-time.

Struktur ini memungkinkan pembelajaran bersifat fleksibel, baik terarah maupun eksploratif.

The image shows a user interface for an AI-based learning module titled "BELAJAR BUDAYA BEKASI". The interface is set against a background featuring the logo of Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA). The main content area includes a header with the title and a subtitle "Pilih kelas & topik, atau tanyakan langsung ke AI". Below this, there are two dropdown menus: "Kelas" with "Pilih Kelas" and "Topik Budaya Bekasi" with "Pilih Topik". A green "Mulai Belajar" button is positioned below the dropdowns. A text input field is labeled "Tanya AI tentang Budaya Bekasi" with the placeholder "Tulis pertanyaamu di sini...". Below the input field are two buttons: "Kirim Pertanyaan" and "← Kembali ke Dashboard". At the bottom, a footer reads "Media Tesis UNISSULA - E-Modul Interaktif Budaya Lokal Bekasi © 2026".

Gambar 4.3 Tampilan Menu Materi Budaya Berbasis AI

Berdasarkan Gambar 4.3 terlihat bahwa antarmuka dirancang dalam bentuk formulir sederhana dengan pilihan kelas,

topik, serta kolom pertanyaan bebas. Desain ini mendukung kemudahan interaksi serta mengurangi beban kognitif siswa.

Respons AI ditampilkan pada bagian bawah halaman dalam bentuk panel jawaban yang secara otomatis muncul setelah sistem menerima hasil pemrosesan dari layanan Artificial Intelligence. Mekanisme ini menggunakan pengelolaan sesi untuk menyimpan sementara respons sebelum ditampilkan kepada pengguna.

Integrasi AI dilakukan melalui proses pengiriman input pengguna ke layanan API, kemudian sistem menerima dan menampilkan jawaban yang telah diproses secara kontekstual.



Gambar 4.4 Tampilan Respons AI pada Menu Materi Budaya

Gambar 4.4 menunjukkan bahwa respons AI ditampilkan dalam panel khusus yang terpisah dari formulir input, sehingga

siswa dapat membaca hasil pembelajaran dengan jelas. Struktur ini menciptakan pengalaman belajar dialogis antara siswa dan sistem.

4.1.2.5 Perancangan dan Realisasi Menu Kuis Interaktif

Menu Kuis Interaktif dirancang sebagai sarana evaluasi pemahaman siswa terhadap materi budaya lokal Bekasi yang telah dipelajari. Fitur ini bertujuan untuk mengukur aspek kognitif siswa melalui pertanyaan yang disesuaikan dengan tingkat kelas dan topik pembelajaran.

Secara teknis, halaman kuis dibangun menggunakan HTML untuk struktur formulir, CSS untuk pengaturan tampilan visual, serta PHP untuk pengelolaan sesi dan pemrosesan jawaban melalui file `kuis_process.php`. Sistem menggunakan metode *form submission* untuk mengirim data kelas dan topik ke halaman pemrosesan kuis.

Pada tampilan awal kuis, siswa diminta memilih:

1. Tingkat kelas (Kelas 4, 5, atau 6)
2. Topik budaya Bekasi (misalnya rumah adat, tarian tradisional, makanan khas, atau upacara adat)

Pendekatan ini memungkinkan sistem menyesuaikan tingkat kesulitan dan konteks pertanyaan sesuai dengan jenjang siswa.

Desain antarmuka menggunakan tata letak terpusat dengan kartu konten sederhana untuk meminimalkan distraksi. Warna dominan hijau tetap dipertahankan untuk menjaga konsistensi visual dengan halaman sebelumnya. Tombol “Mulai Kuis” dirancang kontras dan mudah dikenali sebagai elemen aksi utama

Gambar 4.5 Tampilan Awal Menu Kuis Interaktif

Berdasarkan Gambar 4.5 terlihat bahwa struktur kuis dirancang dalam bentuk formulir sederhana dengan pilihan kelas dan topik. Desain ini memudahkan siswa memahami langkah awal sebelum memasuki sesi evaluasi.

Setelah siswa memilih kelas dan topik, sistem mengarahkan ke halaman soal yang memuat pertanyaan pilihan ganda. Jawaban siswa diproses melalui skrip PHP, kemudian sistem menampilkan hasil skor sebagai bentuk umpan balik pembelajaran.

Umpan balik hasil kuis berfungsi untuk:

1. Memberikan informasi tingkat pemahaman siswa

2. Mendorong refleksi terhadap materi yang belum dikuasai
3. Memotivasi siswa untuk mengulang pembelajaran bila diperlukan



Gambar 4.6 Hasil Skor Kuis Interaktif

Gambar 4.6 menunjukkan bahwa sistem memberikan umpan balik langsung setelah siswa menyelesaikan kuis. Mekanisme ini mendukung prinsip pembelajaran berbasis evaluasi formatif.

4.1.2.6 Realisasi Menu Galeri Budaya sebagai Penguatan Ranah Afektif

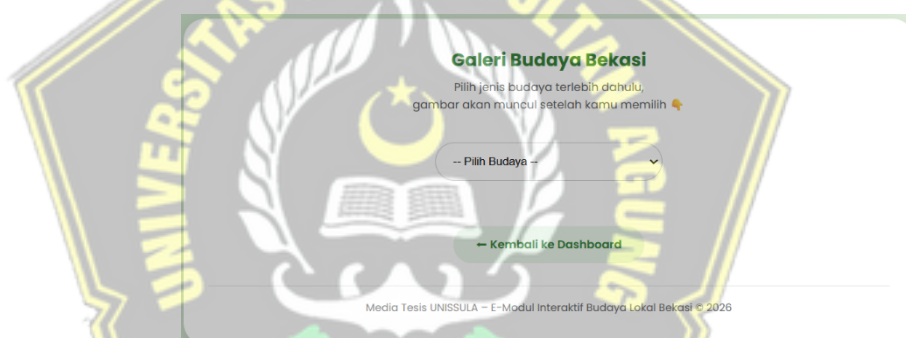
Pengembangan Menu Galeri Budaya Bekasi dalam e-modul interaktif ini bertujuan untuk memperkuat pencapaian ranah afektif peserta didik. Jika fitur kuis interaktif lebih menitikberatkan pada aspek kognitif melalui pengukuran pemahaman materi, maka galeri budaya dirancang untuk menumbuhkan sikap apresiatif, rasa bangga terhadap budaya

lokal, serta kesadaran akan pentingnya pelestarian warisan daerah. Penyajian visual yang menarik disertai deskripsi nilai-nilai kearifan lokal memungkinkan siswa tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga menginternalisasi makna budaya tersebut secara emosional dan reflektif.

Pendekatan ini selaras dengan konsep ranah afektif dalam taksonomi pembelajaran yang dikembangkan oleh Benjamin Bloom, yang menekankan bahwa pembelajaran tidak hanya berorientasi pada pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan sikap, nilai, dan penghargaan. Melalui interaksi visual dan narasi deskriptif, siswa diarahkan untuk mengembangkan penerimaan (receiving), partisipasi aktif (responding), hingga penghargaan terhadap nilai budaya (valuing).

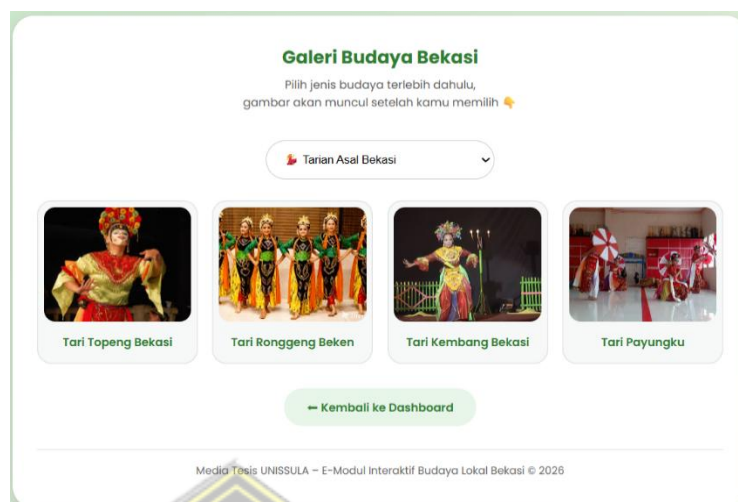
Secara teknis, halaman galeri dibangun menggunakan struktur grid responsif (responsive grid layout) berbasis HTML dan CSS. Tata letak dirancang fleksibel agar dapat menyesuaikan berbagai ukuran layar perangkat, baik desktop maupun perangkat mobile. Sistem menyediakan fitur filter kategori budaya yang memungkinkan siswa memilih jenis budaya tertentu, seperti rumah adat, tarian tradisional, atau makanan khas. Gambar budaya akan ditampilkan secara dinamis setelah siswa memilih kategori yang diinginkan, sehingga mendorong keterlibatan aktif dalam proses eksplorasi.

Setiap kartu galeri (gallery card) memuat gambar representatif, judul budaya, serta atribut data yang terhubung dengan modal interaktif. Ketika siswa mengklik salah satu kartu, sistem menampilkan jendela modal yang berisi slider gambar, judul, dan deskripsi nilai budaya. Fitur slider memungkinkan siswa melihat beberapa sudut atau variasi visual dari satu objek budaya, sehingga memperkaya pengalaman belajar. Interaksi ini tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga memberikan pengalaman visual yang imersif dan menyenangkan.



Gambar 4.7 Tampilan Kartu Galeri (gallery card)

Dari sisi desain, penggunaan warna dominan hijau dengan gradasi lembut diterapkan secara konsisten untuk menciptakan kesan alami, harmonis, dan ramah anak. Efek animasi transisi serta hover pada kartu galeri memberikan umpan balik visual yang meningkatkan kenyamanan dan daya tarik interaksi. Penyajian yang estetik ini menjadi bagian penting dalam membangun keterlibatan emosional siswa terhadap konten budaya yang dipelajari.



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Galeri

Dengan demikian, realisasi Menu Galeri Budaya tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter melalui penguatan sikap apresiatif terhadap budaya lokal. Fitur ini mendukung pembelajaran yang lebih holistik dengan mengintegrasikan aspek kognitif dan afektif secara seimbang dalam satu sistem pembelajaran berbasis web.

4.1.2.7 Realisasi Menu Video Toleransi sebagai Penguatan Ranah Afektif

Menu Video Toleransi dikembangkan sebagai bagian dari strategi penguatan ranah afektif dalam e-modul interaktif berbasis web. Fitur ini dirancang untuk menanamkan nilai-nilai toleransi, sikap saling menghargai, serta kesadaran akan pentingnya hidup berdampingan dalam keberagaman. Berbeda dengan fitur kuis yang berorientasi pada penguasaan materi secara kognitif, menu video lebih menekankan pada pembentukan sikap dan

internalisasi nilai melalui pengalaman belajar berbasis audio-visual. Video ditampilkan dalam bentuk kartu (video card) yang memuat iframe, judul video, serta deskripsi singkat mengenai pesan toleransi yang disampaikan.



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Menu Video Toleransi

Halaman Video Toleransi dirancang menggunakan struktur grid responsif yang menampilkan beberapa kartu video pembelajaran dalam satu tampilan layar.

Penggunaan media video dalam pembelajaran memiliki keunggulan dalam merangsang aspek emosional siswa karena menggabungkan unsur gambar bergerak, suara, dan narasi. Melalui tayangan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari anak sekolah dasar, siswa dapat mengamati contoh konkret perilaku toleransi, seperti menghargai perbedaan agama, suku, budaya, maupun pendapat. Penyajian konten video yang diintegrasikan melalui platform YouTube memungkinkan sistem

menampilkan materi secara fleksibel dan mudah diakses tanpa harus berpindah halaman.

Secara konseptual, fitur ini selaras dengan taksonomi ranah afektif yang dikemukakan oleh Benjamin Bloom, khususnya pada tahap receiving (kesediaan menerima nilai), responding (partisipasi aktif terhadap nilai), dan valuing (menghargai nilai sebagai bagian dari diri). Melalui pengamatan terhadap tayangan video, siswa diharapkan tidak hanya memahami makna toleransi, tetapi juga menunjukkan sikap positif terhadap keberagaman dalam lingkungan sekolah maupun masyarakat.

Dari sisi teknis, halaman Video Toleransi dibangun menggunakan struktur grid responsif (responsive grid layout) berbasis HTML dan CSS. Tata letak video disusun dalam bentuk kartu (video card) yang menampilkan elemen iframe sebagai media pemutar video, judul konten, serta deskripsi singkat mengenai pesan moral yang disampaikan. Desain responsif memastikan tampilan tetap optimal pada berbagai perangkat, baik komputer maupun ponsel pintar, sehingga mendukung aksesibilitas pembelajaran.

Setiap kartu video dilengkapi efek hover untuk memberikan umpan balik visual ketika siswa berinteraksi dengan sistem. Video diputar secara embedded dalam halaman yang sama, sehingga siswa tidak dialihkan ke laman eksternal. Pendekatan ini

bertujuan menjaga fokus belajar serta memberikan pengalaman pengguna (user experience) yang lebih stabil dan terarah.

Secara visual, penggunaan warna dominan hijau dengan gradasi lembut diterapkan secara konsisten untuk menciptakan suasana belajar yang nyaman, harmonis, dan ramah anak. Tata letak yang bersih dan terstruktur membantu siswa memusatkan perhatian pada konten utama tanpa distraksi visual yang berlebihan.

Dengan demikian, realisasi Menu Video Toleransi tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter melalui penguatan nilai toleransi dan penghargaan terhadap keberagaman. Fitur ini melengkapi aspek kognitif dalam sistem pembelajaran dengan menghadirkan pengalaman belajar yang lebih holistik, integratif, dan berorientasi pada pembentukan sikap positif siswa sekolah dasar.

4.1.2.8 Realisasi Menu Sikap Toleransi sebagai Penguatan Ranah Afektif

Menu Sikap Toleransi melalui Cerita dikembangkan sebagai instrumen pembelajaran berbasis skenario untuk memperkuat ranah afektif peserta didik. Fitur ini dirancang agar siswa tidak hanya memahami konsep toleransi secara teoritis, tetapi juga mampu merefleksikan dan mengekspresikan sikap toleran melalui respons tertulis terhadap situasi sosial yang

kontekstual. Pendekatan berbasis cerita dipilih karena lebih dekat dengan pengalaman keseharian siswa sekolah dasar, sehingga memudahkan internalisasi nilai.

Secara konseptual, fitur ini selaras dengan pengembangan ranah afektif dalam taksonomi pembelajaran yang dikemukakan oleh Benjamin Bloom, khususnya pada tahap responding (memberikan tanggapan aktif terhadap suatu nilai), valuing (menghargai nilai sebagai bagian dari sikap pribadi), hingga organization (mengintegrasikan nilai dalam sistem perilaku). Melalui skenario yang disajikan, siswa diajak menganalisis situasi perbedaan budaya, pendapat, maupun kebiasaan, kemudian menentukan sikap yang mencerminkan toleransi dan empati.

Skenario yang ditampilkan memuat berbagai konteks sosial, seperti perbedaan budaya dalam bermain, perbedaan cara berbicara, perbedaan pendapat dalam diskusi kelompok, hingga situasi ejekan terhadap makanan khas daerah tertentu. Setiap skenario disertai kolom jawaban berbentuk *textarea* yang memungkinkan siswa menuliskan pendapat dan solusi sesuai pemahaman serta nilai yang diyakini. Model jawaban terbuka ini memberikan ruang refleksi yang lebih luas dibandingkan pilihan ganda, sehingga mampu menggali kedalaman sikap dan pemikiran siswa. Halaman Sikap Toleransi dirancang dalam

bentuk formulir interaktif yang menampilkan beberapa skenario cerita secara berurutan, masing-masing dilengkapi kolom jawaban terbuka.

Sikap Toleransi Melalui Cerita
Tuliskan jawaban yang paling mencerminkan sikap bakamu

Ali dan Rani sedang bermain di taman, Ali berasal dari budaya berbeda dengan Rani, Rani ingin bermain bola, tapi Ali ingin main patuk umpet. Apa yang sebaiknya Ali lakukan?
Tulis jawaban di sini...

Di kelas, teman baru bernama Sari memiliki cara berbicara yang berbeda. Teman-teman mulai mengejek. Bagaimana sikapmu terhadap Sari?
Tulis jawaban di sini...

Saat bekerja kelompok, Andi dan Budi memiliki pendapat berbeda tentang cara menyelesaikan tugas. Bagaimana kamu menyikapi perbedaan pendapat ini?
Tulis jawaban di sini...

Di perpustakaan, temannya meminjamkan buku dari rumahnya yang berbeda dengan budaya teman lain. Bagaimana teman mengejek. Apa yang harus lakukan?
Tulis jawaban di sini...

Sani bermain drama, temannya berasal dari budaya berbeda dan ingin menambahkan ide unik. Bagaimana sikapmu terhadap ide tersebut?
Tulis jawaban di sini...

Pertanyaan Terbuka (Opsional)
Apa tindakan yang ingin kamu lakukan hari ini?

Simpan Jawaban

Kembali ke Dashboard Cetak Jawaban

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
UNISSULA
جامعة سلطان ابي صفيح الإسلامية
© 2019

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Menu Sikap Toleransi Melalui Cerita

Secara teknis, halaman ini dibangun menggunakan struktur HTML untuk penyusunan formulir, CSS untuk desain visual yang ramah anak, serta PHP untuk pengelolaan dan penyimpanan jawaban siswa dalam format JSON. Sistem secara otomatis mencatat waktu pengisian dan menyimpan respons siswa ke dalam folder log sebagai dokumentasi pembelajaran. Mekanisme

ini memungkinkan data digunakan sebagai bahan analisis lebih lanjut dalam evaluasi penguatan karakter.

Tampilan antarmuka dirancang dengan dominasi warna hijau lembut dan latar gradasi yang konsisten dengan identitas visual modul. Setiap skenario ditempatkan dalam kartu (form-card) dengan jarak yang cukup agar siswa dapat fokus membaca dan menuliskan jawaban tanpa distraksi. Tombol “Simpan Jawaban” diletakkan secara terpusat untuk memudahkan akses, sedangkan fitur “Cetak Jawaban” memungkinkan dokumentasi hasil refleksi siswa.



Gambar 4.11 Notifikasi Penyimpanan Jawaban Siswa

Secara pedagogis, fitur ini berfungsi sebagai media refleksi diri yang mendorong siswa untuk berpikir kritis sekaligus empatik terhadap situasi sosial. Melalui aktivitas menulis respons terhadap skenario, siswa tidak hanya memahami pentingnya toleransi, tetapi juga berlatih merumuskan tindakan konkret yang mencerminkan sikap tersebut dalam kehidupan nyata.

Dengan demikian, realisasi Menu Sikap Toleransi melalui Cerita memperkuat dimensi afektif dalam e-modul interaktif ini. Fitur ini melengkapi aspek kognitif dan visual sebelumnya

dengan menghadirkan ruang refleksi personal, sehingga sistem pembelajaran yang dikembangkan bersifat lebih holistik dan berorientasi pada pembentukan karakter siswa sekolah dasar.

4.1.2.9 Realisasi Menu Refleksi Sikap Toleransi sebagai Penguatan Ranah Afektif

Menu Refleksi Sikap Toleransi dikembangkan sebagai instrumen evaluasi diri (self-assessment) untuk memperkuat internalisasi nilai toleransi pada peserta didik. Fitur ini dirancang untuk membantu siswa menilai sikap dan perilaku mereka sendiri dalam konteks keberagaman budaya, perbedaan pendapat, serta interaksi sosial di lingkungan sekolah. Berbeda dengan menu skenario yang mendorong respons naratif terhadap situasi tertentu, menu refleksi ini menggunakan pendekatan skala penilaian (Likert scale) untuk mengukur kecenderungan sikap secara lebih terstruktur.

Secara konseptual, fitur refleksi ini sejalan dengan pengembangan ranah afektif dalam taksonomi pembelajaran yang dikemukakan oleh Benjamin Bloom. Pada tahap internalisasi nilai (valuing dan organization), siswa tidak hanya memahami pentingnya toleransi, tetapi mulai menjadikannya sebagai bagian dari sistem nilai pribadi. Melalui pengisian skala sikap secara jujur, siswa diajak melakukan introspeksi terhadap perilaku mereka dalam kehidupan sehari-hari.

Instrumen refleksi terdiri atas lima pernyataan utama yang menggambarkan indikator sikap toleransi, seperti menghargai perbedaan budaya, bekerja sama meskipun berbeda pendapat, bersikap sabar terhadap perbedaan cara komunikasi, menerima pendapat orang lain, serta menolong tanpa memandang latar belakang. Setiap pernyataan diikuti dengan pilihan jawaban berbasis skala lima tingkat, mulai dari “Tidak Sama Sekali” hingga “Sangat Sering”. Model ini memudahkan siswa dalam menilai frekuensi atau konsistensi sikap yang mereka lakukan. Halaman Refleksi Sikap Toleransi dirancang dalam bentuk formulir terstruktur yang menampilkan pernyataan sikap secara berurutan, masing-masing dilengkapi pilihan skala penilaian berbentuk dropdown.

Refleksi Sikap Toleransi
Isilah refleksi dengan jujur sesuai sikapmu

Saya menghargai perbedaan budaya teman saya.
Pilih jawaban

Saya mau bekerja sama dengan teman yang berbeda pendapat.
Pilih jawaban

Saya bersikap sabar saat ada teman yang berbeda cara berkomunikasi.
Pilih jawaban

Saya menerima pendapat teman walaupun berbeda dengan saya.
Pilih jawaban

Saya berusaha menolong teman tanpa memandang latar belakangnya.
Pilih jawaban

Pertanyaan Terbuka (Opsional)
Sikap toleransi apa yang sudah kamu lakukan hari ini?

Selesai Refleksi

[Kembali ke Dashboard](#) [Cetak Jawaban](#)

Media Tes UNISULA - E-Modul Interaktif Budaya Lokal Bekasi © 2020

Gambar 4,12 Tampilan Halaman Menu Refleksi Sikap Toleransi

Selain pertanyaan tertutup berbasis skala, disediakan pula satu pertanyaan terbuka sebagai ruang refleksi personal. Pada bagian ini, siswa dapat menuliskan tindakan nyata yang ingin dilakukan untuk menunjukkan sikap toleransi pada hari tersebut. Kombinasi pertanyaan tertutup dan terbuka memungkinkan pengukuran sikap sekaligus penguatan komitmen perilaku.

Dari sisi teknis, halaman ini dibangun menggunakan HTML untuk struktur formulir, CSS untuk pengaturan visual yang ramah anak, serta PHP untuk pengelolaan dan penyimpanan data refleksi dalam format JSON. Sistem secara otomatis mencatat waktu pengisian sebagai dokumentasi proses pembelajaran. Setelah siswa menekan tombol “Simpan Refleksi”, sistem menampilkan notifikasi keberhasilan sebagai bentuk umpan balik positif.



Gambar 4.13 Notifikasi Penyimpanan Refleksi Siswa

Secara visual, desain halaman mempertahankan konsistensi warna hijau lembut dengan latar gradasi yang menenangkan, sehingga menciptakan suasana reflektif yang nyaman. Tata letak sederhana dan terpusat membantu siswa fokus pada pernyataan sikap tanpa distraksi visual berlebihan. Tombol aksi ditempatkan

secara jelas di bagian bawah formulir untuk memudahkan navigasi.

Dengan demikian, realisasi Menu Refleksi Sikap Toleransi berfungsi sebagai sarana evaluasi diri yang sistematis dalam mendukung pembentukan karakter siswa. Fitur ini melengkapi menu galeri, video, dan skenario toleransi dengan menghadirkan proses introspeksi personal yang terukur. Integrasi berbagai fitur tersebut menunjukkan bahwa e-modul yang dikembangkan tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan sikap dan nilai toleransi secara holistik.

4.1.2.10 Realisasi Menu Ruang Cerita Anak sebagai Penguatan Ranah Afektif dan Ekspresi Emosional

Menu Ruang Cerita Anak dikembangkan sebagai sarana ekspresi emosional dan penguatan ranah afektif dalam e-modul interaktif berbasis web. Fitur ini memberikan ruang aman bagi siswa untuk menyampaikan pengalaman pribadi yang berkaitan dengan interaksi sosial, perasaan, maupun situasi yang mereka alami di lingkungan sekolah atau rumah. Berbeda dengan menu refleksi yang bersifat terstruktur melalui skala penilaian, Ruang Cerita Anak dirancang lebih terbuka dan personal sehingga mendorong keberanian, kejujuran, serta kesadaran diri.

Secara pedagogis, penyediaan ruang ekspresi ini mendukung pengembangan aspek afektif pada tahap internalisasi

nilai sebagaimana dijelaskan dalam taksonomi ranah afektif oleh Benjamin Bloom. Melalui aktivitas menuliskan pengalaman dan perasaan, siswa belajar mengenali emosi (emotional awareness), mengelola respons, serta membangun empati terhadap diri sendiri maupun orang lain. Aktivitas ini juga berkontribusi pada pembentukan karakter yang inklusif dan toleran.

Menu ini memuat beberapa komponen utama, yaitu pilihan lokasi kejadian (sekolah, rumah, atau tempat lain), identifikasi perasaan (sedih, takut, marah, kecewa), serta kolom cerita terbuka. Selain itu, disediakan opsi anonim untuk menjaga privasi siswa. Fitur anonimitas ini penting dalam menciptakan rasa aman (psychological safety), sehingga siswa merasa nyaman untuk bercerita tanpa rasa takut dihakimi atau diketahui identitasnya. Halaman Ruang Cerita Anak dirancang dalam bentuk formulir sederhana dengan tampilan yang ramah dan menenangkan, sehingga siswa dapat fokus menuliskan pengalaman serta perasaan mereka.

Gambar 4.14 Tampilan Halaman Menu Ruang Cerita Anak

Dari sisi teknis, fitur ini dibangun menggunakan HTML untuk struktur formulir, CSS untuk desain visual yang konsisten dengan identitas modul, serta PHP untuk proses penyimpanan data. Setiap cerita yang dikirimkan akan dicatat dalam format JSON beserta waktu pengiriman sebagai dokumentasi pembelajaran. Sistem juga menghasilkan kode identifikasi otomatis pada setiap entri untuk memudahkan pengelolaan data.

Tampilan antarmuka menggunakan dominasi warna hijau lembut dengan latar gradasi yang menciptakan suasana nyaman dan reflektif. Setiap komponen formulir ditempatkan dalam kartu (form-card) terpisah untuk meningkatkan keterbacaan. Pesan umpan balik positif ditampilkan setelah siswa mengirim cerita sebagai bentuk apresiasi dan penguatan emosional. Setelah siswa

menekan tombol “Kirim Cerita”, sistem menampilkan pesan apresiatif sebagai bentuk dukungan emosional terhadap keberanian siswa dalam berbagi pengalaman.



Gambar 4.15 Notifikasi Keberhasilan Pengiriman Cerita Anak

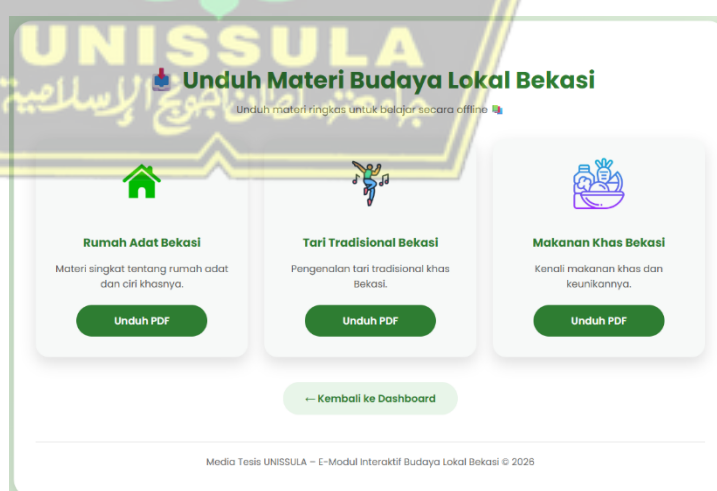
Secara keseluruhan, realisasi Menu Ruang Cerita Anak memperkaya dimensi afektif dalam e-modul interaktif ini dengan menyediakan ruang refleksi dan ekspresi personal. Fitur ini melengkapi menu galeri, video, skenario, dan refleksi toleransi dengan menghadirkan pendekatan yang lebih humanis dan suportif. Dengan demikian, sistem pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan dan sikap toleransi, tetapi juga pada kesejahteraan emosional siswa sebagai bagian integral dari proses pendidikan karakter.

4.1.2.11 Realisasi Menu Unduh Materi Budaya Lokal Bekasi sebagai Pendukung Pembelajaran Mandiri

Menu Unduh Materi Budaya Lokal Bekasi dikembangkan sebagai fitur pendukung yang memungkinkan siswa mengakses materi pembelajaran secara offline. Fitur ini dirancang untuk

memperluas akses belajar, sehingga siswa tetap dapat mempelajari konten budaya lokal meskipun tidak terhubung dengan jaringan internet. Dengan menyediakan materi dalam format PDF yang dapat diunduh, sistem mendukung fleksibilitas pembelajaran dan memperkuat prinsip pembelajaran mandiri.

Secara pedagogis, keberadaan menu unduhan ini melengkapi pembelajaran berbasis web dengan menyediakan sumber belajar alternatif yang dapat dicetak atau dibaca ulang di luar sistem. Pendekatan ini sejalan dengan konsep belajar mandiri (self-directed learning), di mana siswa memiliki kesempatan untuk mengulang, memperdalam, dan merefleksikan materi sesuai kebutuhan masing-masing. Materi yang tersedia meliputi topik Rumah Adat Bekasi, Tari Tradisional Bekasi, dan Makanan Khas Bekasi, yang disusun secara ringkas dan sistematis.



Gambar 4.16 Tampilan Halaman Menu Unduh Materi Budaya Lokal Bekasi

Dari sisi teknis, halaman ini dibangun menggunakan struktur HTML dan CSS dengan tata letak grid (download-grid) yang responsif. Setiap materi ditampilkan dalam bentuk kartu (card) yang memuat ikon representatif, judul materi, deskripsi singkat, serta tombol aksi “Unduh PDF”. Desain responsif memungkinkan tampilan tetap optimal pada perangkat desktop maupun mobile.

Tombol unduh menggunakan atribut *download* pada elemen tautan, sehingga file PDF dapat langsung tersimpan ke perangkat pengguna tanpa membuka halaman baru. Pendekatan ini meningkatkan kemudahan penggunaan (usability) dan efisiensi akses materi. Selain itu, penggunaan ikon visual pada setiap kartu membantu siswa mengenali kategori materi secara lebih cepat dan intuitif.

Secara visual, desain halaman mempertahankan konsistensi warna hijau sebagai identitas modul, dengan latar gradasi lembut yang memberikan kesan harmonis dan ramah anak. Efek hover pada kartu materi memberikan umpan balik visual yang meningkatkan interaktivitas tanpa mengganggu fokus belajar.

Dengan demikian, realisasi Menu Unduh Materi Budaya Lokal Bekasi berfungsi sebagai pendukung pembelajaran fleksibel dan mandiri. Fitur ini memperluas jangkauan akses materi, memungkinkan siswa belajar secara berkelanjutan di luar

sistem daring, serta memperkuat integrasi antara pembelajaran digital dan pembelajaran konvensional. Keberadaan menu ini melengkapi keseluruhan sistem e-modul interaktif dengan menyediakan sumber belajar yang praktis, terstruktur, dan mudah diakses.

4.1.2.12 Realisasi Menu Statistik Pembelajaran sebagai Fitur Monitoring dan Evaluasi

Menu Statistik Pembelajaran dikembangkan sebagai fitur monitoring untuk menampilkan ringkasan aktivitas belajar dan capaian hasil kuis siswa dalam sistem e-modul interaktif. Fitur ini berfungsi sebagai alat evaluasi berbasis data (*data-driven evaluation*) yang membantu guru maupun peneliti dalam menganalisis tingkat keterlibatan siswa serta pemahaman terhadap materi budaya lokal Bekasi.

Secara konseptual, statistik pembelajaran merupakan bagian dari pendekatan *learning analytics*, yaitu pemanfaatan data aktivitas belajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui penyajian data dalam bentuk visualisasi sederhana, sistem memberikan gambaran mengenai topik budaya yang paling sering dipelajari serta rata-rata nilai kuis pada setiap topik. Informasi ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi materi yang paling diminati maupun materi yang masih memerlukan penguatan.



Gambar 4.17 Tampilan Halaman Menu Statistik Pembelajaran

Pada bagian pertama, sistem menampilkan data “Topik Budaya Paling Sering Dipelajari”. Data ini diambil dari file log berbasis JSON yang merekam jumlah akses setiap topik. Setiap topik divisualisasikan dalam bentuk batang (bar) dengan panjang proporsional terhadap frekuensi akses. Pendekatan visual ini memudahkan interpretasi data secara cepat dan intuitif.

Pada bagian kedua, sistem menampilkan “Rata-rata Nilai Kuis per Topik”. Data diperoleh dari hasil perhitungan nilai kuis siswa yang tersimpan dalam log sistem. Rata-rata dihitung berdasarkan total nilai dibagi jumlah percobaan pada setiap topik, kemudian divisualisasikan dalam bentuk batang horizontal dengan skala maksimum 100. Penyajian ini memberikan gambaran umum mengenai tingkat pemahaman siswa terhadap masing-masing materi.

Dari sisi teknis, fitur ini dibangun menggunakan PHP untuk membaca dan mengolah data log dalam format JSON, serta HTML dan CSS untuk menyajikan visualisasi berbasis elemen div yang dimodifikasi lebarnya secara dinamis sesuai proporsi nilai. Desain responsif memastikan tampilan tetap optimal pada berbagai ukuran layar.

Secara visual, penggunaan warna hijau gradasi konsisten dengan identitas modul, sementara latar batang berwarna hijau muda memberikan kontras yang jelas terhadap batang utama. Tata letak sederhana dan minimalis membantu pengguna memahami informasi tanpa distraksi.

Dengan demikian, realisasi Menu Statistik Pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap teknis, tetapi juga sebagai alat refleksi pembelajaran berbasis data. Fitur ini mendukung proses evaluasi berkelanjutan dan memperkuat integrasi antara aktivitas belajar, hasil kuis, serta analisis capaian dalam sistem e-modul interaktif berbasis web.

4.1.2.13 Realisasi Menu Tentang E-Modul sebagai Media Informasi dan Orientasi Pengguna

Menu Tentang E-Modul dikembangkan sebagai halaman informatif yang menjelaskan latar belakang, tujuan, ruang lingkup, serta pengembang dari e-modul interaktif Budaya Lokal Bekasi. Keberadaan menu ini bertujuan memberikan orientasi

awal kepada pengguna sebelum memanfaatkan seluruh fitur pembelajaran yang tersedia di dalam sistem.

Secara konseptual, halaman “Tentang E-Modul” berfungsi sebagai identitas akademik media pembelajaran. Informasi yang disajikan mencakup urgensi pengembangan e-modul, landasan teoretis yang digunakan, sasaran pengguna (siswa sekolah dasar), serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, khususnya dalam penguatan literasi budaya dan ranah afektif. Dengan adanya penjelasan ini, pengguna memperoleh pemahaman kontekstual mengenai arah dan fungsi media pembelajaran yang digunakan.

Selain itu, menu ini juga memuat informasi institusi, tahun pengembangan, serta keterangan bahwa media dikembangkan sebagai bagian dari penelitian tesis. Transparansi ini penting untuk menunjukkan validitas akademik dan pertanggungjawaban ilmiah terhadap produk yang dihasilkan.



Gambar 4.18 Tampilan Halaman Menu Tentang E-Modul

Dari sisi desain, halaman ini menggunakan tata letak bersih (clean layout) dengan tipografi yang konsisten dengan halaman lain, sehingga menjaga kesatuan visual sistem. Warna dominan hijau tetap dipertahankan sebagai identitas modul, sementara ruang putih (white space) dimanfaatkan untuk meningkatkan keterbacaan teks.

Dengan demikian, realisasi Menu Tentang E-Modul berfungsi sebagai sarana informasi, orientasi, dan legitimasi akademik yang memperkuat kredibilitas sistem pembelajaran yang dikembangkan.

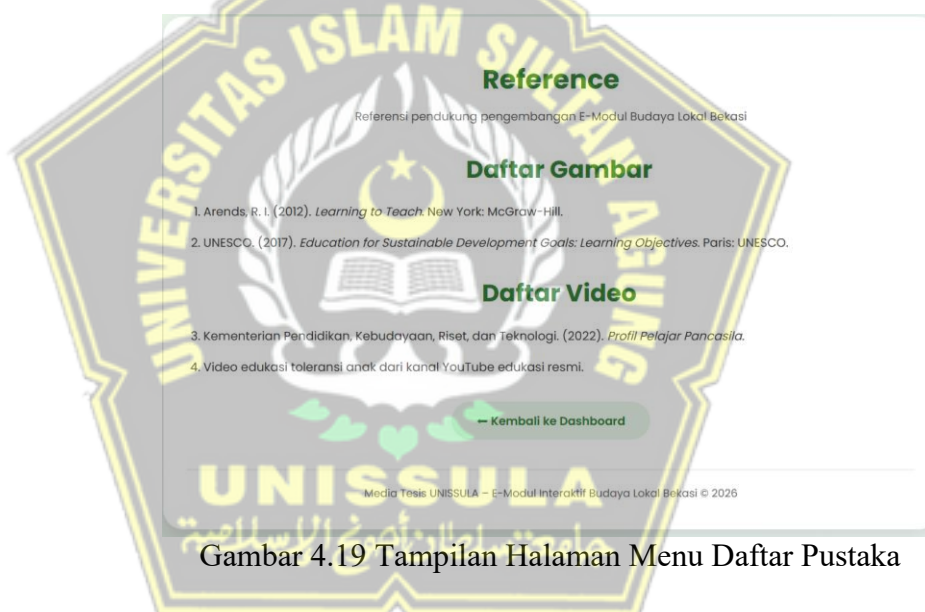
4.1.2.14 Realisasi Menu Daftar Pustaka sebagai Penguatan Landasan Ilmiah

Menu Daftar Pustaka dikembangkan sebagai bagian integral dari sistem e-modul untuk menunjukkan rujukan ilmiah yang digunakan dalam penyusunan materi. Keberadaan menu ini menegaskan bahwa konten yang disajikan tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga memiliki dasar akademik yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan.

Secara akademis, daftar pustaka merupakan elemen penting dalam karya ilmiah karena berfungsi sebagai sumber validasi teori, konsep, maupun data yang digunakan. Dalam konteks e-modul ini, referensi mencakup buku budaya lokal, literatur

pendidikan, teori literasi digital, serta sumber lain yang relevan dengan pengembangan media pembelajaran berbasis web.

Penyajian daftar pustaka dilakukan secara sistematis sesuai kaidah penulisan ilmiah (misalnya APA Style), sehingga mendukung konsistensi akademik. Hal ini juga memberikan kesempatan bagi pengguna, khususnya guru atau peneliti lain, untuk menelusuri sumber asli dan memperdalam kajian terkait budaya lokal Bekasi maupun pengembangan e-modul interaktif.



Gambar 4.19 Tampilan Halaman Menu Daftar Pustaka

Secara visual, halaman ini mempertahankan desain minimalis dengan fokus pada keterbacaan teks. Struktur daftar menggunakan pemisahan baris yang jelas agar setiap referensi dapat dibedakan secara mudah. Konsistensi desain dengan halaman lain menunjukkan integrasi sistem yang utuh dan profesional.

Dengan demikian, realisasi Menu Daftar Pustaka tidak hanya memenuhi standar akademik, tetapi juga memperkuat kredibilitas dan integritas ilmiah e-modul interaktif Budaya Lokal Bekasi sebagai produk penelitian yang berbasis teori dan referensi yang sah.

Keterpaduan seluruh menu dalam sistem e-modul yang dikembangkan menunjukkan bahwa produk tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi sebagai suatu sistem pembelajaran digital yang terintegrasi. Setiap menu dirancang dengan fungsi spesifik, namun saling melengkapi dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran PPKn serta penguatan literasi karakter dan nilai toleransi pada siswa Sekolah Dasar.

Menu Materi Pembelajaran berperan sebagai inti konten akademik yang memuat konsep-konsep utama secara terstruktur dan sistematis. Materi disusun sesuai capaian pembelajaran dan dikaitkan dengan konteks budaya lokal, sehingga membangun keterhubungan antara konsep kewarganegaraan dan kehidupan nyata siswa. Menu ini menjadi fondasi kognitif dalam sistem e-modul.

Menu Video Toleransi dan Galeri Budaya berfungsi memperkuat ranah afektif melalui penyajian visual dan kontekstual. Video toleransi memberikan contoh konkret penerapan nilai empati, kerja sama, dan keberagaman dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan galeri budaya memperkenalkan identitas lokal sebagai bagian dari pembentukan

karakter kebangsaan. Kedua menu ini memperluas pengalaman belajar dari sekadar membaca menjadi mengamati dan merefleksikan.

Menu Kuis Interaktif berperan sebagai instrumen evaluasi formatif yang mengukur pemahaman siswa terhadap materi. Sistem umpan balik langsung memungkinkan siswa mengetahui hasil belajarnya secara real time, sehingga mendukung prinsip pembelajaran reflektif. Integrasi kuis dengan sistem pencatatan nilai juga memungkinkan analisis perkembangan belajar siswa.

Menu Unduh Materi mendukung pembelajaran mandiri dengan menyediakan akses offline. Fitur ini memperluas fleksibilitas belajar dan menjembatani keterbatasan akses internet. Dengan demikian, sistem tidak hanya bergantung pada koneksi daring, tetapi tetap inklusif bagi berbagai kondisi pengguna.

Menu Statistik Pembelajaran memperkuat aspek monitoring dan evaluasi berbasis data. Penyajian data frekuensi akses dan rata-rata nilai kuis dalam bentuk visualisasi sederhana membantu guru maupun peneliti dalam menganalisis keterlibatan dan capaian siswa. Fitur ini menunjukkan bahwa sistem telah mengintegrasikan prinsip *learning analytics* dalam skala sederhana.

Menu Tentang E-Modul dan Daftar Pustaka berfungsi sebagai penguat legitimasi akademik. Kedua menu ini memberikan landasan konseptual dan referensial yang menunjukkan bahwa e-modul

dikembangkan secara sistematis, berbasis teori, dan memiliki dasar ilmiah yang jelas.

Secara keseluruhan, keterpaduan menu dalam sistem e-modul mencerminkan integrasi tiga ranah pembelajaran, yaitu kognitif (materi dan kuis), afektif (video toleransi dan galeri budaya), serta psikomotorik dalam bentuk aktivitas interaktif dan eksplorasi mandiri. Integrasi ini menunjukkan bahwa e-modul tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter dan pengalaman belajar yang bermakna.

Tahap *Design and Realization* merupakan tahap penting dalam pengembangan e-modul berbasis model Plomp, karena pada fase ini hasil analisis kebutuhan pada tahap *Preliminary Investigation* diterjemahkan ke dalam rancangan konkret dan diwujudkan menjadi produk nyata. Seluruh komponen sistem, mulai dari struktur menu, penyusunan materi, integrasi video toleransi, pengembangan kuis interaktif, hingga fitur statistik pembelajaran, telah direalisasikan dalam bentuk prototipe yang dapat dioperasikan.

Proses perancangan dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan capaian pembelajaran PPKn, karakteristik siswa kelas V Sekolah Dasar, serta integrasi nilai toleransi dan budaya lokal. Sementara itu, tahap realisasi memastikan bahwa rancangan tersebut dapat diimplementasikan secara teknis melalui sistem berbasis web yang responsif, interaktif, dan mudah digunakan.

Hasil dari tahap ini adalah prototipe e-modul yang telah memenuhi aspek fungsional dan pedagogis secara awal. Namun demikian, produk yang dihasilkan belum merupakan produk akhir, melainkan masih memerlukan proses evaluasi untuk menguji kelayakan dan kualitasnya secara lebih mendalam.

Oleh karena itu, tahap selanjutnya dalam model pengembangan ini adalah *Evaluation and Revision*, yang bertujuan untuk menilai kevalidan, kepraktisan, dan kualitas produk melalui validasi ahli serta revisi berdasarkan masukan yang diperoleh. Tahap ini menjadi langkah penyempurnaan agar e-modul yang dikembangkan benar-benar layak digunakan dalam pembelajaran.

4.1.3 Tahap Evaluasi dan Revisi (Evaluation and Revision)

Tahap *Evaluation and Revision* merupakan tahap ketiga dalam model pengembangan Plomp yang bertujuan untuk menilai kualitas produk yang telah direalisasikan serta melakukan penyempurnaan berdasarkan hasil evaluasi. Setelah prototipe e-modul dikembangkan pada tahap *Design and Realization*, langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi secara sistematis untuk memastikan bahwa produk memenuhi standar kelayakan isi, media, dan kebahasaan sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran.

Evaluasi pada tahap ini dilakukan melalui validasi oleh para ahli, yang meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Proses validasi bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan produk, baik

dari aspek substansi materi, desain dan tampilan media, maupun ketepatan penggunaan bahasa. Instrumen validasi yang digunakan telah disusun pada Bab III dan disesuaikan dengan indikator kelayakan masing-masing aspek.

Hasil penilaian dari para validator kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menghitung skor rata-rata pada setiap aspek penilaian untuk menentukan kategori kelayakan produk. Sementara itu, analisis kualitatif dilakukan dengan menelaah saran dan masukan yang diberikan oleh validator sebagai dasar perbaikan produk.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dilakukan proses revisi untuk menyempurnakan e-modul. Revisi mencakup perbaikan substansi materi, penyempurnaan tampilan visual dan navigasi, serta penyederhanaan atau perbaikan redaksi bahasa agar lebih sesuai dengan karakteristik siswa kelas V Sekolah Dasar. Proses revisi ini menghasilkan prototipe yang lebih optimal dan siap untuk digunakan dalam tahap implementasi pembelajaran.

Dengan demikian, tahap *Evaluation and Revision* memastikan bahwa pengembangan e-modul tidak berhenti pada tahap pembuatan produk, tetapi melalui proses refleksi dan penyempurnaan yang sistematis. Tahap ini menjadi jembatan penting untuk menjamin kualitas dan kelayakan produk sebelum digunakan secara lebih luas

dalam konteks pembelajaran PPKn berbasis budaya lokal dan penguatan nilai toleransi.

Validasi teoritik bertujuan untuk menilai kelayakan produk e-modul Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) yang dikembangkan, berdasarkan penilaian para ahli yang meliputi ahli materi PPKn, ahli media, dan ahli Bahasa Indonesia Sekolah Dasar. Proses validasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan telah memenuhi standar kelayakan isi, penyajian, dan kebahasaan sebelum diujicobakan kepada peserta didik.

4.1.3.1 Analisis Hasil Validasi Ahli Materi

Instrumen validasi materi mengacu pada indikator yang telah dijelaskan pada Bab III, yang mencakup aspek kesesuaian kurikulum, keakuratan materi, kelayakan penyajian, kesesuaian dengan karakteristik peserta didik, serta relevansi evaluasi pembelajaran.

Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor	Rata-rata
1	Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran	Materi mendukung capaian pembelajaran PPKn dan nilai toleransi	5	5,00
2	Kebenaran Konsep	Isi materi benar secara ilmiah dan sesuai dengan tingkat berpikir siswa SD	5	5,00

3	Keterpaduan Materi	Materi terstruktur logis, runtut, dan mudah dipahami	5	5,00
4	Relevansi Nilai Karakter	Materi mengandung nilai toleransi, kerja sama, dan empati	5	5,00
5	Kemutakhiran Isi	Materi mencerminkan konteks budaya lokal yang relevan dengan kehidupan siswa	5	5,00
Jumlah Skor			25	
Rata-rata Keseluruhan				5,00
Kriteria				Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.2 hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa e-modul memperoleh skor rata-rata keseluruhan sebesar 5,00 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan isi sesuai indikator yang ditetapkan.

Analisis per aspek menunjukkan bahwa:

1. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran memperoleh skor sangat baik. Materi dinilai telah mendukung capaian pembelajaran PPKn serta mengintegrasikan nilai toleransi sebagai bagian dari literasi karakter siswa.
2. Kebenaran konsep memperoleh skor sangat baik, yang menunjukkan bahwa isi materi telah sesuai secara ilmiah serta disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa Sekolah Dasar.

3. Keterpaduan materi dinilai sangat baik karena penyajian materi tersusun secara logis, runtut, dan sistematis sehingga mudah dipahami oleh peserta didik.
4. Relevansi nilai karakter menunjukkan bahwa materi tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga memuat nilai toleransi, kerja sama, dan empati secara eksplisit maupun implisit dalam penyajian contoh dan aktivitas pembelajaran.
5. Kemutakhiran isi memperoleh penilaian sangat baik karena materi dikaitkan dengan konteks budaya lokal yang dekat dengan kehidupan siswa, sehingga meningkatkan kebermaknaan pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa e-modul telah memenuhi aspek kesesuaian tujuan, kebenaran ilmiah, keterpaduan isi, integrasi nilai karakter, dan relevansi kontekstual. Dengan demikian, produk dinyatakan layak untuk dilanjutkan pada tahap uji coba lapangan tanpa revisi substansial.

4.1.3.2 Analisis Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk menilai kelayakan e-modul dari aspek desain, interaktivitas, kemudahan penggunaan, kualitas teknis, serta kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran. Instrumen penilaian mengacu pada kisi-kisi yang

telah disusun pada Bab III dengan skala Likert 1–5, di mana skor 1 menunjukkan kategori sangat kurang dan skor 5 menunjukkan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil penilaian ahli media, e-modul memperoleh skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,40, yang termasuk dalam kategori sangat baik dan dinyatakan layak untuk digunakan dengan revisi minor.

Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor
1	Tampilan Visual	Desain menarik, pemilihan warna dan gambar sesuai karakter siswa SD	5
2	Interaktivitas	Adanya unsur gamifikasi (tantangan, poin, level) yang memotivasi siswa	4
3	Navigasi dan Aksesibilitas	Menu dan tombol mudah digunakan serta tidak membingungkan	4
4	Kualitas Teknis	E-modul dapat dijalankan dengan lancar di berbagai perangkat	5
5	Kesesuaian Media dengan Tujuan Pembelajaran	Media mendukung tercapainya kompetensi dan nilai karakter	4
Jumlah Skor			22
Rata-rata			4,40
Kriteria			Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.3, diperoleh jumlah skor sebesar 22 dengan rata-rata 4,40 dari skala maksimal 5. Berdasarkan kriteria penilaian pada Bab III, nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat baik, sehingga e-modul dinyatakan layak untuk digunakan

pada tahap uji coba lapangan. Secara rinci, analisis tiap aspek adalah sebagai berikut:

1. Tampilan Visual (Skor 5 – Sangat Baik)

Validator menilai bahwa desain e-modul menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar. Pemilihan warna yang konsisten serta penggunaan ilustrasi mendukung daya tarik visual dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

2. Interaktivitas (Skor 4 – Baik)

Unsur gamifikasi seperti kuis dan sistem skor telah tersedia dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Namun, validator memberikan catatan agar variasi tantangan atau sistem level dapat dikembangkan lebih lanjut untuk meningkatkan pengalaman belajar yang lebih dinamis.

3. Navigasi dan Aksesibilitas (Skor 4 – Baik)

Struktur menu dinilai cukup jelas dan mudah digunakan. Meskipun demikian, terdapat saran untuk memperjelas ikon atau petunjuk navigasi agar lebih intuitif bagi siswa kelas rendah.

4. Kualitas Teknis (Skor 5 – Sangat Baik)

E-modul dapat dijalankan dengan lancar tanpa kendala teknis yang berarti. Media kompatibel dengan berbagai

perangkat dan tidak mengalami gangguan sistem selama proses pengujian.

5. Kesesuaian Media dengan Tujuan Pembelajaran (Skor 4 – Baik)

Media dinilai telah mendukung tercapainya kompetensi pembelajaran serta penguatan nilai karakter. Namun, validator menyarankan agar integrasi refleksi nilai karakter dapat dibuat lebih eksplisit pada beberapa bagian materi.

Secara keseluruhan, hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa e-modul telah memenuhi standar kelayakan media pembelajaran dari aspek desain, interaktivitas, navigasi, teknis, dan relevansi pedagogis. Dengan rata-rata 4,40 (kategori sangat baik), produk dinyatakan layak untuk digunakan dengan penyempurnaan minor sesuai masukan validator.

4.1.3.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa dilakukan untuk menilai kelayakan penggunaan bahasa dalam e-modul, khususnya dari aspek ketepatan kaidah, keterbacaan, konsistensi istilah, daya tarik bahasa, serta kesesuaian konteks budaya. Instrumen penilaian mengacu pada kisi-kisi yang telah disusun pada Bab III dengan menggunakan skala Likert 1–5, di mana skor 1 menunjukkan kategori sangat kurang dan skor 5 menunjukkan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil penilaian ahli bahasa, e-modul memperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,20, yang termasuk dalam kategori sangat baik dan dinyatakan layak digunakan dengan revisi minor.

Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor
1	Ketepatan Bahasa	Penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD dan mudah dipahami siswa SD	4
2	Keterbacaan	Kalimat tidak berbelit dan sesuai tingkat kemampuan membaca siswa	4
3	Konsistensi Istilah	Penggunaan istilah seragam dan tidak menimbulkan ambiguitas	5
4	Daya Tarik Bahasa	Bahasa komunikatif, menarik, dan mendorong minat belajar	4
5	Kesesuaian Konteks Budaya	Bahasa mencerminkan nilai budaya lokal dan toleransi	4
Jumlah Skor			21
Rata-rata			4,20
Kriteria			Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.4 diperoleh jumlah skor sebesar 21 dengan rata-rata 4,20. Berdasarkan kriteria penilaian pada Bab III, nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat baik, sehingga e-modul dinyatakan layak digunakan dengan perbaikan minor sesuai masukan validator. Analisis per aspek menunjukkan bahwa:

1. Ketepatan Bahasa (Skor 4 – Baik)

Bahasa yang digunakan telah sesuai dengan kaidah Ejaan Yang Disempurnakan (EYD), meskipun masih terdapat beberapa perbaikan minor dalam penggunaan tanda baca dan struktur kalimat.

2. Keterbacaan (Skor 4 – Baik)

Kalimat dalam e-modul umumnya tidak berbelit dan telah disesuaikan dengan tingkat kemampuan membaca siswa kelas V Sekolah Dasar. Namun, validator menyarankan penyederhanaan beberapa kalimat agar lebih efektif.

3. Konsistensi Istilah (Skor 5 – Sangat Baik)

Penggunaan istilah dinilai konsisten dan tidak menimbulkan ambiguitas. Hal ini menunjukkan bahwa e-modul telah memperhatikan keseragaman terminologi dalam penyajian materi PPKn.

4. Daya Tarik Bahasa (Skor 4 – Baik)

Bahasa yang digunakan cukup komunikatif dan mampu menarik minat belajar siswa. Akan tetapi, validator menyarankan penambahan kalimat motivasional atau pertanyaan reflektif untuk meningkatkan keterlibatan emosional siswa.

5. Kesesuaian Konteks Budaya (Skor 4 – Baik)

Bahasa telah mencerminkan nilai-nilai budaya lokal dan toleransi. Namun, terdapat saran agar contoh-contoh

kontekstual lebih diperbanyak untuk memperkuat relevansi budaya.

Secara keseluruhan, hasil validasi ahli bahasa menunjukkan bahwa e-modul telah memenuhi standar kelayakan kebahasaan, baik dari aspek kaidah, keterbacaan, maupun kesesuaian konteks. Dengan rata-rata 4,20 (kategori sangat baik), produk dinyatakan layak untuk digunakan pada tahap uji coba lapangan dengan revisi minor pada aspek penyederhanaan kalimat dan penguatan daya tarik bahasa.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, media, dan bahasa, e-modul yang dikembangkan dinyatakan layak untuk diujicobakan dengan revisi minor sesuai saran validator. Proses validasi tersebut memastikan bahwa produk telah memenuhi standar kelayakan dari aspek isi, tampilan, dan kebahasaan secara teoritis. Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan respons pengguna terhadap e-modul, dilakukan tahap evaluasi melalui uji coba terbatas pada kelompok kecil dan kelompok besar.

Uji kelompok kecil bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai kemudahan penggunaan, kejelasan instruksi, serta respons siswa terhadap fitur-fitur dalam e-modul. Hasil dari uji ini digunakan sebagai dasar perbaikan lanjutan sebelum dilakukan uji kelompok besar. Adapun uji kelompok besar

dilakukan untuk melihat efektivitas dan penerimaan produk dalam skala yang lebih luas, serta untuk mengidentifikasi potensi kendala dalam implementasi pembelajaran secara nyata di kelas.

Dengan demikian, tahap uji kelompok kecil dan kelompok besar menjadi bagian penting dalam proses *Evaluation and Revision* pada model Plomp, guna memastikan bahwa e-modul tidak hanya valid secara teoritis, tetapi juga praktis dan efektif ketika digunakan oleh peserta didik.

4.1.3.4 Uji Kelompok Kecil

Uji kelompok kecil dilakukan sebagai bagian dari tahap *Evaluation and Revision* dalam model Plomp. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan e-modul berdasarkan respons pengguna secara langsung sebelum dilakukan uji coba pada kelompok yang lebih besar. Subjek uji kelompok kecil terdiri atas 8 siswa kelas V Sekolah Dasar dan 4 guru, berasal dari 4 siswa serta 2 guru SDN Pasirsari 03 dan 4 siswa serta 2 guru dari SDN Cijengkol 02. Peserta didik yang dipilih dari bervariasi kemampuan dan karakteristik yang berbeda. Dalam proses kegiatan pembelajaran tidak ditemukan kendala terhadap e-modul yang digunakan, berikut dokumentasi kegiatan siswa sedang melaksanakan pembelajaran dengan e-modul yang dikembangkan



Gambar 4.20 Kegiatan pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal

Instrumen yang digunakan berupa angket respons siswa dan angket respons guru dengan skala Likert 1–5, di mana skor 1 menunjukkan kategori sangat kurang dan skor 5 menunjukkan kategori sangat baik.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa (n = 8)

No	Aspek yang Dinilai	Skor Rata-rata	Kategori
1	Kemenarikan tampilan	4,63	Sangat Baik
2	Kemudahan penggunaan	4,50	Sangat Baik
3	Pemahaman materi	4,38	Sangat Baik
4	Keterlibatan belajar	4,25	Sangat Baik
5	Motivasi belajar	4,50	Sangat Baik
Rata-rata Keseluruhan		4,45	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,45 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa e-modul dinilai praktis dan menarik bagi siswa.

Aspek kemenarikan tampilan memperoleh skor tertinggi (4,63), yang menunjukkan bahwa warna, gambar, serta fitur interaktif mampu menarik perhatian siswa. Kemudahan penggunaan juga memperoleh skor tinggi (4,50), menandakan

bahwa siswa dapat mengoperasikan e-modul secara mandiri tanpa mengalami kesulitan berarti.

Pada aspek pemahaman materi (4,38), siswa merasa terbantu dalam memahami nilai toleransi dan budaya lokal melalui penyajian materi yang kontekstual. Sementara itu, aspek keterlibatan belajar (4,25) menunjukkan bahwa siswa merasa aktif dan tertantang selama menggunakan e-modul.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa e-modul memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi dari sudut pandang siswa.

Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Guru (n = 4)

No	Aspek yang Dinilai	Skor Rata-rata	Kategori
1	Kemudahan penggunaan	4,50	Sangat Baik
2	Efisiensi waktu	4,25	Sangat Baik
3	Relevansi isi dengan kurikulum	4,75	Sangat Baik
4	Manfaat untuk siswa	4,50	Sangat Baik
5	Potensi pengembangan	4,25	Sangat Baik
Rata-rata Keseluruhan		4,45	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.6 diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,45 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa e-modul dinilai praktis dan relevan untuk digunakan dalam pembelajaran.

Aspek relevansi isi dengan kurikulum memperoleh skor tertinggi (4,75), yang menunjukkan bahwa materi dalam e-modul telah sesuai dengan capaian pembelajaran PPKn. Guru juga

menilai bahwa e-modul membantu siswa memahami nilai toleransi dan karakter (4,50).

Pada aspek efisiensi waktu (4,25), guru menilai bahwa penggunaan e-modul membantu proses pembelajaran menjadi lebih terstruktur dan sistematis. Sementara itu, aspek potensi pengembangan (4,25) menunjukkan bahwa e-modul memiliki peluang untuk dikembangkan lebih lanjut pada topik lain.

Berdasarkan hasil uji kelompok kecil yang melibatkan 8 siswa dan 4 guru, e-modul memperoleh kategori sangat baik dengan tingkat kepraktisan yang tinggi. Seluruh aspek yang dinilai, baik dari sudut pandang siswa maupun guru, menunjukkan bahwa produk mudah digunakan, menarik, relevan dengan kurikulum, serta mendukung pemahaman nilai toleransi dan karakter. Selain itu, tidak ditemukan kendala teknis maupun hambatan signifikan selama proses penggunaan e-modul dalam pembelajaran.

Meskipun demikian, sesuai dengan prinsip model pengembangan Plomp pada tahap *Evaluation and Revision*, hasil evaluasi tetap dianalisis secara menyeluruh untuk memastikan kualitas produk sebelum diimplementasikan pada skala yang lebih luas. Berdasarkan analisis data kuantitatif dan umpan balik kualitatif dari responden, tidak terdapat aspek yang memerlukan revisi substansial. Oleh karena itu, e-modul dinyatakan telah

memenuhi kriteria kepraktisan dan dapat dilanjutkan ke tahap uji kelompok besar tanpa revisi mayor.

Dengan demikian, tahap berikutnya adalah pelaksanaan uji kelompok besar guna menguji konsistensi kepraktisan serta melihat efektivitas penggunaan e-modul dalam skala kelas yang lebih luas.

4.1.3.5 Uji Kelompok Besar

Uji kelompok besar dilaksanakan setelah tahap uji kelompok kecil dinyatakan memenuhi kriteria kepraktisan. Tahap ini bertujuan untuk menguji konsistensi tingkat penerimaan dan kepraktisan e-modul dalam skala yang lebih luas pada konteks pembelajaran nyata di sekolah.

Uji kelompok besar melibatkan 65 siswa kelas II Sekolah Dasar, yang terdiri atas 32 siswa SDN Pasirsari 03 dan 33 siswa SDN Cijengkol 02. Instrumen yang digunakan berupa angket respon siswa dengan skala Likert 1–5, di mana skor 1 menunjukkan kategori sangat kurang dan skor 5 menunjukkan kategori sangat baik.

Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa (n = 65)

No	Aspek yang Dinilai	Skor Rata-rata	Kategori
1	Kemenarikan tampilan	4,54	Sangat Baik
2	Kemudahan penggunaan	4,41	Sangat Baik
3	Pemahaman materi	4,46	Sangat Baik
4	Keterlibatan belajar	4,38	Sangat Baik
5	Motivasi belajar	4,49	Sangat Baik
Rata-rata Keseluruhan		4,46	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.7, diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,46 dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa e-modul memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi dan diterima dengan baik oleh siswa pada dua sekolah yang berbeda.

Aspek kemenarikan tampilan memperoleh skor tertinggi (4,54), yang menunjukkan bahwa desain visual, warna, serta fitur interaktif mampu menarik perhatian siswa secara optimal. Kemudahan penggunaan (4,41) menunjukkan bahwa siswa dapat mengoperasikan e-modul secara mandiri tanpa mengalami kesulitan yang berarti.

Pada aspek pemahaman materi (4,46), siswa menyatakan bahwa e-modul membantu mereka memahami nilai toleransi dan budaya lokal secara lebih jelas dan kontekstual. Sementara itu, aspek keterlibatan belajar (4,38) dan motivasi belajar (4,49) menunjukkan bahwa penggunaan e-modul mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, aktif, dan mendorong partisipasi siswa.

Konsistensi skor yang tinggi pada kedua sekolah menunjukkan bahwa produk memiliki stabilitas kualitas dan dapat diimplementasikan secara luas dalam pembelajaran. suasana dalam kelas pada kelompok besar pada ke dua sekolah, dengan pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis

budaya lokal, dan praktek kegiatan melaksanakan tari khas Bekasi



Gambar 4.21 Kegiatan Pembelajaran Dan Praktik Tari Khas Bekasi

Berdasarkan hasil uji kelompok besar yang melibatkan 65 siswa dari dua sekolah, e-modul memperoleh kategori sangat baik dengan rata-rata keseluruhan 4,46. Hasil ini menunjukkan bahwa produk memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi serta mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa.

Dengan demikian, e-modul dinyatakan layak dan siap untuk diimplementasikan secara lebih luas sebagai media pembelajaran dalam penguatan literasi karakter dan nilai toleransi siswa sekolah dasar. Produk modul dapat di akses melalui laman <https://budayalokalbekasi.my.id/>

Berdasarkan hasil uji kelompok kecil dan kelompok besar yang menunjukkan bahwa e-modul berada pada kategori sangat baik dari aspek kepraktisan dan penerimaan siswa, tahap berikutnya dalam model pengembangan adalah menguji

efektivitas produk. Pada penelitian ini, efektivitas tidak semata-mata diukur dari peningkatan penguasaan materi secara kognitif, melainkan pada sejauh mana e-modul mampu menanamkan dan memperkuat nilai toleransi sebagai bagian dari pembentukan karakter siswa sekolah dasar.

Oleh karena itu, pengukuran efektivitas dilakukan melalui tes sebelum dan sesudah penggunaan e-modul (pre-test dan post-test) yang dirancang untuk mengukur pemahaman sekaligus internalisasi nilai toleransi dalam konteks budaya lokal. Pendekatan ini bertujuan untuk melihat perubahan yang terjadi setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal.

4.2 Uji Efektifitas E-Modul Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal Untuk Menanamkan Nilai Toleransi Pada Siswa Sekolah Dasar

Uji efektivitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal mampu menanamkan nilai toleransi pada siswa sekolah dasar. Efektivitas dalam penelitian ini tidak hanya dimaknai sebagai peningkatan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga sebagai munculnya perubahan perilaku sosial siswa yang mencerminkan sikap toleransi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pengukuran efektivitas dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu pengukuran hasil belajar menggunakan pre-test dan post-test serta pengamatan langsung terhadap perilaku toleransi siswa melalui lembar observasi sikap.

Pengukuran melalui pre-test dan post-test bertujuan untuk melihat perubahan pemahaman siswa terhadap konsep toleransi sebelum dan sesudah penggunaan e-modul. Pre-test diberikan untuk mengetahui kondisi awal siswa terkait pemahaman nilai toleransi, sedangkan post-test diberikan setelah proses pembelajaran menggunakan e-modul selesai dilaksanakan. Uji efektivitas ini dilakukan pada 73 siswa yang terdiri atas 36 siswa SDN Pasirsari 03 dan 37 siswa SDN Cijengkol 02.

Selain pengukuran kognitif, efektivitas e-modul juga dianalisis melalui hasil observasi sikap toleransi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi bagaimana siswa mengimplementasikan nilai toleransi dalam interaksi nyata, seperti bekerja sama tanpa membedakan latar belakang, menghargai pendapat teman, menunjukkan empati, serta berpartisipasi dalam aktivitas kelompok secara inklusif. Data observasi ini memberikan gambaran bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya terjadi pada level pemahaman, tetapi juga pada level pembiasaan perilaku sosial.

Sebelum dilakukan uji perbedaan rata-rata (uji-t), terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis data yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik parametrik. Selain menguji signifikansi secara statistik, efektivitas pembelajaran juga dianalisis menggunakan perhitungan peningkatan skor untuk melihat kecenderungan perubahan hasil belajar, sedangkan hasil

observasi digunakan untuk menafsirkan ketercapaian penanaman nilai toleransi secara kontekstual dalam praktik pembelajaran.

4.2.1 Hasil Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan sebagai langkah awal untuk memastikan bahwa karakteristik data yang diperoleh memenuhi asumsi dasar analisis parametrik, yaitu bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Asumsi ini menjadi penting karena uji *paired sample t-test* tidak hanya membandingkan rata-rata, tetapi juga mempertimbangkan bentuk distribusi data dalam menghitung peluang kesalahan inferensi. Apabila distribusi data menyimpang secara ekstrem dari normal, maka hasil uji parametrik dapat menjadi bias atau terlalu sensitif terhadap nilai tertentu. Oleh karena itu, sebelum melakukan pengujian hipotesis, distribusi skor pretest dan posttest dianalisis menggunakan dua pendekatan sekaligus, yaitu Kolmogorov–Smirnov dan Shapiro–Wilk, guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pola sebaran data. Hasil pengujian tersebut disajikan pada Tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Pre-test dan Post-test

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.102	73	.060	.977	73	.214
Posttest	.117	73	.015	.974	73	.137

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 4.8, nilai signifikansi Shapiro–Wilk untuk skor pretest sebesar 0,214 dan untuk skor posttest sebesar 0,137. Kedua nilai tersebut berada di atas ambang 0,05, yang berarti tidak terdapat bukti statistik untuk menolak asumsi bahwa data berdistribusi normal. Dalam konteks penelitian pendidikan dengan jumlah sampel 73, Shapiro–Wilk dipandang lebih representatif karena memiliki kemampuan deteksi yang lebih baik terhadap bentuk distribusi pada ukuran sampel menengah. Nilai Kolmogorov–Smirnov pada posttest yang tampak signifikan tidak serta-merta menunjukkan pelanggaran normalitas, melainkan sering kali dipengaruhi oleh adanya pengelompokan skor pada rentang nilai tertentu, terutama ketika setelah pembelajaran banyak siswa mencapai skor yang relatif tinggi. Fenomena ini secara substantif justru menunjukkan adanya konsolidasi capaian belajar, bukan distorsi distribusi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa distribusi data masih berada dalam batas kewajaran statistik dan memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan teknik parametrik

4.2.2 Hasil Uji Homogenitas

Setelah distribusi data dinyatakan normal, analisis dilanjutkan dengan uji homogenitas varians untuk melihat apakah tingkat penyebaran skor berada pada kondisi yang sebanding. Uji ini dilakukan menggunakan statistik Levene, yang menguji kesamaan varians antar kelompok pengukuran. Meskipun desain penelitian menggunakan

pengukuran berpasangan pada subjek yang sama—sehingga secara teknis homogenitas bukan syarat mutlak—pengujian ini tetap dilakukan untuk memastikan bahwa perubahan skor tidak dipengaruhi oleh ketidakkonsistenan variabilitas data. Hasil uji homogenitas ditampilkan pada Tabel 4.9:

Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Varians

Test of Homogeneity of Variance

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	3.879	1	144	.051
	Based on Median	3.809	1	144	.053
	Based on Median and with adjusted df	3.809	1	143.021	.053
	Based on trimmed mean	3.889	1	144	.051

Nilai signifikansi yang diperoleh, baik berdasarkan mean, median, maupun trimmed mean, seluruhnya berada sedikit di atas batas 0,05 (sekitar 0,051–0,053). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara hasil pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan kata lain, penyebaran skor siswa tetap berada pada tingkat keragaman yang relatif sama, sehingga peningkatan yang terjadi tidak disertai oleh ketimpangan distribusi atau munculnya variasi ekstrem. Kondisi ini memperlihatkan bahwa perubahan hasil belajar berlangsung secara stabil dan tidak menghasilkan kesenjangan baru dalam capaian siswa. Secara metodologis, hasil ini memperkuat bahwa instrumen pengukuran bekerja secara konsisten dalam dua waktu pengambilan data, sehingga perbedaan yang muncul dapat

diatribusikan pada proses pembelajaran, bukan pada perubahan karakteristik data

4.2.3 Hasil Perbedaan dengan Uji t (Paired Sample t-test)

Setelah seluruh asumsi dasar terpenuhi, pengujian dilanjutkan pada tahap inti penelitian, yaitu menguji apakah terdapat perubahan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah pembelajaran. Uji *paired sample t-test* dipilih karena analisis ini secara khusus dirancang untuk membandingkan dua pengukuran yang berasal dari subjek yang sama, sehingga mampu mendeteksi perubahan internal yang terjadi akibat suatu perlakuan. Hasil pengujian ditampilkan pada Tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Hasil Uji Paired Sample t-Test

Paired Samples Test

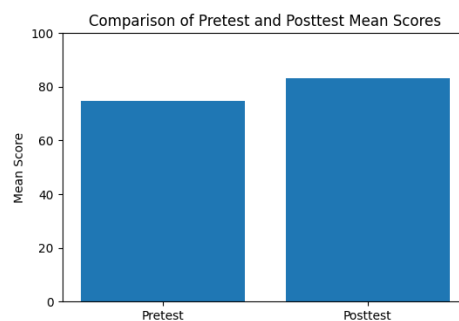
	Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)					
					Mean	Std. Deviation	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper	
Pair 1	Pre test - Post test	-8.356	3.769	.441	-9.236	-7.477	-18.943	72	.000

Berdasarkan Tabel 4.10, diperoleh rata-rata selisih antara skor pretest dan posttest sebesar $-8,356$. Tanda negatif dalam konteks ini bukan menunjukkan penurunan, melainkan konsekuensi dari metode penghitungan (pretest dikurangi posttest), sehingga secara substantif justru menunjukkan adanya peningkatan nilai setelah pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal. Besarnya

selisih tersebut menggambarkan bahwa secara rata-rata siswa mengalami kenaikan kemampuan yang cukup nyata pada skala pengukuran yang digunakan. Nilai t yang dihasilkan sebesar $-18,943$ dengan signifikansi $0,000$, yang berarti probabilitas bahwa perbedaan tersebut terjadi secara kebetulan sangat kecil, bahkan mendekati nol. Nilai t yang sangat besar menunjukkan bahwa perubahan skor jauh melampaui kesalahan pengukuran atau variasi alami antar individu, sehingga efek pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal dapat dikatakan memiliki kekuatan yang tinggi dalam memengaruhi hasil belajar siswa.

Selain itu, rentang *confidence interval* yang seluruhnya berada pada wilayah negatif menegaskan bahwa peningkatan yang terjadi bersifat konsisten pada populasi yang diwakili oleh sampel. Dengan demikian, hasil uji ini tidak hanya menunjukkan adanya perbedaan secara statistik, tetapi juga mengindikasikan bahwa pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal telah menghasilkan transformasi kemampuan yang sistematis pada kelompok siswa yang diteliti.

Temuan statistik kemudian diperkuat dengan penyajian visual dalam bentuk diagram batang yang memperlihatkan perbandingan rata-rata nilai pretest dan posttest. Visualisasi yang disajikan pada Gambar 4.2 sebagai berikut:



Gambar 4.22 Diagram Batang Perbandingan Rata-Rata Pretest dan Posttest

Gambar 4.2 memperlihatkan adanya kenaikan tinggi batang secara jelas antara dua pengukuran tersebut. Diagram ini berfungsi sebagai representasi empiris dari hasil analisis inferensial, sehingga dapat melihat secara langsung arah perubahan yang terjadi tanpa harus menafsirkan angka-angka statistik secara abstrak.

Kenaikan yang tampak tidak hanya menunjukkan adanya selisih rata-rata, tetapi juga mencerminkan pergeseran capaian belajar secara kolektif dalam kelas. Tidak terlihat adanya indikasi bahwa peningkatan hanya terjadi pada sebagian kecil siswa; sebaliknya, pola visual menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal memberikan dampak yang menyeluruh. Dengan demikian, diagram batang menjadi elemen penting yang menjembatani hasil analisis kuantitatif dengan makna praktis dalam konteks pembelajaran di kelas.

Melalui rangkaian pengujian yang dimulai dari verifikasi asumsi distribusi data, pemeriksaan stabilitas varians, hingga pengujian perbedaan rata-rata, dapat ditunjukkan bahwa perubahan hasil belajar

yang terjadi memiliki dasar statistik yang kuat dan konsisten. Analisis tidak hanya memastikan bahwa data layak diuji secara parametrik, tetapi juga membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal menghasilkan peningkatan kemampuan yang nyata, terukur, dan terjadi secara sistematis pada kelompok siswa yang diteliti. Dengan demikian, keseluruhan hasil analisis memberikan landasan empiris yang valid untuk menyatakan bahwa intervensi pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal berkontribusi secara signifikan terhadap perbaikan capaian belajar.

Setelah pengujian *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest, analisis selanjutnya diarahkan untuk menjawab pertanyaan yang berbeda secara konseptual, yaitu seberapa besar kualitas peningkatan yang terjadi sebagai akibat dari pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal. Uji *t* hanya memastikan bahwa perubahan itu nyata secara statistik, tetapi belum menjelaskan tingkat efektivitas peningkatan tersebut dalam kerangka pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan analisis lanjutan menggunakan *Normalized Gain* (N-Gain) yang berfungsi mengukur proporsi peningkatan yang dicapai siswa dibandingkan dengan peningkatan maksimum yang secara teoritis mungkin terjadi.

Pendekatan N-Gain menjadi penting dalam penelitian pendidikan karena peningkatan skor mentah sering kali tidak cukup merepresentasikan keberhasilan pembelajaran. Sebagai contoh, kenaikan nilai sebesar delapan poin dapat memiliki makna yang berbeda apabila posisi awal siswa sudah tinggi atau masih rendah. Dengan demikian, analisis N-Gain tidak hanya melihat selisih skor, tetapi menempatkan peningkatan tersebut dalam konteks kapasitas belajar yang tersedia. Melalui cara ini dapat diketahui apakah pembelajaran benar-benar efektif dalam memanfaatkan peluang peningkatan kemampuan siswa.

Secara metodologis, perhitungan N-Gain dilakukan dengan membandingkan selisih antara skor posttest dan pretest terhadap selisih antara skor maksimum yang mungkin dicapai dan skor pretest. Rasio ini menggambarkan tingkat keberhasilan pembelajaran dalam “mengisi celah ketidaktahuan” siswa sebelum intervensi dilakukan. Nilai yang dihasilkan kemudian diinterpretasikan untuk melihat kualitas peningkatan pembelajaran secara substantif, bukan sekadar keberadaan perbedaan.

Dalam struktur penulisan tesis, analisis ini ditempatkan setelah pembahasan uji t karena secara logika penelitian, signifikansi perubahan harus dibuktikan terlebih dahulu sebelum menilai besarnya efektivitas perubahan tersebut. Dengan demikian, N-Gain berfungsi

sebagai penguat interpretasi, yang menjelaskan dimensi pedagogis dari temuan statistik sebelumnya.

4.2.4 Uji Peningkatan Menggunakan *Normalized Gain (N-Gain)*

Setelah terbukti melalui uji *paired sample t-test* bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest, analisis dilanjutkan dengan menghitung *Normalized Gain (N-Gain)* untuk menilai kualitas peningkatan hasil belajar. Jika uji t berfungsi menjawab apakah terjadi perubahan, maka N-Gain digunakan untuk menjelaskan seberapa efektif pembelajaran tersebut meningkatkan kemampuan siswa dibandingkan dengan potensi peningkatan yang seharusnya dapat dicapai.

Perhitungan N-Gain dilakukan pada seluruh pasangan skor pretest dan posttest siswa. Hasil analisis deskriptif terhadap nilai N-Gain disajikan pada Tabel 4.11 berikut ini:

Tabel 4.11. Statistik Deskriptif Nilai N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	73	-.06	.59	.3275	.13243
Valid N (listwise)	73				

Berdasarkan Tabel 4,11 diperoleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,3275 dengan standar deviasi 0,13243. Nilai ini menunjukkan bahwa secara umum siswa mampu mencapai sekitar 32,75% dari total kemungkinan peningkatan yang dapat diraih setelah pembelajaran dilakukan. Dengan kata lain, pembelajaran telah berhasil menutup

hampir sepertiga kesenjangan antara kemampuan awal siswa dan capaian maksimal yang secara teoritis dapat dicapai.

Nilai minimum sebesar $-0,06$ menunjukkan bahwa terdapat sejumlah kecil siswa yang tidak mengalami peningkatan, bahkan mengalami sedikit penurunan. Fenomena ini dalam penelitian pendidikan merupakan hal yang wajar karena dapat dipengaruhi oleh faktor individual seperti kesiapan belajar, konsentrasi saat tes, atau adaptasi terhadap bentuk evaluasi. Namun demikian, nilai maksimum yang mencapai $0,59$ memperlihatkan bahwa sebagian siswa mampu memperoleh peningkatan yang cukup tinggi, sehingga secara keseluruhan distribusi N-Gain tetap menunjukkan kecenderungan peningkatan yang positif.

Standar deviasi sebesar $0,13243$ mengindikasikan bahwa variasi peningkatan antar siswa tidak terlalu lebar. Artinya, pembelajaran tidak hanya efektif bagi kelompok tertentu saja, tetapi memberikan dampak yang relatif merata pada sebagian besar siswa. Hal ini selaras dengan hasil sebelumnya yang menunjukkan penyebaran nilai posttest lebih homogen dibandingkan pretest.

Dari sudut pandang evaluasi pembelajaran, hasil N-Gain memberikan makna bahwa intervensi yang diterapkan telah bekerja secara fungsional dalam meningkatkan pemahaman siswa, meskipun belum sepenuhnya mengoptimalkan seluruh potensi peningkatan yang tersedia. Dengan demikian, temuan ini tidak hanya mengonfirmasi

adanya perubahan yang signifikan secara statistik, tetapi juga memberikan gambaran kuantitatif mengenai tingkat efektivitas pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal dalam menanamkan nilai toleransi siswa.

4.2.5 Hasil Observasi Sikap Toleransi (bukti afektif)

Penilaian aspek afektif dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi langsung terhadap perilaku siswa selama proses pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal. Observasi bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana nilai toleransi terinternalisasi dalam aktivitas belajar, khususnya ketika siswa berinteraksi, bekerja sama, dan merespons perbedaan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran. Pengamatan dilakukan secara sistematis menggunakan lembar observasi terstruktur dengan delapan indikator perilaku toleransi.

Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Toleransi Siswa

No	Indikator Sikap Toleransi	Skor Maksimal	Skor Perolehan	Persentase (%)	Kategori
1	Menghargai pendapat teman saat diskusi	292	250	85.62%	Sangat Baik
2	Bekerja sama tanpa membeda-bedakan	292	243	83.22%	Baik
3	Tidak mengejek atau merendahkan perbedaan	292	238	81.51%	Baik
4	Menunjukkan empati dan membantu teman	292	246	84.25%	Baik
5	Mendengarkan saat teman berbicara	292	252	86.30%	Sangat Baik
6	Menunjukkan kesopanan dalam interaksi	292	255	87.33%	Sangat Baik
7	Menerima perbedaan sebagai hal yang wajar	292	240	82.19%	Baik

8	Berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok	292	248	84.93%	Baik
Jumlah		2336	1972	84.41%	Baik

Keterangan:

Skor maksimal diperoleh dari jumlah siswa (73) \times skor tertinggi (4).

Berdasarkan hasil observasi sikap toleransi siswa yang dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal, diperoleh persentase rata-rata sebesar 84,41% yang berada pada kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah menampilkan perilaku sosial yang mencerminkan nilai toleransi dalam aktivitas pembelajaran.

Indikator dengan capaian tertinggi terlihat pada aspek *menunjukkan kesopanan dalam interaksi dan mendengarkan saat teman berbicara*, yang mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi mampu menciptakan suasana belajar yang mendorong siswa untuk saling menghargai dalam komunikasi kelompok. Aktivitas permainan edukatif yang menuntut kolaborasi membuat siswa tidak hanya fokus pada penyelesaian tugas, tetapi juga pada bagaimana berinteraksi secara positif dengan teman sekelompoknya.

Sementara itu, indikator *tidak mengejek atau merendahkan perbedaan* memperoleh persentase yang relatif lebih rendah dibandingkan indikator lainnya, meskipun masih berada dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa proses internalisasi nilai toleransi memerlukan pembiasaan yang berkelanjutan, karena perubahan sikap

merupakan proses gradual yang terbentuk melalui pengalaman sosial berulang, bukan melalui pemahaman konseptual semata.

Secara keseluruhan, temuan observasi ini memperlihatkan bahwa penggunaan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal tidak hanya mendukung keterlibatan belajar siswa, tetapi juga berperan sebagai media pembiasaan sosial yang memungkinkan siswa mempraktikkan nilai toleransi secara langsung dalam konteks pembelajaran. Dengan demikian, efektivitas produk yang dikembangkan dapat dilihat tidak hanya dari peningkatan hasil tes, tetapi juga dari munculnya perilaku kooperatif, empatik, dan inklusif selama kegiatan belajar berlangsung.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Efektivitas Penggunaan E-Modul terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Perkembangan Sikap Toleransi

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest setelah penggunaan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal. Secara kuantitatif, temuan ini menegaskan bahwa intervensi pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang berkaitan dengan nilai toleransi. Namun, efektivitas dalam penelitian ini tidak hanya dimaknai sebagai kenaikan skor akademik, melainkan sebagai terjadinya perubahan yang lebih komprehensif yang mencakup dimensi kognitif dan afektif.

Peningkatan skor hasil belajar yang ditunjukkan melalui uji *paired sample t-test* memperlihatkan bahwa siswa mengalami proses rekonstruksi pengetahuan setelah berinteraksi dengan e-modul. Visualisasi diagram batang yang disajikan pada bagian hasil memperlihatkan adanya pergeseran distribusi nilai ke arah yang lebih tinggi, yang menunjukkan bahwa peningkatan tidak hanya terjadi pada individu tertentu, tetapi berlangsung secara kolektif dalam kelas. Hal ini mengindikasikan bahwa desain pembelajaran mampu menciptakan pengalaman belajar yang inklusif dan dapat diakses oleh berbagai karakteristik siswa.

Temuan kuantitatif tersebut diperkuat oleh hasil observasi sikap toleransi yang menunjukkan bahwa selama pembelajaran berlangsung siswa mulai menampilkan perilaku saling menghargai, bekerja sama tanpa membedakan latar belakang, serta menunjukkan empati dalam interaksi kelompok. Dengan demikian, e-modul tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar sosial yang memfasilitasi praktik langsung nilai toleransi.

Kondisi ini sejalan dengan pandangan konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi aktif antara peserta didik dan lingkungannya (Vygotsky, 1978; Wadsworth, 1996). Melalui integrasi konteks budaya lokal, siswa tidak sekadar menerima informasi mengenai toleransi, tetapi mengalami dan mempraktikkannya dalam situasi belajar yang bermakna. Oleh karena

itu, peningkatan hasil belajar yang terjadi merupakan refleksi dari proses pemaknaan sosial, bukan sekadar keberhasilan mengerjakan tes.

4.3.2 Peran Gamifikasi dalam Meningkatkan Keterlibatan dan Motivasi Belajar

Efektivitas e-modul dalam penelitian ini tidak terlepas dari penerapan elemen gamifikasi yang dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang menantang, menyenangkan, dan bermakna. Gamifikasi terbukti mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa karena menghadirkan mekanisme penghargaan, tantangan, dan umpan balik langsung yang mendorong keterlibatan berkelanjutan (Rahmatullah et al., 2022; Srimuliyani, 2023).

Penelitian lain menunjukkan bahwa gamifikasi dalam pembelajaran sekolah dasar dapat meningkatkan motivasi, kolaborasi, dan interaksi sosial siswa selama proses belajar (Putra et al., 2024; Rayan, 2024). Dalam konteks penelitian ini, gamifikasi berfungsi sebagai jembatan pedagogis yang menghubungkan aktivitas belajar dengan pengalaman bermain yang familiar bagi anak usia sekolah dasar, sehingga proses belajar berlangsung secara natural tanpa tekanan akademik yang berlebihan.

Lebih lanjut, gamifikasi tidak hanya meningkatkan kesenangan belajar tetapi juga memperkuat keterlibatan kognitif melalui tantangan bertahap yang merangsang rasa ingin tahu siswa (Zabala-Vargas, 2021; Sánchez et al., 2023). Dengan demikian, peningkatan hasil belajar yang

ditemukan tidak berdiri sendiri, melainkan merupakan konsekuensi dari meningkatnya motivasi intrinsik siswa selama pembelajaran berlangsung.

4.3.3 Integrasi Budaya Lokal sebagai Sarana Internalisasi Nilai Toleransi

Karakteristik utama e-modul yang dikembangkan adalah integrasi budaya lokal sebagai konteks pembelajaran. Penggunaan budaya lokal terbukti memberikan ruang bagi peserta didik untuk memahami keberagaman secara konkret melalui simbol, cerita, tradisi, dan praktik sosial yang mereka kenal sehari-hari. Pendekatan ini sesuai dengan konsep etnopedagogi yang menempatkan budaya sebagai sumber belajar untuk membangun karakter dan identitas sosial siswa (Sugara, 2022; Sakti, 2024).

Pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran terbukti mampu memperkuat nilai karakter karena siswa belajar melalui pengalaman budaya yang autentik (Tohri, 2022; Sarumaha et al., 2024). Nilai toleransi tidak diajarkan secara abstrak, tetapi dipahami melalui representasi kehidupan masyarakat yang menjunjung keberagaman.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa cerita rakyat, tradisi lokal, dan praktik budaya dapat menjadi media efektif dalam menanamkan nilai moral dan sosial pada peserta didik (Rahman et al., 2023; Retnasari et al., 2023). Dengan demikian, integrasi budaya lokal dalam e-modul berfungsi sebagai medium kontekstualisasi nilai toleransi sehingga siswa tidak hanya mengetahui

konsep toleransi, tetapi juga memahami praktiknya dalam kehidupan nyata.

Hasil observasi menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal dalam e-modul memberikan ruang konkret bagi siswa untuk memaknai keberagaman melalui pengalaman belajar yang kontekstual. Nilai toleransi tidak muncul sebagai konsep normatif, tetapi sebagai praktik sosial yang dialami siswa ketika menyelesaikan tantangan gamifikasi yang berbasis cerita, simbol, dan situasi budaya setempat. Dengan demikian, budaya lokal berfungsi sebagai medium pedagogis yang menjembatani pengetahuan moral dengan tindakan nyata dalam interaksi pembelajaran.

4.3.4 Penguatan Pendidikan Karakter melalui Pembelajaran Digital Kontekstual

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal mendukung penguatan pendidikan karakter, khususnya nilai toleransi. Pendidikan karakter yang terintegrasi dalam pembelajaran terbukti lebih efektif dibandingkan penyampaian nilai secara teoritis (Subarkah & Ahmad, 2022; Setyowati & Ningrum, 2020).

Dalam konteks pendidikan dasar, penanaman nilai toleransi perlu dilakukan melalui pengalaman belajar yang konkret, kolaboratif, dan reflektif agar siswa mampu mengembangkan empati serta menghargai perbedaan (Safitri et al., 2024; Wibowo et al., 2023). E-modul yang

dikembangkan menyediakan ruang tersebut melalui aktivitas berbasis situasi sosial, permainan edukatif, dan eksplorasi budaya.

Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam pendidikan karakter merupakan respons terhadap tantangan disrupsi teknologi yang menuntut inovasi pedagogis tanpa meninggalkan nilai-nilai kemanusiaan (Qutub, 2025). Dengan demikian, integrasi teknologi, gamifikasi, dan budaya lokal menjadi strategi pedagogis yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

Penguatan pendidikan karakter dalam penelitian ini tampak dari konsistensi antara peningkatan hasil tes dan temuan observasi perilaku siswa. Keselarasan antara data kognitif dan afektif tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran digital yang dirancang secara kontekstual mampu mengintegrasikan proses knowing, feeling, dan acting dalam pendidikan karakter, sehingga nilai toleransi berkembang sebagai kebiasaan, bukan sekadar pengetahuan deklaratif.

4.3.5 Implikasi Pengembangan Produk terhadap Pembelajaran di Sekolah Dasar

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal bukan hanya layak digunakan sebagai media pembelajaran, tetapi juga efektif sebagai sarana transformasi pembelajaran yang lebih kontekstual, partisipatif, dan berorientasi karakter. Penggunaan modul digital yang terintegrasi dengan nilai budaya terbukti mampu meningkatkan kualitas

pembelajaran sekaligus memperkuat identitas budaya peserta didik (Winangun, 2024; Wiyanarti, 2024).

Hal ini memperlihatkan bahwa inovasi pembelajaran di sekolah dasar tidak harus meninggalkan akar budaya, melainkan justru menjadikan budaya sebagai fondasi dalam pemanfaatan teknologi pendidikan. Dengan demikian, pengembangan e-modul ini berkontribusi pada model pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi sekaligus responsif terhadap kebutuhan pembentukan karakter toleransi siswa.



BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan proses penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal berhasil menghasilkan sebuah media pembelajaran digital yang sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar, baik dari segi pedagogis, kultural, maupun teknologis. Proses pengembangan dilakukan secara sistematis melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, serta evaluasi, sehingga produk yang dihasilkan tidak hanya layak secara desain, tetapi juga relevan dengan konteks pembelajaran nyata di kelas. Integrasi unsur budaya lokal dalam e-modul menjadikan materi pembelajaran lebih dekat dengan pengalaman keseharian siswa, sehingga memudahkan mereka dalam memahami makna toleransi secara kontekstual.

Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa penggunaan e-modul memberikan perubahan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Perbedaan antara nilai sebelum dan sesudah pembelajaran menunjukkan bahwa e-modul mampu membantu siswa membangun pemahaman yang lebih baik melalui aktivitas belajar yang interaktif, bertahap, dan memberikan umpan balik langsung. Peningkatan ini tidak hanya merefleksikan keberhasilan dalam aspek kognitif, tetapi juga menunjukkan bahwa desain

pembelajaran yang melibatkan tantangan, eksplorasi, dan refleksi mampu memperdalam proses konstruksi pengetahuan siswa.

Selain peningkatan hasil belajar, temuan penelitian memperlihatkan adanya perkembangan sikap toleransi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Melalui aktivitas gamifikasi yang menuntut kerja sama, komunikasi, dan penyelesaian masalah secara kelompok, siswa menunjukkan perilaku yang mencerminkan nilai saling menghargai, empati, dan kemampuan menerima perbedaan. Dengan demikian, e-modul yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar sosial yang memungkinkan siswa mempraktikkan nilai toleransi secara langsung.

Keberhasilan tersebut menunjukkan bahwa penggabungan tiga unsur utama, yaitu teknologi digital, pendekatan gamifikasi, dan integrasi budaya lokal, merupakan strategi pedagogis yang efektif untuk mendukung pembelajaran abad ke-21 tanpa melepaskan akar nilai budaya. E-modul gamifikasi berbasis budaya lokal terbukti mampu menjadi media pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga menanamkan nilai karakter secara lebih bermakna dan berkelanjutan.

5.2 Implikasi

Temuan penelitian ini memberikan implikasi bahwa pengembangan bahan ajar digital di sekolah dasar sebaiknya tidak hanya berorientasi pada aspek teknologi, tetapi juga harus mempertimbangkan dimensi budaya dan karakter peserta didik. Pembelajaran yang mengintegrasikan konteks lokal

terbukti mampu menjembatani konsep abstrak dengan realitas kehidupan siswa, sehingga nilai-nilai sosial seperti toleransi dapat dipahami sebagai pengalaman nyata, bukan sekadar pengetahuan teoritis. Hal ini menguatkan pandangan bahwa pendidikan karakter akan lebih efektif apabila ditanamkan melalui aktivitas belajar yang kontekstual, kolaboratif, dan reflektif.

Dari sisi praktik pendidikan, penggunaan e-modul gamifikasi memberikan alternatif bagi guru untuk menciptakan suasana belajar yang lebih partisipatif dan menyenangkan. Guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber informasi, melainkan sebagai fasilitator yang mengarahkan pengalaman belajar siswa melalui eksplorasi digital. Model pembelajaran ini juga menunjukkan bahwa teknologi dapat dimanfaatkan untuk memperkuat interaksi sosial, bukan menggantikannya, sehingga pembelajaran digital tetap berorientasi pada pembentukan nilai kemanusiaan.

Implikasi lainnya adalah perlunya dukungan institusi sekolah dalam mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang tetap selaras dengan kearifan lokal. Sekolah dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai rujukan dalam merancang bahan ajar kontekstual yang mengintegrasikan identitas budaya daerah dengan kebutuhan pembelajaran modern.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, beberapa saran dapat disampaikan sebagai berikut. Pertama, guru disarankan untuk memanfaatkan e-modul gamifikasi sebagai salah satu media pembelajaran alternatif dalam menanamkan nilai karakter, karena media ini mampu meningkatkan

keterlibatan siswa sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Kedua, sekolah diharapkan memberikan dukungan terhadap penggunaan bahan ajar digital kontekstual melalui penyediaan fasilitas teknologi dan pelatihan bagi guru agar implementasi pembelajaran inovatif dapat berjalan secara optimal. Ketiga, pengembang bahan ajar selanjutnya dapat memperluas penggunaan e-modul serupa pada mata pelajaran lain atau mengintegrasikan fitur yang lebih adaptif sehingga pembelajaran dapat menyesuaikan dengan kebutuhan individual siswa. Keempat, peneliti selanjutnya disarankan melakukan pengujian dalam jangkauan yang lebih luas dan waktu yang lebih panjang agar dapat melihat dampak berkelanjutan terhadap perkembangan karakter siswa.

Dengan demikian, pengembangan e-modul gamifikasi berbasis budaya lokal tidak hanya memberikan kontribusi terhadap inovasi media pembelajaran, tetapi juga membuka peluang pengembangan model pendidikan yang mengintegrasikan teknologi, budaya, dan pembentukan karakter secara harmonis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Ahmad, S., Siregar, N., & Yusuf, M. (2024). Implementasi E-Modul Ipas Berbasis Discovery Learning Pada Kemandirian Belajar Siswa. In *JUDIKA (JURNAL PENDIDIKAN ...)*
- Adefila, A. (2021). Ecologized Collaborative Online International Learning: Tackling Wicked Sustainability Problems through Education for Sustainable Development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 23(1), 41–57. <https://doi.org/10.2478/jtes-2021-0004>
- Adeyeye, B. A. (2020). Opening Futures for Nigerian Education – Integrating Educational Technologies with Indigenous Knowledge and Practices. *Open Praxis*, 12(1), 27–37. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.12.1.1055>
- Aditya, B. R., Iradianty, A., & Kotama, I. N. D. (2024). Analisis Kualitatif Elemen Gamifikasi dalam Games Berbasis ICT untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Informasi Dan ...* <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/6285>
- Adiwinata, I. (2024). *PENGEMBANGAN PETA DIGITAL POWERPOINT BERBASIS INQUIRY DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MATERI KEBERAGAMAN BUDAYA PADA ...* [repo.undiksha.ac.id](https://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/19457). <https://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/19457>
- Afandi, M., Yustiana, S., & Kesuma, N. P. (2021). The Development of Pop-Up Book Learning Media in Pancasila Materials Based on Local Wisdom at Elementary School. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 9(1), 57. <https://doi.org/10.21043/elementary.v9i1.10001>
- Affrida, E. N., Fachrurrazi, A., Anggreni, M. A., & ... (2024). Mengembangkan Modul Ajar Digital Story Telling Berbasis Budaya Lokal. *PEDAMAS ...* <https://pekatpkm.my.id/index.php/JP/article/view/383>
- Agustia, F. S., & Fauzi, A. (2020). Efektivitas E-Modul Fisika SMA Terintegrasi Materi Kebakaran Berbasis Model Problem Based Learning. In *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*.
- Agustín, E. E. (2023). Gamification: methodology for the development of specific and transversal competences in pre-service teachers. *Educar*, 59(2), 333–349. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1768>
- Agustina, E. N. S. (2021). Developing Realistic Mathematics Problems Based on Sidoarjo Local Wisdom. *Mathematics Teaching Research Journal*, 13(4), 181–201. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85127137914
- Agustina, N. I. M., Mudzanatun, M., & Patonah, S. (2023). Analisis Strategi Penguatan Profil Pelajar Pancasila Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Dan Kompetensi Sosial Emosional SDN Gadjahmungkur 04. *AS-SABIQUN*. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/assabiqun/article/view/3225>

- Agustina, T. H., Rienovita, E., & ... (2024). Pembelajaran Berbasis Gamifikasi: Pemanfaatan Platform Gimkit untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan*
<http://jurnal.bimaberilmu.com/index.php/jppi/article/view/766>
- Ahdhianto, E. (2021). MBCL (metacognition based contextual learning)-based e-module development for elementary school students. In *Proceedings 2021 7th International Conference on Education and Technology ICET 2021* (pp. 194–198). <https://doi.org/10.1109/ICET53279.2021.9575119>
- Ajlouni, A. (2025). The Impact of Gamification-Assisted Instruction on the Acquisition of Scientific Concepts and Attitudes Towards Science Class Among Elementary School Students. *European Journal of Educational Research*, 14(2), 485–500. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.14.2.485>
- Akbari, P. (2023). The Effectiveness of a Self-Directed e-Learning Module on Trainee Knowledge and Confidence during Plastic Surgery Clinical Rotations. In *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open* (Vol. 11, Issue 12). <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000005416>
- Alarcón, A. M. (2024). Collective and collaborative actions among peers in school as a form of cultural resistance of Mapuche children in La Araucanía, Chile. *Journal of Social and Personal Relationships*, 41(3), 670–686. <https://doi.org/10.1177/02654075221126543>
- Alganih, I. (2021). ... Pendidikan Karakter Pada Program Rebo Nyunda Melalui Pembelajaran IPS (Studi Etnografi di SMP Yayasan Atikan Sunda Kota Bandung Jawa Barat). In *PROSIDING PEKAN SEJARAH*. academia.edu. https://www.academia.edu/download/109703343/Prosiding_Pekan_Sejarah_Urgensi_Kesadaran_Sejarah_dan_Pelestarian_Budaya_Daerah_di_Era_Revolusi_Industri_4.0.pdf#page=170
- Allen, M. (2024). Q-Module-Bot: A Generative AI-Based Question and Answer Bot for Module Teaching Support. *IEEE Transactions on Education*, 67(5), 793–802. <https://doi.org/10.1109/TE.2024.3435427>
- Allolinggi, L. R., Tangkearung, S. S., Pasauran, S. A., & ... (2024). Strategi Guru dalam Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. In *Jurnal Onoma: Pendidikan*
- Alonso-Campuzano, C. (2021). Children's online collaborative storytelling during 2020 covid-19 home confinement. *European Journal of Investigation in Health Psychology and Education*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/ejihpe11040115>
- Alyusfitri, R. (2024). The Effectiveness and Relationship of Student Responses toward Learning Outcomes Using Interactive Multimedia-Based E-Modules in Elementary Schools. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 16(5), 573–584. <https://doi.org/10.26822/iejee.2024.354>

- Amelia, M. (2022). Implementasi pendidikan karakter melalui budaya sekolah di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*. <https://repository.uir.ac.id/16319/>
- Amelia, R. F., & Dewi, D. A. (2021). Pentingnya pendidikan kewarganegaraan dalam meminimalisir pengaruh globalisasi terhadap karakter cinta tanah air pada siswa SMAN 1 Majalaya. *Ensiklopedia of Journal*. <https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/ensiklopedia/article/view/737>
- Anar, A. P., & Humairah, A. E. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar: Kajian Literatur. *Renjana Pendidikan Dasar*. <https://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/article/view/1308>
- Anderson, B. (2025). "Join the Coalition": How Pioneer Journalism Communities Reimagine Journalistic Epistemology from the Periphery. *Digital Journalism*, 13(3), 562–583. <https://doi.org/10.1080/21670811.2023.2278043>
- Anggraini, A., Muktadir, A., & Hambali, D. (2021). Penerapan Program Literasi Berbasis Cerita Rakyat untuk Menanamkan Perilaku Empati dan Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IVA SDN 2 In *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran* <https://pdfs.semanticscholar.org/908d/318411d23c7c0d088b26fb7e35b059d9d890.pdf>
- Anggraita, R. L., & Muhibbin, A. (2025). Pemahaman Keanekaragaman Budaya Indonesia Melalui Proyek Miniatur Tradisional Pada Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan* <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/21665>
- Anjasti, A. D. (2023). *Pengembangan Modul Digital Bermuatan Cerita Pendek Berbasis Kearifan Lokal sebagai Media Pembelajaran Kimia pada Materi Pokok Asam basa*. https://eprints.walisongo.ac.id/22814/1/Skripsi_1908076051_Astrid_Dwi_Anjasti.pdf
- Antonopoulou, H. (2022). Application of Gamification Tools for Identification of Neurocognitive and Social Function in Distance Learning Education. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(5), 367–400. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.5.19>
- Apriliani, P. A. S., & Yudiana, K. (2020). Model Pembelajaran Doll Speak Berbasis Kearifan Lokal Tat Twam Asi Terhadap Sikap Toleransi Siswa. *Mimbar PGSD Undiksha*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/25091>
- Ariandini, N., & Hidayati, A. (2023). Pembelajaran adaptif dalam Kurikulum Merdeka: Integrasi teori behavioristik, kognitif, dan konstruktivis dalam teknologi pendidikan. *Jurnal Kependidikan Media*. <https://ojs3.unismuh.ac.id/index.php/media/article/view/13351>

- Aribon, Y. Y. (2022). IMPLEMENTASI PENDEKATAN TEMATIK TERPADU BERBASIS QUANTUM TEACHING DALAM PENANAMAN DISIPLIN, KEJUJURAN, DAN TOLERANSI DI In *Jurnal Pendidikan Dasar*. scholar.archive.org.
<https://scholar.archive.org/work/rcieqpacdbgofox4b4gvcmsoou/access/wayback/https://jurnalstkipmelawi.ac.id/index.php/JPD/article/download/876/pdf>
- Arikarani, Y., Suradi, S., Ngimadudin, N., & ... (2025). Pendidikan Agama Islam multikultural: Konsep, nilai dan praktiknya di lingkungan madrasah. *Edification Journal*
<http://jurnal.staibslg.ac.id/index.php/ej/article/view/993>
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (15th ed.). Rineka Cipta.
- Ariliani, T., Makaria, E. C., & Putro, H. Y. S. (2024). Peran Wali Kelas sebagai Guru Pembimbing dalam Implementasi Kurikulum Merdeka: Gambaran di Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*.
<https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1743>
- Aristotle. (2009). *Nicomachean Ethics* (W. D. Ross (ed.)). Oxford University Press.
- Arkam, R., & Arifin, M. Z. (2024). Membangun Karakter Anak: Integrasi Budaya Lokal dan Nilai Pancasila di PAUD Ramah Anak. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam*
<https://ejournal.iainmadura.ac.id/index.php/kiddo/article/view/15365>
- Arma, O. P. (2024). Peran kearifan lokal dalam proses pembelajaran IPA. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*.
- Aryani, V., Fajrie, N., & Kironoratri, L. (2023). Pengembangan media e-story book berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran dongeng sastra anak kelas III Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah*
<http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/7827>
- Aryati, S., Utami, N. C. M., & Yarmi, G. (2024). Pemanfaatan Digital Storytelling dalam meningkatkan Keterampilan Menulis di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal ...* <https://mail.jurnaldidaktika.org/contents/article/view/1434>
- Asfika, S., Nuvitalia, D., & Putriyanti, L. (2023). Implementasi Pendidikan Karakter Profil Pelajar Pancasila melalui Habituasi di SD Islam Sjarifudin Kabupaten Kendal. In *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*.
- Asmah, A., Nursalam, N., & Quraisy, H. (2022). Mengembangkan E-Module Berbasis Kearifan Lokal Didukung Aplikasi Flipbook Pengajaran Ips Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 112 Botto. ... *Ilmiah Pendidikan Dasar*. <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/6198>
- Asmar, A. M. M., & Nursyam, A. (2024). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DALAM PROGRAM PERTUKARAN MAHASISWA MERDEKA BATCH 3. *Jurnal Pengembangan Dan*

Penelitian <https://journalpedia.com/1/index.php/jppp/article/view/2908>

- Asmianto. (2022). Developing Android-Based Interactive E-Modules on Trigonometry to Enhance the Learning Motivation of Students. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 16(2), 159–170. <https://doi.org/10.3991/ijim.v16i02.27503>
- Astriyani, R., Tahir, M., & Salam, M. M. (2023). Penerapan nilai-nilai moderasi dalam kurikulum Merdeka Belajar. *Seling: Jurnal Program* <http://www.jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/1717>
- Atikah, N. (2022). E-Module Mathematics by Using Kvisoft Flipbook in Elementary School. In *Aip Conference Proceedings* (Vol. 2468). <https://doi.org/10.1063/5.0102433>
- Atmaja, A. T., Murtadho, N., & Akbar, S. (2021). *Pengembangan e-modul berbasis kearifan lokal dan kecakapan hidup*. academia.edu. <https://www.academia.edu/download/114374316/6567.pdf>
- Aufa, M. N., Hasanah, M. R., Nurkhaliza, G. N., & ... (2025). EFKETIVITAS GAMIFIKASI: TEKA-TEKI DAN MISI LAPANGAN VIRTUAL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH DAN KESADARAN *Journal of Banua* <https://jbse.ulm.ac.id/index.php/JBSE/article/view/349>
- Avalentina, K. Z. (2022). *Pengembangan e-modul tematik berbasis kearifan lokal Kabupaten Trenggalek untuk menumbuhkan karakter cinta tanah air siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. repository.um.ac.id. <https://repository.um.ac.id/348032/>
- Azizah, F. A., Nawir, M., & Nasir, N. (2025). Pengaruh Media Genially Berbasis Gamifikasi terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SDN 170 Rumpia Kabupaten Wajo. *Pendidikan Matematika Dan* <http://www.jurnal.bimaberilmu.com/index.php/jagomipa/article/view/1544>
- Azkiya, H., Tamrin, M., Yuza, A., & ... (2022). Pengembangan e-modul berbasis nilai-nilai pendidikan multikultural di sekolah dasar islam. *Jurnal Pendidikan Agama* <https://journal.uir.ac.id/index.php/althariqah/article/view/10851>
- Azwar, S. (2015). *Dasar-Dasar Psikometrika* (Edisi 2). Pustaka Pelajar.
- Bahar. (2020). Development of instructional media based on mobile technology to enriching teaching material for primary school students in Indonesia post-learning in the classrooms. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(1), 94–98. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85078841416
- Bakti, S. W., Ridwan, M., & ... (2024). Pengembangan Aplikasi Augmented Reality Berbasis Gamifikasi Untuk Pembelajaran Perkembangbiakan Tumbuhan bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jutisi: Jurnal Ilmiah* <https://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/jutisi/article/view/2087>

- Balaskas, S. (2023). Effectiveness of GBL in the Engagement, Motivation, and Satisfaction of 6th Grade Pupils: A Kahoot! Approach. *Education Sciences*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/educsci13121214>
- Bana, M., Bahtiar, R. S., & ... (2023). Media Dongeng Berbasis Audio Visual Dalam Peningkatan Karakter Disiplin Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi* <https://ejournal.stpmataram.ac.id/JIP/article/view/2438>
- Banks, James A.; Banks, C. A. M. (2006). *Multicultural Education: Issues and Perspectives*. John Wiley & Sons.
- Bantuan, S., Setyosari, P., Ulfa, S., & ... (2024). Pengembangan Aplikasi Mobile dengan Pendekatan Gamifikasi dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. In *INFORMAL* [pdfs.semanticscholar.org. https://pdfs.semanticscholar.org/28d0/b3aa8f6a178b2f0fccfda1f993e9d3c2a1c9.pdf](https://pdfs.semanticscholar.org/28d0/b3aa8f6a178b2f0fccfda1f993e9d3c2a1c9.pdf)
- Bao, W. (2021). Rice pest identification in natural scene based on lightweight residual network. *Nongye Gongcheng Xuebao Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering*, 37(16), 145–152. <https://doi.org/10.11975/j.issn.1002-6819.2021.16.018>
- Batigin, R. W. (2023). *PENGEMBANGAN E-MODUL IPA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI PAPUA PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGANNYA KELAS VII* [eprints.unimudasorong.ac.id. https://eprints.unimudasorong.ac.id/id/eprint/87/](https://eprints.unimudasorong.ac.id/id/eprint/87/)
- Beekhuyzen, P. Bazeley, and K. J. (2024). *Qualitative Data Analysis with NVivo* (4th ed). CA: SAGE Publications.
- Bilbao-Aiastui, E., & Miranda-Urquijo, I. (2022). Development of natural science through the Gamification and ICT in Primary Education. *EduTec, Revista Electrónica de* <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2577>
- Birhan, W. (2021). Exploring the context of teaching character education to children in preprimary and primary schools. *Social Sciences and Humanities Open*, 4(1). <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100171>
- Bleazby, J. (2020). Fostering moral understanding, moral inquiry & moral habits through philosophy in schools: a Deweyian analysis of Australia's Ethical Understanding curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 52(1), 84–100. <https://doi.org/10.1080/00220272.2019.1650116>
- Bonacini, E. (2023). The #iziTRAVELSicilia project: participatory digital storytelling for inclusive and co-creative processes regarding cultural heritage. In *Digital Approaches to Inclusion and Participation in Cultural Heritage Insights from Research and Practice in Europe* (pp. 52–75). <https://doi.org/10.4324/9781003277606-4>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction* (4th

ed). Longman.

- Buana, Y. T., & Arisona, R. D. (2022). Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal budaya karawitan sebagai upaya peningkatan sikap toleransi siswa mts PGRI Gajah Sambit Ponorogo. In *JIIPSI: Jurnal Ilmiah Ilmu*
pdfs.semanticscholar.org/5d03/9ac50304b3d4f52cadf759354f73aed3d688.pdf
- Budiyono, B., Wiryanto, W., Suprayitno, S., & Primaniarta, M. G. (2023). Persepsi mahasiswa pendidikan dasar terhadap gamifikasi dalam pendidikan steam. In ... *Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Caballero, J. S. (2023). DT-Based Gamification in the Mathematics Class in Primary Education. *Redimat*, 12(1), 82–105.
<https://doi.org/10.17583/redimat.9617>
- Cahyo, H. D., Sumantri, M. S., & ... (2023). Profil Pelajar Pancasila Dalam Menanamkan Sikap Empati Siswa Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah*
<https://www.journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/917>
- Campbell, A. R. (2023). Culturally Adapted Social, Emotional, and Behavioral Support for Black Male Learners. *Remedial and Special Education*, 44(6), 443–456. <https://doi.org/10.1177/07419325221143965>
- Carolus, R. Y., & Gormantara, A. (2022). Penerapan Gamification dalam Bidang Pendidikan Formal dan Nonformal: Survey Paper. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi*
<https://ojs.uajy.ac.id/index.php/konstelasi/article/view/5369>
- Castro, M. P. (2020). Challenge based learning: Innovative pedagogy for sustainability through e-learning in higher education. *Sustainability (Switzerland)*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/SU12104063>
- Ccoa, N. M. Q. (2023). An Application of the Quizizz Gamification Tool to Improve Motivation in the Evaluation of Elementary School Students. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(3), 544–550. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.3.1837>
- Chen, A. C. C. (2023). Digital Storytelling Intervention to Promote Human Papillomavirus Vaccination Among At-Risk Asian Immigrant Populations: Pilot Intervention Study. *JMIR Formative Research*, 7. <https://doi.org/10.2196/46951>
- Chia, P. A., Mulyono, D., & Fauziah, A. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Kontekstual pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) Siswa Kelas X SMA. In *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika* core.ac.uk/download/pdf/577894395.pdf
- Chinzer, E. (2023). “Escape with Pulcinella”: Development of A Gamified Environment And Pilot Study On Escape Rooms For Language Learning And

Cultural Knowledge Acquisition. In *2023 IEEE International Conference on Metrology for Extended Reality Artificial Intelligence and Neural Engineering Metroxraine 2023 Proceedings* (pp. 928–932). <https://doi.org/10.1109/MetroXRaine58569.2023.10405661>

Christiananda, F., & ... (2023). Implementasi kegiatan proyek penguatan profil pelajar pancasila (p5) dalam kurikulum merdeka di Sekolah Dasar. In ... *Sains Dan Teknologi*. pdfs.semanticscholar.org/910c/46600573cd04071d714bbc3cb12f73cd1ae7.pdf

Clarke, S. (2021). Using Technology to Seek the Vulnerable and Marginalized Child's Voice in Hospital: Co-working with a 'Child Research Advisory Group' (CRAG). *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 44(4), 303–312. <https://doi.org/10.1080/24694193.2020.1832626>

Clarke, V. B. and V. (2021). *Thematic Analysis: A Practical Guide*. CA: SAGE Publications, 2021.

Creswell, W. C. and J. D. (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). CA: SAGE Publications.

Dahal, N. (2023). Development and Evaluation of E-Learning Courses: Validity, Practicality, and Effectiveness. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(12), 40–60. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i12.40317>

Damayanti, A. L., Saleh, J., & Gemawati, G. (2023). Pemanfaatan Teknologi dalam Media Pembelajaran Model Digital Story Telling Untuk Meningkatkan Minat Belajar Seni Budaya Peserta Didik. In *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan* ...

Darmansyah, A., & Susanti, A. (2023). Kearifan Lokal Masyarakat Serawai dalam Tradisi Nujuh Likur: Relevansi Nilai-nilai Moral untuk Meningkatkan Literasi Budaya Siswa Sekolah Dasar. *EduBase: Journal of Basic Education*. <http://jurnal.uibbc.ac.id/index.php/edubase/article/view/660>

Darmawan, I. P. A., Simamora, E. S. B., & ... (2023). Peran Guru Pendidikan Agama Kristen dalam Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam Konteks Kurikulum Merdeka. *Proceeding National* <https://journal.sttsimpson.ac.id/index.php/NCCET/article/view/697>

Day, C. W. (2023). Teacher professionalism: Chinese teachers' perspectives. *Journal of Professional Capital and Community*, 8(2), 65–89. <https://doi.org/10.1108/JPC-01-2022-0004>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior* (1st ed.). Springer US. <https://books.google.co.id/books?id=M3CpBgAAQBAJ>

Deliyannis, I. (2022). BRENDA Digital Tours: Designing a Gamified Augmented Reality Application to Encourage Gastronomy Tourism and Local Food

- Exploration. In *Advances in Science Technology and Innovation* (pp. 101–109). https://doi.org/10.1007/978-3-031-07819-4_9
- Devina, F., Nurdin, E. S., Ruyadi, Y., Kosasih, E., & ... (2023). Penguatan Karakter Pancasila Anak Usia Dini melalui Kearifan Budaya Lokal: Sebuah Studi Literatur. In ... : *Jurnal Pendidikan* [academia.edu. https://www.academia.edu/download/113652031/pdf.pdf](https://www.academia.edu/download/113652031/pdf.pdf)
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020). E-modul interaktif berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa. ... *Pendidikan Dan Pembelajaran*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/28035>
- Dewi, N., & Suniasih, N. W. (2023). E-modul ajar kurikulum merdeka belajar berbasis kearifan lokal Bali pada mata pelajaran IPAS kelas IV. *Mimbar PGSD Undiksha*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/58348>
- Dewi, S., Zamroni, M. A., & ... (2024). Penanaman Sikap Moderasi Beragama Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran PAI. *Irsyaduna: Jurnal Studi* <https://jurnal.stituwjombang.ac.id/index.php/irsyaduna/article/view/1558>
- Dichek, N. P. (2021). Implementation of the cross-cultural approach in the modern school. *International Journal of Learning Teaching and Educational Research*, 20(4), 210–244. <https://doi.org/10.26803/IJLTER.20.4.12>
- Dimiyati, A., Fatra, M., & Hafiz, M. (2024). Pengembangan E-Modul Media & Teknologi Pendidikan Berbasis Self Organized Learning Environment Berorientasi Pada Literasi Digital. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*. <https://www.etdci.org/journal/jrip/article/view/2161>
- Dini, J. (2023). Cerita Rakyat Nusantara sebagai Media Pengenalan Sastra pada Anak Usia Dini. In *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. [academia.edu. https://www.academia.edu/download/112172793/pdf.pdf](https://www.academia.edu/download/112172793/pdf.pdf)
- Duarte, V. (2021). Dig in Aveiro with AVARUM Lands An Immersive Game to Promote Cultural Heritage. In *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3483529.3483668>
- Dwika, E. S., Utomo, B., & Mujiyanto, M. (2025). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Gamifikasi untuk Mata Pelajaran Pendidikan Agama Buddha. *Jurnal Ilmiah Religiosity Entity* <https://ojs-jireh.org/index.php/jireh/article/view/229>
- Eka, P. N. (2021). *Pengembangan Cerita Rakyat Berbasis Budaya Lokal Dengan Menggunakan Media Audio Visual Animasi Pada Mata Pelajaran Bahasa Lampung*. [repository.radenintan.ac.id. https://repository.radenintan.ac.id/15535/](https://repository.radenintan.ac.id/15535/)
- Elita, L., Maulida, M., & Wahyuni, W. (2024). Penanaman sikap toleransi pada peserta didik dalam pembelajaran PKn di sekolah dasar. ... *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. <https://edu.pubmedia.id/index.php/pgsd/article/view/564>

- Elmira, U. (2022). The importance of game technology in primary education. *World Journal on Educational Technology Current Issues*, 14(4), 996–1004. <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i4.7652>
- Endari, S. B., Asrial, A., & Alirmansyah, A. (2022). Pengembangan modul elektronik berbasis kearifan lokal kenduri sko menggunakan aplikasi anyflip di kelas 4 tema 7 sekolah dasar. In *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*. [https://repository.unja.ac.id/43545/9/BAB III Skripsi Shely Belia Endari.pdf](https://repository.unja.ac.id/43545/9/BAB%20III%20Skripsi%20Shely%20Belia%20Endari.pdf)
- Eriska, L., Hetilaniar, H., & Kuswidyanarko, A. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri Materi Suhu Dan Kalor Siswa Kelas V Sekolah Dasar. In *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*.
- Ernawati, T., & Susanti, S. (2021). E-modul IPA 2 untuk pembelajaran mandiri di masa pandemi covid-19. *KoPeN* http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1658
- Evan, E. S. (2023). Nilai-Nilai Pendidikan Multikultural Pada Budaya Sakai Sambayan Dalam Menumbuh Kembangkan Sikap Toleransi Masyarakat Lampung Pepadun. *Academicus: Journal of Teaching and Learning*. <http://academicus.ptii.org/index.php/acad/article/view/11>
- Fadilah, R. C., & Karma, I. N. (2024). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Bangun Datar Kelas 3 SDN 39 Mataram. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan* <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/13214>
- Fahrani, D. (2022). Implementasi Pendidikan Multikultural sebagai Upaya Penguatan Nilai Karakter Toleransi Sdn Kapuk Muara 01. In *Jurnal Ilmiah Edunomika*. [scholar.archive.org. https://scholar.archive.org/work/jjzpk6gcsrxxa2efgw2ofktni/access/wayback/https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jie/article/download/5229/pdf](https://scholar.archive.org/work/jjzpk6gcsrxxa2efgw2ofktni/access/wayback/https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jie/article/download/5229/pdf)
- Fajrie, N., Aryani, V., & Kironoratri, L. (2024). Media Belajar Digital Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Sumber Bacaan Dongeng Sastra Anak. *Jurnal Elementaria Edukasia*. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/8123>
- Fakhroh, N. Z., Suprijono, A., & Jacky, M. (2020). Etnopedagogi Kesenian Reog Cemandi Untuk Penguatan Pendidikan Karakter Bangsa Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Education and* <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1944>
- Fanny, A. M., Susiloningsih, S., & ... (2022). Studi kreatifitas gotong royong: model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk mengembangkan karakter gotong royong dalam pembelajaran IPS. *Journal of Creative* <https://journalofdiversity.com/index.php/jcac/article/view/83>
- Farah, F. (2023). *PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA BERBASIS PEMECAHAN MASALAH POLYA PADA MATERI APLIKASI TURUNAN*

DENGAN PENDEKATAN REALISTIC repository.unimus.ac.id.
<http://repository.unimus.ac.id/7098/>

- Fatwa, Z. P., & Agustina, P. (2025). Pengaruh Penggunaan E-Modul Berbasis SSI Terhadap Literasi Sains dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII SMPN 5 Sukoharjo TA 2024/2025. *ORYZA: Jurnal Pendidikan Biologi*.
<http://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/OZ/article/view/3178>
- Faulina, R., & Sari, D. I. (2025). PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI MTS NURUL KAROMAH. *Numeracy*.
<https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/3092>
- Fauzia, R., & Ramadan, Z. H. (2023). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*.
<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/5323>
- Fauziah, R., Adityatama, F., Palestin, B. T., & ... (2023). Pengaruh Program Pendidikan Gizi terhadap Pola Makan dan Pencegahan Anemia Pada Remaja di SMPN Satap Rambatan. *BERNAS: Jurnal*
<http://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/bernas/article/view/6862>
- Fauziah, Z. (n.d.). IMPLEMENTASI NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL SUNDA DALAM PEMBELAJARAN PKN SEBAGAI PENGUAT KARAKTER SISWA. In *academia.edu*.
https://www.academia.edu/download/104000843/ARTIKEL_BK_BUDAYA_ZahraFauziah_A1.20010022.pdf
- Fauziyah, N. R., Fatah, M. F., & ... (2025). TRANSFORMASI PEMBELAJARAN DENGAN GAMIFIKASI STRATEGI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA. ... *Keagamaan, Pendidikan*
<https://ejournal.unisda.ac.id/index.php/dar/article/view/9367>
- Fauziyaturrosyidah, A. (2021). Metode gamification sebagai solusi fenomena learning loss dalam pembelajaran daring selama pandemi Covid-19: A Literatur Review. *COLLASE (Creative of Learning*
<https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/8815>
- Fayola, A. D., Saputro, R. O. D., Dermawan, H., & ... (2022). Modul elektronik berbasis kearifan lokal ekowisata mangrove menggunakan 3d pageflip professional untuk sekolah dasar. ... *Penelitian Pendidikan*.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/JER/article/view/50562>
- Fazriah, A. N., Cahyaningsih, U., & ... (2024). PENGEMBANGAN MEPOTAL (MEDIA POP UP BOOK DIGITAL) DALAM MATERI IPS MENGENAL KEBERAGAMAN BUDAYA INDONESIA. *Buletin Ilmiah*
<https://ejournal.papanda.org/index.php/bip/article/view/973>
- Febriyana, M. (2022). Pengembangan E-Modul Dilan Berbasis Android (Didroid) pada Materi Panas bagi Siswa Sekolah Dasar. *Munaddhomah*, 3(4), 378–387.

<https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v3i4.305>

- Fika, R. N. D., & Maknun, L. (2023). Urgensi pendidikan karakter bagi anak usia SD untuk mencegah perilaku bullying. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah ...*. <https://ejournal.staialamin.ac.id/index.php/pgmi/article/view/16>
- Firdaus, R., & Faisal, M. (2021). Pengabdian pada perguruan tinggi: Publikasi gamifikasi dalam pendidikan. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://www.adi-journal.org/index.php/adimas/article/view/472>
- Fiteriani, I. (2023). E-Modules with flip builder based on natural science process skills for Islamic elementary school students (Madrasah Ibtidaiyah). In *Aip Conference Proceedings* (Vol. 2595). <https://doi.org/10.1063/5.0141398>
- Fithriani. (2021). TEACHER AS A ROLE MODEL IN THE 2013 CURRICULUM DEVELOPMENT. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 21(2), 240–255. <https://doi.org/10.22373/jiif.v21i2.7516>
- Fitri, T. E. (2024). Learning Through the Use of Book Creator in Elementary Schools. In *Aip Conference Proceedings* (Vol. 3220, Issue 1). <https://doi.org/10.1063/5.0234927>
- Fitriana, E. (2024). *Pengembangan E-modul Berbasis Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Video Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Kelas VII*. repository.unja.ac.id. <https://repository.unja.ac.id/61748/>
- Fitrianingtyas, A., & Jumiatmoko, J. (2023). Sosialisasi pentingnya pendidikan karakter anak usia dini di era digital. In *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Fitriyah, C. Z., & Wardani, R. P. (2022). Analisis kebutuhan pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal daerah Banyuwangi di Sekolah Dasar. ... *Dan Pengembangan Sekolah Dasar* ... <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jp2sd/article/view/20396>
- Fitriyah, F. K. (2022). Analysis of Character Values in the Indonesian Nation's Motto "Bhinneka Tunggal Ika" through An Emancipatory Hermeneutical Study. *Pegem Egitim Ve Ogretim Dergisi*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.01.01>
- Fitriyah, S. N., & Rahayuningsih, S. (2024). E-MODUL PEMBELAJARAN TERPADU DENGAN MODEL IMMersed BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN LITERASI BUDAYA SISWA ... *Pendas: Jurnal Ilmiah* ... <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/13581>
- Fitriyanti, A., & Yerimadesi, Y. (2023). Efektivitas E-Modul Hidrokarbon Berbasis Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI Di SMAN 13 Padang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. <https://ji.unbari.ac.id/index.php/ilmiah/article/view/3036>

- Fiuza-Fernández, A. (2022). Study of the knowledge about gamification of degree in primary education students. *Plos One*, 17(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263107>
- Forestyas, P. L., & Sulistyowati, P. (2024). Implementasi Proyek Gaya Hidup Berkelanjutan dalam Penguatan Karakter Gotong Royong di Sekolah Dasar. *Journal of Education* <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/view/76480>
- Frierson, P. R. (2022). The Moral Philosophy of Maria Montessori: Agency and Ethical Life. In *Moral Philosophy of Maria Montessori Agency and Ethical Life*. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85179143389
- Fu, T. (2024). Digital storytelling for global citizenship education: a Chinese case study. *Asia Pacific Journal of Education*, 44(4), 873–886. <https://doi.org/10.1080/02188791.2022.2106187>
- Gall, W. R. B. and M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction* (4th ed). Longman.
- Gandana, G., Mulyana, E. H., Abqorisa, K., & ... (2022). ... Usia Dini Melalui Realisasi Media Digital Etnopedagogik Budaya Sunda Sebagai Upaya Pengejawantahan Fungsi Pendidikan Anak Usia Dini Di Provinsi Jawa Barat *Jurnal Paud* <https://ejournal.upi.edu/index.php/agapedia/article/view/55715>
- Gani, R. H. A., Supratmi, N., Wijaya, H., & Ernawati, T. (2024). Integrasi Teknologi Gamifikasi dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia di Era Digital di SMP NWDI, Suralaga. *JNANALOKA*. <https://www.lenteradua.net/jurnal/index.php/jnanaloka/article/view/144>
- Gaol, R. L., Manullang, E. B., Silalahi, A. E. L., Bondar, R. S., & ... (2023). Analisis penerapan metode bermain peran untuk meningkatkan toleransi siswa dalam pembelajaran IPS di SDN 116253 Lorong Sidodadi. In *Jurnal Pendidikan*
- Gerard, F. J. (2024). Exploring Students' Experiences in Using Virtual Simulation and Gamification Principles for Authentic Learning and Assessment in Criminal Psychology. *Journal of Criminal Justice Education*. <https://doi.org/10.1080/10511253.2024.2324179>
- Ghozali, I. (2018). *Metodologi Penelitian Skripsi dan Tesis Bisnis* (2nd ed). PT. Raja Grafindo Persada.
- Giannakoulas, A. (2021). A Proposal for an Educational Game Platform for Teaching Programming to Primary School Students. In *Communications in Computer and Information Science* (Vol. 1384, pp. 463–475). https://doi.org/10.1007/978-3-030-73988-1_38
- Giyono, A., & Rusydi, I. (2024). Implementasi Nilai-Nilai Karakter dalam Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *JELIN: Journal of Education and Learning*

<https://ejournal.pdtii.org/index.php/jelin/article/view/17>

- Gómez-Galán, J. (2024). Diachronic research on the time of internet use for academic tasks by Spanish-speaking university students in the pre-COVID era. *Discover Education*, 3(1). <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00116-8>
- Gonçalves, A. R. (2022). Digital Tourism: An Alternative View on Cultural Intangible Heritage and Sustainability in Tavira, Portugal. *Sustainability Switzerland*, 14(5). <https://doi.org/10.3390/su14052912>
- González, M. J. F. (2023). The short-term impact of a character growth intervention during a week-long summer camp among 10–15-year-old Baltic Sea region boys. *Journal of Baltic Studies*, 54(3), 533–551. <https://doi.org/10.1080/01629778.2022.2123367>
- Göransson, K. (2022). Navigating conflicting desires: parenting practices and the meaning of educational work in urban East Asia. *Ethnography and Education*, 17(2), 160–178. <https://doi.org/10.1080/17457823.2022.2042708>
- Grogan, J. (2021). Using videoed stories to convey Indigenous “Voices” in Indigenous Studies. *Australian Journal of Indigenous Education*, 50(1), 38–46. <https://doi.org/10.1017/jie.2019.15>
- Gupta, S. (2024). Gamification and e-learning adoption: a sequential mediation analysis of flow and engagement. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 54(6), 1342–1359. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-04-2022-0131>
- Guttesen, K. (2024). The philosophy of emotions: Implementing character education through poetry. *Educational Philosophy and Theory*, 56(9), 910–925. <https://doi.org/10.1080/00131857.2024.2332694>
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66, 64–74.
- Hakiki, H. (2023). Strategi Guru Pendidikan Agama Islam dalam Membina Toleransi Beragama Siswa di Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Educational Research*. <https://journal.centrisism.or.id/index.php/jer/article/view/227>
- Hakim, N., Hidayati, N., & Sulton, M. Z. (2020). Pendidikan Karakter Melalui Pembiasaan Rutin Untuk Menanamkan Nilai-Nilai Pendidikan Islam Pada Siswa Sd/Mi. *PREMIERE: Journal of ...* <http://ejournal.iainutuban.ac.id/index.php/premiere/article/view/104>
- Haluti, F. (2024). Pembelajaran agama Islam dan kearifan lokal: Strategi integrasi budaya dalam kurikulum sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*. <https://ejournal.unismuhluwuk.ac.id/ilmi/article/view/3495>
- Hamadne, B. (2025). Exploring university students’ perceptions and engagement

in game-based learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 14(1), 525–534. <https://doi.org/10.11591/ijere.v14i1.30494>

- Hamid, S. I., Dewi, D. A., Nugraha, A. R., Jaelani, W. R., & ... (2021). Implementasi nilai persatuan dan kesatuan bangsa dengan model pembelajaran role playing di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*. <https://www.neliti.com/publications/448015/implementasi-nilai-persatuan-dan-kesatuan-bangsa-dengan-model-pembelajaran-role>
- Hanafie, I., Fauzan, U., & Malihah, N. (2024). Nilai-nilai Moderasi Beragama dalam Kerangka Berpikir Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran PAI Jenjang SMA pada Kurikulum Merdeka. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah ...* <https://www.jurnal.stiq-amuntai.ac.id/index.php/al-qalam/article/view/3390>
- Handayani, L., Samosir, E. N., Riana, D., & ... (2024). Peran Kepemimpinan Pendidikan Dalam Mengintegrasikan Teknologi Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar Negeri. ... : *Jurnal Pendidikan*. <https://jurnal.fkip-uwgm.ac.id/index.php/sjp/article/view/1813>
- Handayani, P. (2023). *Analisis Model Pembelajaran Pai Berbasis Multikultural Dalam Pembentukan Karakter Toleransi Siswa Di SMPN 64 Bengkulu Utara*. repository.uinfabengkulu.ac.id. <http://repository.uinfabengkulu.ac.id/3924/>
- Handayani, P. T., Zakiah, L., Maulida, N., & ... (2024). Pentingnya Pendidikan Multikultural dan Pendidikan Inklusi di Sekolah Dasar Dalam Menghargai Keberagaman: Studi Literatur. ... *Pendidikan Dasar*. <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/13566>
- Handayani, R., Mamoh, O., Ahzan, Z. N., & Fitriani, F. (2023). Efektivitas Penggunaan E-Modul Terhadap Hasil Belajar Dan Keaktifan Mahasiswa Pada Mata Kuliah Aljabar Linier Elementer. In *Jurnal Review Pendidikan dan ...*
- Hanesová, D. (2021). Young children's concepts of good and evil before and during the COVID-19 pandemic: Qualitative research study. *Religions*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/rel12090714>
- Hanif, M., & Wulandari, Y. (2022). Kajian Ekologi Sastra dalam Cerita Rakyat Provinsi Jawa Barat Study of Literature Ecology in Folk Story of West Java Province. In *Jubah Raja: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran*.
- Hanum, L., Lassari, R. P., Rahma, S. A., & ... (2023). Upaya Melestarikan Kebudayaan Indonesia Berbasis Digital Storytelling di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan ...* <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/6705>
- Hanun, A. (2023). Development of E-Module based on Problem Based Learning (PBL) on Human Excretory System Material for Grade VIII Junior High School Students. In *Aip Conference Proceedings* (Vol. 2569). <https://doi.org/10.1063/5.0112281>
- Haq, A. A., Rahayu, D., Denoya, N. A., & ... (2024). Implementasi proyek penguatan profil pelajar pancasila (P5) pada kurikulum merdeka di SD Negeri

18 Kota Padang. *Inspirasi Dunia: Jurnal* <https://journal.unimar-amni.ac.id/index.php/insdun/article/view/1819>

- Hardeli. (2023). The effectiveness of e-modules based on discovery learning model integrated by probing-prompting questions in high school chemistry learning. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 44(4), 1109–1114. <https://doi.org/10.34044/j.kjss.2023.44.4.15>
- Harrison, N. (2022). Decolonising curriculum practice: developing the indigenous cultural capability of university graduates. *Higher Education*, 83(1), 183–197. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00648-6>
- Harrison, T. (2022). Tests of life or life of tests?: similarities and differences in parents' and teachers' prioritisation of character, academic attainment, the virtues and moral theories. *Journal of Beliefs and Values*, 43(2), 137–158. <https://doi.org/10.1080/13617672.2021.1920233>
- Hartman, R. J. (2020). Career professionals' reflections on early exposure to music education: a narrative inquiry. *International Journal of Lifelong Education*, 388–401. <https://doi.org/10.1080/02601370.2020.1790681>
- Hasan, M., Aji, N. U. B., Suyitno, M., Pamuji, S. S., & ... (2023). *Pendidikan karakter anak usia dini*. books.google.com. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=r920EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=urgensi+pendidikan+karakter+sejak+usia+dini&ots=WDDH0_4Iuu&sig=ezoCUT4CIHws1C0FbEUWPEWIVi4
- Hasiana, I., Hartanti, J., & ... (2024). MENGEMBANGKAN BUKU CERITA DIGITAL STORY TELLING BERBASIS BUDAYA LOKAL. *Seminar Nasional Hasil* <https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/910/>
- Hasibuan, S. R. (2021). Efektivitas Penggunaan E-Modul Sistem Koloid Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Laboratorium Virtual Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMAS *Ranah Research: Journal of* <https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/view/364>
- Hatami, S. A., & A'yuni, M. R. Q. (2023). Analisis Pendidikan Multikultural Dalam Konteks Pendidikan Islam. *AlMaheer: Jurnal Pendidikan* <https://journal.stitalazami.ac.id/index.php/almaheer/article/view/19>
- Hausknecht, S. (2021). Sharing Indigenous Knowledge through intergenerational digital storytelling: Design of a workshop engaging Elders and youth. *Educational Gerontology*, 47(7), 285–296. <https://doi.org/10.1080/03601277.2021.1927484>
- Hayati, F., Anugrah, S., Eldarni, E., & ... (2024). Pengembangan Game Edukasi Menggunakan Gamification untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X SMA Sederajat. *Indo-MathEdu* <https://ejournal.indo-intellectual.id/index.php/imeij/article/view/1736>

- Hayati, N. M., Tahir, M., Erfan, M., & ... (2024). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Materi Sistem Pernapasan Kelas V SDN 22 Ampenan. ... , *Sains, Geologi, Dan*
<https://jpfis.unram.ac.id/index.php/GeoScienceEdu/article/view/328>
- Hendrowibowo, L. (2024). Parental Involvement in Character Education of Young Children. *International Journal of Early Childhood Learning*, 31(1), 1–23.
<https://doi.org/10.18848/2327-7939/CGP/v31i01/1-23>
- Hidayah, N. (2024). Development of thematic e-modules based on environmental education, local wisdom, and Islamic value in elementary school. In *Aip Conference Proceedings* (Vol. 3058, Issue 1).
<https://doi.org/10.1063/5.0207287>
- Hidayat, P. A., & Kurniawan, M. I. (2024). Membentuk Generasi Pemimpin Toleran: Peran Sekolah dalam Menanamkan Nilai Toleransi pada Siswa Sekolah Dasar. ... *Ilmiah Ilmu Pendidikan*.
<http://www.jiip.stkipyapisdampu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/4330>
- Hilmin, H. (2024). Internalisasi nilai-nilai moderasi beragama dalam kurikulum merdeka belajar pendidikan agama Islam. *Muaddib: Islamic Education Journal*.
<https://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/muaddib/article/view/24478>
- Hung, S. Y. (2022). Effects of the Moral Cognition of Gifted Elementary School Students on Their Attitudes Toward COVID-19: Exploring the Moderating Effects of Emotions. *Journal of Research in Education Sciences*, 67(4), 143–175. [https://doi.org/10.6209/JORIES.202212_67\(4\).0005](https://doi.org/10.6209/JORIES.202212_67(4).0005)
- Huo, Y. (2022). Character strengths and virtues in Chinese moral education: evidence from ‘the Code’ and from primary and secondary schools. *Journal of Positive Psychology*, 17(4), 472–485.
<https://doi.org/10.1080/17439760.2021.1897870>
- Inriani, I., Sida, S. C., & Nawir, M. (2022). Nilai Toleransi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Berbasis Kearifan Lokal Appatabe?. *Jurnal Paedagogy*. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/5504>
- Irawan, W. D. (2024). Eksplorasi Nilai Budaya pada Novel Hati Suhita Karya Khilma Anis sebagai Alternatif Bahan Ajar di SMA. *Edukasi Lingua Sastra*.
<https://jurnal.umko.ac.id/index.php/elsa/article/view/1386>
- Islami, M., & Soekamto, H. (2022). Efektivitas model pembelajaran inquiry menggunakan quizizz multimedia berbasis gamification terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi*
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPPG/article/view/48338>
- Istianah, A., Darmawan, C., Sundawa, D., & Fitriasari, S. (2024). Peran pendidikan kebinekaan dalam pendidikan kewarganegaraan untuk menciptakan

lingkungan sekolah yang damai. In *Jurnal moral kemasyarakatan*.

- Istianah, A., Maftuh, B., & Malihah, E. (2023). Konsep Sekolah Damai: Harmonisasi Profil Pelajar Pancasila Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Education and ...*
<https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/5048>
- Istianingrum, R., & Hidayat, M. T. (2023). Wajah Pendidikan Multikultural Sekolah Dasar Indonesia: Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Tarbiyah*.
<https://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/tarbiyah/article/view/2424>
- Jackson, P. B. and K. (2019). *Qualitative Data Analysis with NVivo* (3rd ed). CA: SAGE Publications.
- Jessup, N. A. (2023). Exemplifying the situated nature of teacher noticing: Elementary teachers' use of insider knowledge. *School Science and Mathematics*, 123(8), 502–514. <https://doi.org/10.1111/ssm.12598>
- Jiménez-Valverde, G. (2024). Gamifying Teacher Education with FantasyClass: Effects on Attitudes towards Physics and Chemistry among Preservice Primary Teachers. *Education Sciences*, 14(8).
<https://doi.org/10.3390/educsci14080822>
- Julianto, A. K. A., & Ekohariadi, E. (2020). Metode Gamification Pada Pemrograman Dasar Teknik Komputer Dan Informatika Di Sekolah Menengah Kejuruan. *IT-Edu: Jurnal Information ...*
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/36411>
- Jurdi, S., & Amiruddin, A. (2024). ANALISIS PERAN TRADISI LISAN DALAM PELESTARIAN IDENTITAS BUDAYA LOKAL: STUDI KASUS PADA MASYARAKAT ADAT DI INDONESIA. *Journal Central Publisher*.
<https://centralpublisher.co.id/jurnalcentralpublisher/index.php/Publish/article/view/355>
- Kahanurak, S. (2023). Digital Storytelling and Intercultural Communicative Competence through English as a Foreign Language for Multilingual Learners. *Journal of Curriculum and Teaching*, 12(1), 14–26.
<https://doi.org/10.5430/jct.v12n1p14>
- Karimah, S., Ilmi, R., Maulana, G. R., Ardiansyah, M. F., & ... (2024). Pemanfaatan CERDIG (Cerita Rakyat Digital) Pada Pembelajaran Cerita Fiksi Siswa Kelas 5. In *Jubah Raja: Jurnal Bahasa ...*
- Karmelita, L. (2023). Implementasi kurikulum merdeka melalui proyek penguatan pelajar pancasila sma negeri 1 purwareja klampok. In *Proceedings Series on Social ...*
<https://conferenceproceedings.ump.ac.id/index.php/pssh/article/download/674/703>
- Karpudewan, M. (2022). Educating primary students on infectious diseases and

nurturing character and values using socioscientific instruction. *Journal of Public Health Germany*, 30(4), 885–895. <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01368-y>

Karsiwan, K., Retnosari, L., & ... (2023). Penguatan pendidikan karakter melalui pembelajaran IPS berbasis kearifan lokal di Lampung. ... : *Journal of Social ...*. <https://e-journal.metrouniv.ac.id/social-pedagogy/article/view/6612>

Kelley, C. (2024). Fostering Compassion and Empathy: The Role of Humane Education in Early Childhood. *Childhood Education*, 100(6), 12–17. <https://doi.org/10.1080/00094056.2024.2425261>

Khoirunisa, A., Sunarya, E. A., Riskyta, D., & ... (2024). Pemanfaatan Learning Gamification Management System Guna Pembelajaran Interaktif Tingkat Sekolah Dasar pada Yayasan Rumah Tawon. *JURNAL ...*. <https://journal.global.ac.id/index.php/JPEG/article/view/15685>

Kimura, R. (2023). Asynchronous e-learning with technology-enabled and enhanced training for continuing education of nurses: a scoping review. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04477-w>

Kohlberg, L. (1981). *Essays on Moral Development, Volume I: The Philosophy of Moral Development*. Harper & Row.

Komalasari, M. D., Widyaningsih, N., & ... (2023). Exploring the potential of integrating local wisdom into the development of pocket book learning media: A systematic literature review. *International Journal of ...*. <http://www.ijlter.myres.net/index.php/ijlter/article/view/1769>

Komariyah, K., Hasan, M., Chumaidah, A., & ... (2024). Technological Innovation in Islamic Education (Exploring the Impact of Gamification-Based Media on Enhancing Elementary School Students' Learning Creativity). *Maharot: Journal of ...*. <https://ejournal.unia.ac.id/index.php/maharot/article/view/1630>

Kotlyarova, V. (2021). Digital technologies in modern higher educational space: analysis of risks and threats. In *E3s Web of Conferences* (Vol. 273). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127312050>

Krezhevskikh, O. V. (2022). Experience in the application of ethnopedagogics in the subjects of the Russian Federation. *Perspektivy Nauki i Obrazovania*, 55(1), 77–94. <https://doi.org/10.32744/pse.2022.1.5p>

Kristamia, E., Telhalia, T., & Rahmelia, S. (2024). Implementasi Profil Pelajar Pancasila Pada Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen Kelas X Smk Negeri 3 Palangka In *Jurnal Shanana*. <http://ejournal.uki.ac.id>. <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/shan/article/view/6169>

Kristiawan, D. (2022). Promoting Vocabulary Building, Learning Motivation, and Cultural Identity Representation through Digital Storytelling for Young Indonesian Learners of English as a Foreign Language. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 10(1), 19–36.

<https://doi.org/10.30466/ijltr.2022.121120>

- Kristiyono, J., Sari, R. P., Arkansyah, M., & ... (2024). Penguatan Identitas Kebangsaan di Era Digital: Integrasi Budaya Majapahit Melalui Digital Storytelling dan Literasi Media. *Prosiding Seminar ...*
<https://journalng.uwks.ac.id/kusuma/article/view/235>
- Kumala, F. N. (2021). MDLC model for developing multimedia e-learning on energy concept for primary school students. In *Journal of Physics Conference Series* (Vol. 1869, Issue 1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1869/1/012068>
- Kurdi, S., & Fathorrahman, F. (2024). Penguatan Toleransi Santri Melalui Pendidikan Multikultural. *PILAR*.
<https://ojs3.unismuh.ac.id/index.php/pilar/article/view/16792>
- Kurnia, A., Sabri, A., & Effendi, H. (2024). Penguatan Moderasi Beragama Melalui Optimalisasi Manajemen Evaluasi Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar. *Mauriduna: Journal of ...*
<http://ejournal.arrayah.ac.id/index.php/mauriduna/article/view/1190>
- Kurnia, I. R., & Mukhlis, S. (2023). Implementasi Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Karakter Toleransi Melalui Pendidikan Multikultural. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*.
<http://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/4064>
- Kurniastuti, R., Nuswantari, N., & ... (2022). Implementasi profil pelajar pancasila sebagai salah satu bentuk pendidikan karakter pada siswa SMP. ... , *Sains, Pendidikan ...*
<https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/view/2733/0>
- Kurniawan, C., & Kuswandi, D. (2021). *Pengembangan e-modul sebagai media literasi digital pada pembelajaran abad 21*. books.google.com.
<https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=RfgvEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=perbandingan+%22e+modul%22+dan+media+pembelajaran+konvensional&ots=5IfIrNpW7S&sig=i9W2ICgJSbI1QCgX9GnZEpL20Lk>
- Kurniawan, M. E., & Effendi, M. (2024). Evaluasi Kesiapan Guru terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka di Madrasah Aliyah Negeri 01 Kepahiang. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan ...*
<https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah/article/view/1104>
- Kusmawati, A. P. (2023). Increasing Concentration of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Students Through Gamification Learning Media in Indonesian Inclusion Elementary School. *International Journal of Special Education*, 38(1), 169–184. <https://doi.org/10.52291/ijse.2023.38.15>
- Laksana, S. D. (2024). Comic Strip Media Assisted by Digital Gamification: Increasing Student Behavior Targets and User Engagement in the Learning Process. In *E3s Web of Conferences* (Vol. 500).
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202450005006>

- Lala, S. G. U., & Koa, M. (2024). HABITUASI DIMENSI KARAKTER KEBHINEKAAN GLOBAL DAN KARAKTER GOTONG ROYONG PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DI KELAS IV SD *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/15022>
- Lambahada, N., & Setiawan, D. (2023). Efektivitas Penggunaan Game-Based Learning dalam Meningkatkan Pemahaman Materi IPA bagi Peserta Didik Sekolah Dasar. ... : *Jurnal Pendidikan Dasar* <https://jurnal.intancendekia.org/index.php/PeDaPAUD/article/view/627>
- Lasala, N. (2023). Development and Validation of E-SelfIMo: E-Learning Self-Directed Interactive Module in Earth Science. *Recoletos Multidisciplinary Research Journal*, 11(1), 85–101. <https://doi.org/10.32871/RMRJ2311.01.07>
- Legowo, Y. A. S., Puspitasari, N., Shintya, Y., & ... (2023). Gamifikasi: identifikasi jenis permainan siswa sekolah dasar. ... *Pendidikan Dasar*. <https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/pendas/article/view/26660>
- Leonardou, A. (2022). Effect of OSLM features and gamification motivators on motivation in DGBL: pupils' viewpoint. *Smart Learning Environments*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00195-w>
- Letek, L. S. B., & Keban, Y. B. (2021). Moderasi Beragama Berbasis Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Pak Di Smp Negeri I Larantuka. *Jurnal Reinha*. <https://jurnal.stpreinha.ac.id/index.php/e-jr/article/view/83>
- Lickona, T. (1991). *Educating for Character: How Our Schools Can Teach Respect and Responsibility*. Bantam Books.
- Lidi, M. W., Wae, V., & Daud, M. H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Etnopedagogik pada Mahasiswa Calon Guru Program Studi Pendidikan Biologi. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan* <http://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/optika/article/view/3541>
- Liebold, M. (2023). Self-directed and Collaborative Learning in an Advanced Training Context: Conception and Implementation of an Innovative Online Teacher Qualification Program. In *Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 633, pp. 123–134). https://doi.org/10.1007/978-3-031-26876-2_12
- Lin, R. R. G. (2023). Urban Symphony: An AI and Data-Driven Approach to Real-Time Animation for Public Digital Art. In *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3615522.3615553>
- Listyowati, A., Mumtazah, B. Z. A., Fadilla, D. Q., & ... (2024). Pengembangan Buku Cerita Interaktif Berbasis Budaya Lokal. *PEDAMAS* <https://pekatpkm.my.id/index.php/JP/article/view/213>
- Lopes, W. (2024). Proposal for a gamification strategy applied to remote learning. *Journal on Interactive Systems*, 15(1), 92–103. <https://doi.org/10.5753/jis.2024.2700>

- Lufiah, S., Retno, R. S., & Dewi, C. (2022). Pengembangan modul literasi digital berbasis budaya lokal madiun untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah*
<https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/view/3045>
- Lutfina, E., Setiawan, R. O. C., Nugroho, A., & ... (2023). Perancangan aplikasi pembelajaran dengan konsep gamifikasi: Systematic literature review. *METHOMIKA: Jurnal*
<https://ejournal.methodist.ac.id/index.php/methomika/article/view/1591>
- M. B. Miles, A. M. Huberman, J. S. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed). CA: SAGE Publications.
- M. D. Gall, J. P. Gall, and W. R. B. (2007). *Educational Research: An Introduction* (Ed, 8th). Pearson Education.
- Madiclum, P. C. (2021). Self-Directed Learning Assisted Online Module in Teaching Kinematics: Implication to Students' Level of Understanding. In *ACM International Conference Proceeding Series* (pp. 58–62).
<https://doi.org/10.1145/3468978.3468988>
- Maghfirani, R. T., & Romelah, S. (2023). Implementasi Nilai Kebhinekaan Global Dalam Profil Pelajar Pancasila Untuk Menghadapi Krisis Identitas Nasional. *Bersatu: Jurnal*
<https://journal.politeknik-pratama.ac.id/index.php/bersatu/article/view/327>
- Mahartini, K. T. (2024). Crafting cultural narratives: developing storybooks enriched with Bali's local heritage to improve students' understanding of spiritual and social attitude. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 9322–9327. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i6.3995>
- Mahmud, M., & Cempaka, M. (2022). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Tematik Terintegrasi Profil Pelajar Pancasila Berbasis Augmented Reality (AR). *Jurnal Kajian Dan Pengembangan*
<https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/ummatanwasathan/article/view/3818>
- Mahmud, M. S. (2022). Mathematics Teachers' Perceptions on the Implementation of the Quizizz Application. *International Journal of Learning Teaching and Educational Research*, 21(4), 134–149. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.4.8>
- Mahmudah, A. H., Fajriyah, K., Listyarini, I., & ... (2023). Toleransi Keragaman Keyakinan Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP*
<http://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/5067>
- Mahoney, J. L. (2021). Systemic Social and Emotional Learning: Promoting Educational Success for All Preschool to High School Students. *American Psychologist*, 76(7), 1128–1142. <https://doi.org/10.1037/amp0000701>
- Makemson, J. B. (2024). Disruptive Timetables and Frameworks Within the Gamification of Critique and Peer Review. *International Journal of Art and Design Education*, 43(4), 631–645. <https://doi.org/10.1111/jade.12536>

- Makhmudin, M., Susongko, P., & Habibi, B. (2024). Pengembangan Model Jigsaw Berbantuan E Modul untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA. *Journal of Education Research*. <https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1256>
- Manarfa, A., & Lasaiba, D. (2023). Jejak Karakter di atas Budaya: Menelusuri Identitas dalam Pendidikan. ... : *Jurnal Kajian Ilmu Sejarah Dan Budaya*. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/lani/article/view/14867>
- Manurung, K. A., Riyadi, R., Prasetya, S. P., & ... (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Nilai Kebhinekaan Global Sebagai Penguatan Profil Pelajar Pancasila Dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Dialektika* <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/PENIPS/article/view/55730>
- Mardianti, S., Cholimah, N., & Tjiptasari, F. (2023). Penanaman Nilai-Nilai Toleransi Anak Usia 5-6 Tahun di Sekolah Multikultural. In *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia*
- Marks, D. (2021). Integrated STEM and poultry science curriculum to increase agricultural literacy. *Poultry Science*, 100(10). <https://doi.org/10.1016/j.psj.2021.101319>
- Martdana, R. A., & Atno, A. (2025). Gamifikasi dalam Pembelajaran Sejarah: Analisis Literatur Terhadap Dampaknya pada Motivasi dan Keterlibatan Belajar Siswa. *Edukasiana: Jurnal Inovasi* <https://ejournal.papanda.org/index.php/edukasiana/article/view/1148>
- Martín-García, J. A. (2020). A gamified mobile-based APP to help university students to manage their tasks. In *ACM International Conference Proceeding Series* (pp. 655–661). <https://doi.org/10.1145/3434780.3436584>
- Marzal, M. Á. (2022). Gamification as a Strategy for Visual Literacy Skills-Based Education: A Proposal for Educational Libraries. *Journal of Library and Information Services in Distance Learning*, 15(4), 236–252. <https://doi.org/10.1080/1533290X.2021.2005215>
- Matahela, V. E. (2025). A meta-synthesis of studies on ubuntu philosophy in nursing: Implications for nursing education. *Curationis*, 48(1). <https://doi.org/10.4102/curationis.v48i1.2652>
- Maulana, A., Subyantoro, S., & ... (2023). Pengembangan Modul Literasi Digital Berbasis Budaya Lokal Jawa Tengah. *Prosiding Seminar* <https://proceeding.unnes.ac.id/sn pasca/article/view/2099>
- Maulidan, A. C., & Darmawan, W. (2024). Implikasi Multikulturalisme dalam Pembelajaran Sejarah Sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Persatuan Indonesia. *Jurnal Artefak*. <https://jurnal.unigal.ac.id/artefak/article/view/13671>
- McGinnis, T. A. (2024). “Reimagining education for our dreamchasers”: creating a humanizing education space through culturally relevant teaching for Latin(x)

and black elementary students. *Journal for Multicultural Education*, 18(4), 317–329. <https://doi.org/10.1108/JME-07-2023-0056>

- Mertayasa, I. M., Astawan, I. G. A., & ... (2022). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Media Gamifikasi-Kahoot Berbasis Hots Terhadap Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD. ... *Pendidikan Citra Bakti*. <http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil/article/view/686>
- Misnah. (2024). Lore Lindu Culture-Based Education Learning Development for Elementary School Students. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(6), 620–639. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.6.29>
- Missouri, R., & Nurkasmir, S. (2024). Analisis Dampak Gamifikasi dalam Manajemen Kelas terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Pendiri: Jurnal Riset Pendidikan*. <https://ejournal.ranedu.my.id/index.php/pendiri/article/view/60>
- Mokorowu, N. T., Katuuk, D. A., Tarusu, D. T., & ... (2023). Implementasi Pendidikan Karakter Profil Pelajar Pancasila dalam Kurikulum Merdeka Di SDN 1 Tombatu. *Jurnal Elementaria* ... <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/7314>
- Monteverde, S. (2024). Moral failure, moral prudence, and character challenges in residential care during the Covid-19 pandemic. *Nursing Ethics*, 31(1), 17–27. <https://doi.org/10.1177/09697330231174532>
- Mortari, L. (2025). Educating for Care and Virtue Development in Young Children: Research Approaches in Ethics Education from the MelArete Project. In *Educating for Care and Virtue Development in Young Children Research Approaches in Ethics Education from the Melarete Project*. <https://doi.org/10.4324/9781003595885>
- Muhammad, A. A. (2023). Implementasi Pendidikan Multikultural di Sekolah Inklusif SD Tumbuh 3 Yogyakarta. *Change Think Journal*. <https://jurnal.uibbc.ac.id/index.php/changethink/article/view/1228>
- Muhtar, T. (2020). Character development-based physical education learning model in primary school. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(6), 337–354. <https://doi.org/10.13189/saj.2020.080605>
- Mukhin, M. I. (2024). Spiritual and moral education as the cornerstone of human personality formation. *Perspektivy Nauki I Obrazovania*, 71(5), 10–29. <https://doi.org/10.32744/pse.2024.5.1>
- Mulyani, N., Koswara, D., & ... (2024). Relevansi Konsep Silih Asih, Silih Asah, Silih Asuh dalam Membentuk Karakter Peserta Didik di Era Society 5.0. ... *Sosial Dan Pendidikan*. <https://jurnal.syntaximperatif.co.id/index.php/syntax-imperatif/article/view/484>
- Murod, M., Utomo, S., & Utaminingsih, S. (2021). EFEKTIVITAS BAHAN AJAR

E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS ANDROID UNTUK
PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP LINGKARAN KELAS VI SD
.... *Fenomena.*

<https://fenomena.uinkhas.ac.id/index.php/fenomena/article/view/61>

Mursyidah, A., Azzahro, A. N., Rahmah, D. A., & ... (2022). Strategi Guru Dalam Menanamkan Toleransi Pada Pendidikan Inklusi Di Sekolah Dasar Kelas Rendah. ... *Hasil Riset Dan*
<https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/440/>

Murthy, V. (2024). From Dependent to Self-Directed Learning in Medical Education: Can Online Modular Intervention Facilitate the Transition? *Indian Journal of Psychological Medicine*, 46(5), 459–465.
<https://doi.org/10.1177/02537176241283730>

Mutamima, S., & Purwoko, R. Y. (2024). Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Terintegrasi Profil Pelajar Pancasila Materi Keragaman Budaya Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal Binagogik*.
<https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/pgsd/article/view/1126>

Muthma'innah, M. (2022). Urgensi Pendidikan Karakter dalam Dunia Pendidikan. *TADRIBUNA: Journal of*
<https://ojs.institutidayatullahbatam.ac.id/index.php/tadribunajournals/article/view/72>

Muzaini, M. C. (2023). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam Berbasis Multikulturalisme Dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
<http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/10144>

Muzakki, M., & Santoso, B. (2023). Implementasi Nilai Toleransi Bagi Mahasiswa UNIMUDA Sorong. *Jurnal Pendidikan Agama* <https://ejournal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalpaida/article/view/1461>

Muzanni, A., Kartiani, B. S., Sudarwo, R., & ... (2025). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa SD. ... *Dasar Dan PAUD*.
<https://intancendekia.org/jurnal/index.php/PeDaPAUD/article/view/584>

Muzayanati, A., Maemonah, M., & Puspitasari, P. (2022). Efektivitas aplikasi game kahoot dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi matematika di sekolah dasar. In ... : *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.

Najla, A. P., Izzati, N. V, Oktaviani, D., & ... (2022). Digital Storytelling Untuk Meningkatkan Karakter Siswa Sd Pada Kurikulum “Merdeka Belajar.” *Jurnal Pendidikan Dasar*
<https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/4178>

Naples, L. H. (2021). Taking students on a strengths safari: A multidimensional pilot study of school-based wellbeing for young neurodiverse children.

International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(13).
<https://doi.org/10.3390/ijerph18136947>

Nareswari, T. J. (2024). Development of STEAM-2C: Integrated Acid-Base Digital Book Based on Malang Local Wisdom. In *E3s Web of Conferences* (Vol. 481).
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202448104003>

Nasmansyah, W. N., Smaragdina, A. A., & ... (2024). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Analisis Data Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP. *Jurnal Riset Dan Inovasi* <https://etdci.org/journal/jrip/article/view/2210>

Nawawi, R. I., & Bedi, F. (2025). Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal untuk menghadapi isu-isu strategis terkini di era digital. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/21330>

Newman, J. (2023). Indigenous Knowledge: Revitalizing Everlasting Relationships between Alaska Natives and Sled Dogs to Promote Holistic Wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1).
<https://doi.org/10.3390/ijerph20010244>

NILAWATI, N. I. K. (2025). ... *MEDIA ONLINE MENGGUNAKAN PENDEKATAN GAMIFIKASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR*. repo.undiksha.ac.id/23441/

Ningsi, F., Ramli, R., & Febrianti, P. (2023). Pengembangan E-Modul Bahasa Inggris Berbasis Buidaya Lokal Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa SMK Di Kabupaten Bima. *Edu Sociata: Jurnal Pendidikan*
<https://stkipbima.ac.id/jurnal/index.php/ES/article/view/1687>

Nisa, F. S., Yasin, Y., & Fitri, R. M. (2023). Penerapan Nilai-Nilai Pluralisme dalam Kurikulum Merdeka pada Peserta Didik Kelas 4 SD Negeri Klampok 02 Kabupaten Brebes. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science* <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4547>

Nisa, H. A. (2020a). *Pengembangan E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Pada Materi Himpunan*. [repository.radenintan.ac.id/10657/1/skripsi bab 1%262 hanif.pdf](https://repository.radenintan.ac.id/10657/1/skripsi%20bab%201%20hanif.pdf)

Nisa, H. A. (2020b). *Pengembangan E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Pada Materi Himpunan*. [repository.radenintan.ac.id/10657/1/skripsi bab 1%262 hanif.pdf](https://repository.radenintan.ac.id/10657/1/skripsi%20bab%201%20hanif.pdf)

Noprina, W., & Handayani, D. F. (2021). Kualitas Modul Elektronik Berbasis Contextual Teaching and Learning Terintegrasi Pendidikan Karakter untuk Menulis Karya Ilmiah. *Ranah: Jurnal*
https://ojs.badanbahasa.kemdikbud.go.id/jurnal/index.php/jurnal_ranah/article/view/3347/0

Nordby, A. (2024). System Thinking in Gamification. *SN Computer Science*, 5(3).

<https://doi.org/10.1007/s42979-023-02579-2>

- Nova, R. (2024). *PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS KEARIFAN LOKAL KOTA PRABUMULIH PADA MATERI SUHU DAN KALOR KELAS V SEKOLAH DASAR*. eprints.univpgri-palembang.ac.id. [http://eprints.univpgri-palembang.ac.id/858/2/BAB I.pdf](http://eprints.univpgri-palembang.ac.id/858/2/BAB%20I.pdf)
- Noviani, D., & Yanuarti, E. (2023). Internalisasi Nilai-Nilai Moderasi Beragama Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Pendidikan Agama Islam. *Symfonia: Jurnal Pendidikan Agama*
<https://symfonia.iaiqi.ac.id/index.php/symfonia/article/view/34>
- Nur, M., Purba, H. S., Saputra, N. A. B., & ... (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Dengan Pendekatan Gamifikasi Pada Materi Css Dasar. *Computing And*
<https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/cetj/article/view/10700>
- Nuraeni, A. S., & Dianah, L. (2022). ... Religious Tolerance Through Multicultural Education in Social Studies Learning: Menanamkan Nilai-Nilai Toleransi Beragama Melalui Pendidikan Multikultural dalam *SAHUR Journal*.
<https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/sahur/article/view/2094>
- Nurambia, N. (2021). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL ROLE PLAYING PADA MATERI SENI RUPA DUA DIMENSI DI SMAN 1 LABUHAN DELI. In *Gorga : Jurnal Seni Rupa*. <https://doi.org/10.24114/gr.v10i1.23751>
- Nurasiah, I. (2022). Cultural Values' Integration in Character Development in Elementary Schools: The Sukuraga as Learning Media. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.849218>
- Nurdaeni, N. M., Indra, H., & Alim, A. (2024). Penguatan moderasi beragama pada peserta didik melalui kurikulum Merdeka. ... : *Jurnal Pendidikan*
<https://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/TAWAZUN/article/view/14939>
- Nurhidayat, M. A., Kharisma, A. I., & ... (2024). Analisis Sikap Toleransi Siswa SDN 1 Balun dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (Ditinjau dari Dimensi Berkebhinekaan Global). *Jurnal Pendidikan Dan*
<http://www.jurnal.bimaberilmu.com/index.php/jppi/article/view/488>
- Nurjanah, I., Mudopar, M., & Rahayu, I. (2023). Komik Digital Berbasis Keberagaman Budaya Indonesia Sebagai Media Literasi Siswa Sekolah Dasar. In *Deiksis : Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*.
<https://doi.org/10.33603/deiksis.v9i2.8230>
- Nurjanah, S., Sayekti, P. I., Astuti, V., & ... (2024). Perspektif Connectivisme Terhadap Penggunaan Media Gamifikasi Dalam Pembelajaran di Sekolah. ...
Pendidikan Dasar.
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/15962>
- Odendahl, J. (2021). Embodied Cognition, affects and language comprehension:

Theoretical basis and (literary-)didactic perspectives of a physically-emotionally grounded model of understanding. In *Phenomenology and the Cognitive Sciences* (Vol. 20, Issue 3, pp. 483–499). <https://doi.org/10.1007/s11097-020-09684-0>

Oktaviana, N. I., Wardhani, P. A., & ... (2024). Peran Pendidikan Multikultural dalam Pembelajaran IPS untuk Membentuk Karakter Toleransi Pada Anak Kelas V SDN Cipinang Cempedak 01 PAGI. ... *Pendidikan Dasar*. <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/13461>

Onde, M. L. ode, Aswat, H., & Sari, E. R. (2020). Integrasi penguatan pendidikan karakter (PPK) era 4.0 pada pembelajaran berbasis tematik integratif di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*. <https://www.neliti.com/publications/449744/integrasi-penguatan-pendidikan-karakter-ppk-era-40-pada-pembelajaran-berbasis-te>

Orozco, I. (2020). Methodological strategies that promote inclusion in early childhood, primary and secondary education. *Revista Internacional De Educacion Para La Justicia Social*, 9(1), 81–98. <https://doi.org/10.15366/RIEJS2020.9.1.004>

Padmini, N. M. W., Widiana, I. W., & ... (2022). Mini web linktree berbasis kearifan lokal Bali untuk meningkatkan literasi budaya siswa. ... *Multikultural Indonesia*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPMu/article/view/49632>

Pahlevi, R., & Mulyati, S. (2025). Analisis Pengaruh Elemen Gamifikasi pada Aplikasi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMA. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika* <https://www.journal.stmiki.ac.id/index.php/jimik/article/view/1148>

Palioura, M. (2022). Digital Storytelling in Education: A Transmedia Integration Approach for the Non-Developers. *Education Sciences*, 12(8). <https://doi.org/10.3390/educsci12080559>

Panes, W. D. (2023). Instructional Module in Computer Programming as a Psychological Strategy to Ensure Continuity of Learning amidst the Pandemic. *Journal for Reattach Therapy and Developmental Diversities*, 6(7), 61–69. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85165454849

Panev, V. (2020). Theoretical basis and models for developing students' values in primary education. *International Journal of Cognitive Research in Science Engineering and Education*, 8(1), 81–91. <https://doi.org/10.5937/IJCRSEE2001081P>

Parisu, C. Z. L., & Saputra, E. E. (2025). Pengaruh Integrasi Nilai Multikultural dalam Materi IPS terhadap Sikap Kebhinekaan Siswa Sekolah Dasar. *Arus Jurnal Pendidikan*. <http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajup/article/view/1143>

- Pathania, M. (2025). Effects of Self-Adaptive Approach of Iterative Game Based Learning on Performance and Satisfaction of Elementary School Students in Mathematics: An Action Research Field Experiment. *SN Computer Science*, 6(5). <https://doi.org/10.1007/s42979-025-04071-5>
- Patras, Y. E., Japar, M., Rahmawati, Y., & ... (2025). Integration of Culturally Responsive Teaching Approach, Local Wisdom, and Gamification in Pancasila Education to Develop Students' Multicultural Competence. *Educational Process* <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1338655>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (3rd ed). CA: Sage Publications.
- Pazlina, N., & Usmeldi, U. (2020). Pengembangan E-Modul Dasar-dasar Listrik dan Elektronika Berbasis Problem-Based Learning. In *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. <https://scholar.archive.org/work/m2qzajp4ofefrnhzgip6w7vivi/access/wayback/http://jpte.ppj.unp.ac.id/index.php/JPTE/article/download/30/17>
- Pertiwi, A. A., & Achadi, M. W. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Fikih Pada Kelas 9 Di Mts Negeri 2 Karawang. *Jurnal Manajemen Dan* <https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/JMPI/article/view/195>
- Pfeiffer, A. (2020). Beyond classical gamification: In- And around-game gamification for education. In *Proceedings of the European Conference on E Learning Ecel* (Vol. 2020, pp. 415–420). <https://doi.org/10.34190/EEL.20.007>
- Plomp, T., & Nieveen, N. (2013). *Educational design research. Part A: an introduction*. SLO.
- Prabowoningtyas, J. (2024). Pengembangan Aplikasi Gamifikasi Untuk Materi Bangun Datar Pada Siswa Sekolah Dasar. [dspace.uii.ac.id. https://dspace.uii.ac.id/handle/123456789/50123](https://dspace.uii.ac.id/handle/123456789/50123)
- Pramana, M. W. A., Jampel, I. N., & ... (2020). Meningkatkan hasil belajar biologi melalui e-modul berbasis problem based learning. *Jurnal Edutech* <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/28921>
- Pramesti, A., Evangelyne, G., & ... (2024). Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. ... *Guru Sekolah Dasar*. <https://edu.pubmedia.id/index.php/pgsd/article/view/318>
- Prasetyo, M. T. (2020). Modul Elektronik Sebagai Media Pembelajaran Daring di Masa Pandemi. *Ico Edusha*. <http://prosiding.stainim.ac.id/index.php/prd/article/view/102>
- Pratiwi, K. F., & Sulianto, J. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD*

<http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/1718>

- Presti, O. L. (2021). Italian catacombs and their digital presence for underground heritage sustainability. *Sustainability Switzerland*, 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132112010>
- Prihastari, E. B., & Widyaningrum, R. (2021). Integrasi budaya lokal dalam pengembangan LKPD untuk mewujudkan gerakan literasi sekolah. ... : *Jurnal Kajian Pendidikan Dan ...* <http://www.jm.ejournal.id/index.php/mendidik/article/view/155>
- Pujianingsih, J. P., Khotimah, K., & ... (2024). Gamification: meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. In *J. Pendidikan, Bhs ...* journal.amikveteran.ac.id. <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jpbb/article/download/2713/2135>
- Purba, R. C., Saragih, S. E. J., & Damanik, E. O. P. (2024). ... PERTUKARAN MAHASISWA MERDEKA (PMM) TERHADAP PENINGKATAN KESADARAN KEBERAGAMAN BUDAYA MAHASISWA DALAM KONTEKS In *Community Development Journal: Jurnal ...*
- Puspitasari, S. N., Suyono, S., & ... (2021). Efektivitas Penerapan E-Modul dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas VIII pada Materi Pola Bilangan Masa Pandemi. In *Journal of ...* pdfs.semanticscholar.org/16de/294012c097f27a8371fb90fe53a78543f84e.pdf
- Putra, L. D., Arini, A. Y., Nirmala, N. A., & ... (2024). PEMANFAATAN GAMIFIKASI PADA PEMBELAJARAN PAI DI SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah ...* <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/22785>
- Putra, L. D., Hidayat, F. N., Izzati, I. N., & ... (2024). Penerapan gamifikasi untuk meningkatkan motivasi dan kolaborasi pada siswa sekolah dasar. *ALACRITY: Journal of ...* <https://lppipublishing.com/index.php/alacrity/article/view/415>
- Putra, L. D., & Sentia, E. (2023). Pengembangan Modul Digital IPA Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan ...* <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jp2sd/article/view/23049>
- Putri, A. J. D., Zahra, K., Apriyani, N., Jauhar, R. M., & ... (2024). Pentingnya Pendidikan Jasmani Dalam Membantu Perkembangan Fisik Dan Sosial-Emosional Pada Siswa Sekolah Dasar. In ... : *Jurnal Pendidikan Dan ...*
- Putri, A. P. A., & Supriyadi, S. (2024). PERAN GURU DALAM MENANAMKAN NILAI KARAKTER TOLERANSI MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DI SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan ...* <http://eprints.umsida.ac.id/15931/>

- Putri, F. D. C., & Nurhasanah, N. (2023). Implementasi Literasi Budaya dan Kewargaan sebagai Upaya dalam Mengembangkan Berkebhinekaan Global di Sekolah Dasar. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan* <https://jim.usk.ac.id/sejarah/article/view/25267>
- Putri, L. S., Setiani, Y., & Santosa, C. (2023). E-Modul Matematika Berbasis Problem Based Learning Bermuatan Pengetahuan Budaya Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Educatio Fkip Unma*. <http://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/5002>
- Putri, M. J., Jannah, M., & Akhsan, H. (2024). Peranan Permainan Tradisional Cak Ingkling dalam Penguatan Karakter Gotong Royong melalui Implementasi Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Di Sekolah *Innovative: Journal Of Social* <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/13503>
- Putri, O. K., & Walidi, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Game Education Berbasis Gamifikasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV Sekolah Dasar. In *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*.
- Putri, Z. S., Nisa, S., & Suriani, A. (2024). Implementasi nilai karakter pancasila terhadap kurikulum merdeka peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Media Ilmu*. <https://www.jurnal.umsb.ac.id/index.php/mediailmu/article/view/5496>
- Qiftiyah, M., Kalifah, D. R. N., & Rengganis, R. (2024). Implementasi Moderasi Beragama pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. In *ISLAM EDU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama*
- Quintas, A. (2023). Effects of gamified didactic with exergames on the psychological variables associated with promoting physical exercise: results of a natural experiment run in primary schools. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(5), 467–481. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1991905>
- Qutub, S. (2025). Pendidikan Karakter: Distrupsi teknologi Sebuah Peluang Tantangan dan Solusi di Dunia Pendidikan. *Akhlak: Journal of Education Behavior and* <https://journal.unindra.ac.id/index.php/akhlak/article/view/3620>
- Rachmadani, R., Sutarno, S., & ... (2021). pengembangan media e-comic berbasis budaya lokal kota malang dalam pembelajaran keunikan daerah tempat tinggalku untuk muatan ppkn kelas 4 SD. *Jurnal Pembelajaran* <https://journal3.um.ac.id/index.php/fip/article/view/880>
- Rachman, F., Haddad, R. S. M., & ... (2022). Implementasi Nilai-Nilai Budaya Sunda Dalam Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta. *Jurnal* <https://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/2295>
- Raden, R. S. S., Sabillah, B. M., & Farhan, M. (2024). Peran Modul Nusantara dalam mengembangkan pengetahuan mahasiswa mengenai budaya, adat istiadat, dan keberagaman masyarakat semarang melalui *Selecta Education*

Jurnal. <https://ojs.pgsdunimerz.id/sej/article/view/185>

- Rahayu, E., Muhtarom, I., & Mujtaba, S. (2021). Nilai toleransi dalam cerpen cerpen terbitan koran Republika Daring dan relevansinya sebagai materi ajar sastra di SMA. In *Basastra: Jurnal Bahasa ...*. scholar.archive.org. <https://scholar.archive.org/work/r6vbybbhljb2de47issykp6ju4/access/wayback/https://jurnal.uns.ac.id/Basastra/article/download/48068/pdf>
- Rahim, A., Jabar, M. A., Zahira, T., & ... (2024). Urgensi Pendidikan Karakter Bagi Pelajar Ma'had Al-Zaytun. ... *Ilmu Pendidikan*. <http://jiip.stkipyapisdompui.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/4107>
- Rahman, A., Hazami, F. S., Choirunnisa, A., & ... (2023). Cerita Rakyat Jawa Barat sebagai Pembentuk Literasi Moral pada Peserta Didik Kelas 4 di SD Weninggalih 02. *Jurnal Ilmiah Wahana ...*. <http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/3616>
- Rahman, L. (2023). The Effectiveness of Using Chemistry E-Modules Assisted Flip Pdf Professional on Improving Learning Outcomes and Motivating Students. In *Aip Conference Proceedings* (Vol. 2642). <https://doi.org/10.1063/5.0110063>
- Rahmasari, S. L. (2024). ... *MEDIA PEMBELAJARAN CERITA RAKYAT NUSANTARA (CETARA) BERBASIS AUGMENTED REALITY PADA MATERI MENCERITAKAN KEMBALI ISI CERITA ...*. repository.unpkediri.ac.id. <https://repository.unpkediri.ac.id/15215/>
- Rahmat, Y. A. (2022). *Nilai Peduli Sosial dalam Film Jembatan Pensil dan Relevansinya dengan Pembentukan Karakter Empati Peserta Didik di MI*. etheses.iainponorogo.ac.id. <http://etheses.iainponorogo.ac.id/19644/>
- Rahmatih, A. N., Mauliyda, M. A., & Syazali, M. (2020). Refleksi nilai kearifan lokal (local wisdom) dalam pembelajaran sains sekolah dasar: Literature review. *Jurnal Pijar Mipa*. <https://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/view/1663/0>
- Rahmatika, A. A., Hidayat, S., & ... (2023). Penanaman nilai empati melalui aplikasi “Teman Disabilitas” di SD islamic leader school. ... (*Creative of Learning* ...). <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/17419>
- Rahmatullah, S. S., Mulyadiprana, A., & ... (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Gamification Terhadap Partisipasi Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *PADARINGAN (Jurnal ...)*. <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/padaringan/article/view/6287>
- Rahmawati, A. (2023). Kemampuan literasi dalam pembelajaran membaca teks pada siswa kelas IV SD melalui e-modul. *COLLASE (Creative of Learning ...)*. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/16250>
- Rahmawati, A., Maryani, A. Y., & ... (2025). Peningkatan Pemahaman Budaya

- Lokal Suku Dayak Melalui Literasi Digital di Sekolah Dasar. *Pedagogik: Jurnal ...* <https://journal.umpr.ac.id/index.php/pedagogik/article/view/9532>
- Rahmawati, N. (2023). *Pengaruh penerapan model problem based learning berbasis gamifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas III Sekolah Dasar.* *eprints.unm.ac.id.* <https://eprints.unm.ac.id/33485/>
- Ramadhani, R., Manurung, A. A., & ... (2025). PENERAPAN MEDIA PETA KERAGAMAN BUDAYA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN RAGAM BUDAYA PADA KELAS II SD NEGERI 065853 MEDAN. *Didaktik: Jurnal Ilmiah* <http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/6234>
- Ramírez-Verdugo, M. D. (2021). Gamification and augmented reality to upgrade elementary bilingual education students' health and engagement: An innovation and research proposal for teacher education. In *Research Anthology on Bilingual and Multilingual Education* (pp. 746–768). <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3690-5.ch037>
- Ramli, R., Kusmaryani, W., Eppendi, J., & ... (2024). STAD DAN GAMIFIKASI: MEMBANGUN MOTIVASI BELAJAR BAHASA INGGRIS ANAK DI WILAYAH PESISIR PANTAI AMAL TARAKAN. In *Martabe: Jurnal ...* [researchgate.net. https://www.researchgate.net/profile/Ramli-Ramli-2/publication/381160015_STAD_DAN_GAMIFIKASI_MEMBANGUN_MOTIVASI_BELAJAR_BAHASA_INGGRIS_ANAK_DI_WILAYAH_PESISIR_PANTAI_AMAL_TARAKAN/links/665febd16dcf74fcec20d9a/STAD-DAN-GAMIFIKASI-MEMBANGUN-MOTIVASI-BELAJAR](https://www.researchgate.net/profile/Ramli-Ramli-2/publication/381160015_STAD_DAN_GAMIFIKASI_MEMBANGUN_MOTIVASI_BELAJAR_BAHASA_INGGRIS_ANAK_DI_WILAYAH_PESISIR_PANTAI_AMAL_TARAKAN/links/665febd16dcf74fcec20d9a/STAD-DAN-GAMIFIKASI-MEMBANGUN-MOTIVASI-BELAJAR)
- Ranosz, J. (2023). Advancing STEM Education in Primary Schools with an Integrated System of 3D Games. In *Proceedings Web3d 2023 28th International Conference on Web3d Technology.* <https://doi.org/10.1145/3611314.3615919>
- Ratri, S. Y. (2022). Digital Storytelling pada pembelajaran IPS di Sekolah dasar. *Jurnal Pena Karakter: Jurnal Pendidikan* <https://e-journal.hikmahuniversity.ac.id/index.php/jpk/article/view/128>
- Rayan, B. (2024). Enhancing Education in Elementary Schools through Gamified Learning: Exploring the Impact of Kahoot! on the Learning Process. *Education Sciences, 14*(3). <https://doi.org/10.3390/educsci14030277>
- Renata, Z., Oktavia, I., Irawan, D., & ... (2024). Efektivitas Penggunaan Media Games Edukasi Berbasis Teknologi: Wordwall Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Griya Journal of* <https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/article/view/497>
- Respati, T. (2021). Gastronot: a pilot project for promoting healthy eating habits using mixed-method study design. *F1000research, 10*. <https://doi.org/10.12688/f1000research.74159.1>

- Retnasari, H., Rahayu, A. P., Veronica, N., & ... (2023). Eksistensi Storytelling Berbasis Cerita Rakyat sebagai Upaya Menumbuhkan Karakter Kepedulian Sosial Anak. In *Jurnal Obsesi: Jurnal ...* academia.edu. <https://www.academia.edu/download/105256822/pdf.pdf>
- Rini, N. P. Y. (2023). Penerapan Pembelajaran IPA Berbasis Kebudayaan Daerah Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SD N 6 Songan. *Jurnal Pendidikan Deiksis*. <https://jurnal.markandeyabali.ac.id/index.php/deiksis/article/view/200>
- Rini, T. A. (2022). Development of E-module Teaching Simulation Tools in SIPEJAR for Teaching Practice of Prospective Teacher Students. In *Proceedings 2022 2nd International Conference on Information Technology and Education Icit and E 2022* (pp. 122–126). <https://doi.org/10.1109/ICITE54466.2022.9759551>
- Ripai, A. (2025). Digital Textbooks in Drama Education: Improving Accessibility and Quality of Literature Learning through Integration of Local Wisdom. *Educational Process International Journal*, 15. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.15.126>
- Ristianah, N. (2020). „Konsep Dan Urgensi Pendidikan Karakter“. In *AT-TAHDZIB: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*
- Robby, S. K. I. (2024). HARMONI NILAI KARAKTER KEARIFAN LOKAL SUNDA DALAM MEMBANGUN BUDAYA DEMOKRASI. In *BUNGA RAMPAI*. adpk.org. <http://adpk.org/wp-content/uploads/2024/07/E-BOOK-BUNGA-RAMPAI-BUDAYA-DEMOKRASI-1.pdf#page=116>
- Rodiyah, H., Ilma, L. H., Lestari, Y., & Muspita, Z. (2024). Analisis Pembelajaran Pendidikan Pancasila sebagai Media Pembentukan Pendidikan Karakter dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Siswa Kelas III. In *Journal of Classroom Action Research*.
- Rogers, C. R. (1961). *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. Houghton Mifflin.
- Rohmah, A. N. (2024). Strategi Pengembangan Profil Pelajar Rahmatan Lil Alamin Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di Madrasah Ibtidaiyah. *IBTIDA'*. <https://journal.faibillfath.ac.id/index.php/ibtida/article/view/613>
- ROHMAN, M. (2024). *EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAMIFIKASI ULAR TANGGA DALAM PENINGKATAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN SKI ...* repository.unugiri.ac.id. <https://repository.unugiri.ac.id:8443/id/eprint/5740/>
- Rohman, Z., Muttaqin, A. I., & ... (2023). Strategi Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Menanamkan Nilai-Nilai Toleransi Antar Umat Beragama. ... *Kajian Pendidikan* <https://ejournal.iaibrahimiy.ac.id/index.php/tarbiyatuna/article/view/1946>

- Rosala, D., Masunah, J., Narawati, T., & ... (2021). Internalisasi nilai Tri-Silas melalui pembelajaran tari anak berbasis budaya lokal. In *Jurnal Obsesi: Jurnal ...* academia.edu. <https://www.academia.edu/download/118489842/pdf.pdf>
- Rozy, M. I. A., Rusyana, Y., & Ristiani, I. (2022). Etnopedagogi dan Pendidikan Karakter dalam Cerita Raden Aria Cikondang. In *Dinamika: Jurnal Bahasa, Sastra ...* academia.edu. <https://www.academia.edu/download/88159313/1558.pdf>
- Ruiz-Bañuls, M. (2021). Gamification and transmedia in interdisciplinary contexts: A didactic intervention for the primary school classroom. *Heliyon*, 7(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07374>
- Rusmiati, E. T. (2023). Penanaman nilai-nilai toleransi pada anak usia dini. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada ...* <https://journal1.moestopo.ac.id/index.php/abdimoestopo/article/view/3077>
- Rusmiati, H. (2022). E-Modul IPAS Berpendekatan Heutagogy Berbasis Kearifan Lokal Bali untuk Meningkatkan Literasi Digital. *Mimbar Pendidikan Indonesia*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPI2/article/view/57833>
- Rusmiati, N. L. H. (2023). *PENGEMBANGAN E-MODUL IPAS BERPENDEKATAN HEUTAGOGY BERBASIS KEARIFAN LOKAL BALI KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 3 SUKASADA ...* [repo.undiksha.ac.id](https://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/14395)
- Saavedra, R. A. (2022). A Study of Values in University Students from Teacher-Training Pedagogical Programs in Chile. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 30(4), 1809–1840. <https://doi.org/10.47836/pjssh.30.4.18>
- Sabrina, H. S. (2025). *DESAIN E-MODUL BERBASIS FLIPBOOK DALAM IMPLEMENTASI P5 TEMA KEARIFAN LOKAL KELAS IV DI SEKOLAH DASAR*. repository.unja.ac.id. <https://repository.unja.ac.id/78073/>
- Sadih, E. (2024). Global Diversity Values in Indonesia: An Elementary School High-Grade Indonesian Language Textbook Analysis. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 16(3), 377–390. <https://doi.org/10.26822/iejee.2024.338>
- Sáez-López, J. M. (2022). Gamification and gaming proposals, teachers' perceptions and practices in Primary Education. *Interaction Design and Architecture S*, 53, 213–229. <https://doi.org/10.55612/s-5002-053-011>
- Safitri, Q., Anam, N., & Sinta, D. (2024). Penerapan Gamification Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Pola Pikir Kreatif Siswa. ... : *Jurnal Pendidikan Agama ...* <https://al-adabiyah.uinkhas.ac.id/index.php/adabiyah/article/view/925>
- Safitri, S. N., Zakiah, L., Wahyuningsih, S., & ... (2024). ANALISIS PERAN PENDIDIKAN MULTIKULTURAL DALAM UPAYA MENINGKATKAN SIKAP TOLERANSI SISWA DI SEKOLAH INKLUSI. ... *Ilmiah*

- Pendidikan*
<http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/13300>
- Saidah, Z. (2021). Penanaman nilai-nilai pendidikan islam berbasis kearifan lokal pada anak usia dini di era digital. In *AL-TARBIYAH: Jurnal Pendidikan (The Educational* *academia.edu*.
https://www.academia.edu/download/82340486/pdf_26.pdf
- Sakti, S. A. (2024a). Integrating Local Cultural Values into Early Childhood Education to Promote Character Building. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(7), 84–101.
<https://doi.org/10.26803/ijlter.23.7.5>
- Sakti, S. A. (2024b). Revitalizing local wisdom within character education through ethnopedagogy approach: A case study on a preschool in Yogyakarta. *Heliyon*, 10(10). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31370>
- Salas, E. L. (2021). A collection of narrative practices on cultural heritage with innovative technologies and creative strategies. *Open Research Europe*, 1. <https://doi.org/10.12688/openreseurope.14178.1>
- Salsabila, K. R., Fajrie, N., & ... (2023). Respon Siswa SD Terhadap Modul Digital Materi Teks Nonfiksi Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Educatio Fkip Unma*. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/4575>
- Salsabila, S., & Muharram, M. R. W. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Gamification Berbasis Marczewski's Framework Di Sekolah Dasar. *COLLASE (Creative of ...*
<https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/11630>
- Sánchez, G. P., Cózar-Gutiérrez, R., & ... (2023). Impact of a gamified platform in the promotion of reading comprehension and attitudes towards reading in primary education. *Computer Assisted*
<https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1939388>
- Sanjaya, D. B. (2021). The implementation of balinese follore-based civic education for strengthening character education. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(1), 303–316.
<https://doi.org/10.18844/cjes.v16i1.5529>
- Santuti, P., Primayana, K., & Wiguna, I. (2025). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah. *Jurnal Pendidikan Guru*
<https://edu.pubmedia.id/index.php/pgsd/article/view/1680>
- Saputra, A. G., Juliansyah, S. C., & Athayla, S. (2023). Pendidikan pancasila dalam era multikulturalisme: membangun toleransi dan menghargai keberagaman. *Advances In Social Humanities*
<https://adshr.org/index.php/vo/article/view/73>
- Saputri, N. E., & Fathurrachman, S. (2024). Development of e-modules containing

the character of mutual cooperation on the theme of local wisdom in elementary schools. In *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v8i2.8610>

Sari, A. P., & Bando, N. (2024). Pengembangan Nilai Kearifan Lokal dalam Penguatan Kebhinekaan Jenjang PAUD dan Pendidikan Dasar di Kabupaeten Sinjai. *TEKNOVOKASI: Jurnal Pengabdian* <https://journal.unm.ac.id/index.php/TEKNOVOKASI/article/view/1289>

Sari, D. N., & Alfian, A. R. (2023). Peran adaptasi game (gamifikasi) dalam pembelajaran untuk menguatkan literasi digital: Systematic literature review. *UPGRADE: Jurnal* <https://journal.universitاسbumigora.ac.id/index.php/upgrade/article/view/3157>

Sari, N. I., & Ahmad, F. (2025). Pengaruh Model Problem-Based-Learning Berbantuan E-Modul terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Asam Basa. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/JLPF/article/view/4582>

Sarumaha, M., Telaumbanua, K., & ... (2024). Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal Nias Selatan: Membangun Identitas Budaya pada Generasi Muda. *Jurnal Education and* <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/6585>

Setiawan, R., & Anwar, M. F. N. (2024). PENGEMBANGAN KOMPETENSI MATEMATIKA MELALUI KEGIATAN KEBHINEKAAN: STUDI KASUS PEMBELAJARAN MAHASISWA MELALUI MODUL *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary* <https://journal.unram.ac.id/index.php/pendas/article/view/5410>

Setiawan, W. A., & Utomo, A. C. (2024). Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam Upaya Meminimalisir Bullying di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*. <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/8405>

Setyowati, E., & Ningrum, M. A. (2020). Urgensi Pendidikan Karakter Dan Nasionalisme Bagi Anak Usia Dini. *JP2KG AUD (Jurnal Pendidikan* <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jt/article/view/11256>

Shih, Y. H. (2022). Moral education in Taiwanese preschools: Importance, concepts and methods. *Policy Futures in Education*, 20(6), 717–730. <https://doi.org/10.1177/14782103211040512>

Shofa, N. F., Ulya, H., & ... (2023). Perbedaan Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa yang Diajarkan Model Pembelajaran RME Berbantuan E-Modul BruStar dengan Model Pembelajaran *Prosiding Seminar* <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm/article/view/2467>

Shofiyah, A., & Anwar, K. (2024). GAMIFIKASI: PENGARUH GAMIFIKASI BERBASIS PBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KEAKTIFAN BELAJAR PESERTA DIDIK. *JTIEE (Journal of Teaching in*

Elementary <https://journal.umg.ac.id/index.php/jtiee/article/view/7059>

Sholichah, A. S. (2020). Urgensi Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Dini Dalam Tinjauan Neurosains. In *JECIES: Journal of Early Childhood Islamic* scholar.archive.org.
<https://scholar.archive.org/work/deilsq46x5gtlf3bfhehwlp6py/access/wayback/http://e-journal.stit-islamic-village.ac.id/index.php/jecies/article/download/51/44>

Silvani, T. N. (2025). Pemetaan Elemen Gamifikasi dalam LMS Menggunakan Octalysis dan MDA Framework. In *eProceedings of Engineering*. ... telkomuniversity.ac.id.
<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/download/26397/25021>

Sirait, E., Zakiah, L., Agtyasha, G. S., & ... (2024). Pembelajaran Berbasis Multikultural Dalam Keberagaman Siswa Sekolah Dasar. ... *Pendidikan Dasar*. <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/13361>

Sitinjak, T. A., Permanasuri, N., Apriliyana, T., & ... (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Mengembangkan Karakter Peserta Didik Dengan Berbasis Kearifan Lokal Di Sman 1 Jabiren. *Steam*
<https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JPTM/article/view/5511>

Solvason, C. (2022). Preparing university students for the moral responsibility of early years education. *Journal of Education for Teaching*, 48(1), 102–114.
<https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1989982>

Song, B. K. (2021). E-portfolio implementation: Examining learners' perception of usefulness, self-directed learning process and value of learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(1), 68–81.
<https://doi.org/10.14742/ajet.6126>

Srimuliyani, S. (2023). Menggunakan teknik gamifikasi untuk meningkatkan pembelajaran dan keterlibatan siswa di kelas. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan*. <http://j-edu.org/index.php/edu/article/view/2>

Srinivasan, R. (2021). Listening to the Voices of Teachers through Dewey's Ideas. In *Contemporary Relevance of John Dewey's Theories on Teaching and Learning Deweyan Perspectives on Standardization Accountability and Assessment in Education* (pp. 149–162).
<https://doi.org/10.4324/9781003108146-11>

Su, S. W. (2024). Cultivating Creativity and Improving Coding Skills in Primary School Students via Domain-General and Domain-Specific Learning Scaffoldings. *Education Sciences*, 14(7).
<https://doi.org/10.3390/educsci14070695>

Subarkah, E. F., & Ahmad, M. (2022). Model pendidikan karakter terintegrasi dalam pembelajaran PPKn dan ekstrakurikuler. *Jurnal Cakrawala Pendas*.

<http://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/cp/article/view/2678>

- Sudharsono, M. A. A. D. I. W. B. I. N. A. P. D. (2024). *PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY TERHADAP MINAT MEMBACA SISWA SEKOLAH DASAR*. 10, 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.5031>
- Sugara, U. (2022). Etnopedagogi: Gagasan dan Peluang Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. <https://jurnaldikbud.kemdikbud.go.id/index.php/jpnk/article/view/2888>
- Sugianto. (2025). Problem-Based Learning based on Electronic Module: Students' Mathematical Communication Process in terms of Cognitive Style. *Educational Process International Journal*, 16. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.16.222>
- Sugiarti, E. F. A., & Bhakti, A. D. P. (2021). Transmisi Digital: Pemertahanan, Penyebarluasan, dan Pewarisan Cerita Rakyat di Ruang Digital. In *CERITA RAKYAT, BUDAYA, DAN ...*. eprints.umm.ac.id. [https://eprints.umm.ac.id/537/1/Sugiarti Andalus Bhakti - Transmisi Digital Pemertahanan%2C Penyebarluasan%2C dan.pdf#page=8](https://eprints.umm.ac.id/537/1/Sugiarti%20Andalas%20Bhakti%20-%20Transmisi%20Digital%20Pemertahanan%20Penyebarluasan%20dan.pdf#page=8)
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Ed. 2, Cet). Alfabeta.
- Sultan, H., Sulistyosari, Y., & Amri, M. F. L. (2023). Analisis Muatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter dalam Buku Siswa Mata Pelajaran IPS Kelas VIII Kurikulum Merdeka Belajar. In *Journal on Education*. [academia.edu](https://www.academia.edu). <https://www.academia.edu/download/105272030/2541.pdf>
- Sumarsih, I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., Hernawan, A. H., & ... (2022). Analisis implementasi kurikulum merdeka di sekolah penggerak sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*. <https://www.neliti.com/publications/444639/analisis-implementasi-kurikulum-merdeka-di-sekolah-penggerak-sekolah-dasar>
- Sumayana, Y. (2021). Apresiasi cerita rakyat sebagai upaya memperkuat karakter siswa dalam menghadapi revolusi industri 4.0. *Repository FKIP UNSAP*. <http://repository.unsap.ac.id/index.php/fkipunsap/article/view/332>
- Sunariyah, A., & Mawardi, I. (2024). Penguatan Nilai Moderasi Beragama Pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Islamic Religious ...*. <http://injire.org/index.php/journal/article/view/15>
- Sunaryati, T., Fatchan, M., Sudharsono, M., & Angela, P. (2025). *Ethno-Edutainment Electronic Module (EMEE) to Strengthen Local Cultural Character in Elementary School Students*. 6, 136–145.
- Sunaryati, T., Sudharsono, M., & Misbah. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan untuk Meningkatkan Minat Belajar di Sekolah Dasar. *Attadib: Journal of Elementary Education Edisi*, 7(3), 2023.

- Sunderland, N. (2020). Making the Invisible Visible: Applying Digital Storytelling for Immersive, Transformative and Anti-Colonial Learning. *British Journal of Social Work*, 50(2), 483–505. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcz161>
- Suningsih, T., Andika, W. D., Ilhami, A., & ... (2025). ... to Early Childhood Social Learning Materials on Students' Pedagogical Competence: Efektivitas Penggunaan E-Modul Berorientasi Pendekatan Etnopedagogi Materi *Anak Usia Dini*. <https://journal2.upgris.ac.id/index.php/paudia/article/view/1254>
- Sunzuma, G. (2025). Ethnomathematics-based technology in Indonesia: A systematic review. In *Asian Journal for Mathematics Education* (Vol. 4, Issue 1, pp. 129–153). <https://doi.org/10.1177/27527263241305812>
- Supriyadi, E. (2024). DEVELOPMENT OF SUNDANESE GAMELAN ETHNOMATHEMATICS E-MODULE FOR JUNIOR HIGH SCHOOL MATHEMATICS LEARNING. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 21(2), 147–186. <https://doi.org/10.32890/mjli2024.21.2.6>
- Supyan, M., Dasuki, M., & Sa'idah, S. N. (2024). Penerapan Gamifikasi berbasis Web untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Sejarah Islam pada Siswa Kelas 4 SDN 2 Jetis Situbondo. *Journal of Pedagogical and ...*. <https://jptpd.uinkhas.ac.id/index.php/jptpd/article/view/6>
- Suryani, K. (2025). PENGEMBANGAN BUKU CERITA BERMUATAN KEARIFAN LOKAL BALI BERBENTUK FLIPBOOK MAKER UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMBACA <https://repo.undiksha.ac.id/23365/>
- Suryaningsih, T., Maksum, A., & Marini, A. (2023). Membentuk Profil Pelajar Pancasila Dimensi Berkebinekaan Global melalui Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal ...*. <https://jurnal.uns.ac.id/jdc/article/view/79594>
- Susanti, A., Trisusana, A., Aminin, Z., Zuhri, F., & ... (2023). Pendampingan media digital storytelling berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran guru bahasa Inggris SMP Trenggalek. ... *Dan Inovasi: Jurnal ...*. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpm/article/view/20445>
- Susilawati, E., Sarifudin, S., & Muslim, S. (2021). Internalisasi nilai Pancasila dalam pembelajaran melalui penerapan profil pelajar Pancasila berbantuan platform Merdeka Mengajar. *Jurnal ...*. <https://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalteknodik/article/view/897>
- Sutarto. (2022). Development of an Ethnomathematics-Based e-Module to Improve Students' Metacognitive Ability in 3D Geometry Topic. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 16(3), 32–46. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V16I03.24949>

- Suyadnya, I. (2024). *PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING MATA PELAJARAN INFORMATIKA KELAS X SMA NEGERI 1 TEJAKULA*. repo.undiksha.ac.id. <https://repo.undiksha.ac.id/21873/>
- Syafa, I. P., Putri, M., Setiawati, N. Z. E., & ... (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Literasi Berbasis E-Modul Terhadap Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Dasar* <https://www.bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/4228>
- Syahwinsyah, S., Fitriati, I., Ahyar, A., & ... (2025). Pengembangan e-eval_uasi Quizalize Berbasis Gamifikasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi* <https://ejournal.unwmataram.ac.id/index.php/JIPS/article/view/2467>
- Syuhada, H. (2024). *Gamifikasi pada Pelajaran Konsep Dasar Matematika untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa*. dspace.uui.ac.id. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/48638>
- T. Plomp and N. Nieveen (Eds.). (2013). *Educational Design Research: An Introduction*. SLO.
- Tama, C. S., Lutfiana, R. F., & ... (2025). Analisis Hasil Belajar Siswa melalui Implementasi Quizizz di SMPN 5 Kota Malang. ... *Ilmiah Ilmu Pendidikan*. <http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/7275>
- Tamaeka, V. (2022). Penanaman Nilai-Nilai Toleransi Melalui Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar. *TOLERANSI: Media Ilmiah Komunikasi Umat* <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/toleransi/article/view/18231>
- Tamara, M. D., & Yuliana, F. H. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Gamification Berbantuan Qr Code Terhadap Motivasi Belajar. *Paedagogia: Jurnal Kajian, Penelitian* <https://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagogia/article/view/19447/0>
- Tamiozzo, P. M. (2022). Evaluation of a program for writing words with orthographic difficulties. *Acta Comportamentalia*, 30(3), 521–541. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85140211782
- Tarigan, E. B., Silaban, F., & ... (2023). Mengeksplor Dan Mempelajari Keberagaman Budaya Nusantara Dalam Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka. *Innovative: Journal Of* <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/3233>
- Tohri, A. (2022). The urgency of Sasak local wisdom-based character education for elementary school in East Lombok, Indonesia. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(1), 333–344. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i1.21869>
- Twiningsih, A. (2024). Pengembangan Media Gamifikasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal*

Didaktika Pendidikan Dasar.
<http://ojsdikdas.kemendikdasmen.go.id/index.php/didaktika/article/view/1654>

UNESCO. (1996). *Learning: The Treasure Within.*
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590>

Untari, A. D., & Khoirunnisa, D. (2025). Efektivitas E-modul Pendidikan Pancasila pada materi NKRI berbasis aplikasi Heyzine Flipbook dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pro Patria: Jurnal Pendidikan* <https://www.lppm-unbaja.ac.id/ejournal/index.php/propatria/article/view/3894>

Utaminingsih, E. S. (2025). DEVELOPMENT OF STEAM-BASED E-MODULES ON HUMAN CIRCULATORY TOPICS CONTAINING CRITICAL REASONING AND INDEPENDENT CHARACTERS. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 26(1), 48–84.
<https://doi.org/10.17718/tojde.1368962>

Vera, G. (2024). Integration of technology into traditional crafts to foster sustainable development and digital education in the Libertador Bolívar Commune, Santa Elena, Ecuador. In *Proceedings of the Laccei International Multi Conference for Engineering Education and Technology.*
<https://doi.org/10.18687/LACCEI2024.1.1.1893>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Harvard University Press.

Wadsworth, B. J. (1996). *Piaget's Theory of Cognitive and Affective Development: Foundations of Constructivism* (5th ed.). Longman.

Wahid, R., Nurihsan, J., & Nuryani, P. (2023). Kajian Pedagogik Tentang Pendidikan Multikultural Pada Materi PPKn Untuk Meningkatkan Nasionalisme Siswa. ... *Dan Penelitian Pendidikan*
<https://journal.umtas.ac.id/naturalistic/article/view/2993>

Wahyudi, B., Yullianti, D., & Subekti, F. N. (2022). ... Meningkatkan Hasil Belajar Siswa: Pengembangan E-Modul PJOK Berbasis Pembelajaran SAVI Pada Materi Lari Jarak Pendek Untuk Meningkatkan Hasil Belajar *Wacana Akademika*
<https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/wacanaakademika/article/view/12546>

Wang, J. (2024). Towards an open university based on machine learning for the teaching service support system using backpropagation neural networks. *Soft Computing*, 28(5), 4531–4549. <https://doi.org/10.1007/s00500-024-09639-6>

Wati, M., Apriani, R., Misbah, M., & ... (2021). Pengembangan e-modul suhu dan kalor bermuatan kearifan lokal melalui aplikasi sigil. In *Jurnal Inovasi dan*
<https://pdfs.semanticscholar.org/4e12/a22aef0dfda293530a7a4b54c1020ce69e31.pdf>

- Wegner, L. E. (2023). The Effects of an E-learning Module on Medical Trainees Rotating on a Perioperative Medicine Clinical Service. *Mededportal the Journal of Teaching and Learning Resources*, 19, 11325. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11325
- Wero, L., Laksana, D. N. L., & Lawe, Y. U. (2021). Integrasi Konten dan Konteks Budaya Lokal Etnis Ngada dalam Bahan Ajar Multilingual untuk Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/40867>
- Wibowo, D. R. (2024). Integrasi Nilai-nilai Multikulturalisme dalam Pembelajaran IPS untuk Membangun Sikap Toleran Pada Siswa MI/SD. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah* <https://ejournal.uas.ac.id/index.php/auladuna/article/view/1998>
- Wibowo, M. A. S., Adha, M. M., & ... (2023). Implementasi Pendidikan Berbasis Multikultural Sebagai Upaya Penguatan Nilai Karakter Toleransi dan Cinta Damai. *JURNAL KULTUR* <https://jips.fkip.unila.ac.id/index.php/JKD/article/view/28880>
- Widjaja, Y. (2023). The use of mobile technology in the enrichment of teaching materials to improve post-learning understanding of elementary school students. In *Aip Conference Proceedings* (Vol. 2619). <https://doi.org/10.1063/5.0122532>
- Widoyoko, E. P. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik* (Edisi Revi). Pustaka Pelajar.
- Winangun, I. M. A. (2024). E-MODULES FOR BASIC SCIENCE AND ELEMENTARY SCHOOL CONCEPTS BASED ON CASES IN THE CONTEXT OF LOCAL WISDOM. *Revista De Gestao Social E Ambiental*, 18(9). <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n9-041>
- Winaningsih, E. T. (2022). *Efektivitas Baamboozle dan Pola Komunikasi Guru PAI dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa (Studi Kasus di Kelas V SDI Sinar Cendekia, Serpong* repository.iiq.ac.id. <https://repository.iiq.ac.id/handle/123456789/1734>
- Wiyanti, E. (2024). DEVELOPMENT OF AN E-MODULE BASED ON LOCAL WISDOM ETHNOASTRONOMY IN THE DIGITAL ERA TO STRENGTHEN THE PEDAGOGICAL COMPETENCE OF SOCIAL STUDIES TEACHERS. *Journal of Engineering Science and Technology*, 19(4), 1280–1301. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85199910867
- Wiyanta, I. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS TRI KAYA PARISUDHA MATERI KEBERAGAMAN BUDAYA INDONESIA UNTUK* repo.undiksha.ac.id. <https://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/23671>

- Wiyahnyuy, L. F. (2023). Folktales as indigenous pedagogic tools for educating school children: A mixed methods study among the Nso of Cameroon. *Frontiers in Psychology, 14*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1049691>
- Wolhuter, C. C. (2022). THE FOUR SETS OF VALUES THAT HAVE TO BE IN ALIGNMENT IN SHAPING A DESIRABLE APPROACH TO CITIZENSHIP EDUCATION. *Youth Voice Journal, 2*, 9–17. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85182828124
- Wulandari, F., Yogica, R., & ... (2022). Analisis Manfaat Penggunaan E-Modul Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19. *Khazanah* <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/khazanah/article/view/10809>
- Wulandari, H., & Ningsih, S. A. (2023). Penguatan Pendidikan Karakter Sejak Dini Untuk Melawan Aksi Bullying Era Revolusi 5.0. *Innovative: Journal of Social Science* <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/2116>
- Wulansari, R. E. (2024). Revolutionizing Learning: Unleashing the Power of Technology Gamification-Augmented Reality in Vocational Education. *TEM Journal, 13*(3), 2384–2397. <https://doi.org/10.18421/TEM133-65>
- Yang, S. (2024). A Study on the Perception of Music Education in ‘Pleasant life’ in the Integrated Curriculum of Elementary School. *Korean Journal of Research in Music Education, 53*(3), 115–134. <https://doi.org/10.30775/KMES.53.3.115>
- Yerimadesi. (2022). Validity and Practicality of Guided Discovery Learning-Based Chemistry E-Module for Class XII High School. In *Journal of Physics Conference Series* (Vol. 2309, Issue 1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2309/1/012092>
- Yudha, R. A., & Aulia, S. S. (2023). Penguatan karakter kebhinekaan global melalui budaya sekolah. *Jurnal Kewarganegaraan*. <https://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/4853>
- Yuliastini, N. K. S., Suastra, I. W., & Arnaya, I. B. P. (2024). Etnopedagogi Pendidikan dalam Pembelajaran Medagang-dagangan pada Tradisi Umat Hindu Bali. In *Jurnal Pelita PAUD*. <https://jurnal.umkuningan.ac.id/index.php/pelitapaud/article/download/4437/1764>
- Yunita, S. M., & Prihandono, T. (2025). Analisis Implementasi Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Tradisi Kasada Suku Tengger di SD Negeri Argosari 02: Tinjauan Sosiologis-Antropologis. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*. <https://journal.unej.ac.id/index.php/JIPSD/article/view/4311>
- Yunita, Y., Zainuri, A., Ibrahim, I., Zulfi, A., & ... (2023). Implementasi kurikulum merdeka belajar. *Jambura Journal of* <https://ejournal-fip-ung.ac.id/ojs/index.php/JJEM/article/view/2122>

- Yusanani, F., Sururi, H. A., & Kharisma, A. I. (2024). Penerapan Pendidikan Multikultural melalui pembelajaran PKN di Sekolah Dasar. ... *Inovasi Penelitian Ilmu Pendidikan* <http://jipipi.org/index.php/jipipi/article/view/4>
- Zabala-Vargas, S. (2021). Strengthening Motivation in the Mathematical Engineering Teaching Processes – A Proposal from Gamification and Game-Based Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(6), 4–19. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i06.16163>
- Zain, A. (2020). Strategi penanaman toleransi beragama anak usia dini. In *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. scholar.archive.org. <https://scholar.archive.org/work/zbnjczwyz5hkhj2oqgauyin5gq/access/wayback/https://journal.unilak.ac.id/index.php/paud-lectura/article/download/4987/2401>
- Zain, M. (2024). *Pengembangan Komik Digital Berbasis Cerita Rakyat Sasak dan Pengaruh Implementasinya Terhadap Literasi Membaca Dan Karakter Mandiri Siswa Kelas IV* [repo.undiksha.ac.id](https://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/22131). <https://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/22131>
- Zaman, H. B. (2024). A Visual-Based Energy Efficient Digital Agro (EE i-Agro) Project for Design & Technology Subject, Based on Computational Thinking Skills Across STEM. In *Lecture Notes in Computer Science Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics* (Vol. 14322, pp. 508–525). https://doi.org/10.1007/978-981-99-7339-2_42
- Zamroni, A. D. K., Zakiah, L., Amelia, C. R., & ... (2024). Analisis pengaruh implementasi pendidikan multikultural terhadap sikap toleransi keberagaman siswa sekolah dasar inklusi. ... *Profesi Pendidikan*. <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/2247>
- Zhang, Z. (2024). EFL learners' motivation in a gamified formative assessment: The case of Quizizz. *Education and Information Technologies*, 29(5), 6217–6239. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12034-7>