

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PEMBELAJARAN
BAHASA INDONESIA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI
SAMBIROTO**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat untuk
Memperoleh Gelar Pendidikan Pendidikan Program Guru Sekolah dasar**

Oleh :
UMMI HABIBAH
NIM. 34302300048

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING
PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF
PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA KELAS IV
SEKOLAH DASAR NEGERI SAMBIROTO

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh :

Ummi Habibah

34302300048

Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd.

NIK.211312012

Dr. Nuhay Ulia, M.Pd.

NIK.211315026



Mengetahui

Ketua Program Studi

Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd.
NIK.211312012

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PEMBELAJARAN

BAHASA INDONESIA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI

SAMBIROTO

Disusun dan Dipersiapkan Oleh

Ummi Habibah

34302300048

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 25 Agustus 2025

Dan dinyatakan layak dan memenuhi syarat untuk diterima sebagai

persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Ketua Penguji : Dr.Nuhyal Ulia, M.Pd.

NIK.211315026

Penguji 1 : Dr. Yuliana Ismiyati, M.Pd.

NIK.211314022

Penguji 2 : Dr. Yunita Sari, M.Pd.

NIK.211315025

Penguji 3 : Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd.

NIK.211312012

Semarang, 29 Agustus 2025

Universitas Islam Sultan Agung

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

Dr.Muhamad Afandi., S.Pd., M.Pd

NIK.211313015

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Ummi Habibah

NIM : 34302300048

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul :

**Pengembangan E-Modul Interaktif Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV
Sekolah Dasar Negeri Sambiroto**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila peryataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 25 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan



Ummi Habibah
34302300048

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Jika kalian berbuat baik, sesungguhnya kalian berbuat baik bagi diri kalian sendiri” (QS. Al- Isra’ :7)

Persembahan

Saya persembahkan skripsi ini untuk masa depan pendidikan negara Indonesia khususnya bagi pendidik yang ingin menggunakan E-Modul yang telah dikembangkan.



ABSTRAK

Habibah, Ummi. 2025. Pengembangan E-Modul Interaktif Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sambiroto. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Agung, Semarang, Pembimbing: Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd.

Kata Kunci: Pengembangan, E-Modul Interaktif, Pembelajaran Bahasa Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan secara konseptual e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar. Serta untuk mengetahui kelayakan secara prosedural e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar.

Penelitian ini dilakukan di SDN Sambiroto tahun ajaran 2024/2025. Jenis penelitian yang digunakan adalah pengembangan research and development (R&D). Penelitian berupa pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV Sekolah Dasar. Dalam penelitian ini model pengembangan yang digunakan adalah model 4D. Model ini terdiri dari tahap Pendefinisian (Define), Perancangan (Design), Pengembangan (Develop) dan Penyebaran (Disseminate). Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SDN Sambiroto. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar dikategorikan valid dan layak digunakan. Berdasarkan hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata 4,7 termasuk pada kategori Sangat Valid. Pada validasi ahli materi memperoleh rata-rata 4,7 Termasuk pada kategori Sangat Valid. Pada validasi ahli bahasa memperoleh rata-rata 4,25 Termasuk pada kategori valid. Pada validasi ahli praktisi memperoleh rata-rata 4,27 Termasuk pada kategori praktis. Berdasarkan hasil respon peserta didik memperoleh rata-rata 4,6 termasuk pada kategori praktis.

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV Sekolah Dasar dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV Sekolah Dasar secara keseluruhan dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

ABSTRACT

Habibah, Ummi. 2025. Development of an Interactive E-Module for Indonesian Language Learning for Fourth Graders at Sambiroto State Elementary School. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sultan Agung University, Semarang, Supervisor: Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd.

This study aims to determine the conceptual feasibility of an interactive e-Module for Indonesian language learning for fourth graders at elementary schools. It also aims to determine the procedural feasibility of an interactive e-Module for Indonesian language learning for fourth graders at elementary schools.

This research was conducted at Sambiroto State Elementary School in the 2024/2025 academic year. The type of research used was research and development (R&D). The research involved the development of an interactive e-Module for Indonesian language learning for fourth graders at elementary schools. The development model used in this study was the 4D model. This model consists of the stages of Define, Design, Develop, and Disseminate. The research subjects were fourth-grade students at Sambiroto Elementary School. In this study, the researchers used quantitative and qualitative data. The development of an interactive e-Module for learning Indonesian for fourth-grade elementary school students was categorized as valid and suitable for use. The validation results from media experts obtained an average score of 4.7, categorized as Very Valid. The validation results from material experts obtained an average score of 4.7, categorized as Very Valid. The validation results from language experts obtained an average score of 4.25, categorized as Valid. The validation results from practitioner experts obtained an average score of 4.27, categorized as Practical. Based on the results of student responses, the development results from an interactive e-Module for learning Indonesian for fourth-grade elementary school students can be concluded that the development of an interactive e-Module for learning Indonesian for fourth-grade elementary school students is generally suitable for use in the learning process at school.

Keywords: *Development, Interactive E-Module, Indonesian Language Learning.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alaamiin puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat sehat, berkat rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI SAMBIROTO” dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Ucapan terima kasih peneliti haturkan kepada semua pihak yang telah memberikan do'a, dukungan dan motivasi. Dalam terselesaiannya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang seluas-luasnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, S.H., M.H selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung.
2. Dr. Muhamad Affandi, S.Pd., M.Pd., M.H selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unissula.
3. Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan serta evaluasi.
5. Dr. Nuhyal Ulia, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan serta evaluasi.
6. Segenap jajaran dosen dan staff Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang banyak membantu dan memotivasi.
7. Kepala sekolah SD Negeri Sambiroto Moh. Syakroni, S.Pd., M.AP. yang sudah memberikan ijin kepada peneliti.
8. Siti Nur Farida S.Pd. selaku guru kelas IV SD Negeri Sambiroto yang selalu mendukung dan memotivasi peneliti.
9. Segenap Bapak/Ibu guru dan keluarga besar SD Negeri Sambiroto yang telah membantu dan memberi dukungan kepada peneliti.

10. Ibu Siti Shofiyah selaku orang tua yang selalu memberikan do'a, dukungan moril maupun materiil yang tidak terhingga banyaknya.
11. Partner dan penyemangat penulis Mahfud Hariadi
12. Keluarga, saudara, teman-teman dan seluruh pihak terkait yang telah mendo'akan, memberi semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
13. Diri saya sendiri (Ummi Habibah), terimakasih sudah kuat dan selalu ingin maju untuk terus berkembang mengikuti kegiatan yang positif, semoga kedepannya akan lebih baik dan sukses.

Peneliti hanya bisa mendo'akan semoga semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini selalu sehat dan selalu dalam lindungan Allah SWT. Peneliti menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mohon maaf yang seluas-luasnya dan dengan kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi tercapainya kesempurnaan skripsi yang lebih baik kedepannya. Atas perhatiannya, peneliti mengucapkan terimakasih.

Semarang, 17 Maret 2025

Peneliti,

UNISSULA
جامعة سلطان أبوجعيل الإسلامية

Ummi Habibah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBOLAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pembatasan Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Tujuan Pengembangan	7
1.5 Spesifikasi Pengembangan	7
1.6 Pentingnya Pengembangan.....	8
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	9
1.8 Definisi Istilah	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Pengertian Belajar	11
2.2 Pengertian Pembelajaran	12
2.3 Komponen Pembelajaran.....	13
2.4 Model Pembelajaran	14
2.5 Bahan Ajar.....	15
2.6 Modul	17
2.7 E-Modul Interaktif.....	18
2.8 Komponen e-Modul Ajar	25

2.9	Manfaat Penggunaan E-Modul Interaktif.....	26
2.10	Pelajaran Bahasa Indonesia	27
2.11	Aplikasi Canva	28
2.12	Penelitian Relevan.....	30
2.13	Kerangka Berfikir.....	32
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1	Model Pengembangan	35
3.2	Prosedur Penelitian.....	36
3.3	Subjek Uji Coba	53
3.4	Jenis Data dan Sumber Data.....	54
3.5	Instrumen Pengumpulan Data	54
3.6	Teknik Analisis Data	60
	BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	64
4.1	Hasil Pengembangan	64
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	98
	BAB V KESIMPULAN	103
5.1	Kesimpulan.....	103
5.2	Implikasi	104
5.3	Saran.....	104
	DAFTAR PUSTAKA.....	105
	LAMPIRAN	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	34
Gambar 4. 1 Desain Cover E-Modul Interaktif.....	70
Gambar 4. 2 Desain Cover Dalam E-Modul Interaktif	71
Gambar 4. 3 Desain Kata Pengantar E-Modul Interaktif	72
Gambar 4. 4 Desain Daftar Isi E-Modul interaktif.....	73
Gambar 4. 5 Desain Petunjuk Penggunaan E-Modul Interaktif.....	74
Gambar 4. 6 Desain Profil Pelajar Pancasila E-Modul Interaktif.....	75
Gambar 4. 7 Desain Capaian Pembelajaran E-Modul Interaktif.....	76
Gambar 4. 8 Desain Tujuan Pembelajaran E-Modul Interaktif.....	77
Gambar 4. 9 Desain Peta Konsep E-Modul Interaktif.....	78
Gambar 4. 11 Uraian Gambar	79
Gambar 4. 10 Uraian Materi.....	79
Gambar 4. 12 Uraian Materi.....	79
Gambar 4. 13 Uraian Materi.....	79
Gambar 4. 14 Uraian Materi.....	80
Gambar 4. 15 Uraian Materi.....	80
Gambar 4. 17 Desain Latihan.....	81
Gambar 4. 16 Desain Latihan.....	81
Gambar 4. 18 Desain Latihan.....	81
Gambar 4. 19 Desain Latihan.....	81
Gambar 4. 20 Desain Latihan.....	82
Gambar 4. 21 Desain Pengayaan Pada E-Modul Interaktif.....	83
Gambar 4. 22 Desain Glosarium Pada E-Modul Interaktif	84
Gambar 4. 23 Desain Daftar Pustaka Pada E-Modul Interaktif	85
Gambar 4. 24 Desain Biodata Penulis Pada E-Modul Interaktif.....	86
Gambar 4. 25 Sebelum Direvisi	87
Gambar 4. 26 Sesudah Direvisi	88
Gambar 4. 27 Gambar Sesudah Revisi.....	90
Gambar 4. 28 Gambar Sebelum Revisi	90

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Prosedur Pengembangan	37
Tabel 3. 2 Storyboard Modul Elektronik yang dikembangkan.....	43
Tabel 3. 3 Skor Butir Pernyataan Skala Likert Angket	54
Tabel 3. 4 Kisi Kisi Respon Peserta Didik	55
Tabel 3. 5 Instrumen Penilaian Validasi Ahli Materi.....	56
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Validasi Bahasa	57
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media	58
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Praktisi	58
Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Wawancara Pendidik Terhadap Modul Elektronik.....	60
Tabel 3. 10 Interval Skor dan Kategori	61
Tabel 4. 1 Wawancara Bersama Wali Kelas IV SDN Sambiroto	65
Tabel 4. 2 Wawancara Bersama Peserta Didik Kelas IV SDN Sambiroto.....	66
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Media.....	89
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi.....	92
Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Hasil Validasi Ahli Bahasa	93
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Validasi Praktisi	94
Tabel 4. 7 Permasalahan yang dialami Peserta Didik.....	96
Tabel 4. 8 Hasil Respon Peserta Didik.....	97



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Hasil Observasi Awal.....	111
Lampiran 2: Hasil Wawancara Awal Bersama Guru	113
Lampiran 3: Hasil Wawancara Awal Peserta Didik.....	115
Lampiran 4: Hasil Wawancara Guru Setelah Penerapan E-Modul Interaktif	116
Lampiran 5: Hasil Wawancara Peserta Didik Setelah Penerapan E-Modul.....	118
Lampiran 6: Modul Ajar.....	120
Lampiran 7: Lembar Validasi Ahli MediaTahap 1	125
Lampiran 8: Lembar Validasi Ahli Materi.....	129
Lampiran 9: Lembar Validasi Ahli Bahasa	135
Lampiran 10: Lembar Validasi Ahli Praktisi	137
Lampiran 11: Bukti Lembar Angket Peserta Didik.....	140
Lampiran 12: Surat Penelitian	153
Lampiran 13: Surat Bukti Penelitian	154
Lampiran 14: Wawancara Bersama Pendidik Kelas IV SDN SAMBIROTO	155
Lampiran 15: Kondisi Kelas IV SDN SAMBIROTO	157
Lampiran 16: Dokumentasi Penelitian	158
Lampiran 17: Dokumentasi Pengisian Lembar Ahli Praktisi.....	161



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Sujana (2019) Pendidikan merupakan proses yang berkelanjutan dan tak pernah berakhir (never ending proces), sehingga dapat menghasilkan suatu kualitas yang berkesinambungan, yang ditujukan pada perwujudan sosok manusia untuk masa depan, dan berakar pada nilai-nilai budaya bangsa serta Pancasila. Pendidikan harus menumbuh kembangkan nilai-nilai filosofis dan budaya bangsa secara utuh dan menyeluruh, sehingga perlu adanya kajian yang lebih mendalam terhadap pendidikan, maka dari itu pendidikan mulai dipandang secara filsafat yang merujuk pada kejelasan atas landasan pendidikan itu sendiri. Pendidikan tentu saja tidak hanya mengedepankan pemahaman semata melainkan pemahaman karakter bangsa yang dimaksud juga telah diatur didalam undang-undang negara Indonesia. Hal ini dilakukan guna memberikan arah terhadap pelaksanaan dan perkembangan.

Hal ini sesuai dengan pendidikan berdasarkan UUD No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Ayat 1: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Sementara, pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama. Hal ini berarti bahwa keberhasilan suatu individu dalam pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. (Sudjana,2000).

Istilah pembelajaran pada dasarnya mencangkup dua konsep yang saling terkait, yaitu belajar dan mengajar. Menurut teori belajar kognitif, belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman. Kleden berpendapat bahwa belajar pada dasarnya berarti mempraktekkan sesuatu, sedangkan belajar sesuatu berarti mengetahui sesuatu. Cronbach memberikan arti belajar: "*learning is shown by a change behavior as a result of experience*" Harold Spears memberikan batasan tentang belajar yaitu: "*Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction*" sedangkan Geoch, mengatakan: "*Learning is a change in performance as a result of practice*" (Sadirman, 2011).

Proses pembelajaran guru diharuskan untuk mengetahui macam-macam karakteristik siswa karena karakteristik siswa satu dengan lainnya berbeda. Selain itu, di dalam meningkatkan minat belajar siswa diperlukan metode, model serta media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa, selain itu juga agar tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Didalam pembelajaran guru diharuskan menggunakan media pembelajaran agar membangkitkan semangat belajar siswa dalam melakukan kegiatan belajar dikelas.

Pembelajaran yang efektif merupakan salah satu standar kualitas pendidikan yang sering kali diukur dari pencapaian tujuan yang telah ditetapkan dan ketetapan dalam mengelola situasi dengan baik (Muliaman, 2021). Namun dalam pelaksanaan pembelajaran masih kurang efektif karena pendidik kurang memanfaatkan berbagai bentuk bahan ajar interaktif pada proses pembelajaran. Sampai sekarang buku paket masih menjadi sumber utama yang belum tergantikan dalam pembelajaran (Sidiq R, 2020). Buku paket mempunyai kelemahan yaitu ketidakmampuannya untuk memvisualisasikan peristiwa secara dinamis, tidak mendukung belajar multi sumber, dan kurang interaktif. Dengan kemajuan teknologi pendidik memiliki kesempatan untuk mengembangkan inovasi pada bahan ajar yang disesuaikan untuk kebutuhan peserta didik dan capain 2 pembelajaran.

Sehubungan dengan itu, tentu pembelajaran juga membutuhkan pengembangan sebagai alat untuk menciptakan proses belajar yang efektif. Menurut Gagne dan Brings dalam Warsita (2003), pengembangan merupakan sistem dalam pembelajaran dengan tujuan mendukung proses belajar siswa yang meliputi serangkaian peristiwa yang ditujukan pada proses belajar internal. Menurut Gegne dan Brings pengembangan juga merupakan segala upaya dalam menciptakan kondisi yang mempengaruhi dan mendukung secara sadar agar pembelajaran siswa tercapai. Salah satu bentuk pengembangan bahan ajar yaitu pengembangan e-Modul interaktif.

E-module secara etimologis terdiri dari dua kata, yakni singkatan “e” atau “electronic” dan “module”. Simarmata (2017) menyebut bahwa modul adalah satuan kegiatan belajar terencana yang didesain guna membantu siswa menyelesaikan tujuan-tujuan tertentu dengan cara pengorganisasian materi

pelajaran yang disesuaikan dengan pribadi individu itu sendiri sehingga dapat memaksimalkan kemampuan intelektualnya. Modul dirancang secara khusus dan jelas berdasarkan kecepatan pemahaman masing-masing siswa, sehingga mendorong siswa untuk belajar sesuai dengan kemampuannya. Seiring dengan perkembangan IPTEK saat ini mulai terjadi transisi dari media cetak menjadi media digital. Modul pembelajaran juga mengalami transformasi dalam hal penyajiannya ke bentuk elektronik, yang dikenal sebagai modul elektronik (e-module).

Modul elektronik adalah sumber belajar yang berisi materi, metode, batasan-batasan dan cara meng-evaluasi yang dirancang sistematis dan E-module secara etimologis terdiri dari dua kata, ymenarik untuk mencapai kompetensi yang sesuai kurikulum secara elektronik (Laili, dkk. 2019).

Selanjutnya, Samiasih (2017) mendefinisikan E-module merupakan modul yang berbasis komputer dan berisi penggalan-penggalan dengan pertanyaan di setiap penggalan agar membuat pengguna lebih mudah memahami materi. Untuk mengurangi kejemuhan mahasiswa belajar dengan modul, bahan ajar digital dalam bentuk modul elektronik ini dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran interaktif atau yang dikenal sebagai e-modul interaktif.

E-modul interaktif merupakan bahan pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi/subkompetensi mata kuliah yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya, Imansari dan Suryatiningsih (2017). Dikatakan interaktif karena pengguna akan mengalami interaksi dan

bersikap aktif misal aktif memperhatikan gambar, memperhatikan tulisan yang bervariasi warna atau bergerak, suara, animasi bahkan video dan film. Kondisi interaktif akan meningkatkan nilai komunikasi yang sangat tinggi, artinya informasi tidak hanya dapat dilihat sebagai cetakan, melainkan juga dapat didengar, serta membentuk simulasi dan animasi yang dapat membangkitkan semangat dan memiliki nilai grafis yang tinggi dalam penyajiannya.

Hal itu sesuai dengan pendapat Kurniawan (2015) modul interaktif dapat didefinisikan sebagai sebuah multimedia yang berupa kombinasi dua atau lebih media (**audio, teks, grafik, gambar, animasi dan video**) yang disajikan dalam bentuk compact disk (CD) dan terjadi interaksi (hubungan timbal balik/komunikasi dua arah atau lebih) antara media dan penggunanya yakni singkatan “e” atau “electronic” dan “module”.

Hasil studi pendahuluan di Sekolah Dasar Negeri Sambiroto, diperoleh informasi bahwa belum tersedia modul elektronik interaktif dan bahan ajar hanya dari buku paket yang membuat pembelajaran menjadi kurang menarik sehingga selama proses pembelajaran peserta didik kurang aktif yang mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan tidak terpenuhinya kriteria ketuntasan minimal pada pembelajaran bahasa Indonesia. Adapun kriteria ketuntasan minimal pada pembelajaran Bahasa Indonesia yaitu 68. Dari 25 peserta didik hanya 7 peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan minimal sedangkan 18 peserta didik tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Artinya hanya 28 % peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan minimal sedangkan 72 % peserta didik tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal. Pada analisis karakteristik

menunjukkan bahwa saat proses pembelajaran peserta didik lebih menyukai dan tertarik menggunakan bahan ajar audio visual dengan berbagai macam bentuk gambar, berwarna dan desain yang interaktif. Peserta didik akan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran apabila mereka menggunakan bahan ajar yang menarik.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Sekolah Dasar Negeri Sambiroto diperoleh informasi bahwa mayoritas peserta didik menginginkan adanya e-Modul yang bersifat interaktif memuat gambar, audio dan video. E-Modul interaktif dipilih karena peserta didik membutuhkan pembelajaran yang menarik sesuai dengan karakteristik mereka. E-Modul interaktif membantu peserta didik memahami topik pembelajaran dan mendorong peserta didik menjadi aktif sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. Keunggulan e-Modul interaktif dapat membantu peserta didik belajar dengan mandiri dan digunakan diberbagai tempat dan waktu. Selain itu komponen e-Modul menggabungkan teks, audio, animasi, dan video yang dapat mempermudah peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan E-Modul Interaktif Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sambiroto”**

1.2 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan sebagai berikut :

1. Penelitian ini bertujuan guna mengetahui bagaimana kelayakan, respon dan keefektifan penggunaan e-Modul interaktif yang telah dikembangkan pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Sambiroto.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan e-Modul interaktif pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Sambiroto?
2. Bagaimana kepraktisan e-Modul interaktif pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Sambiroto?

1.4 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kelayakan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sambiroto.
2. Untuk mengetahui Kepraktisan e-Modul interaktif pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sambiroto.

1.5 Spesifikasi Pengembangan

Hasil dari penelitian ini adalah e-Modul pada pembelajaran bahasa indonesia yang interaktif, dengan spesifikasi yang terperinci:

1. Produk e-Modul interaktif disesuaikan dengan kurikulum di SDN Sambiroto tahun ajaran 2024/2025.

Produk yang dikembangkan adalah e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia pada materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung kelas IV SDN Sambiroto.

2. Penyusunan e-Modul interaktif pada pembelajaran bahasa Indonesia di integrasikan dengan menggunakan aplikasi digital canva digital.
3. E-Modul berisi sampul (cover), kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan modul, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, glosarium, daftar pustaka, dan profil penulis.
4. Pada e-Modul interaktif disajikan beberapa gambar, video dan bahan cerita menarik.

1.6 Pentingnya Pengembangan

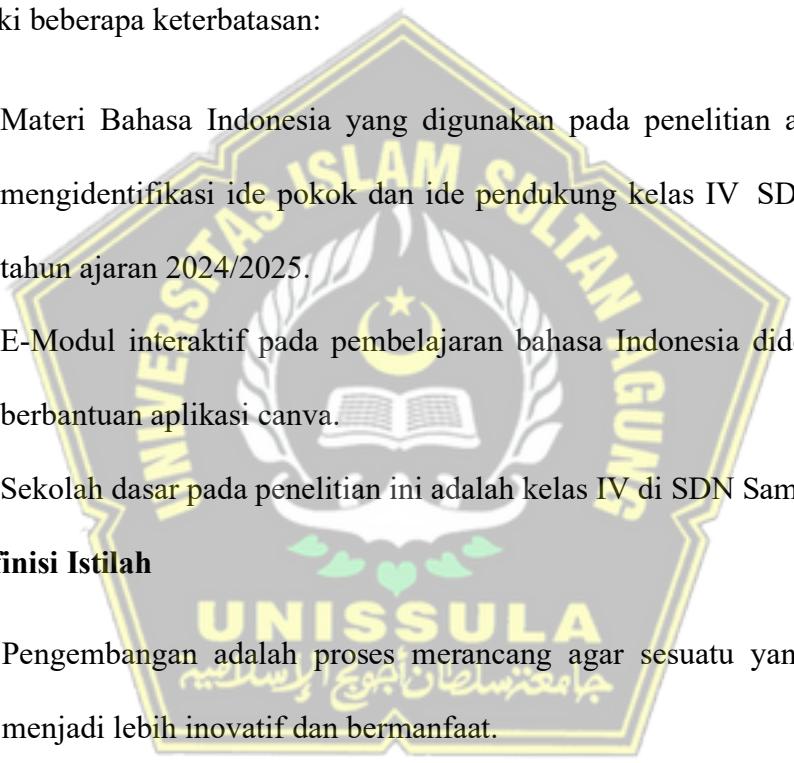
Melalui pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia dapat memberikan banyak manfaat. Bagi sekolah menjadi acuan dalam memotivasi pendidik agar lebih kreatif dan inovatif untuk mengembangkan bahan ajar serta ikut berkontribusi dalam meningkatkan mutu pendidikan. Produk yang dihasilkan melalui penelitian ini adalah e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia dengan spesifikasi yang terperinci. Pengembangan e-Modul interaktif dapat menjadi sumber pembelajaran alternatif bagi pendidik dalam proses pengajaran Bahasa Indonesia, juga menjadi pedoman untuk menciptakan materi ajar interaktif yang membantu peserta didik memahami materi Bahasa Indonesia. Pengembangan e-Modul interaktif memberikan kesempatan bagi peneliti untuk bertukar pikiran dan berbagi pengalaman.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dari pengembangan e-Modul Interaktif yaitu bertujuan untuk mendukung pendidik dalam menjalankan proses pembelajaran dan menciptakan lingkungan belajar yang aktif, diharapkan dapat membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Dengan menggunakan aplikasi Canva, pengembangan bahan ajar e-Modul dilakukan dengan bantuan teknologi, namun memiliki beberapa keterbatasan:

1. Materi Bahasa Indonesia yang digunakan pada penelitian adalah materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung kelas IV SDN Sambiroto tahun ajaran 2024/2025.
2. E-Modul interaktif pada pembelajaran bahasa Indonesia didesain dengan berbantuan aplikasi canva.
3. Sekolah dasar pada penelitian ini adalah kelas IV di SDN Sambiroto.

1.8 Definisi Istilah

- 
1. Pengembangan adalah proses merancang agar sesuatu yang sudah ada menjadi lebih inovatif dan bermanfaat.
 2. E-Modul adalah modul pembelajaran yang memanfaatkan perangkat berupa elektronik. E-Modul yang dirancang dengan menarik terdapat gambar, teks, video dan animasi. E-Modul dapat diakses peserta didik dengan mandiri.
 3. Modul interaktif e-Modul memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri melalui interaksi langsung dan tidak langsung antara bahan ajar dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

4. Canva yaitu sebuah platform desain online yang menawarkan berbagai macam fitur dan template yang menarik sehingga mempermudah pendidik dalam membuat modul yang menarik.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Belajar

Belajar merupakan sebuah proses kompleks yang terjadi dalam kehidupan seseorang dan kegiatan mendasar dalam proses pendidikan. Belajar merupakan proses mengelola lingkungan sekitar secara sadar sehingga mereka melakukan perilaku tertentu dalam kondisi tertentu atau merespons situasi tertentu. Belajar adalah reaksi terhadap situasi atau kondisi dengan lingkungan yang menyebabkan munculnya perubahan perilaku seseorang (Pane & Dasopang, 2017).

Menurut Slameto (2010) Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar menurut Hamdani (2011) adalah perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan. Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena ada interaksi antara seseorang dan lingkungannya. (Arsyad, 2013).

Sementara, Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif. Interaksi timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Interaksi dalam proses belajar mengajar mempunyai arti luas, tidak hanya sekedar hubungan antara guru dengan siswa, tetapi berupa interaksi edukatif.

Menurut Trianto (2010) belajar sebagai proses menciptakan hubungan antara sesuatu pengetahuan yang sudah dipahami dengan sesuatu yang baru.

2.2 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah pemberdayaan potensi peserta didik menjadi kompetensi. Kegiatan pemberdayaan ini tidak dapat berhasil tanpa ada orang yang membantu. Menurut Dimyati dan Mudjiono (dalam Syaiful Sagala, 2011) pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Dalam Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal1 ayat 20 dinyatakan bahwa Pembelajaran adalah Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Konsep pembelajaran menurut Corey (Syaiful Sagala, 2011) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subjek khusus dari pendidikan.

Lebih lanjut dalam Corey (Syaiful Sagala, 2011) Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang akademisnya, latar belakang ekonominya, dan lain sebagainya. Kesiapan guru untuk mengenal

karakteristik siswa dalam pembelajaran merupakan modal utama penyampaian bahan belajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran.

Pembelajaran merupakan rangkaian peristiwa eksternal yang disusun sehingga dapat mendukung pembelajaran internal (Djamaluddin & Wardana, 2019). Peristiwa tersebut memungkinkan peserta didik mengolah peristiwa nyata supaya mencapai hasil yang diinginkan. Suatu proses pelaksanaan pembelajaran terjadi komunikasi edukatif yang berlangsung di dalam kelas.

Kefektifan pembelajaran dapat dinilai dari hubungan serta komunikasi yang terjalin antara pendidik dan peserta didik selama aktivitas belajar sehingga tujuan pembelajaran mampu tercapai (Rohmawati, 2015). Interaksi yang timbal balik sangat mempengaruhi pencapaian hasil belajar yang optimal. Pembelajaran biasanya diperuntukkan bagi peserta didik, sedangkan mengajar diperuntukkan bagi pendidik.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa Pembelajaran adalah usaha sadar dari guru untuk membuat siswa belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang belajar, dimana perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama dan karena adanya usaha.

2.3 Komponen Pembelajaran

Interaksi merupakan ciri utama dari kegiatan pembelajaran, baik antara yang belajar dengan lingkungan belajarnya, baik itu guru, teman- temannya, tutor, media pembelajaran, atau sumber-sumber belajar yang lain. Ciri lain dari pembelajaran adalah yang berhubungan dengan komponen-komponen pembelajaran. Sumiati dan Asra (2009) mengelompokkan komponen-komponen

pembelajaran dalam tiga kategori utama, yaitu: guru, isi atau materi pembelajaran, dan siswa. Interaksi antara tiga komponen utama melibatkan metode pembelajaran, media pembelajaran, dan penataan lingkungan tempat belajar, sehingga tercipta situasi pembelajaran yang memungkinkan terciptanya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya

2.4 Model Pembelajaran

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. (Suprijono, 2009).

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar pada awal sampai akhir secara khas oleh guru. (Komalasari, 2013) Model berarti contoh, acuan atau ragam sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan. Model pembelajaran berarti acuan pembelajaran yang dilaksanakan berdasarkan pola-pola pembelajaran tertentu secara sistematis.

Jadi, model pembelajaran adalah suatu acuan atau pedoman dalam pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir pembelajaran yang dilaksanakan secara khas dan sistematis. Menurut Suprijono (2011) melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berfikir dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

2.5 Bahan Ajar

Bahan ajar adalah kombinasi alat, strategi, batasan, dan evaluasi yang disusun secara cermat untuk mencapai tujuan pembelajaran (Widodo & Jasmadi, 2013). Bahan ajar adalah kumpulan perlengkapan, informasi, teks, dan alat disusun secara terstruktur serta menunjukkan kompetensi pencapaian pada kegiatan belajar mengajar (Fajri 2018).

Bahan ajar merupakan penyusunan materi secara teratur yang memiliki sifat sistematis dengan menampilkan bagian dari kompetensi yang akan dicapai secara keseluruhan agar mempermudah proses pembelajaran (Kumalasari et al, 2022). Dari penjelasan para ahli dapat ditarik kesimpulan bahan ajar memuat cakupan materi yang dipelajari kemudian dikemas secara terstruktur mencakup keterampilan untuk perlu dikuasai oleh peserta didik.

Bahan ajar harus relevan dengan topik pembelajaran dirancang dengan sistematis, mudah dipahami serta mampu memfasilitasi pemahaman dan penerapan konsep-konsep yang diajarkan sehingga membantu proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan bahan ajar diharapkan bisa mengatasi masalah pemahaman dan kemampuan mereka pada kegiatan belajar (Nurbaeti, 2019).

Sebagai bahan ajar pendukung seharusnya mempunyai inovasi baru, kreatif dan menarik bagi peserta didik (Saputri & Susilowibowo, 2020). Strategi pendidik dalam menarik minat dan membangun lingkungan pembelajaran menyenangkan dapat dilakukan melalui penggunaan bahan ajar interaktif.

Penerapan bahan ajar interaktif memfasilitasi peserta didik terlibat secara aktif saat pembelajaran. Bahan ajar diklasifikasikan menjadi empat jenis menurut bentuknya: 1) Bahan ajar cetak, yaitu modul, buku , lembar kerja peserta didik, dan lain-lain; dan 2) bahan ajar audio, yaitu bahan ajar dengan mendengar misalnya video dan film; 3) audiovisual, yaitu alat ajar yang melibatkan pendengaran dan penglihatan, misalnya video; 4) bahan ajar interaktif, menggunakan lebih dari dua media (teks, gambar, audio, video dan animasi).

Bahan ajar disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku yang berisi kumpulan materi pembelajaran. Isi dalam bahan ajar mencakup pengetahuan, pengalaman, dan teori yang menjadi panduan bagi pendidik dan peserta didik dalam memahami topik yang telah ditetapkan dalam kurikulum (Kosasih, 2021). Bahan ajar membantu pendidik dalam menjelaskan materi serta peserta didik dapat melanjutkan mempelajari materi lebih mendalam. Pendidik juga dapat menyusun dan memilih bahan ajar dari berbagai sumber dan menggunakannya sebagai contoh dalam penyajian materi kepada peserta didik.

Manfaat dari bahan ajar dapat dibagi menjadi dua, yaitu bagi pendidik dan peserta didik (Prastowo, 2012). Pendidik dapat menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum tanpa harus bergantung pada buku teks atau buku paket pemerintah, sedangkan bagi peserta didik, manfaatnya meliputi pembelajaran yang menarik, peningkatan motivasi belajar, serta mempermudah pemahaman terhadap materi pembelajaran yang telah disusun oleh pendidik.

2.6 Modul

Modul adalah sebuah alat pembelajaran yang mengintegrasikan pengalaman belajar yang beragam, dirancang untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik (Putra et al, 2020). Modul adalah sebuah alat yang dimanfaatkan guna dapat belajar secara mandiri mencakup panduan untuk aktivitas pembelajaran, materi pembelajaran, lembar kerja, dan tahapan evaluasi dirancang dengan menarik dan terstruktur yang bertujuan untuk memperoleh kompetensi tertentu dalam pembelajaran (Fahrurrozi & Mohzana 2020). Panduan penggunaan modul bisa dimanfaatkan sebagai alat bantu pada kegiatan belajar supaya dapat membantu mereka belajar secara mandiri (Nujuah et al, 2020). Modul merupakan jenis media yang memenuhi kriteria sebagai alat pembelajaran yang dapat digunakan secara mandiri (Puspitasari, 2019).

Modul bagian dari program pengajaran yang mencakup satuan bahasan dirancang dengan sistematis, terarah, serta operasional dimaksudkan supaya membantu proses pembelajaran (Nurdin & Adriantoni, 2019). Modul ajar berisikan rencana proses pembelajaran yang bertujuan agar mencapai capaian pembelajaran (CP) kemudian dikembangkan menjadi alur tujuan pembelajaran. Alur tujuan pembelajaran (ATP) diimplementasikan dalam bentuk modul ajar. Modul yang dirancang mempertimbangkan topik dan isi pembelajaran untuk dipelajari dan memperhatikan tahap perkembangan anak dengan tujuan hendak dicapai.

Berdasarkan paparan teori ahli dapat disimpulkan modul adalah suatu bentuk bahan ajar disusun untuk memberikan materi pelajaran terdiri dari

serangkaian materi, aktivitas, tahap evaluasi yang disusun secara terstruktur dengan tujuan peserta didik dapat mempelajari konsep dan keterampilan secara mandiri. Modul disusun dengan sistematis dan lengkap supaya peserta didik dapat dengan mudah mempelajari pembelajaran (Usmiarti, 2018). Modul yang efektif memiliki kemampuan mengubah persepsi peserta didik terhadap konsep ilmiah serta meningkatkan hasil belajar (Kuswono & Khaeroni, 2017). Modul ajar dirancang sesuai dengan kemampuan peserta didik, sehingga diharapkan penggunaan modul akan mendorong minat belajar peserta didik.

2.7 E-Modul Interaktif

Elektronik Modul (e-Modul) adalah hasil dari proses transformasi modul cetak menjadi format digital elektronik yang dikenal sebagai e-Modul. Kemajuan yang cepat dalam teknologi menegaskan signifikansi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam mencapai target pendidikan. Tantangan di era revolusi industri dunia yang perlu menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi komunikasi dan informasi dengan menggunakan internet dan kecanggihan teknologi oleh karena itu e-Modul interaktif sesuai untuk dikembangkan dalam pembelajaran (Sidiq & Najuah, 2020).

E-Modul Interaktif merupakan suatu alat pembelajaran yang mengintegrasikan elemen multimedia seperti teks, grafik, audio, gambar, dan video, memungkinkan interaksi dengan pengguna. Dengan adanya interaksi ini, modul dapat mengatur perintah dari pengguna, menciptakan hubungan dua arah antara modul dan pengguna, seperti yang dijelaskan oleh Afrila & Yarmayani (2018). Berdasarkan penjelasan para ahli bisa ditarik kesimpulan e-Modul

interaktif merupakan modul digital disusun dengan sistematis dan menarik dilengkapi dengan teks, gambar, dan video untuk memfasilitasi proses belajar.

E-Modul Interaktif dirancang sebagai alat pembelajaran yang mencakup strategi pendekatan, materi isi, dan evaluasi teknik yang tersusun secara sistematis dan menarik, bertujuan untuk mencapai kompetensi atau sub kompetensi yang diinginkan sesuai dengan tingkat kompleksitas mata pelajaran (Imansari & Sunaryantiningsih, 2017).

Pengembangan E-Modul berbasis TIK yang dilaksanakan dalam kegiatan belajar memiliki potensi untuk meningkatkan hasil belajar serta membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Asrial et al, 2022). E-Modul diharapkan dapat berfungsi sebagai sumber belajar baru yang membantu dalam memahami konsep serta meningkatkan hasil belajar (Imansari & Sunaryantiningsih, 2017).

Tujuan pembelajaran dapat dicapai peserta didik dengan bantuan e-Modul interaktif yang dirancang oleh pendidik (Laili et al, 2019). Elektronik modul dimanfaatkan untuk alat belajar mandiri yang memungkinkan peserta didik untuk memperluas pemahaman kognitif mereka dan tidak terbatas pada satu sumber pembelajaran (Sugianto et al, 2017). Spesifikasi materi modul elektronik yang dirancang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik, memakai kalimat sederhana serta bisa dipahami.

Tingkat kesulitan materi pembelajaran disesuaikan pada pengetahuan yang dimiliki. Pemahaman peserta didik tentang pembelajaran dapat ditingkatkan melalui materi yang disajikan dengan menarik baik tulisan maupun gambar, dapat

digunakan untuk belajar secara berkelompok dan dipelajari oleh peserta didik pada waktu dan tempat yang mereka pilih.

Modul elektronik interaktif disajikan dalam bentuk elektronik bisa dimanfaatkan dengan mandiri. Penggunaan e-modul interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi siswa secara aktif. Integrasi gambar dan animasi dalam modul interaktif membantu visualisasi materi, mempermudah pemahaman konsep yang kompleks (Komang Redy Winatha et al., 2018).

E- modul disebut interaktif karena melibatkan pengguna dalam interaksi aktif dan memberikan elemen video serta soal latihan berkonsep game sehingga peserta didik dapat langsung menjawab dan mengetahui jawaban benar dan salah dengan demikian dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam program tersebut. Video terdapat pada e-Modul dapat membantu peserta didik memahami materi (Nufus et al., 2020).

2.7.1 Karakteristik E- Modul

E-Modul interaktif dapat menjadi alat efektif dalam mendukung pembelajaran karena mempunyai karakteristik. Adapun karakteristik e-Modul interaktif menurut (Daryanto, 2013):

a. *Self instruction*

Salah satu karakteristiknya adalah *self-instruction* yang mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri tanpa tergantung pada pendidik. Dalam karakteristik *self instruction* e-Modul interaktif dirancang dengan rumusan tujuan yang rinci, memasukkan materi yang utuh, supaya mendukung kejelasan disediakan contoh, menggunakan bahasa baku, tersedia lembar kerja untuk

mengevaluasi pemahaman materi peserta didik, tersedia instrumen penilaian, dan informasi mengenai rujukan atau referensi.

b. Self contained

Karakteristik *self contained* yaitu pada e-Modul interaktif tersedia keseluruhan semua informasi yang diperlukan untuk memahami topik atau konsep yang dibahas secara lengkap dan utuh. Semua materi menyediakan penjelasan yang jelas untuk memastikan pemahaman yang lengkap.

c. Berdiri sendiri

E-Modul bersifat berdiri sendiri dalam artian tidak memerlukan sumber tambahan dari luar. E-Modul harus menyediakan semua informasi yang diperlukan termasuk definisi, konsep dasar, dan contoh yang relevan tanpa mengharuskan pengguna mencari informasi tambahan.

d. Adaptif

Adaptif merujuk pada kemampuan modul untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi serta kebutuhan pengguna. Modul dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan tingkat pengetahuan, keterampilan dan preferensi belajar setiap pengguna.

e. Bersahabat (*user friendly*)

E-Modul yang bersahabat mengutamakan penggunaan bahasa yang sederhana dan pemahaman yang mudah dengan menggunakan istilah umum. Setiap instruksi dan materi disajikan dengan cara yang membantu dan bersahabat terhadap pengguna, memudahkan mereka dalam menanggapi dan mengakses sesuai keinginan mereka.

2.7.2 Langkah-Langkah Penyusunan E-Modul Interaktif

Penyusunan e-Modul interaktif mempunyai tahapan atau langkah-langkah yang sistematis sehingga menghasilkan produk yang efisien. Adapun langkah-langkah penyusunan e-Modul (Najuah, 2020) yaitu:

2.7.2.1 Analisis Kebutuhan Modul Ajar

Analisis kebutuhan modul ajar dilakukan untuk menilai kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan e-Modul interaktif. Langkah-langkah yang digunakan dalam menganalisis kebutuhan modul ajar adalah sebagai berikut:

- a. Penetapan capaian pembelajaran yang sebelumnya telah dirumuskan modul ajar.
- b. Identifikasi dan tentukan cakupan materi.
- c. Identifikasi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan.
- d. Menentukan judul e-Modul yang akan dikembangkan.

2.7.2.2 Draf Modul (Penyusun Naskah)

Kegiatan pada tahap ini adalah memilih, menyusun, dan mengorganisasikan pengantar, tujuan pembelajaran, daftar isi, materi pelajaran, latihan, penilaian dan referensi. Draf modul menyajikan gambaran keseluruhan mengenai materi yang akan diajarkan pada peserta didik. Untuk mendapatkan hasil prototype dan bisa diujicobakan maka dirancang dengan sistematis dengan satu kesatuan.

Draft e- Modul perlu diberikan kepada para ahli terlebih dahulu untuk diberikan saran yang berhubungan dengan isi materi, bahasa dan pedagogi sebelum melakukan proses uji coba.

2.7.2.3 Uji Coba

Modul ajar dapat dianggap layak untuk diujicobakan di lapangan setelah memperbaiki kesalahan dan perbaikan berdasarkan pendapat para ahli. Pada pengujian pertama dilaksanakan terhadap 5-10 orang pada kelompok terbatas. Tujuannya untuk melihat bagaimana efektivitas dan keuntungan penggunaan e-Modul sebagai bahan revisi sebelum di produksi dalam proses belajar. Pelaksanaan Uji coba yang berikutnya dilakukan dengan kelompok besar dengan tujuan mengukur pemahaman peserta didik mengenai e-Modul dan seberapa efisiensi waktu belajar saat penggunaan e-Modul.

2.7.2.4 Validasi

Tahap validasi kesesuaian antara e-Modul dengan kebutuhan diperlukannya proses permintaan pengesahan dan persetujuan. Untuk melakukan validasi harus melibatkan pihak praktisi yang ahli dalam bidang yang relevan dengan e-Modul. Substansi atau isi modul, penggunaan bahasa, penggunaan metode instruksional, dan daya tarik modul merupakan elemen yang divalidasi.

2.7.2.5 Revisi Dan Produksi

Revisi dapat dilakukan setelah memperoleh masukan dan saran dari hasil uji coba dan validator saat validasi. Selanjutnya melakukan penyempurnaan e-Modul interaktif, jika e-Modul selesai direvisi maka siap untuk diproduksi.

Nersi dkk (2020), terdapat 10 tahapan dalam pengembangan modul ajar kurikulum merdeka sebagai berikut:

1. Menganalisis kebutuhan peserta didik, pendidik, juga satuan pendidikan. Tahapan pertama, pendidik dapat melihat permasalahan dalam proses belajar mengajar, pendidik bisa menilai keadaan juga kebutuhan peserta didik didalam proses pembelajaran maka modul ajar dibuat sesuai terhadap permasalahan dan kebutuhan.
2. Melaksanakan asesmen diagnostik kepada peserta didik mengevaluasi keadaan juga kebutuhan pada pembelajaran. Pada tahapan ini pendidik harus mampu memahami kemampuan peserta didik sebelum belajar. Evaluasi ini dilakukan oleh pendidik secara khusus untuk mengetahui kompetensi, kekuatan, serta kelemahannya.
3. Identifikasi materi profil pelajar pancasila yang diinginkan. Pada langkah ini, pendidik bisa menentukan kebutuhan peserta didik juga berpatokan kepada pendidikan berkarakter.
4. Mengembangkan modul ajar dengan merinci tujuan pembelajaran, yang didasarkan pada alur capaian pembelajaran.
5. Membuat jenis, teknik, juga instrumen penilaian. Pada tahapan ini pendidik bisa memilih sendiri instrumen penilaian yang akan dipakai, tetapi berpatokan kepada instrumen penilaian nasional.
6. Modul ajar dirancang sesuai bagian yang telah ditentukan.
7. Pendidik dapat menetapkan bagian-bagian yang esensial sesuai kebutuhan pembelajaran.
8. Komponen esensial bisa dipaparkan saat aktivitas belajar.
9. Setelah tahap sebelumnya dilakukan, maka modul siap dipakai.

10. Analisis modul.

2.8 Komponen e-Modul Ajar

E-Modul interaktif mempunyai komponen penting dalam menyusun modul yang efektif. Pada e-Modul berisi bagian-bagian inti yang telah tersedia menurut (Najuah et al, 2020) sebagai berikut:

1. Lembar kegiatan berisi materi pembelajaran untuk dipelajari peserta didik.
Materi pembelajaran yang dirancang disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dan dirancang berdasarkan fase-fase untuk mempermudah peserta didik dalam pembelajaran.
2. Lembar kerja yang disertakan bersama dengan lembaran kegiatan digunakan untuk menjawab dan menyelesaikan tugas, soal, atau masalah yang diberikan.
3. Kunci lembar kerja digunakan untuk mengevaluasi dan mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik.
4. Lembar latihan yang berisi soal-soal untuk mengukur seberapa baik peserta didik memahami materi yang terdapat dalam modul ajar. Kunci jawaban pada lembar soal digunakan untuk mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik.

Sedangkan komponen e-Modul ajar menurut Utami (2022) adalah sebagai berikut:

1. Komponen informasi umum: Identitas penulis, tahun dibuatnya modul, asal institusi, kelas, jenjang sekolah, alokasi waktu, Kompetensi awal yaitu deskripsi tentang pengetahuan dan keterampilan yang diharapkan telah dikuasai oleh peserta didik sebelum memulai pembelajaran materi tersebut,

Profil Pelajar Pancasila, Sarana dan Prasarana, Target Peserta Didik, Model Pembelajaran.

2. Komponen Inti: Komponen inti modul ajar meliputi tujuan pembelajaran, asesmen, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, kegiatan pembelajaran, dan refleksi peserta didik dan pendidik. Lampiran:
 3. Lampiran yang meliputi lembar kerja peserta didik, pengayaan dan remedial, bahan bacaan pendidik dan siswa, glossarium, dan daftar pustaka.

Sementara, menurut Kemendikbud (2017) komponen e-modul adalah sebagai berikut: 1) Cover, 2) Kata pengantar, 3) Daftar isi, 4) Glosarium, 5) Pendahuluan, 6) Pembelajaran, 7) Evaluasi, 8) Kunci jawaban, 9) Daftar pustaka, 10) Lampiran.

2.9 Manfaat Penggunaan E-Modul Interaktif

Proses pembelajaran menggunakan e-Modul interaktif bisa berdampak positif dan mempunyai manfaat menurut (Hutahaean et al, 2019) adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan peserta didik mengakses informasi karena di dalam e-Modul interaktif terdapat multimedia, seperti gambar, video, dan audio.
2. Meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.
3. Memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan.
4. Mempermudah peserta didik dalam menambah pengetahuan.
5. Peserta didik mempunyai ruang dan waktu sendiri untuk menggunakan bahan ajar serta memiliki kebebasan berekspresi bagi peserta didik.
6. Bahan ajar bersifat fleksibel dapat di akses dimana dan kapan saja.

2.10 Pelajaran Bahasa Indonesia

Pembelajaran bahasa Indonesia mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan pengembangan kemampuan berbahasa. Bahasa Indonesia, sebagai bahasa nasional dan sarana berkomunikasi, menonjolkan nilai-nilai budaya luhur yang melekat pada bangsa Indonesia, menjadi ciri khas yang membanggakan dan harus dijaga dengan penuh kebanggaan (Kuntarto, 2017).

Pembelajaran bahasa indonesia merupakan dasar bagi semua pembelajaran oleh karena itu penting untuk mengajarkan pelajaran bahasa Indonesia di semua tingkatan pendidikan terutama di sekolah dasar. Jika pendidik memahami tujuan muatan pelajaran bahasa Indonesia maka akan berdampak pada kegiatan pembelajaran yang membuat peserta didik mampu mengkomunikasikan melalui bahasa indonesia (Huda, 2021).

Dengan menguasai pembelajaran bahasa Indonesia peserta didik diharapkan memiliki komunikasi yang baik dalam situasi apapun, diperlukan penguasaan berbahasa yang baik, kemampuan berbahasa ini harus ditanamkan melalui pembelajaran di sekolah (Sukma, 2021).

Hakikatnya pembelajaran bahasa Indonesia merupakan pembelajaran yang dilakukan peserta didik supaya dapat menguasai keterampilan menggunakan bahasa Indonesia secara efektif. Hal ini memperlihatkan bahwasanya dipelajarinya bahasa indonesia terus menerus terutama pada tingkat sekolah dasar bisa memperkaya khazanah kebahasaannya. Keterampilan berbahasa mencangkup kemampuan berbicara, mendengarkan, menulis, dan membaca yang saling

terhubung dan membentuk satu kesatuan integral dalam fungsinya. Para pendidik harus sepenuhnya memahami bahwa tujuan utama pembelajaran bahasa ialah mengembangkan keterampilan berbahasa pada para peserta didik (Sukma, 2021).

Berdasarkan penjelasan ahli bisa disimpulkan bahwa pelajaran Bahasa Indonesia adalah proses memperoleh pengetahuan, keterampilan dan pemahaman menggunakan bahasa Indonesia tujuan utamanya untuk dapat berkomunikasi dengan lancar dan memahami bahasa Indonesia dalam berbagai konteks. Pada penelitian ini peneliti mengambil materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung dengan capaian pembelajaran peserta didik mampu memahami ide pokok (gagasan) suatu pesan lisan, informasi dari media audio, teks aural (teks yang dibacakan dan/atau didengar), dan instruksi lisan yang berkaitan dengan tujuan berkomunikasi. Peserta didik mampu memahami ide pokok dan ide pendukung pada teks informatif.

2.11 Aplikasi Canva

Canva adalah platform desain online yang menyediakan berbagai fitur pengeditan untuk menciptakan berbagai desain grafis (Rahmayanti, 2020). Canva menyediakan berbagai pilihan template dan opsi desain untuk berbagai keperluan, seperti pembuatan poster, foto profil, dan banner (Leryan et al, 2018). Canva menawarkan alternatif kemudahan saat mendesain, karena berisi banyak template dengan berbagai desain menarik. Merancang e-Modul dengan berbantuan aplikasi canva menghemat waktu pendidik serta membantu dalam penyampaian materi.

Aplikasi canva menampilkan teks, video, audio, animasi, grafik, gambar sesuai tampilan yang diinginkan memudahkan peserta didik memahami materi

pembelajaran dan fokus memperhatikan penjelasan karna fitur yang ditampilkan menarik sehingga membuat pembelajaran menjadi bermakna dan tidak monoton. Penggunaan aplikasi canva digital dapat dijadikan salah satu sarana dalam membuat modul elektronik yang interaktif yang aplikasi canva digital menawarkan berbagai fitur animasi bergerak dan penambahan vidio. Dengan memanfaatkan aplikasi canva, pendidik dapat membuat e-Modul interaktif yang lebih menarik.

Canva menawarkan berbagai jenis pilihan template sehingga memudahkan pendidik dalam membuat e-Modul. Dalam pemakaiannya e-Modul mempunyai kelebihan dan kekurangan. Menurut Monoarfa, (2021) kelebihan serta kekurangan canva yaitu sebagai berikut:

Kelebihan dari aplikasi canva :

1. Pendidik lebih mudah dalam mendesain e-Modul yang diinginkan seperti; membuat bahan ajar, video, presentasi, poster, dan sebagainya yang disediakan di aplikasi canva.
2. Menawarkan beranekaragam fitur-fitur yang menarik yang dapat disesuaikan dengan keinginan pendidik.
3. Dapat di akses melalui android maupun web laptop sehingga dapat dijangkau oleh semua kalangan.

Kekurangan aplikasi canva :

1. Menggunakan jaringan internet yang stabil sehingga jika jaringan internet tidak menunjang dengan baik maka aplikasi canva tidak dapat diakses.

2. Terdapat template, stiker, ilustrasi, font dan lainnya yang berbayar sehingga untuk mendesain harus melakukan pembayaran terlebih dahulu.

2.12 Penelitian Relevan

Penelitian pertama dilakukan oleh Piyana (Syahrial et al, 2019) melakukan penelitian tentang mengembangkan elektronik modul etno konstruktivisme menggunakan 3D Pageflip Professional dengan judul "*E-Modul Etno Konstruktivisme: Implementasi Pada Kelas V Sekolah Dasar Ditinjau dari Persepsi, Minat, dan Motivasi*". Hasil penelitian pengembangan ini memperlihatkan antusias positif pada penggunaan modul elektronik berbasis etno konstruktivisme pada proses kegiatan belajar dan mengindikasikan bahwa modul elektronik etno konstruktivisme yang telah dikembangkan dinilai baik.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan studi yang dilakukan oleh (Syahrial et al., 2019), yaitu keduanya menghasilkan produk pengembangan berupa e-Modul. Namun, perbedaannya terletak pada fokus penelitian, di mana penelitian ini menekankan pada pengembangan e-Modul interaktif.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Putri et al. (2021) dengan judul "E-Modul Interaktif pada Muatan IPA Subtema 1 Tema 8 Kelas V Sekolah Dasar" menyimpulkan bahwa penerapan model ADDIE dalam pembuatan e-modul terbukti sangat efektif, efisien, dan mendapat validasi yang baik dari ahli serta praktisi, menunjukkan kecocokan penggunaannya dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian sebelumnya dalam hal pengembangan produk berupa e-Modul interaktif, namun perbedaannya terletak pada pilihan materi dan kelas yang diselidiki. Penelitian ini fokus pada

pembelajaran Siklus Air dalam tema 8 subtema 1 untuk kelas 5 SD, sedangkan penelitian sebelumnya memilih pembelajaran Bahasa Indonesia dengan materi mengidentifikasi ide dan ide pendukung untuk kelas IV SD.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Salsabila dan Syaban (2022) dengan judul "Pengembangan E-Modul Interaktif Materi Penampakan Alam Indonesia di Sekolah Dasar" menyimpulkan bahwa penelitian ini menerapkan model ADDIE dalam pengembangan e-Modul. Produk yang dihasilkan mendapatkan validasi yang sangat baik dari ahli media, ahli materi, dan pakar pendidikan.

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dalam hal pengembangan produk yang sama yaitu pengembangan e-Modul interaktif. Perbedaannya terletak pada pemilihan materi yang berbeda. Penelitian tersebut memilih pembelajaran kelas V pada materi Penampakan Alam di Indonesia pada Tema 1 Subtema 2 Kelas sedangkan pada penelitian ini memilih pembelajaran Bahasa Indonesia materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung kelas IV SD.

Penelitian keempat dilakukan oleh Zulkhi (2021) berjudul “pengembangan e-Modul berbasis kearifan lokal balumbo biduk sarolangun menggunakan aplikasi 3d pageflip profesional di kelas IV tema 7 sekolah dasar” Penelitian ini dikembangkan menggunakan model 4D.

Dalam penelitian tahap evaluasi terdiri dari pengecekan keabsahan dan kepraktisan modul yang dibuat serta publikasi data dan hasilnya valid untuk digunakan. Setelah itu, pendidik melakukan tes praktik di kelas, hasilnya dianggap layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Dengan demikian, modul dianggap valid untuk digunakan oleh pendidik saat mengajar di kelas.

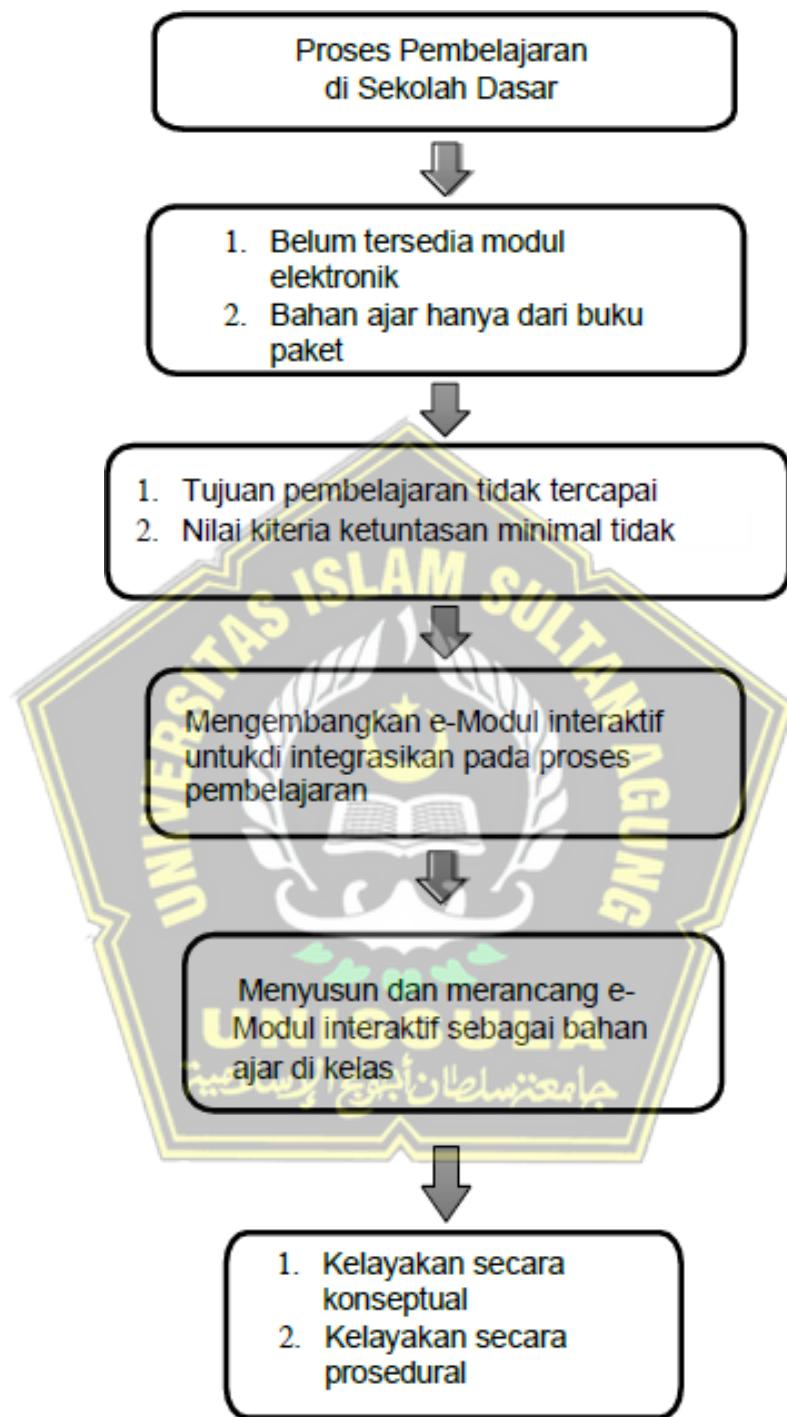
Hasil penelitian ini mempunyai persamaan yaitu kesamaan dalam pemilihan model pengembangan 4D dalam penelitian. Perbedaannya penelitian tersebut mengembangkan e-Modul berbasis kearifan lokal balumbo biduk sarolangun menggunakan aplikasi 3d pageflip profesional di kelas IV tema 7 sekolah dasar sedangkan penelitian ini mengembangkan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia.

Penelitian kelima dilakukan oleh Prasetyo (2023) berjudul "Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Problem Based Learning pada Materi Gaya Menggunakan Aplikasi Flip PDF Professional di Sekolah Dasar" juga mengadopsi model pengembangan ADDIE. Validitas dan kepraktisan dari produk e-Modul Interaktif Berbasis Problem Based Learning tersebut dinilai sangat baik.

Penelitian ini mempunyai kesamaan penelitian yaitu pengembangan produk berupa e-Modul interaktif. Perbedaannya terletak pada pemilihan materi dan kelas yang diteliti. Penelitian terdahulu berfokus pada materi gaya, sedangkan penelitian ini memilih pembelajaran Bahasa Indonesia dengan materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung untuk kelas IV SD.

2.13 Kerangka Berpikir

Tujuan dari kerangka berpikir dalam penelitian adalah untuk memberikan penjelasan singkat mengenai pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia. Berikut kerangka berpikir yang digunakan dalam penelitian:



Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berfikir

Bahan ajar merupakan pedoman pendidik dalam proses pembelajaran. Pada kelas IV Sekolah Dasar Desa Sambiroto pendidik belum mempunyai elektronik modul dan bahan ajar yang digunakan bersumber dari buku paket yang belum optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran sehingga peserta didik tidak dapat mencapai nilai ketuntasan minimal.

Bahan ajar dari buku paket membuat peserta didik tidak tertarik dengan pembelajaran dan cepat merasa bosan kemudian peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi tidak interaktif. Sebab itu, perlunya pengembangan e-Modul interaktif sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.

Pesatnya perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan pendidik dalam meningkatkan kualitas bahan ajar yang menarik, inovatif, dan kreatif yang membuat pembelajaran menjadi interaktif. Dengan demikian peneliti membuat rancangan e-Modul interaktif pada pembelajaran Bahasa Indonesia kemudian akan divalidasi dengan para ahli dan diuji coba.

Kelayakan secara konseptual e-Modul interaktif akan divalidasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Kelayakan secara prosedural e-Modul interaktif akan divalidasi ahli praktisi dan uji coba secara kelompok kecil dan besar untuk melihat kepraktisan e-Modul.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian yang telah dibahas pada pendahuluan, metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian Reserch and Development (R&D). Metode penelitian dan pengembangan (RnD) merupakan metode penelitian dan pengembangan yang dapat dipakai untuk mengembangkan produk tertentu dan mengevaluasi kelayakannya (Sugiyono, 2016). Fokus dari penelitian adalah pengembangan produk yang divalidasi dan diuji coba agar memenuhi standar prosedural dan konseptual sehingga dapat digunakan dengan layak.

Adapun desain pada penelitian yang digunakan untuk perancangan media pembelajaran interaktif penelitian yakni *Four D Models* (Model 4-D . Dalam (Mukti, 2019) Model pengembangan 4-D atau sering disebut juga sebagai model 4-P merupakan suatu kerangka kerja yang terdiri dari empat tahap, yaitu Pendefinisian (define), Perancangan (design), Pengembangan (develop), dan Penyebaran (dissemination).

Hal ini sejalan dengan pendapat (Gogahu & Prasetyo, 2020) menjelaskan bahwa model pengembangan 4-D atau four D Models merupakan model pengembangan yang di dalamnya memuat empat tahap yaitu tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran. Jadi, kesimpulan dari beberapa pendapat di atas adalah model yang dipakai untuk mengembangkan

sebuah produk yang dihasilkan agar lebih sempurna. Salah satu model yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah model 4-D.

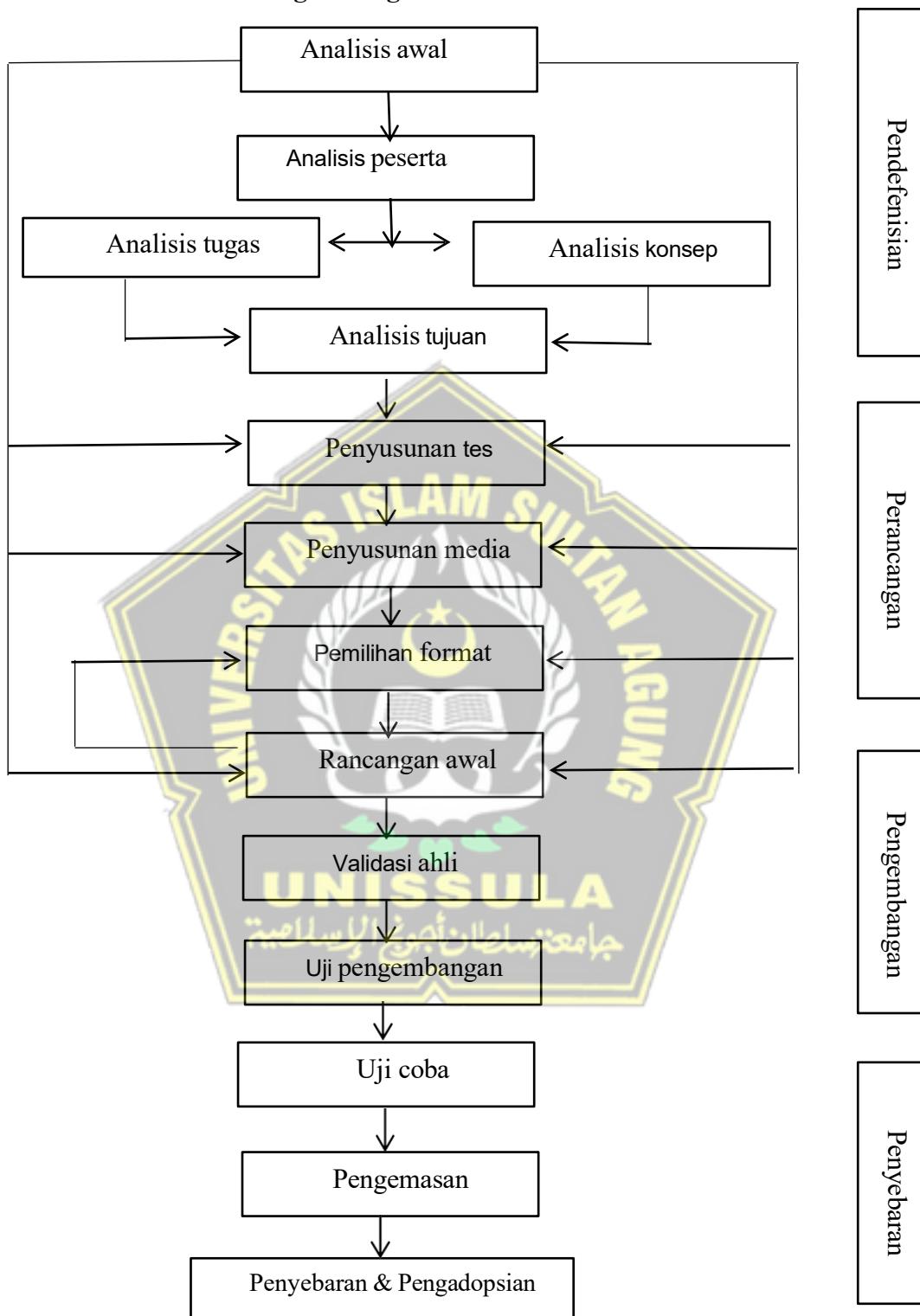
Model 4D juga membantu memastikan bahwa pengembangan dilakukan dengan cara yang terstruktur dan terarah dalam pengembangan produk berupa e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV Sekolah Dasar. Setelah produk telah selesai dikembangkan, langkah selanjutnya yaitu menguji validitas dan melakukan uji coba produk untuk segera mengevaluasi efektivitas e-Modul.

3.2 Prosedur Penelitian

Pengembangan e-Modul interaktif menggunakan model 4D memiliki beberapa tahapan dan prosedur yang perlu diperhatikan. Dalam model pengembangan 4D memuat panduan sistematika dan langkah-langkah yang akan dilakukan supaya produk yang dirancangnya memiliki standar kelayakan. Model pengembangan 4D memiliki 4 langkah yaitu *Define, Design, Develop, Disseminate*.

Alasan pemilihan model 4D didasari oleh kesamaan karakteristik langkah-langkah penelitian dan pengembangan 4D dengan langkah pengembangan produk media pembelajaran interaktif.

Tabel 3. 1 Prosedur Pengembangan



(Sumber: Diadaptasi dari Thiagarajan 1974)

3.2.1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian merupakan langkah awal dalam proses pengembangan e-Modul ajar interaktif yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta merumuskan kebutuhan, tujuan, dan batasan pengembangan yang akan dilakukan. Tahap ini juga penting untuk memastikan jika pengembangan mempunyai fokus yang jelas dan sesuai kebutuhan pengguna peserta didik. Tahap pendefinisian memiliki lima tahapan yaitu:

3.2.1.1 Analisis Awal

Analisis awal dilakukan untuk mengetahui akar permasalahan dengan cara melakukan diagnosa awal. Pada tahap ini dimunculkan fakta-fakta dan alternatif penyelesaian permasalahan sehingga memudahkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

3.2.1.1.2 Analisis Peserta Didik

Tahap ini merupakan proses pengumpulan, pengolahan, dan interpretasi data untuk memahami karakteristik serta kebutuhan peserta didik. Karakteristik mencakup latar belakang peserta didik, perkembangan kognitif, pengetahuan dasar, serta pengalaman peserta didik. Analisis ini juga berguna dalam mengambil keputusan dalam merencanakan dan melaksanakan pengembangan e- Modul interaktif.

3.2.1.1.3 Analisis Karakter Peserta Didik

Tahap ini merupakan proses memahami dan mengevaluasi karakteristik serta sifat-sifat individu yang mempengaruhi perilaku dalam pembelajaran. Analisis ini dilakukan agar memperoleh pemahaman yang mendalam tentang

karakter peserta didik sehingga membantu dalam merancang e-Modul interaktif yang sesuai dan mendukung perkembangan karakter.

Analisis karakter peserta didik dapat dilakukan dengan observasi terhadap perilaku dan interaksi peserta didik di lingkungan sekolah serta pada saat pembelajaran. Analisis karakter peserta didik bermanfaat untuk melihat kondisi fisik, psikologis serta kemampuan kognitif pada saat proses pembelajaran.

Dalam menganalisis peserta didik perlu mempertimbangkan karakteristik peserta didik, kemampuan akademik, usia, dan motivasi belajar. Peserta didik kelas IV berada dalam rentang usia 7-12 tahun, yang merupakan tahap operasional konkret. Anak-anak usia Sekolah Dasar membutuhkan penggunaan objek nyata dan situasi konkret atau kegiatan yang dapat mereka alami dalam proses pembelajaran. Maka peneliti dapat memberikan sumber belajar konkret yaitu modul elektronik pada saat pembelajaran di Sekolah Dasar.

3.2.1.2 Sumber Belajar

Sumber belajar dapat menggunakan perangkat elektronik dikarenakan pada zaman sekarang peserta didik dan pendidik mempunyai keterampilan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) seperti gawai, laptop, komputer, serta perangkat elektronik lainnya. Pemanfaatan teknologi dapat diintegrasikan pada pembelajaran sebagai perangkat pembelajaran, sarana dan prasarana pembelajaran.

Sumber belajar yang tepat yaitu dengan menggunakan e- Modul karena diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer, laptop dan gawai. Hal ini sejalan dengan kondisi pendidik dan peserta didik pada kelas IV SDN

Sambiroto yang telah dapat mengaplikasikan teknologi pada kegiatan belajar mengajar.

3.2.1.3 Analisis Tugas

Analisa tugas dilakukan untuk mengidentifikasi keterampilan yang dikaji peneliti untuk kemudian dianalisa ke dalam himpunan keterampilan tambahan yang mungkin diperlukan. Dalam hal ini, agar peserta didik bisa mencapai kompetensi minimal yang ditetapkan, pendidik harus menganalisa tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik.

3.2.1.4 Analisis Konsep

Analisis konsep adalah proses untuk memahami serta mengklarifikasi konsep-konsep pokok untuk diajarkan. Tujuannya supaya dapat memahami materi yang dikembangkan pada e-Modul interaktif. Analisis konsep dapat berbentuk peta konsep pembelajaran berfungsi untuk memperoleh pengetahuan. Pembuatan peta konsep melibatkan identifikasi serta pengorganisasian bagian penting pada materi yang dipelajari.

3.2.1.5 Analisis Tujuan Pembelajaran

Tahap ini merupakan proses yang digunakan untuk menentukan tujuan pembelajaran yang jelas dan spesifik yang ingin dicapai. Analisis ini dilakukan dengan menganalisis materi dan kurikulum yang digunakan untuk menentukan tujuan pembelajaran. Pada tahap ini diharapkan adanya perubahan perilaku setelah melakukan proses pembelajaran.

Melalui analisis kurikulum yang telah dilakukan peneliti, maka bahan ajar yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah e-Modul interaktif pada

pembelajaran Bahasa Indonesia materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung.

3.2.2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan adalah salah satu tahap penting dalam pengembangan. Pada tahap ini, peneliti merencanakan dan menyusun perangkat ajar. Tujuan dari tahap perancangan untuk membuat produk pengembangan sesuai kebutuhan peserta didik serta digunakan untuk sumber belajar dan bahan ajar tambahan. Terdapat empat langkah yang dilakukan dalam tahap desain yaitu:

1. Penyusunan Tes (*criterion-test construction*)

Penyusunan tes dilakukan untuk mengevaluasi kemampuan peserta didik sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Jenis tes yang digunakan termasuk tes formatif yang terdiri dari soal pilihan ganda dan soal pengayaan.

2. Pemilihan Media (media selection)

Media selection bertujuan membantu dan memilih media sesuai dengan pengembangan e-Modul interaktif dan dalam penyampaian materi pembelajaran. E-Modul interaktif ini dapat disajikan menggunakan komputer maupun gawai. Media yang digunakan untuk membantu merancang e-Modul interaktif adalah aplikasi canva yang menawarkan berbagai fitur yang membuat e-Modul menjadi lebih menarik serta membuat peserta didik berinteraktif dengan modul.

3. Pemilihan Format (format selection)

Pengembangan ini menggunakan format berupa modul elektronik interaktif. Format yang dipilih diselaraskan pada materi pembelajaran, tujuan

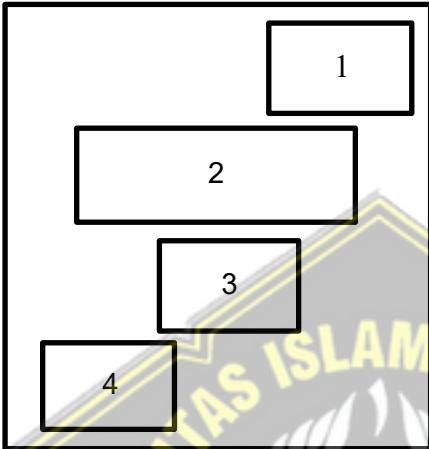
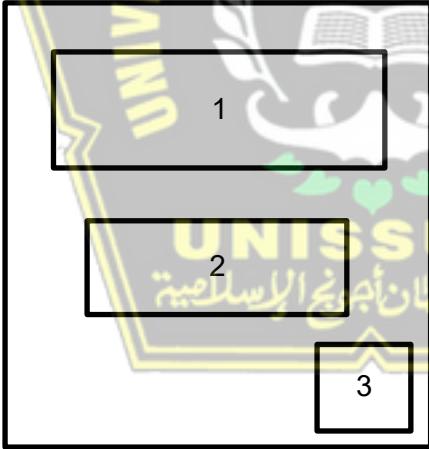
pembelajaran, dan karakteristik. Format yang digunakan mempunyai daya tarik, praktis, dan alat bantu belajar. Pemilihan format dalam pengembangan menyajikan teks, gambar, video serta animasi.

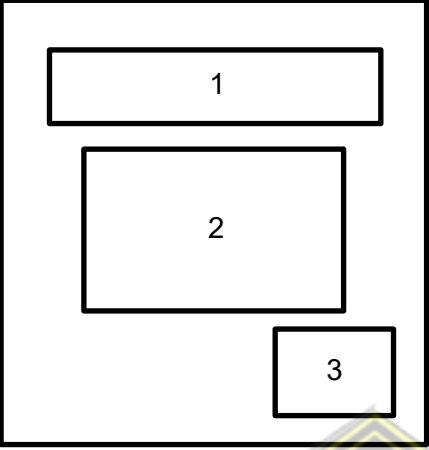
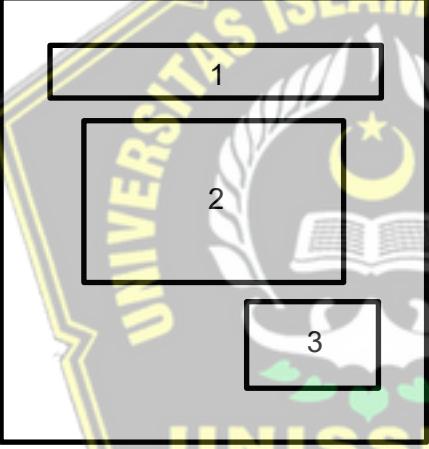
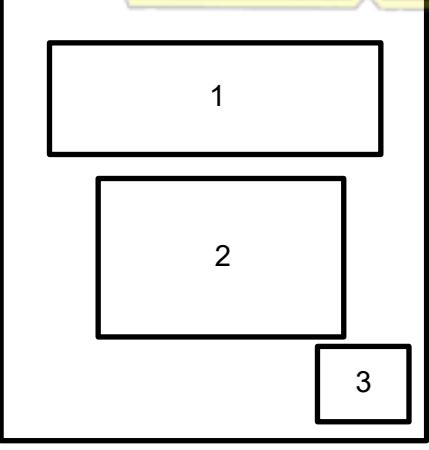
4. Desain Awal (initial design)

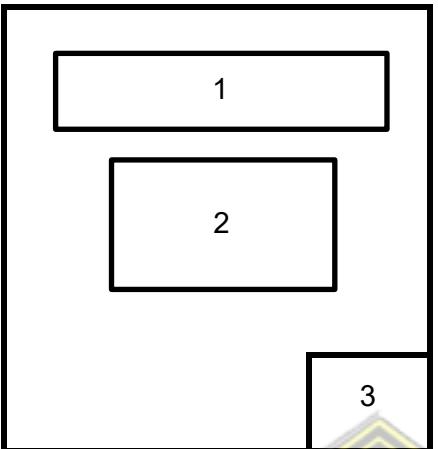
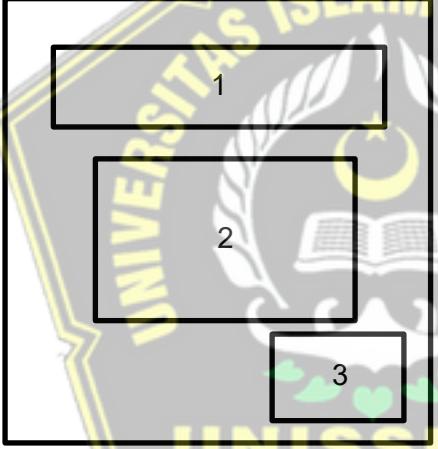
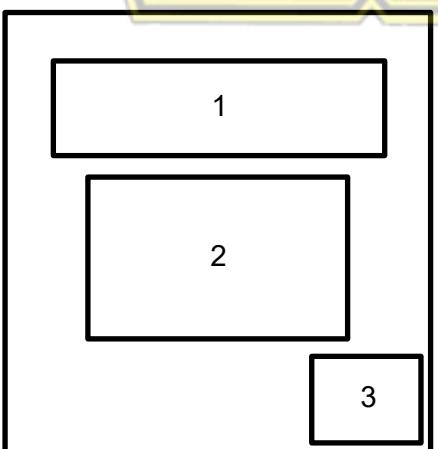
Desain awal penelitian merujuk pada langkah mula merencanakan dengan membuat rancangan awal produk (prototype). Tahap awal desain melibatkan pembuatan desain visual produk sebelum dilakukan tahap validasi. Tujuan dari desain ini adalah untuk menggambarkan atau memvisualisasikan konsep dan ide yang akan dikembangkan. Dengan melakukan desain awal dan tahap validasi peneliti dapat mengidentifikasi kelemahan dan melakukan perbaikan sebelum produk dikembangkan dan diimplementasikan secara utuh.

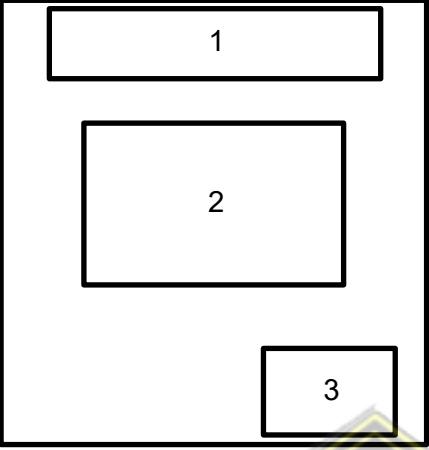
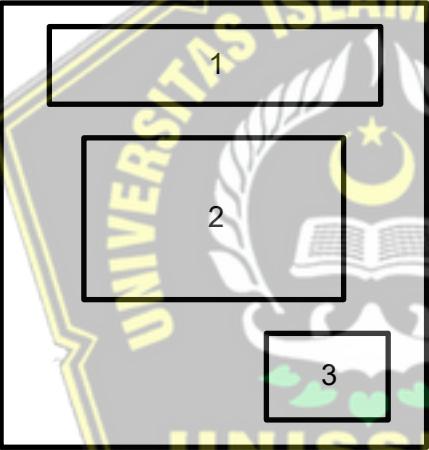
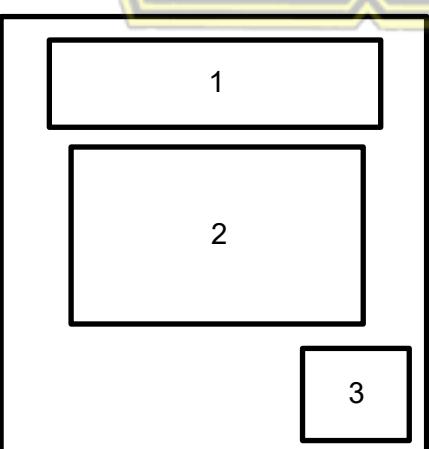
Desain awal dari e-Modul interaktif yaitu membuat kerangka modul elektronik berupa cover, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan e-Modul interaktif, capaian pembelajaran, peta konsep, materi pembelajaran, evaluasi, glosarium dan biodata penulis. Secara konsep desain awal e-Modul interaktif dapat dilihat dalam table 3.2:

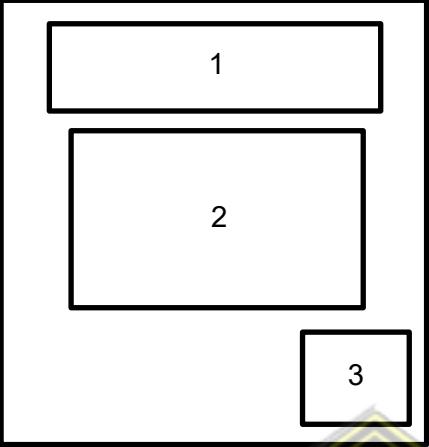
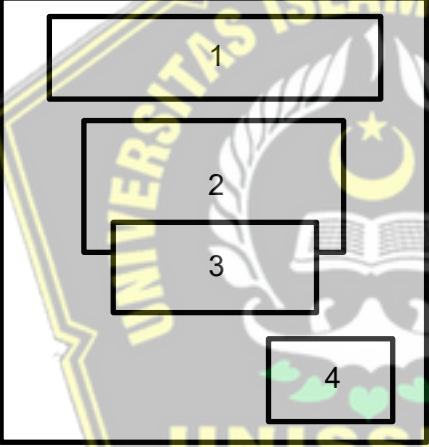
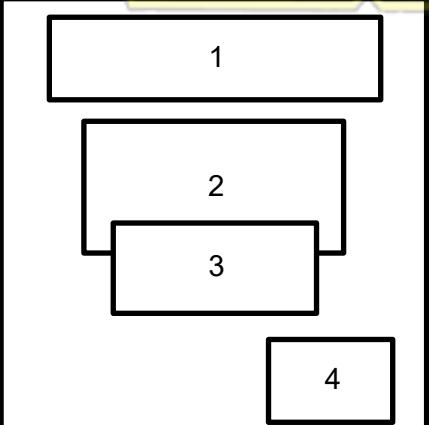
Tabel 3. 2 Storyboard Modul Elektronik yang dikembangkan

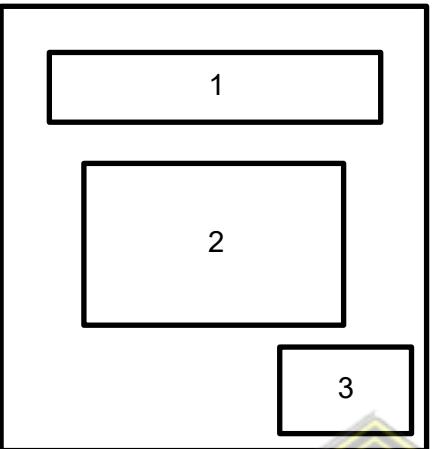
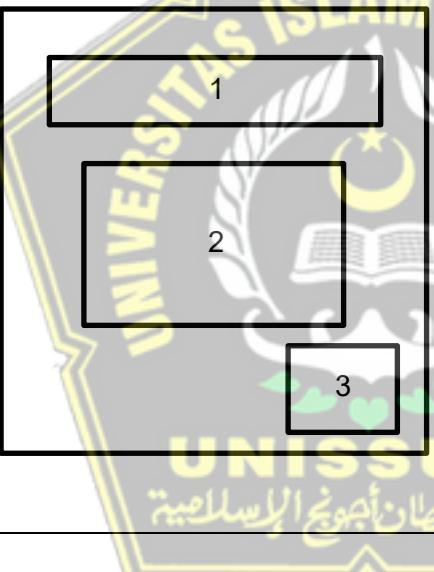
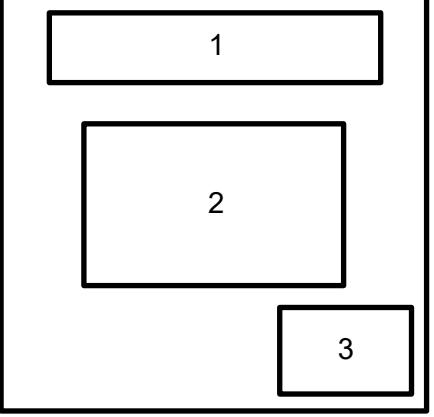
NO	RANCANGAN	KETERANGAN
1	 <p>1 2 3 4</p>	<p>Sampul luar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Identitas buku 3. Background 4. Nama penulis
2	 <p>1 2 3</p>	<p>Sampul dalam</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Identitas instansi 3. Background

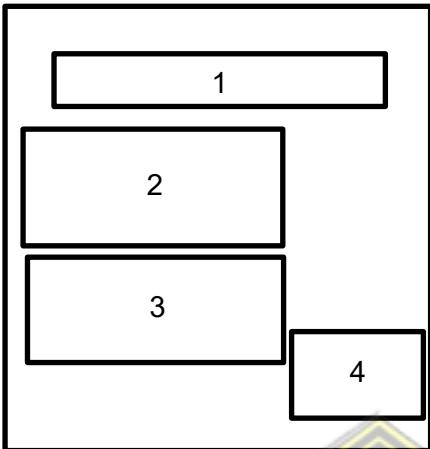
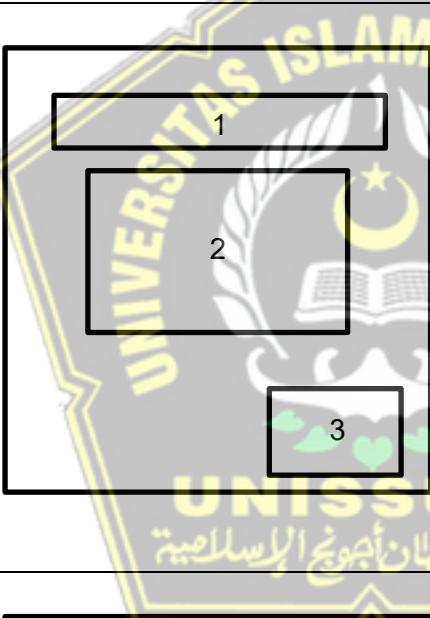
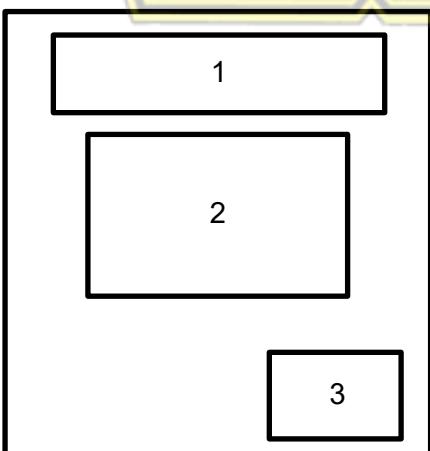
3		<p>Kata pengantar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Tulisan kata pengantar untuk e-Modul 3. Background
4		<p>Daftar isi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Daftar isi modul elektronik 3. Background
5		<p>Petunjuk penggunaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Petunjuk penggunaan modul elektronik 3. Background

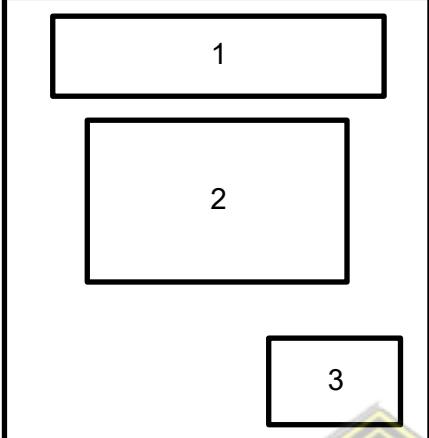
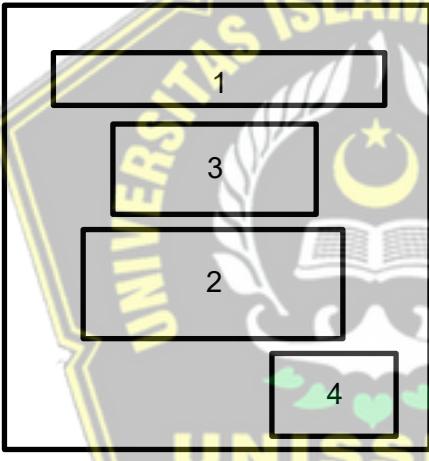
6		<p>Profil Pelajar Pancasila</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Isi profil pelajar pancasila 3. Background
7		<p>Capaian pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Capaian pembelajaran 3. Back ground
8		<p>Tujuan pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Tujuan pembelajaran 3. Background

9		<p>Peta konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Peta konsep 3. Background
10		<p>Materi pembelajaran (Ayo membaca)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Cerita Rangkayo Hitam 3. Background
11		<p>Ayo membaca (2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Lanjutan cerita Rangkayo Hitam 3. Background

12		<p>Materi Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Video Animasi 3. Background
13		<p>Materi Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Materi pembelajaran 3. Background
14		<p>Materi Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Materi pembelajaran 3. Background

15		<p>Materi Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Contoh Ide pokok dan ide pendukung 3. Background
16		<p>Tugas Kelompok (Ayo Mencoba)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Tugas kelompok 3. Background
17		<p>Tugas Kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Lanjutan tugas kelompok 3. Background

18		<p>Evaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Soal latihan 1 berbentuk barcode 3. Soal latihan 2 berbentuk barcode 4. Background
19		<p>Pengayaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Pengayaan 3. Background
20		<p>Glosarium</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Glosarium 3. Background

21		Daftar pustaka
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Judul 2. Daftar pustaka 3. Background
22		Biodata penulis

Dari table 3.2 dapat dilihat rancangan pengembangan e-Modul interaktif pada pembelajaran Bahasa Indonesia yang nantinya akan dikembangkan. Rancangan e-Modul tersebut akan dilakukan tahap uji kelayakan prosedural dan kelayakan konseptual selanjutnya produk akan diperbaiki atau direvisi berdasarkan arahan serta pendapat ahli.

3.2.3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan dimanfaatkan supaya e-Modul interaktif dikembangkan layak, praktis dan efisien. Produk yang dihasilkan berupa e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar. Tahap pengembangan mempunyai 2 langkah yaitu:

a. Validasi Ahli (expert appraisal)

Validasi ahli dilakukan oleh para pakar dalam bidangnya untuk mengevaluasi kelayakan produk. Tujuannya adalah memastikan e-Modul interaktif yang dikembangkan memenuhi kriteria prosedural dan konseptual. Saran serta masukan dari para ahli menjadi acuan dalam penyempurnaan e-Modul interaktif. Tim ahli yang terlibat dalam proses validasi mencakup ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan praktisi.

b. Uji Coba Produk (development testing)

E-Modul interaktif akan diuji coba pada peserta didik. Tujuan tahap ini dilaksanakan supaya dapat melihat reaksi peserta didik pada penggunaan e-Modul interaktif dalam proses pembelajaran. Setelah pengujian selesai hasilnya dievaluasi untuk mengidentifikasi masalah yang perlu diperbaiki. Untuk melihat efektivitas e-Modul interaktif dalam proses pembelajaran peneliti memberi soal latihan yang diambil dari modul yang dibuat.

1. Uji Coba Kelompok Kecil

Tahap ini bertujuan supaya mengevaluasi kualitas produk e-Modul interaktif melalui pengujian terhadap tingkat keterbacaannya. Tes ini diberikan di kelas yang terdiri dari 10 peserta didik yang mewakili populasi.

2. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan dengan melihat reaksi peserta didik setelah uji coba kelompok kecil. Perbaikan dilakukan sesuai dengan permasalahan yang ditemukan. Produk yang dikembangkan telah selesai serta menghasilkan produk akhir jika penggunaan e-Modul interaktif telah memenuhi kriteria kelayakan. Jika produk pengembangan belum memenuhi kriteria yang diinginkan maka perlu melakukan perbaikan dan disempurnakan dalam proses pembuatan e-Modul interaktif sehingga layak dalam penggunaannya.

3. Uji Coba Kelompok Besar

Setelah revisi awal, langkah berikutnya adalah melakukan uji coba dengan kelompok besar untuk memahami tanggapan peserta didik terhadap modul interaktif. Dalam uji coba ini, peserta diminta untuk mengisi kuesioner guna menilai kinerja produk yang telah dibuat.

3.2.4 Penyebaran (*disseminate*)

Tahap ini bertujuan untuk menyebarluaskan e-Modul interaktif. Tahap penyebaran dilakukan dengan mempromosikan dan mensosialisasikan produk pengembangan e-Modul interaktif. Pada tahap penyebaran terdapat tiga kegiatan yaitu:

1. Uji Coba Produk (*Validation Testing*)

Tahap uji coba produk dilakukan setelah produk direvisi selanjutnya diimplementasikan kedalam proses pembelajaran. Pada saat implementasi e-Modul interaktif dalam proses pembelajaran pencapaian tujuan akan diukur. Supaya tidak terjadi kesalahan yang sama maka solusi untuk tujuan yang belum tercapai harus dijelaskan secara rinci.

2. Pengemasan (*Packaging*)

Tahapan selanjutnya adalah tahap pengemasan. Pengemasan pada produk dimanfaatkan agar produk bisa digunakan oleh orang lain.

3. Difusi dan Adopsi (*Diffusion and Adoption*)

E-Modul interaktif didistribusikan supaya orang lain dapat menyerap (difusi) atau memahami dan digunakan (adopsi). Pada tahap penyebaran produk, dilakukan sosialisasi dalam mendistribusikan produk dengan jumlah terbatas. Tujuannya supaya mengetahui reaksi pada pengembangan e-Modul interaktif. Produk pengembangan dapat didistribusikan dalam jumlah banyak jika respon yang diberikan terhadap e-Modul interaktif sudah baik.

3.3 Subjek Uji Coba

Pada subjek penelitian ini mencakup peserta didik kelas IV SDN Sambiroto yang berjumlah 25 peserta didik. Pengujian dilakukan oleh peneliti sepanjang waktu proses pembelajaran berlangsung dengan pembagian kelompok kecil yang terdiri dari 8-10 peserta didik dan kelompok besar sejumlah 25 peserta didik.

3.4 Jenis Data dan Sumber Data

Pemilihan sumber dan jenis yang dilakukan dengan tepat merupakan perihal yang sangat krusial dalam penelitian. Di sini, peneliti akan menggabungkan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil kuesioner responden dengan data kualitatif yang diperoleh dari pendapat penilaian ahli materi, ahli bahasa, ahli media, ahli praktisi serta peserta didik kelas IV SDN Sambiroto.

3.5 Instrumen Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dan kuesioner. Kuesioner merupakan sarana untuk mengumpulkan data dalam bentuk pertanyaan yang terstruktur, termasuk kuesioner validasi materi, media, bahasa, dan praktisi. Peserta penelitian diminta memilih jawaban dari opsi yang disediakan dalam kuesioner untuk menilai seberapa interaktif modul elektronik yang digunakan.

Informasi tentang 5 pilihan jawaban meliputi: 1) selalu, 2) sering, 3) jarang, 4) pernah, 5) tidak pernah. Peneliti menggunakan skor untuk setiap pernyataan yang tercantum dalam Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Skor Butir Pernyataan Skala Likert Angket

Skor pernyataan positif	Skor pernyataan negatif	Jawaban
1	5	Tidak pernah
2	4	Pernah
3	3	Netral
4	2	Sering
5	1	Selalu

Dapat dilihat dari tabel 3.3 menunjukan bahwa skor butir pernyataan skala likert angket terdiri dari skor pernyataan negatif, skor pernyataan positif dan pilihan jawaban yang nantinya akan diisi oleh responden.

3.5.1 Instrumen Respon Peserta Didik

Angket disusun sesuai dengan keperluan penelitian, sementara angket digunakan untuk menilai respons peserta didik. Isi angket mencakup tanggapan peserta terhadap e-Modul interaktif yang diperkenalkan dalam pembelajaran.

Tabel 3.4 memuat angket dengan indikator pertanyaan yang telah disiapkan.

Tabel 3. 4 Kisi Kisi Respon Peserta Didik

Indikator	No. Butir
Ketertarikan pada tampilan bahan ajar yang diberikan pendidik.	1,2,3
Menanyakan apakah peserta didik mengalami kesulitan saat memahami materi pembelajaran.	4,5,6
Peserta didik merasa senang dan tertarik jika pembelajaran menggunakan teknologi.	7,8,9
Mencontoh atau mencontek jawaban teman lain jika tidak dapat menjawab soal latihan.	10

(Diadopsi dari Devi,2019:40)

Dapat dilihat Dari table 3.4 terdapat empat indikator yang berbeda dalam angket respon peserta didik yaitu ketertarikan tampilan bahan ajar, kesulitan memahami materi pembelajaran, respon peserta didik saat pembelajaran menggunakan teknologi, mencontoh jawaban teman jika tidak dapat menjawab soal latihan. Kemudian terdapat indikator pertanyaan positif dan pertanyaan negatif.

3.5.2 Instrumen Penilaian Validasi Ahli Materi

Instrumen penilaian validasi materi digunakan untuk menilai kesesuaian materi dalam e-Modul interaktif, sedangkan instrumen validasi bahasa dapat digunakan untuk mengevaluasi aspek bahasa. Kisi-kisi instrumen penilaian validasi materi disajikan dalam tabel 3.5:

Tabel 3. 5 Instrumen Penilaian Validasi Ahli Materi

Variabel	Instrumen	No. Butir
Pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran	1,2
	Kekuatan materi	3,4
	Keterbaharuan materi	5,6,7
	Ketersesuaian dengan perkembangan peserta didik	8,9,10

(Sumber: Modifikasi BNSP 2016)

Dilihat Dari tabel 3.5 menunjukan bahwa dalam instrumen penilaian validasi ahli materi terdapat satu variabel dan empat instrumen penilaian serta terdapat sebelas nomor butir. Validasi ahli materi digunakan untuk melihat kesesuaian materi dengan CP dan ATP, kekuatan materi, keterbaharuan dan ketersesuaian dengan perkembangan saat ini yang terdapat dalam e-Modul interaktif.

3.5.3 Instrumen Penilaian Validasi Bahasa

Instrumen penilaian validasi bahasa digunakan untuk mengevaluasi dan menilai kesesuaian serta kelayakan bahasa pada e-Modul interaktif dapat menggunakan instrumen validasi bahasa. Pada tabel 3.6 disajikan kisi-kisi instrumen penilaian validasi bahasa.

Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Validasi Bahasa

Indikator	Aspek Penilaian	No.Butir
Lugas	Ketepatan struktur kalimat	1
	Keefektifan kalimat	2
	Kebakuan istilah	3
Komunikatif	Pemahaman terhadap pesan atau informasi	4
Dialogis dan interaktif	Kemauan motivasi peserta didik	5
	Mendorong berpikir kritis	6
Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik	7
Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	Ketetapan tata bahasa	8
	Ketetapan ejaan	9
	Konsistensi penggunaan istilah	10
	Konsistensi penggunaan simbol atau ikon	11,12

(Sumber : Modifikasi BNSP 2016)

Dapat dilihat pada tabel 3.6 menunjukan bahwa dalam instrumen validasi ahli bahasa terdapat lima indikator sebelas aspek penilaian dan dua belas nomor butir. Validasi bahasa dilakukan untuk melihat kelugasan, komunikatif, dialogis, interaktif, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik dan kesesuaian kaidah Bahasa Indonesia yang terdapat pada e-Modul interaktif.

3.5.4 Instrumen Penilaian Validasi Ahli Media

Instrumen penilaian validasi media digunakan untuk mengevaluasi kelayakan media dalam e-Modul interaktif, dan instrumen validasi ahli media dapat digunakan untuk tujuan tersebut. Kisi-kisi instrumen penilaian media disajikan dalam tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Variabel	Instrumen	No Butir
E-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia	Bersih dan Menarik	1,2
	Sesuai dengan peserta didik	3,4
	Praktis, Tahan dan Luwes	5,6
	Berkualitas baik	7
	Ukuran sesuai dengan kebutuhan peserta didik	8

(Sumber: Adopsi Asyhar, 2011:81-84)

Dapat dilihat pada tabel 3.7 diperoleh informasi bahwa instrumen validasi ahli media terdapat satu variabel liama instrumen dan delapan nomor butir. Validasi ahli media dilakukan untuk melihat e-Modul interaktif yang dibuat bersih, menarik, sesuai dengan peserta didik, penggunaannya praktis, tahan, luwes, berkualitas, dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

3.5.5 Instrumen Penilaian Validasi Ahli Praktisi

Instrumen penilaian validasi praktisi digunakan untuk mengevaluasi kepraktisan penggunaan e-Modul interaktif, dan kisi-kisi instrumen penilaian validasi praktisi dapat ditemukan dalam tabel 3.8:

Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Praktisi

Indikator	Aspek penilaian	No.Butir
Jelas dan rapi	Modul elektronik jelas penyajiannya	1
	Modul elektronik rapi dalam susunannya dan penyajiannya	2
Bersih dan menarik	Penyajian modul elektronik bersih dan Proporsional	3
	Modul elektronik mampu menarik minat belajar peserta didik	4

Cocok untuk peserta didik	Modul elektronik sesuai dengan karakteristik peserta didik	5
	Modul elektronik sesuai dengan topik	6

Indikator	Aspek penilaian	No.Butir
Praktis, luwes dan tahan	Modul elektronik mudah digunakan	7
	Modul elektronik dapat dibawa kemana-mana dengan mudah	8
	Modul elektronik dapat digunakan secara berulang-ulang	9
Berkualitas baik	Modul elektronik memiliki kualitas yang Baik	10
Sesuai dengan kebutuhan peserta didik	Mudah dibawa dan disimpan	11

(Sumber: Adopsi Asyhar, 2011:81-84)

Pada tabel 3.8 dapat dilihat bahwa instrumen penilaian ahli praktisi terdapat enam indikator sebelas aspek penilaian dan sebelas nomor butir yang akan diisi oleh ahli praktisi. Validasi praktisi dilakukan untuk melihat kepraktisan dalam e- Modul interaktif yang telah dibuat. Jika dirasa belum memenuhi kriteria praktis maka akan dilakukan perbaikan pada e-Modul interaktif. Lembar angket ahli praktisi digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai tanggapan pendidik dalam penggunaan e-Modul interaktif dalam proses pembelajaran.

Untuk mendapatkan informasi mengenai ketersediaan dan harapan pendidik terhadap e-Modul interaktif, dapat dilakukan wawancara dengan pendidik sebagai instrumen pengumpulan data. Pada tabel 3.9 disajikan Kisi-kisi wawancara.

Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Wawancara Pendidik Terhadap Modul Elektronik

Variabel	Indikator	No. Butir
E-Modul interaktif	Pengetahuan terhadap modul elektronik	1,2,3
	Peran modul elektronik dalam pembelajaran	4,5,6,7,8
	Kendala penerapan media TIK	9,10

(Sumber:Nugroho 2020)

Pada tabel 3.9 diperoleh informasi bahwa dalam kisi-kisi wawancara pendidik terhadap modul elektronik mempunyai satu variabel tiga indikator dan sebelas nomor butir. Instrumen ini dilakukan untuk melihat pengetahuan pendidik terhadap e-Modul interaktif dan kendala yang dihadapi oleh pendidik saat menerapkan e-Modul interaktif.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner, termasuk validasi respon peserta, media, bahasa, dan materi, akan dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan skala Likert. Proses analisis ini akan diverifikasi oleh ahli materi, media, bahasa, dan praktisi. Skor dan kategori akan ditentukan melalui konversi nilai berdasarkan rumus yang disebutkan dalam literatur (Supiyarto, 2018:85).

Rumus 1:

$$R = \frac{\sum_{ij}^n V_{ij}}{nm}$$

Keterangan :

R = Rata-rata hasil penilaian ahli praktisi

V_{ij} = Skor hasil evaluasi para ahli/ praktisi ke-j kriteria

n = Jumlah para ahli/ praktisi yang menilai

n = Banyaknya kriteria

Sesudah mendapatkan nilai rata-rata hasil validasi, selanjutnya dilakukan pengkategorian berdasarkan kriteria yang tercantum dalam Tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Interval Skor dan Kategori

Interval Skor	Kategori
4,22-5,00	Sangat valid
3,41-4,21	Valid
2,61-3,40	Cukup valid
1,80-2,60	Kurang valid
0-1,79	Sangat kurang valid

Sumber : Adopsi dari Anaita,et al (2015:171-178)

Pada tabel 3.10 dilihat bahwa interval skor dan kategori nilai yang diperoleh dari menghitung rata-rata hasil validasi menggunakan rumus. Skor 4,22-5,00 termasuk kedalam kategori sangat valid. Skor 3,41-4,21 di kategori valid. Skor 2,61-3,40 dalam kategori cukup valid. 1,80-2,60 dalam kategori kurang valid. 0-1,79 pada kategori sangat kurang valid.

Perhitungan rata - rata hasil yang diambil melalui angket terhadap para responden yaitu masing-masing peserta didik dihitung dengan menerapkan rumus rerata di atas terlebih dahulu. Kemudian, barulah dilakukan perhitungan secara menyeluruh terhadap perolehan data dengan mengaplikasikan rumus 2 (diadopsi dari Supiyarto 2018:8)

$$R = \frac{\text{jumlah keseluruhan data}}{\text{jumlah responden}}$$

Berdasarkan nilai yang telah dihitung, ditetapkan kriteria kepraktisan yang tercantum dalam Tabel 3.10.

3.6.2 Analisis Data Kualitatif

Hasil analisis kualitatif didapatkan dari hasil wawancara, saran, serta hasil validasi penelitian yang akan diintegrasikan pada proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi. Menurut teori analisis data Miles dan Huberman data kualitatif dianalisis dengan cara berikut:

1. Wawancara

a. Reduksi

Reduksi merujuk pada proses mengolah data yang diperoleh dari wawancara. Wawancara dilaksanakan dengan kepala sekolah serta pendidik dalam memperoleh informasi sesuai dengan permasalahan. Wawancara dilakukan menggunakan lembar wawancara yang telah disusun.

b. Penyajian Data

Data yang diperoleh kemudian dipaparkan dalam bentuk penjelasan atau deskripsi serta melihat respon dari narasumber.

c. Penarikan Kesimpulan

Dengan mempertimbangkan data yang telah diperoleh dan disajikan, kesimpulan dapat diambil dengan memperhatikan tanggapan dari berbagai narasumber terkait penggunaan e-Modul interaktif dalam proses pembelajaran.

2. Saran dari Validator Ahli Media, Ahli Bahasa, Ahli Materi dan Ahli Praktisi

a. Reduksi

Pendapat dan tanggapan yang diberikan para ahli dijadikan sebagai bahan untuk melakukan perbaikan pada pengembangan produk.

b. Penyajian Data

Data akan disajikan dengan penjelasan setelah data direduksi. Hasilnya setiap validator menyatakan bahwa e-Modul interaktif memenuhi kriteria layak atau tidak digunakan dalam proses pembelajaran.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah data disajikan setiap validator memberikan pernyataan layak atau tidak untuk produk pengembangan e-Modul interaktif yang akan digunakan sebagai sumber belajar.



BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengembangan

Hasil akhir dari penelitian pengembangan ini berupa bahan ajar e- Modul interaktif pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar. E- Modul interaktif telah dikembangkan dengan bantuan aplikasi Canva. E-Modul interaktif yang dikembangkan pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV yaitu materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung. Penelitian pengembangan bahan ajar mengadopsi model pengembangan 4D yang melibatkan empat tahap utama dan saling terikat serta berurutan yaitu define, desain, development, dan disseminate.

4.1.1 Pendefisian

Tahap pendefinisian merupakan langkah awal dalam proses pengembangan e-Modul ajar interaktif yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta merumuskan kebutuhan, tujuan, dan batasan pengembangan yang akan dilakukan. Tahap ini juga penting untuk memastikan jika pengembangan mempunyai fokus yang jelas dan sesuai kebutuhan pengguna peserta didik. Tahap pendefinisan memiliki lima tahapan yaitu:

4.1.1.1 Analisis Awal-Akhir

Analisis kurikulum menjadi panduan dalam proses pembelajaran. Pada kelas IV SDN Sambiroto telah menggunakan kurikulum merdeka. Buku paket yang diberikan oleh pemerintah masih menjadi bahan ajar utama.

Konsep kurikulum merdeka sekolah diberi fleksibilitas untuk menyusun kurikulum yang relevan dengan keperluan dan konteks lokal. Kurikulum Merdeka didasarkan pada prinsip pada masing-masing sekolah mempunyai kebutuhan yang berbeda, dengan demikian sekolah harus memiliki kebebasan dalam mengembangkan kurikulum yang sesuai kebutuhan peserta didik, potensi lokal, serta tantangan yang dihadapi. Konsep ini, sekolah diberikan otonomi dalam menentukan tujuan pembelajaran, metode pengajaran, dan penilaian yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan masyarakat setempat. Kurikulum merdeka juga mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik bisa mengembangkan literasi digital dan menghadapi era digital dengan baik. Berdasarkan kebutuhan pendidik dapat mengembangkan e-Modul interaktif.

Pada analisis kebutuhan peneliti melakukan wawancara kepada pendidik dan peserta didik. Wawancara dilakukan supaya memperoleh informasi mengenai kebutuhan dan ketersedian modul ajar elektronik. Berikut disajikan hasil wawancara bersama pendidik dan peserta didik kelas IV SDN Sambiroto pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Wawancara Bersama Wali Kelas IV SDN Sambiroto

Nama	Hasi Wawancara wali kelas IV
Siti Nur Farida	Pada kelas IV telah menggunakan kurikulum merdeka. Dalam proses belajar mengajar buku paket yang diberikan oleh pemerintah masih menjadi bahan ajar utama. Belum tersedianya e-Modul interaktif sehingga pendidik belum pernah menggunakan e-Modul. Sarana dan prasarana sekolah telah cukup memadai untuk menggunakan maupun mengaplikasikan e-Modul seperti proyektor.

Berdasarkan tabel 4.1 hasil wawancara bersama wali kelas IV SDN Sambiroto diperoleh informasi bahwasanya belum tersedianya e-Modul yang bersifat interaktif. E-Modul interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran karena sifatnya yang interaktif yang menyajikan gambar, video, dan fitur dari e-Modul yang menarik mampu mendorong keterlibatan peserta didik sehingga mereka menjadi aktif dan berinteraksi dengan program selama proses pembelajaran.

Informasi mengenai peserta didik diperoleh dari hasil wawancara bersama peserta didik kelas IV SDN Sambiroto. Berikut hasil wawancara bersama peserta didik kelas IV SDN Sambiroto.

Tabel 4. 2 Wawancara Bersama Peserta Didik Kelas IV SDN Sambiroto

Hasil Wawancara Peserta Didik Kelas IV
Peserta didik menginginkan dan membutuhkan adanya e-Modul yang bersifat interaktif. Pada saat proses pembelajaran peserta didik sangat menyukai pembelajaran menggunakan teknologi yang menyajikan fitur gambar, video dan fitur interaktif. Dengan penggunaan e-Modul interaktif dan teknologi meningkatkan minat dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh informasi bahwasanya peserta didik membutuhkan adanya e-Modul yang bersifat interaktif yang memuat fitur bergambar, video, kuis yang menarik. Sehingga dalam pembelajaran peserta didik dapat aktif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan informasi diatas peneliti mengembangkan bahan ajar berupa e- Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV Sekolah Dasar. E- Modul yang dikembangkan pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi

mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung. E-Modul dikembangkan berdasarkan capaian pembelajaran Bahasa Indonesia yaitu peserta didik mampu memahami ide pokok (gagasan) suatu pesan lisan, informasi dari media audio, teks aural (teks yang dibacakan dan/atau didengar), dan instruksi lisan yang berkaitan dengan tujuan berkomunikasi. Peserta didik mampu memahami ide pokok dan ide pendukung pada teks informatif.

4.1.1.2 Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik kelas IV sekolah dasar menunjukkan bahwa mereka berada dalam rentang usia 10-11 tahun. Artinya peserta didik berada pada tahap operasional konkret bagian dari perkembangan kognitif yang dijelaskan oleh Jean Piaget dalam teorinya tentang perkembangan anak. Tahap ini terjadi pada rentang usia sekitar 7 hingga 11 tahun, yang umumnya terjadi pada masa sekolah dasar.

Berdasarkan analisis peserta didik kelas IV SDN Sambiroto berada pada tahap operasional konkret, peserta didik kelas IV mulai mengembangkan kemampuan berpikir yang lebih logis, sistematis, dan terorganisir. Peserta didik kelas IV membutuhkan penggunaan objek nyata dan situasi konkret atau kegiatan yang dapat mereka alami dalam proses pembelajaran. Peserta didik menyukai pembelajaran yang menggunakan teknologi serta peserta didik telah mampu untuk mengoperasikannya. Pendidik belum mempunyai dan menyediakan e-Modul interaktif yang dibutuhkan peserta didik. Berdasarkan kebutuhan maka peneliti dapat memberikan sumber belajar konkret yaitu modul elektronik pada saat pembelajaran di sekolah dasar.

4.1.1.3 Analisis Tugas

Peneliti melakukan analisis tugas supaya dapat merinci dan menelaah tugas tugas pada bahan ajar yang digunakan sesuai kebutuhan kurikulum. Pada SDN Sambiroto kelas IV menggunakan kurikulum merdeka. Sehingga tugas dalam e-Modul yang disusun berdasarkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV kurikulum merdeka.

4.1.1.4 Analisis Konsep

Analisis konsep bertujuan untuk menelaah konsep utama yang dipelajari oleh peserta didik kelas IV sekolah dasar. Konsep disusun secara sistematis dan relevan sesuai materi pada kurikulum merdeka.

4.1.1.5 Analisis Tujuan

Pada kurikulum merdeka tujuan pembelajaran dirumuskan dari menganalisis capaian pembelajaran (CP). Analisis tujuan dalam penelitian ini dilakukan dengan menganalisis capaian pembelajaran pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung.

4.1.2 Perancangan

Tahap perancangan membantu peneliti merencanakan dan menyusun kerangka awal e-Modul interaktif yang akan dibuat. Hasil dari proses perancangan yaitu berupa storyboard.

4.1.2.1 Penyusunan Tes

Penyusunan tes dilakukan dengan mempertimbangkan capain pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Penyusunan tes

dalam e-Modul interaktif berupa tes formatif yaitu tes pilihan ganda dan terdapat soal pengayaan untuk peserta didik.

4.1.2.2 Pemilihan Media

Pemilihan media membantu peneliti menyajikan dan menyusun e-Modul interaktif. Media yang digunakan peneliti dalam penyusunan e-Modul interaktif yaitu aplikasi canva dan wordwall.

4.1.2.3 Pemilihan Format

Pemilihan format berdasarkan kebutuhan peserta didik pada pelaksanaan pembelajaran. Bahan ajar dikembangkan berpedoman pada panduan Departemen Pendidikan Nasional yang dimodifikasi sesuai dengan kurikulum merdeka yang berlaku pada sekolah penelitian.

4.1.2.4 Desain Awal

Pada tahap desain awal peneliti membuat rancangan awal produk e-Modul interaktif dalam bentuk Prototype. Berikut rancangan awal e-Modul interaktif.

1. Cover E-Modul Interaktif

Merancang cover e-Modul melibatkan proses desain yang memperhatikan aspek fungsional dan estetika serta menyajikan informasi yang jelas kepada pembacanya. Pemilihan gaya ilustrasi sangat penting dalam menciptakan suasana dan menarik minat peserta didik. Pemilihan warna-warna cerah dapat membangkitkan semangat peserta didik. Informasi e-Modul diletakan pada bagian tengah atas e-Modul.



Gambar 4. 1 Desain Cover E-Modul Interaktif

Pada gambar 4.1 informasi yang didapatkan yaitu e-Modul ini menggunakan gambar guru dan anak-anak yang ceria dan menggunakan warna cerah seperti biru, merah hati dan hijau sebagai latar modul. Informasi e-Modul menggunakan jenis huruf *times new roman* dan menggunakan ukuran huruf yang telah disesuaikan dengan kebutuhan. Pada bagian sampul buku diberi informasi penulis e-Modul.

2. Cover Dalam

Cover dalam dirancang untuk memberikan informasi mengenai kepemilikan modul ajar. Cover dalam disusun dengan semenarik mungkin dan menggunakan pemakaian warna latar yang cerah sehingga diminati oleh peserta didik. Cover dalam pada e-Modul interaktif dapat disajikan pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Desain Cover Dalam E-Modul Interaktif

Pada gambar 4.2 diperoleh informasi bahwa cover dalam digunakan untuk memberikan identitas kepemilikan dari modul ajar. *Font* yang dipilih adalah *times new roman* dengan ukuran yang telah disesuaikan untuk peserta didik. Posisi informasi kepemilikan diletakkan di bagian tengah bawah. Latar yang digunakan berwarna kuning, biru dan hijau.

3. Kata Pengantar

Kata pengantar dalam e-Modul merupakan bagian awal yang ditulis oleh penulis sebagai bentuk apresiasi untuk semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan e-Modul interaktif. Pada gambar 4.3 disajikan kata pengantar dalam e-Modul interaktif



Gambar 4. 3 Desain Kata Pengantar E-Modul Interaktif

Berdasarkan gambar 4.3 diperoleh informasi bahwa kata pengantar dibuat dengan ungkapan terima kasih. Kata pengantar susun menggunakan jenis huruf *times new roman* dengan ukuran huruf 24.

4. Daftar Isi

Daftar isi menunjukkan nomor halaman agar mempermudah peserta didik dalam mencari informasi yang hendak dicari. Daftar isi dalam e-Modul disajikan pada gambar 4.4.



DAFTAR ISI

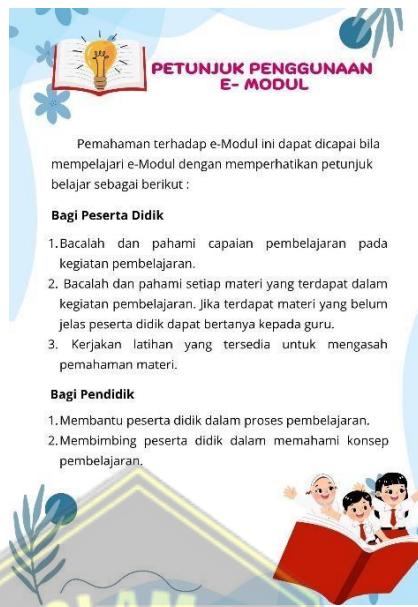
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI	IV
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL	1
PROFIL PELAJAR PANCASILA	2
CAPAIAN PEMBELAJARAN	3
TUJUAN PEMBELAJARAN	4
PETA KONSEP	5
URAIAN MATERI	6
Ayo Membaca	6
Ayo Menyaksikan	8
Ide Pokok	9
Ide Pendukung	10
Ayo Mencoba	12
LATIHAN	14
PENGAYAAN	15
GLOSARIUM	16
DAFTAR PUSTAKA	17
BIODATA PENULIS	18

Gambar 4. 4 Desain Daftar Isi E-Modul interaktif

Berdasarkan gambar 4.4 diperoleh informasi bahwa daftar isi dirancang menggunakan jenis huruf times new roman dengan ukuran 30. Daftar isi memperlihatkan nomor halaman pada e-Modul interaktif.

5. Petunjuk Penggunaan

Penggunaan e-Modul memerlukan petunjuk penggunaannya supaya mempermudah pembaca dalam mengaplikasikannya. Tata cara penggunaan modul disusun untuk pendidik dan peserta didik. petunjuk penggunaan disajikan pada gambar 4.5.



Gambar 4. 5 Desain Petunjuk Penggunaan E-Modul Interaktif

Berdasarkan gambar 4.5 di atas diperoleh informasi bahwa petunjuk penggunaan modul menggunakan gambar karakter peserta didik dengan latar warna biru dan putih. Times new roman merupakan jenis huruf yang digunakan dengan ukuran 30.

6. Profil Pelajar Pancasila

Profil pelajar pancasila bertujuan untuk menginformasikan bahwa pada kurikulum merdeka profil pelajar pancasila mencerminkan karakteristik dan keterampilan yang diinginkan untuk dicapai. Profil pelajar pancasila disajikan pada gambar 4.6



Gambar 4. 6 Desain Profil Pelajar Pancasila E-Modul Interaktif

Pada gambar 4.6 diperoleh informasi bahwasanya Profil Pelajar Pancasila dirancang dengan menggunakan latar sekolah dan gambar murid laki-laki dan perempuan. Jenis huruf yang digunakan adalah times new roman dengan ukuran 30.

7. Capain Pembelajaran

Capaian pembelajaran dirancang supaya peserta didik mengetahui capaian pembelajaran yang hendak dicapai pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi identifikasi ide pokok dan ide pendukung. Desain capaian pembelajaran pada e-Modul disajikan pada gambar 4.7



Peserta didik mampu memahami ide pokok (gagasan) suatu pesan lisan, informasi dari media audio, teks aural (teks yang dibacakan dan /atau ddidengar) dan intruksi lisan yang berkaitan dengan tujuan berkomunikasi.

Peserta didik mampu memahami ide pokok dan ide pendukung pada teks informatif.



Gambar 4. 7 Desain Capaian Pembelajaran E-Modul Interaktif

Pada gambar 4.7 diperoleh informasi bahwa capaian pembelajaran dirancang dengan menggunakan latar berwarna biru serta menggunakan gambar peserta didik dan pendidik. Jenis huruf yang digunakan adalah times new roman dengan ukuran 30.

8. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran dirancang supaya peserta didik mengetahui tujuan pembelajaran yang hendak dicapai pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi identifikasi ide pokok dan ide pendukung. Desain tujuan pembelajaran pada e-Modul disajikan pada gambar 4.8.



Gambar 4. 8 Desain Tujuan Pembelajaran E-Modul Interaktif

Berdasarkan gambar 4.8 diatas diperoleh informasi bahwasanya tujuan pembelajaran dirancang dengan menggunakan latar biru dan menampilkan gambar pendidik dan peserta didik. Jenis huruf yang digunakan yaitu times new roman dengan ukuran 30.

9. Peta Konsep

Peta konsep pada e-Modul dirancang untuk mendukung peserta didik dalam pemahaman dan mengorganisir informasi. Pada e-Modul peta konsep menyajikan materi yang dipelajari oleh peserta didik. Desain peta konsep disajikan pada gambar 4.9.



Gambar 4. 9 Desain Peta Konsep E-Modul Interaktif

Berdasarkan gambar 4.9 yang telah disajikan diatas diperoleh informasi bahwa peta konsep dirancang menggunakan latar hijau dan biru dengan menggunakan gambar peserta didik. Jenis huruf yang digunakan adalah times new roman dengan ukuran 30.

10. Uraian Materi

Uraian materi pada e-Modul merujuk pada penjelasan dan pembahasan mengenai materi pembelajaran yang disajikan. Materi yang dikembangkan pada e-Modul ini yaitu mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung. Materi disajikan dengan semenarik mungkin dengan menampilkan visual gambar dan video animasi. Cerita yang disajikan pada e-Modul merupakan cerita rakyat Indonesia dan berasal dari daerah Jawa Tengah sendiri yang menarik perhatian peserta didik dengan ilustrasi yang menggambarkan peristiwa. Desain uraian materi disajikan pada gambar 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15.



Gambar 4. 10 Uraian Materi

Gambar 4. 11 Uraian Gambar



Gambar 4. 12 Uraian Materi

Gambar 4. 13 Uraian Materi



Gambar 4. 15 Uraian Materi



Gambar 4. 14 Uraian Materi

Berdasarkan gambar 4.10 dan 4.11, diperoleh informasi bahwa cerita yang disajikan pada e-Modul menggunakan latar yang menggambarkan kejadian peristiwa pada cerita Roro Jonggrang seperti menggunakan latar kerajaan. Berdasarkan gambar 4.12 diperoleh informasi bahwa uraian materi disajikan dalam bentuk video animasi. Berdasarkan gambar 4.13, 4.14 dan 4.15 diperoleh informasi penjelasan dan trik dalam mempelajari ide pokok dan ide pendukung. Pada desain ini dibuat dengan latar yang menarik menggunakan gambar peserta didik dan pendidik Jenis huruf yang digunakan pada uraian materi yaitu huruf times new roman dengan ukuran 30.

11. Latihan

Latihan pada e-Modul dirancang untuk membantu menguji pemahaman, mengembangkan keterampilan belajar peserta didik. Latihan pada e-Modul bersifat interaktif yang disajikan dengan tampilan dan template yang menarik. Latihan disajikan dengan soal yang jelas dan mudah dipahami siswa. Latihan

dirancang berkaitan dengan materi pembelajaran. Desain Latihan pada e-Modul disajikan pada gambar 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.20



Gambar 4. 16 Desain Latihan



Gambar 4. 17 Desain Latihan



Tabel 4.18 Wawancara Bersama Wa 1



Gambar 4. 19 Desain Latihan



Gambar 4. 20 Desain Latihan

Dari gambar 4.16, 4.17, 4.18, 4.19 diatas diperoleh informasi bahwa desain latihan disajikan dengan latar yang cerah dan kontras dari uraian soal dengan gambar anak-anak. Jenis tulisan yang digunakan adalah times new roman. Dari gambar 4.20 diperoleh informasi bahwa desain disajikan dengan kolom jawaban berwarna biru muda agar peserta didik lebih tertarik mengisinya.

12. Pengayaan

Pada e-Modul menyertakan pengayaan untuk memberikan aktivitas tambahan untuk memperluas pemahaman dan keterampilan peserta didik serta mendorong mereka mencapai potensi yang maksimal. Desain pengayaan pada e-Modul disajikan pada gambar 4.21.



Gambar 4. 21 Desain Pengayaan Pada E-Modul Interaktif

Dari gambar 4.21 diatas diperoleh informasi bahwa pengayaan pada e- Modul dirancang menggunakan latar biru muda dan menyajikan animasi peserta didik yang menarik. Jenis huruf yang digunakan adalah times new roman.

13. Glosarium

Glosarium pada e-Modul dirancang untuk memberikan definisi dan penjelasan tentang istilah-istilah khusus. Glosarium berfungsi sebagai referensi yang membantu peserta didik memahami dan menginterpretasikan istilah yang mungkin tidak familiar bagi peserta didik. Desain glosarium pada e-Modul disajikan pada gambar 4.22.



Gambar 4. 22 Desain Glosarium Pada E-Modul Interaktif

Pada gambar 4.22 di atas diperoleh informasi bahwa glosarium dirancang menggunakan latar berwarna biru dan putih. Jenis huruf yang digunakan pada penulisan glosarium adalah times new roman dengan ukuran 30.

14. Daftar Pustaka

Daftar pustaka bertujuan untuk menyediakan informasi mengenai sumber yang digunakan dalam pembuatan e-Modul. Daftar pustaka membantu memvalidasi dan memperkuat keandalan informasi yang disajikan dalam e-Modul. Desain daftar pustaka disajikan pada gambar 4.23.



Gambar 4. 23 Desain Daftar Pustaka Pada E-Modul Interaktif

Berdasarkan gambar 4.23 diatas diperoleh informasi bahwa daftar pustaka dirancang menggunakan latar berwarna putih dan biru muda. Jenis huruf yang dipakai yaitu times new roman.

15. Biodata Penulis

Biodata penulis memberikan informasi tentang identitas dari penulis e-Modul. Pada biodata penulis disajikan foto penulis. Biodata penulis disajikan pada gambar 4.24.



Gambar 4. 24 Desain Biodata Penulis Pada E-Modul Interaktif

Dari gambar 4.24 diperoleh informasi bahwa biodata penulis dirancang dengan menggunakan latar berwarna biru muda, kuning dan hijau. Jenis huruf yang dipakai adalah times new roman. Biodata menyajikan informasi nama penulis, tempat tanggal lahir, alamat dan email penulis serta menampilkan foto dari penulis.

4.1.3 Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan mengacu pada proses mengembangkan e-Modul interaktif yang akan diintegrasikan dalam pelaksanaan pembelajaran. Pada tahap pengembangan produk akan divalidasi dan di uji coba untuk melihat Untuk melihat kepraktisan dan kelayakan e-Modul. Berikut tahapan dalam pengembangan bahan ajar e-Modul interaktif.

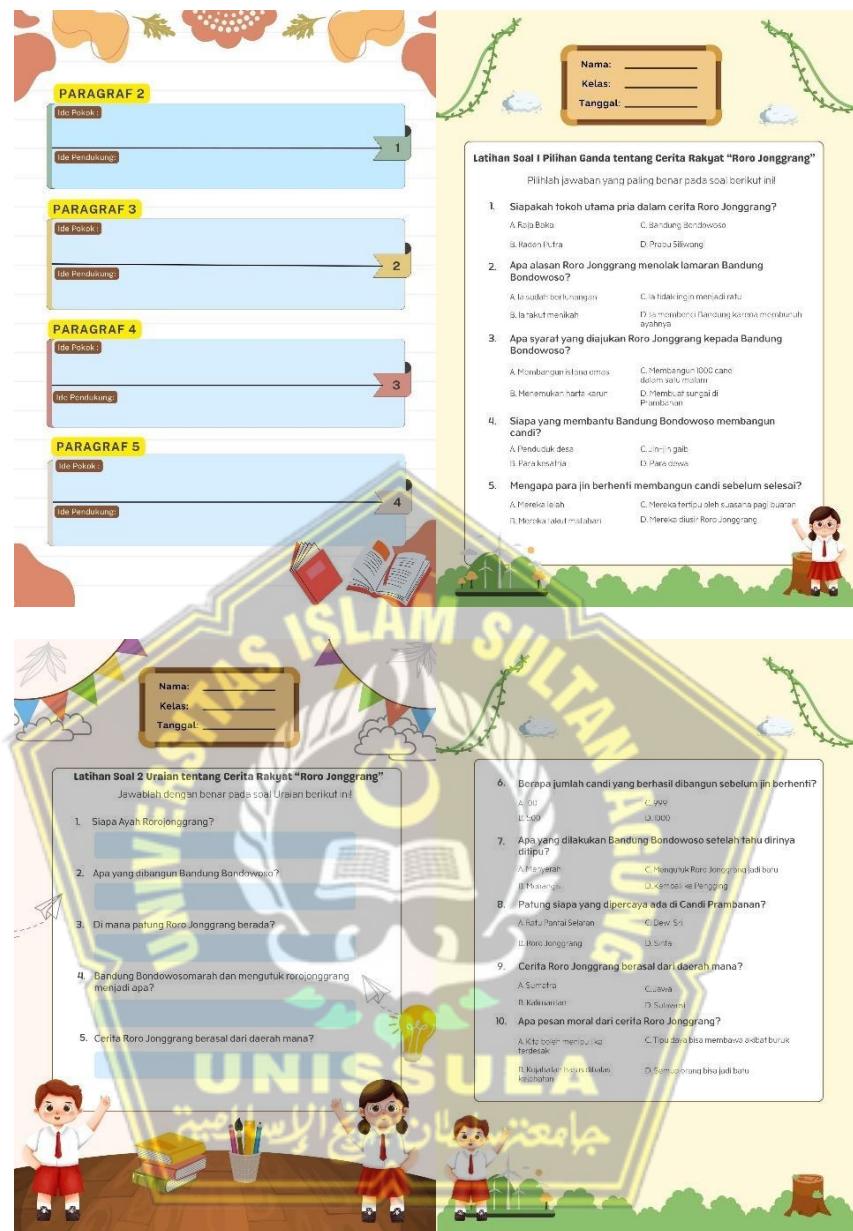
4.1.3.1 Validasi Media

Pengembangan e-Modul interaktif melakukan tahap validasi media yang dilakukan oleh ibu Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd. sebagai validator.

Beliau merupakan dosen Universitas Sultan Agung pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Validasi media e-Modul interaktif dilakukan selama 2 tahap. Tahap pertama pada tanggal 21 Juni 2025. Pada tahap pertama validator memberikan masukan dan saran perbaikan pada e-Modul yang dibuat supaya menjadikan e-Modul yang lebih baik lagi. Masukan dan pendapat yang diberikan yaitu: 1) Memperbaiki jenis huruf supaya seragam, rapi dan menarik bagi peserta didik, 2) Mengganti pada halaman latihan soal yang semula menggunakan Barcode Quiez untuk dirubah menjadi manual supaya mempermudah siswa. Lebih lengkapnya bisa dilihat pada gambar 4.25 dan 4.26



Gambar 4. 25 Sebelum Direvisi



Gambar 4.26 Sesudah Direvisi

Berdasarkan gambar 4.25 dan 4.26 diperoleh informasi bahwa sebelum dilakukan revisi link soal barcode memang sulit untuk diakses. Pada validasi media tahap pertama validator memberi masukan untuk mengganti media yang

lebih mudah, yakni dengan menggantinya dengan langsung menuliskan soal pada media.

Tahap validasi media kedua dilakukan pada tanggal 27 Juni 2025. Pada tahapan kedua validator mengevaluasi media dan menyatakan media yang digunakan pada pengembangan e-Modul telah layak untuk diaplikasikan pada proses pembelajaran. **Hasil validasi ahli media disajikan pada tabel 4.3 berikut.**

Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1	Penyajian E-Modul menarik minat peserta didik	3	5
2	Gambar dalam E-Modul bersih dan jelas.	4	5
3	Penyajian warna pada modul elektronik cerah dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik	5	5
4	Tulisan pada modul elektronik jelas dan mudah dibaca oleh peserta didik	2	5
5	Modul Elektronik Mudah digunakan dan dipahami oleh peserta didik	5	5
6	Gambar dan animasi pada modul elektronik bersih	3	5
7	Modul elektronik tersusun sesuai tata letak (judul, subjudul, halaman dll) dengan benar	4	4
8	Tata letak objek pada modul elektronik terperinci.	4	4
Jumlah		30	38
Rata-Rata		3,75	4,75
Kategori		Valid	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh informasi hasil validasi ahli media yang dilakukan oleh ibu Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd. tahap pertama menghasilkan rata-rata 3,75 dengan kategori valid dalam perolehan hasil menggunakan rumus berikut:

$$R = \frac{30}{1.8} = 3,75$$

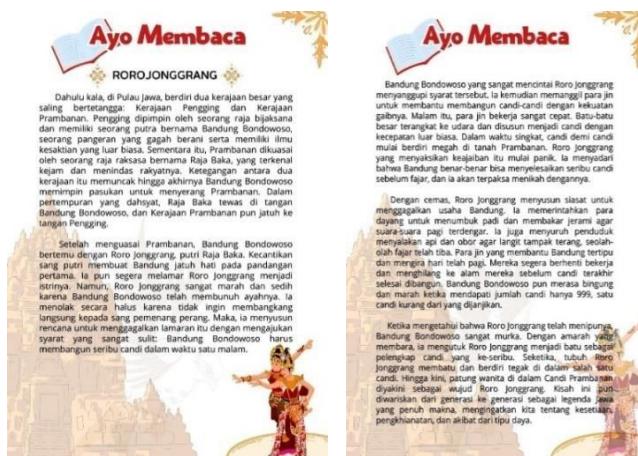
Pada tahap validasi kedua memperoleh hasil rata-rata 4,75 termasuk dalam kategori sangat valid dengan perolehan nilai menggunakan rumus berikut:

$$R = \frac{38}{1.8} = 4,75$$

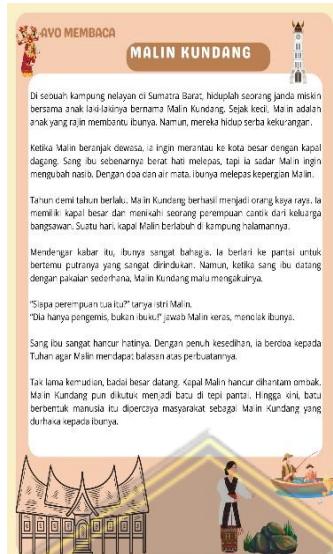
Pada tahap validasi kedua validator mengkonfirmasikan bahwasanya produk telah sangat valid sehingga dapat untuk dilakukan uji coba dalam proses pembelajaran.

4.1.3.2 Validasi Materi

Validasi materi dilakukan oleh Ibu Dr.Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd. sebagai validator. Beliau merupakan dosen Universitas Islam Sultan Agung pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Validasi media pada e-Modul interaktif dilakukan selama 2 tahap. Tahap pertama pada tanggal 25 Juni 2025. Pada tahap pertama validator memberikan masukan dan saran perbaikan pada e-Modul yang dibuat supaya menjadikan e-Modul yang lebih baik lagi. Adapun saran dan masukan yang diberikan yaitu: 1) Cerita yang digunakan sebaiknya berasal dari Provinsi Jawa Tengah. Lebih lengkapnya bisa dilihat dari gambar 4.27 dan 4.28.



Gambar 4. 27 Gambar Sesudah Revisi



Gambar 4. 28 Gambar Sebelum Revisi

Berdasarkan gambar 4.27 dan 4.28 menunjukkan bahwasanya sebelum direvisi cerita yang digunakan pada e-Modul merupakan cerita rakyat dari Sumatra Barat yaitu Malin Kundang. Setelah validasi tahap pertama validator materi memberi masukan sebaiknya cerita yang diangkat berasal dari provinsi Jawa Tengah. Setelah melakukan revisi cerita yang diangkat yaitu tentang Rorojonggrang cerita yang berasal dari provinsi Jawa Tengah.

Tahap validasi media kedua dilakukan pada tanggal 27 Juni 2025. Pada tahapan kedua validator mengevaluasi media dan menyatakan media yang digunakan pada pengembangan e-Modul telah layak untuk diaplikasikan pada proses pembelajaran. Hasil validasi ahli materi disajikan pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi	
		Tahap I	Tahap II
1	Kesesuaian materi yang disajikan dengan Capaian Pembelajaran (CP)	5	5
2	Kesesuaian materi yang disajikan dengan tujuan pembelajaran (TP)	3	5
3	Kesesuaian materi dengan kurikulum merdeka	4	5
4	Materi pada modul elektronik mudah digunakan oleh peserta Didik	4	5
5	Keterbaharuan materi pada modul elektronik	4	5
6	Materi pada modul elektronik membentuk karakter peserta Didik	3	4
7	Materi pada modul elektronik yang diberikan sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik	4	5
8	Keruntutan Materi serta tahapan pemberian materi sesuai dengan pola pikir peserta didik	4	4
9	Materi Pada Modul Elektronik memberikan dorongan peserta didik untuk mengetahui lebih banyak informasi	4	4
10	Materi Pada Modul Elektronik Lebih mudah untuk dipahami oleh peserta didik	3	5
Jumlah		38	47
Rata-Rata		3,8	4,7
Kategori		Valid	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh informasi bahwa hasil validasi ahli materi yang dilakukan oleh Ibu Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd. pada tahap pertama memperoleh hasil rata-rata 3,8 sehingga masuk dalam kategori valid. Hasil perhitungan rata-rata dilakukan dengan rumus berikut:

$$R = \frac{38}{10} = 3,8$$

Pada tahap validasi materi kedua rata-rata yang diperoleh adalah 4,7 sehingga masuk dalam kategori sangat valid. Hasil perhitungan rata-rata menggunakan rumus berikut:

$$R = \frac{47}{10} = 4,7$$

Pada tahap validasi kedua validator mengkonfirmasikan bahwasanya e-Modul telah layak dan siap untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

4.1.3.3 Validasi Bahasa

Validasi bahasa dilakukan oleh ibu Dr. Nuhyal Ulia, M.Pd. sebagai validator. Beliau merupakan salah satu dosen Universitas Sultan Agung pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Validasi media pada e-Modul interaktif dilakukan selama satu tahap. Tahap pertama pada tanggal 27 Juni 2025. Pada tahap pertama validator menyatakan e-Modul interaktif layak diuji coba tanpa revisi. Hasil validasi dari ahli bahasa disajikan pada tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1	Ketepatan struktur kalimat	4
2	Keefektifan kalimat	4
3	Kebakuan istilah	4
4	Pemahaman terhadap pesan atau informasi	5
5	Kemauan motivasi peserta didik	4
6	Mendorong berpikir kritis	5
7	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik	4
8	Ketetapan tata bahasa	4
9	Ketetapan ejaan	4

10	Konsistensi penggunaan istilah	4
11	Konsistensi penggunaan simbol	5
12	Konsistensi penggunaan ikon	4
Jumlah		51
Rata-Rata		4,25
Kategori		Valid

Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh informasi bahwa hasil validasi ahli bahasa oleh ibu Nuhyal Ulia, M.Pd. memperoleh rata-rata 4 dengan kategori valid. Validator mengkonfirmasikan bahwasanya e-Modul layak untuk di uji coba tanpa revisi. Hasil perolehan rata-rata menggunakan rumus berikut:

$$R = \frac{51}{12} = 4,25$$

4.1.3.4 Validasi Kepraktisan

Pada validasi kepraktisan e-Modul interaktif dilakukan oleh yaitu ibu Dr. Nuhyal Ulia, M.Pd. merupakan dosen PGSD Unisula. Validasi kepraktisan bertujuan untuk melihat kepraktisan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV saat digunakan dalam proses belajar mengajar. Validasi kepraktisan dilaksanakan tanggal 27 Juni 2025 Hasil validasi dari ahli praktisi disajikan pada tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Validasi Praktisi

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1	Modul elektronik jelas penyajiannya	5
2	Modul elektronik rapi dalam susunannya dan penyajiannya	4
3	Penyajian modul elektronik bersih dan proporsional	4

4	Modul elektronik mampu menarik minat belajar peserta didik	5
5	Modul elektronik sesuai dengan karakteristik peserta didik	4
6	Modul elektronik sesuai dengan topik yang diajarkan	5
7	Modul elektronik mudah digunakan	4
8	Modul elektronik dapat dibawa kemana-mana dengan mudah	4
9	Modul elektronik dapat digunakan secara berulang-ulang	4
10	Modul elektronik memiliki kualitas yang baik	4
11	Mudah dibawa dan disimpan	4
Jumlah		47
Rata-Rata		4,27
Kategori		Valid

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh informasi bahwa hasil validasi ahli Praktisi yang dilakukan oleh ibu Dr. Nuhyal Ulia, M.Pd memperoleh rata-rata 4,27 sehingga masuk kedalam kategori valid. Validator mengkonfirmasikan bahwasanya e- Modul praktis. Hasil perolehan rata-rata menggunakan rumus berikut:

$$R = \frac{47}{1.11} = 4,27$$

4.1.3.5 Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan di kelas IV SDN Sambiroto dengan jumlah 10 peserta didik. Tujuan dari uji coba kelompok kecil untuk menguji kepraktisan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia sebelum disebarluaskan secara luas. Pada tahap ini ditemukan kelemahan dan permasalahan pada e-Modul interaktif. Kelemahan dan permasalahan pada e-Modul interaktif

dilihat dari umpan balik dan respon dari peserta didik. Pada tabel 4.7 disajikan Permasalahan e-Modul interaktif berdasarkan respon peserta didik.

Tabel 4. 7 Permasalahan yang dialami Peserta Didik

No	Permasalahan peserta didik
1	Terdapat kata yang sulit dipahami peserta didik
2	Ukuran tulisan yang kecil
3	Terdapat kata yang kurang tepat (<i>Typo</i>)

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh informasi bahwasanya ada beberapa permasalahan yang dialami peserta didik diantaranya terdapat kata pada e-Modul yang sulit dipahami peserta didik, ukuran tulisan yang kecil dan terdapat beberapa kata yang typo. Setelah mengetahui kekurangan dan permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik saat menggunakan e-Modul peneliti akan memperbaiki kekurangan pada e-Modul.

4.1.3.6 Uji coba Kelompok Besar

Tahap uji coba kelompok besar dilaksanakan di kelas IV SDN Sambiroto dengan jumlah 25 peserta didik. Uji coba kelompok besar dilakukan pada hari Senin 30 Juni 2025. Tahap uji coba kelompok besar dilaksanakan setelah melakukan perbaikan maupun revisi dari respon awal peserta didik. Uji coba kelompok besar dilakukan untuk melihat respon peserta didik terhadap e- Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung yang dikembangkan oleh peneliti. Peneliti menggunakan angket sebagai alat ukur terhadap respon peserta didik pada pengembangan e- Modul interaktif. Hasil angket respon peserta didik disajikan pada tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Hasil Respon Peserta Didik

NO	Nama Peserta Didik	No Item										Jumlah	Rata-Rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Abdullah Irfaq M.	5	4	4	5	3	5	5	5	4	5	45	4,5
2	Ahmad Jakfar M. A	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	46	4,6
3	Aliyah Najwa	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	46	4,6
4	Amira Azkiya F.	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49	4,9
5	Aqilatul Mudchiyyah	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	46	4,6
6	Athiqoh Zahrotul L.	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	45	4,5
7	Ayatul Husna	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	48	4,8
8	Dzakira Aftani	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	48	4,8
9	Faranisa Adaelia P.	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	47	4,7
10	Imroatus Sholikhah	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	46	4,6
11	M. Ahlis Abadi	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	44	4,4
12	M. Farkhan Aldiyan	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	47	4,7
13	Muhammad Akhid M.	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	46	4,6
14	Muhammad Fahmi A	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	46	4,6
15	Muhammad Fahmi I.	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	47	4,7
16	Muhammad Farkhan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	4,9
17	Muhammad Irfan F.	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	47	4,7
18	Muhammad Nur Faiq	5	3	5	3	5	5	4	3	5	5	43	4,3
19	Muhammad Rizky S.	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	46	4,6
20	Muhammad Royyan	5	4	4	5	5	5	5	5	3	4	45	4,5
21	Nailatus Sa'adah	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	46	4,6
22	Salisatul Maulidiyah	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49	4,9
23	Sheryl Talita Azzahra	5	5	4	4	5	5	5	5	4	3	45	4,5
24	Siti Azkiya Faidatul	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	47	4,7
25	Sulthoni Abdul Fatah	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	46	4,6
Jumlah =1159												115,9	
Rata-Rata												4,636	
Kategori												Sangat Praktis	

Berdasarkan tabel 4.8 diperoleh informasi bahwa hasil angket respon peserta didik terhadap E-Modul interaktif memperoleh rata-rata 4,6 masuk dalam kategori sangat Praktis.

4.1.4 Penyebaran (Disseminate)

Tahap Disseminate merujuk pada proses penyebarluasan E-Modul interaktif pada pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar.

4.1.4.1 Pengemasan

Pengemasan produk E-Modul interaktif dilakukan dalam bentuk PDF sehingga memungkinkan untuk disebarluaskan secara online kepada sekolah dasar di kabupaten Rembang.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV pada materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dan karakteristik peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Laili et al, (2019:310) tujuan pembelajaran dapat dicapai peserta didik dengan bantuan e-Modul interaktif yang dirancang oleh pendidik. Pemanfaatan e-Modul interaktif ini meningkatkan hasil belajar dikarenakan e-Modul interaktif didesain untuk memotivasi peserta didik membuat mereka lebih terlibat aktif saat pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan pendapat Asrial et al, (2022) pengembangan E-Modul berbasis TIK yang dilaksanakan dalam kegiatan belajar memiliki potensi untuk meningkatkan hasil belajar serta membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Dengan adanya elemen interaktif seperti gambar, video animasi

dan pertanyaan interaktif, e-Modul dapat menciptakan pengalaman belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat (Nufus et al., 2020) video dan gambar terdapat pada e-Modul dapat membantu peserta didik memahami materi.

E-Modul interaktif membantu peserta didik memahami konsep yang sulit menggunakan cara visual dan interaktif. Melalui penggunaan gambar, video, dan latihan interaktif dapat membantu memvisualisasikan konsep-konsep dengan lebih baik sehingga memudahkan pemahaman peserta didik.

Selaras dengan pendapat Komang Redy Winatha et al, (2018) penggunaan gambar dan video dalam modul interaktif membantu visualisasi materi yang disampaikan, sehingga memudahkan pembaca modul dalam memahami konsep yang sulit. E-Modul interaktif menyediakan kemudahan bagi pengguna untuk belajar secara mandiri dikarenakan dapat diakses dengan mudah serta dapat digunakan setiap waktu serta di berbagai tempat yang memberikan keleluasaan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Sugianto et al, (2017) Elektronik modul dimanfaatkan untuk alat belajar mandiri yang memungkinkan peserta didik untuk memperluas pemahaman kognitif mereka dan tidak terbatas pada satu sumber pembelajaran.

Proses pengembangan e-Modul interaktif ini menggunakan model pengembangan 4D. Model pengembangan 4D memperhatikan empat aspek penting dalam proses pengembangannya yaitu pertama pendefinisian (Define) tahap ini melibatkan identifikasi masalah dan kebutuhan peserta didik. Kedua perancangan (Desain) pada tahap ini peneliti merancang kerangka awal yang berupa Prototype. Ketiga pengembangan (Develop) tahap ini peneliti melakukan

validasi ahli dan uji coba produk. Keempat penyebaran (Disseminate) tahap ini peneliti menyebarluaskan produk.

Data pada pengembangan e-Modul interaktif didapatkan dari data kualitatif dan kuantitatif. Hasil wawancara narasumber guru dan peserta didik serta saran dan masukan dari para ahli merupakan data kualitatif. Sedangkan hasil perolehan angket validator dan respon peserta didik merupakan data kuantitatif.

Pada produk pengembangan bahan ajar e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan ahli praktisi. Pada validasi media yang dilakukan oleh Ibu Rida Fironika Kusumadewi, S.Pd., M.Pd. sebagai validator. Validasi ahli media dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan pada tanggal 22 Juni 2025 dan tahap kedua dilakukan pada tanggal 27 Juni 2025. Hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata 4,75 termasuk pada kategori Sangat Valid. Pada validasi ahli materi dilakukan oleh ibu Rida Fironika Kusumadewi, S.Pd., M.Pd. sebagai validator.

Validasi ahli materi dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan pada tanggal 15 Juni 2025 dan tahap kedua dilakukan pada tanggal 27 Juni 2025. Hasil validasi materi memperoleh rata- rata 4,8 termasuk pada kategori Sangat Valid. Pada validasi bahasa yang dilakukan oleh ibu Nuhyal Ulia, M.Pd. sebagai validator. Validasi ahli bahasa dilakukan dalam satu tahap. Tahap validasi dilakukan pada tanggal 27 Juni 2025. Validasi bahasa memperoleh rata-rata 4,25 termasuk pada kategori Valid.

Pada validasi praktisi yang dilakukan oleh Ibu Nuhyal Ulia, M.Pd Sebagai ahli praktisi. Validasi ahli praktisi dilakukan dalam satu tahap. Validasi praktisi dilakukan pada tanggal 27 Juni 2025. Hasil validasi ahli praktisi memperoleh rata-rata 4,27 termasuk pada kategori valid. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik memperoleh rata-rata 4,63 termasuk dalam kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil validasi dari para ahli pengembangan e-Modul Interaktif memenuhi standar kelayakan dan dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran.

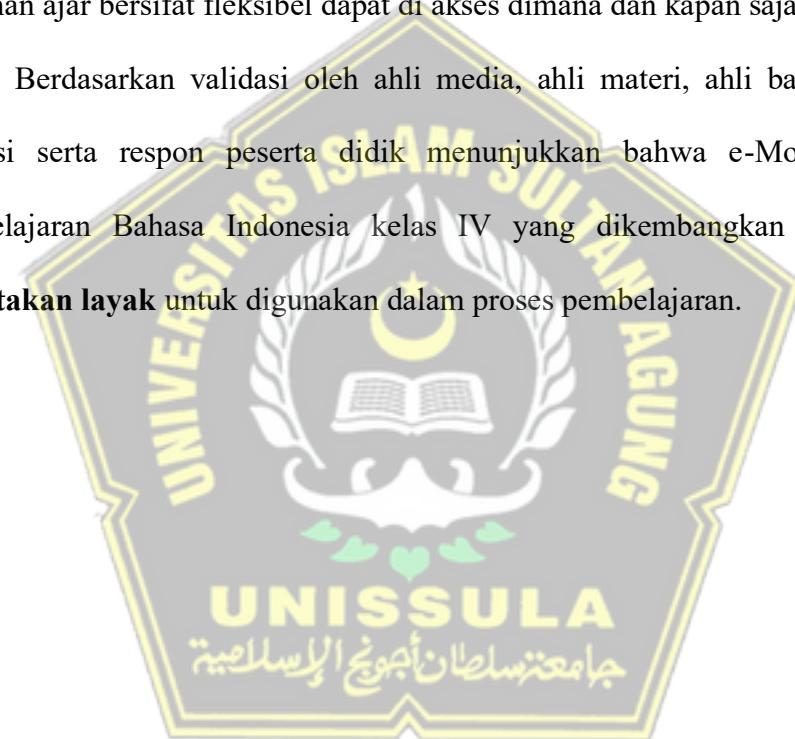
Tahap uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 10 peserta didik kelas IV SDN Sambiroto. Uji coba kelompok kecil bertujuan untuk melihat permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik saat menggunakan produk pengembangan. Dari respon peserta didik diperoleh beberapa permasalahan yaitu diantaranya terdapat kata pada e-Modul yang sulit dipahami peserta didik, ukuran tulisan yang kecil dan terdapat beberapa kata yang typo.

Setelah mengetahui kekurangan dan permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik saat menggunakan e-Modul. Maka peneliti melakukan perbaikan untuk dilanjutkan pada tahap uji coba kelompok besar.

Tahap uji coba kelompok besar dilakukan kepada seluruh peserta didik kelas IV SDN Sambiroto. E-Modul interaktif yang telah dikembangkan diimplementasikan kepada seluruh peserta didik kelas IV untuk melihat kelayakan produk. Berdasarkan uji coba kelompok besar respon peserta didik menunjukkan rata-rata 4,63 termasuk dalam kategori **Sangat Praktis**. Hal ini sesuai dengan pendapat Hutahaean et al, (2019: 303) penggunaan e-Modul interaktif mempunyai

manfaat 1) Memudahkan peserta didik mengakses informasi karena di dalam e-Modul interaktif terdapat multimedia, seperti gambar, video, dan audio. 2) Memberi motivasi dan minat belajar peserta didik. 3) Pengalaman pembelajaran yang baru dan menyenangkan. 4) Mempermudah peserta didik dalam menambah pengetahuan. 5) Peserta didik mempunyai ruang dan waktu sendiri untuk menggunakan bahan ajar serta memiliki kebebasan berekspresi bagi peserta didik. 6) Bahan ajar bersifat fleksibel dapat di akses dimana dan kapan saja.

Berdasarkan validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan ahli praktisi serta respon peserta didik menunjukkan bahwa e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV yang dikembangkan oleh peneliti **dinyatakan layak** untuk digunakan dalam proses pembelajaran.



BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar dikategorikan layak secara konseptual. Kelayakan secara konseptual melewati proses validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli bahasa. Pada validasi ahli media memperoleh rata-rata 4,7 dengan kategori sangat valid. Pada validasi ahli materi memperoleh rata-rata 4,7 dengan kategori sangat valid. Pada validasi ahli bahasa memperoleh rata-rata 4,25 dengan kategori valid.
2. Pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar dikategorikan layak secara prosedural. Kelayakan secara prosedural melalui proses validasi ahli praktisi, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Pada validasi ahli praktisi memperoleh rata-rata 4,27 dengan kategori valid. Berdasarkan tahap uji coba mendapatkan respon peserta didik dengan memperoleh rata-rata 4,6 dengan kategori sangat praktis.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian pengembangan yang digarap peneliti yaitu sebagai bahan ajar alternatif. Kemudian membantu peserta didik mempelajari dan memahami materi pembelajaran terkhususnya pembelajaran bahasa Indonesia materi mengidentifikasi ide pokok dan ide pendukung. Pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

5.3 Saran

Adapun saran pada penelitian pengembangan e-Modul interaktif pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan dalam mengembangkan e-modul interaktif harus menyesuaikan capaian pembelajaran.
2. Pada penelitian selanjutnya bisa dapat mengembangkan e-Modul interaktif pada materi lain dan terbaru.
3. Pada penelitian selanjutnya bisa mengembangkan e-Modul interaktif dengan menggunakan aplikasi interaktif lainnya yang sesuai dengan perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdar, A., & Wardana, W. (2019). Belajar dan pembelajaran: 4 pilar peningkatan kompetensi pedagogis. CV. Kaaffah Learning Center, Parepare, Indonesia. 14-15.
- Anggraeni, E. R., Ma'rufi, M., & Suaedi, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 43–55. <https://doi.org/10.30605/proximal.v4i1.503>.
- Asmadawati, A. (2014). Efektivitas Pembelajaran. In Forum Pedagogik (Vol. 6, No. 02).
- Asrial, A., Syahrial, S., Kurniawan, D. A., Alirmansyah, A., Aufa, Z., Yulistiani, A. E., .. & Endari, S. B. (2022). Diseminasi Modul Elektronik Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Pada Sekolah Dasar Binaan. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(2), 244-252.
- Daryanto, D. (2013). Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. *Gava Media*.
- Dolong, J. (2016). Teknik analisis dalam komponen pembelajaran. *Inspiratif Pendidikan* 5 (2), 293-300.
- Fahrurrozi, M. (2020). *Pengembangan perangkat pembelajaran: tinjauan teoretis dan praktik* (Vol. 1). Universitas Hamzanwadi Press.
- Fajri, Z. (2018). Bahan ajar tematik dalam pelaksanaan kurikulum 2013. *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 100-108. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/pedagogik>.
- Fausih, M., & Danang, T. (2015). Pengembangan media E-Modul mata pelajaran produktif pokok bahasan “instalasi jaringan lan (local area network)” untuk siswa kelas xi jurusan teknik komputer jaringan di smk negeri 1 labang bangkalan madura. *Jurnal Unesa*, 1(01), 1-9.
- H. Syafruddin Nurdin & Adriantoni. (2019). Kurikulum dan Pembelajaran Edisi Kedua (Ke-2). Rajawali pers.
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (E-Modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal inovasi teknologi pendidikan*, 5(2), 180-191.

- Herawati, Nita Sunarya., Muhtadi, Ali. (2018). Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA.Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, 5(2) : 180 –191.
- Huda, M., Purnomo, E., Anggraini, D., & Prameswari, D. H. (2021). Higher Order Thinking Skills (Hots) Dalam Materi Dan Soal Pada Buku Pelajaran Bahasa Indonesia Sma Terbitan Kemendikbud Ri. *Prasi: Jurnal Bahasa, Seni, dan Pengajarannya*, 16(02), 128-143.
- Hutahaean, L. A., Siswandari, & Harini. (2019). Pemanfaatan E-Module Interaktif Sebagai Media Pembelajaran di Era Digital. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED, 1 (2018), 298-305.
- Idrus, L. (2019). Evaluasi dalam proses pembelajaran. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2), 920-935.
- Imansari, N., & Sunaryantiningsih, I. (2017). Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *VOLT : Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2 (1), 11-16. <https://doi.org/10.30870/volt.v2i1.1478>.
- imansari, N.,Suryanintinningsih, Ina. (2017). Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2 (1): 11-16
- Irawati, D., Iqbal, A. M., Hasanah, A., & Arifin, B. S. (2022). Profil Pelajar Pancasila Sebagai Upaya Mewujudkan Karakter Bangsa. Edumaspul: Jurnal Pendidikan, 6(1), 1224-1238. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3622>
- Komang Redy Winatha, N., Suharsono, & Agustin, K. (2018). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran p-ISSN : 1858-4543 e-ISSN : 2615- Matematika. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 4(2), 188–199. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/article/viewFile/14021/9438>
- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan bahan ajar*. Bumi Aksara.
- Kuntarto, E. (2017). Modul Mata kuliah Bahasa Indonesia Untuk Perpendidikan Tinggi.
- Kurniawan, Deny., dkk.(2015). Pengembangan Modul Interaktif dengan Menggunakan Learning Content Development System pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 3 (6): 1-10.

- Kuswono, K., & Khaeroni, C. (2017). Pengembangan modul sejarah pergerakan indonesia terintegrasi nilai karakter religius. *HISTORIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 5(1), 31-44.
- Laili, Ismail., Ganefri., Umeldi. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(3): 306-315.
- Leryan L.P.A, Damringtyas C.P, Hutomo M.P dan Printina B.I. (2019). The Use of Canva Application As an Innovative Presentation Media Learning History. In Prosiding Seminar Nasional FKIP 2018. Hal: 190-203. <https://doi.org/10.24071/snfkip.2018.20>.
- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis pengembangan bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 180-187.
- Maulida, U. (2022). Pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. *Tarbawi: jurnal pemikiran dan pendidikan islam*, 5(2), 130-138.
- Monoarfa, M., & Haling, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran canva dalam meningkatkan kompetensi pendidik. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian* (Vol. 10851092).
- Muhammad, H. (2017). Panduan praktis penyusunan E-Modul tahun 2017.
- Muliaman, A. (2021). Efektivitas model project based learning berorientasi exe learning dan motivasi terhadap hasil belajar pada materi laju reaksi. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 13(1), 51-57.
- Najuah, Pristi Suhendro Lukitoyo, & Winna Wirianti. (2020). Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya. Yayasan Kita Menulis.
- Nesri, F. D. P., & Kristanto, Y. D. (2020). Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9 (3): 480-492.
- Nesri, F. D. P., & Kristanto, Y. D. (2020). Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9 (3): 480-492.
- Nufus, H., Susilawati, S., & Linda, R. (2020). Implementation of E-Module Stoiciometry Based on Kvisoft Flipbook Maker for Increasing Understanding Study Learning Concepts of Class X Senior High School. *Journal of Educational Sciences*. <https://doi.org/10.31258/jes.4.2.p.261-272>
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3 (2), 333-352.

- Prastowo, A, (2013), Pengembangan Bahan Ajar Tematik, Jogjakarta: DIVA Press.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan media pembelajaran fisika menggunakan modul cetak dan modul elektronik pada siswa SMA. JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 7 (1), 17- 25.
- Putra, I. N. D. P., Yuhertiana, I., Dwiridotjahjono, J., Rochmuljati, R., Wibawani, S., Rahmawati, A., & Susrama, I. G. (2020). Pedoman Penyusunan Modul Pendidikan dan Pelatihan. Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu.
- Rafli, Y., & Adri, M. (2019). Pengembangan Modul Berbasis E-Book Interaktif Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis. Voteknika.
- Rahmayanti D, Jaya P. 2020. Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Canva dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronica. Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika, 8 (4): Hal 2302-3295. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v8i4.110251>.
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas pembelajaran. Jurnal pendidikan usia dini, 9 (1), 15-32.
- RU Nurbaeti (2019) Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. Jurnal Cakrawala Pendas.
- Saputri, A. E., & Susilowibowo, J. (2020). Pengembangan Bahan Ajar E-Book Pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Perusahaan Manufaktur. Jurnal Penelitian Pendidikan, 20 (2), 154-162.
- Sidiq, R. (2020). Pengembangan e-modul interaktif berbasis android pada mata kuliah strategi belajar mengajar. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 9(1), 1-14.
- Sugianto, D. et al. (2017) „Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital“, Innovation of Vocational Technology Education, 9 (2), pp. 101–116. doi: 10.17509/invotec.v9i2.4860.
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. (2013). Modul virtual: Multimedia flipbook dasar teknik digital. Invotec, 9 (2).
- Sukma, H. H. & Saifudin, M. F. 2021. Keterampilan Menyimak dan Berbicara (Teori dan Praktik). Yogyakarta: K-Media.
- Sumiati, Ati, Widayastuti, Umi, Wulan, Tuti Sari, (2017), “Workshop Pengembangan Bahan Ajar Modul Berdasarkan Pendekatan Scientific pada Kurikulum 2013 Sebagai Sumber Pembelajaran Pendidik SMK Di

Kabupaten Bekasi” Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)
Vol. 1 (1), 86-95.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
Undang-Undang No. 4 Tahun 2022 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
Wahyudi, Imam. (2012). Pengembangan Pendidikan. Jakarta: Prestasi
Pustakarya

Yanti, N. H., & Hamdu, G. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Elektronik
Modul Berbasis Education For Sustainable Development untuk Siswa di
Sekolah Dasar. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 3(4), 1821–1829.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.632>.

Yanti, Y., & Asrizal, A. (2019). Pengertian, Jenis-jenis, Dan Karakteristik Bahan
Ajar Cetak Meliputi Hand Out, Modul, Buku (diktat, Buku Ajar, Buku
Teks), LKS Dan Pamflet.

Puspasari dan Suryaningsih. "Pengembangan Buku Ajar Kompilasi Teori Graf
dengan Model ADDIE". Journal Of Madives 3, No 1 (2019): 17

Widiastuti, Nugraheni, Mulik Cholilah, Abd Rozid, dan Retno Danu Rusmawati.
"Learning Resource Center Organizational Programs and
Facilities." Formosa Journal of Applied Sciences 2,no. 10 (2023): 2467–0.
<https://doi.org/10.55927/fjas.v2i10.6312>.

Aji, G. P., Pratiwi, Y., & Widiarti, N. (2018). *Development of Instructional
Materials Writing Poetry Based on Nature Tourism for Poetry Learning.*
ISLLAC : Journal of Intensive Studies on Language, Literature, Art, and
Culture, 2(1), 35–39. <https://doi.org/10.17977/um006v2i12018p035>

Akkaya, A., & Aydin, G. (2018). Academics' Views on the Characteristics of
Academic Writing. Educational Policy Analysis and Strategic Research,
13(2), 128–160. <https://doi.org/10.29329/epasr.2018.143.7>

Almeida, D. A. C. (2021). Strategy of Collaborative Work through Virtual
Environments for Scientific Writing at the Israeli University. Universidad
y Sociedad, 13(3), 38–49.
https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85107975555