

**PENGARUH PEMBELAJARAN *OUTING CLASS* DENGAN
PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS V SDN
KEDUNGBOKOR 03**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Progam Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

Zain Arfaeni Putri

34301900089

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGARUH PEMBELAJARAN *OUTING CLASS* DENGAN
PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS V SDN
KEDUNGBOKOR 03**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

Zain Arfaeni Putri

34301900089

Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi

Pembimbing I



Nuhyal-Ulia, S.Pd.,M.pd

NIK 211315026

Pembimbing II



Yunita Sari, S.Pd.,M.pd

NIK 211315025

Mengetahui,

Ketua Program Studi,



Dr. Rida Fironika K,S.Pd.,M.pd.

NIK 211312012

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN OUTING CLASS DENGAN
PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS V SDN
KEDUNGBOKOR 03**

Disusun dan Dipersiapkan Oleh

Zain Arfaeni Putri

34301900089

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 01 maret 2023
, dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai
persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan
Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Dr. Rida Fironika K, S.Pd.,M.Pd ()

NIK 211312012

Penguji 1 : Dr. Muhamad Afandi, S.Pd.,M.Pd,M.H ()

NIK 211313015

Penguji 2 : Yunita Sari, S.Pd.,M.Pd ()

NIK 211315025

Penguji 3 : Nuhyal Ulia, S.Pd.,M.Pd ()

NIK 211315026

Semarang, 08 Maret 2023

Universitas Islam Sultan Agung

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan




M. Nurrahmat, S.Pd.,M.Pd

NIK 2113112011

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zain Arfaeni Putri
NIM : 34301900089
PRODI : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Menyusun skripsi dengan judul :

Pengaruh Pembelajaran Outing Class dengan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SDN Kedungbokor 03

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

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

Semarang, 6 Maret 2023



Zain Arfaeni Putri

34301900089

MOTTO

يُسْرًا أَلْتَسِرَ مَعَ إِنَّ يُسْرًا أَلْتَسِرَ مَعَ فَإِنَّ

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S. AL-Insyirah:5)

“Kegagalan berasal dari orang yang takut gagal, jika orang lain bisa maka kita juga pasti bisa”

(Zain Arfaeni Putri)

PERSEMBAHAN

Dengan rasa bahagia dan bangga saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Djanuri. SE dan Ibu Titin Sus’ Aeni yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan serta kasih sayang yang tiada henti kepada saya.
2. Kedua adik saya tercinta (Nisrina Zulfa dan Raffasya Aditya Zain) yang selalu memberi semangat menyusun skripsi ini
3. Teman-teman seperjuangan (Intan Putri Deviyani, Yolanda Oktaufika dan Wiqoyatuz zahro) yang selalu saling menyemangati dalam mengerjakan skripsi

ABSTRAK

Zain Arfaeni Puti. 2023. Pengaruh Pembelajaran *Outing Class* dengan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SDN Kedungbokor 03, *skripsi*. Progam Studi Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing I : Nuhyal Ulia, S.Pd.,M.Pd., Pembimbing II : Yunita Sari, S.Pd.,M.Pd.

Penelitian berfokus pada penerapan model pembelajaran *Outing Class* dengan pendekatan matematika realistik khususnya pada materi literasi numerasi matematika kelas V. Belum tepatnya penggunaan pendekatan pembelajaran dan kurangnya pembiasaan kemampuan literasi numerasi mengakibatkan kemampuan literasi numerasi yang dimiliki siswa rendah. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi. Penelitian ini menggunakan jenis *design pre-experimental*. Subjek penelitian yaitu siswa kelas V SDN Kedungbokor 03. Teknik pengumpulan data berupa tes dan observasi. Teknis analisis data meliputi analisis instrumen penelitian, analisis uji prasyarat dan uji hipotesis. Data hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai *pre-test* sebesar 36,5 sedangkan rata-rata nilai *post-test* sebesar 81,6. Hasil uji hipotesis dengan nilai T hitung = 3,446 dan T tabel 2,120 maka T hitung > T tabel. Artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03.

Kata kunci : *outing class*, pendekatan matematika realistik, kemampuan literasi numerasi

ABSTACT

Zain Arfaeni Puti. 2023. The Effect of Outing Class Learning with a Realistic Mathematical Approach on the Numerical Literacy Ability of Fifth Grade Students at SDN Kedungbokor 03, thesis. Elementary School Teacher Study Program. Faculty of Teaching and Education, Sultan Agung Islamic University. Advisor I : Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd., Supervisor II : Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.

The research focuses on the application of the Outing Class learning model with a realistic mathematical approach, especially in the material for fifth grade mathematical numeracy literacy. The inaccurate use of the learning approach and the lack of habituation to numeracy literacy skills result in low numeracy literacy skills for students. The purpose of this study was to see the effect of outing class learning with a realistic mathematics approach to numeracy literacy skills. This study uses a type of pre-experimental design. The research subjects were fifth grade students at SDN Kedungbokor 03. Data collection techniques were tests and observations. Data analysis techniques include analysis of research instruments, analysis of prerequisite tests and hypothesis testing. The research data obtained an average pre-test value of 36.5 while an average post-test value of 81.6. The results of hypothesis testing with T count = 3.446 and T table 2.120 then T count > T table. This means that it can be concluded that there is an effect of outing class learning with a realistic mathematical approach to the numeracy literacy skills of fifth grade students at SDN Kedungbokor 03.

Keywords : outing class, realistic mathematics approach, numeracy literacy skills

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran *outing class* dengan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SDN Kedungbokor 03” . penyusunan skripsi ini guna memenuhi salah satu syarat pengerjaan skripsi pada program S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang.

Terselesaikan-Nya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah membantu jalanya proses pengerjaan skripsi ini, terutama pihak-pihak yang saya hormati :

1. Ibu Dr. Rida Fironika K, S.pd., M. PD., selaku ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unissula
2. Ibu Nuhyal Ulia, S. Pd., M. Pd., selaku dosen pembimbing I program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP-Unissula yang telah memberikan bimbingan berupa arahan,kritik,saran maupun masukan dalam proses penyusunan skripsi ini
3. Ibu Yunita Sari, S. Pd., M. Pd., selaku dosen pembimbing II program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP-Unissula yang telah memberikan bimbingan berupa arahan,kritik,saran maupun masukan dalam proses penyusunan skripsi ini

4. Segenap Dosen Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unissula yang telah memberikan Ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis
5. Orang tua serta saudara yang telah memberikan doa, dorongan, bimbingan serta kasih sayang yang tiada henti
6. Pihak sekolah tempat penelitian SDN Kedungbokor 03, Bu Eni Sajekti, S.Pd.SD selaku kepala sekolah, Bu Fibriyanti Dwi Hapsari, S.Pd selaku wali kelas V yang telah banyak membantu proses penelitian
7. Seluruh teman-teman seperjuangan atas dukungan, *suport*, semangat dan kerjasamanya
8. Terimakasih atas seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Penulis mengharapkan saran serta kritik perbaikan agar skripsi ini berguna serta bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 1 Maret 2023



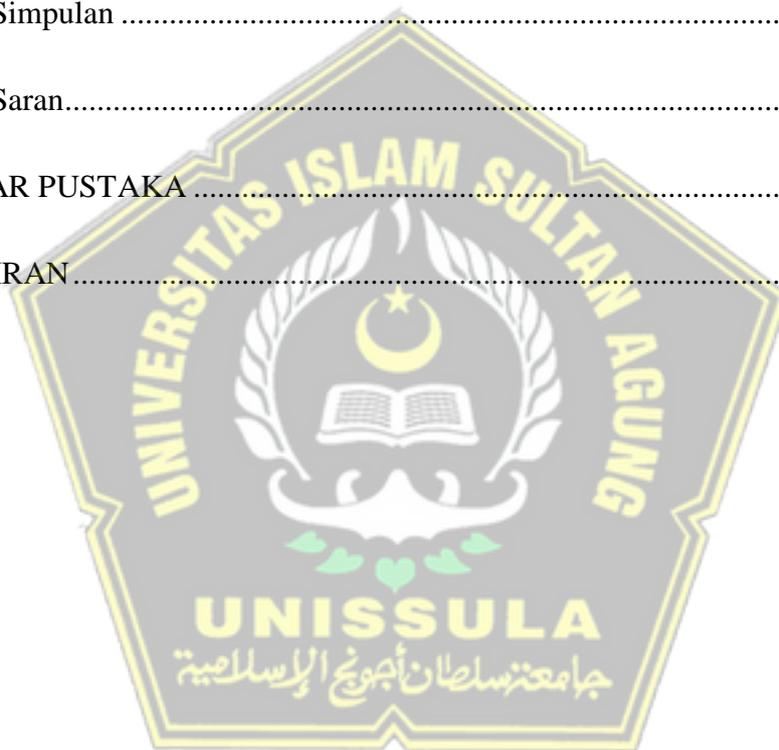
Penulis,
Zain Arfaeni Putri
NIM.34301900089

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasii Masalah.....	10
C. Pembatasan Masalah.....	10
D. Rumusani Masalah.....	11
E. Tujuani Penelitian	11
F. Manfaati Penelitian	12

BAB II.....	14
KAJIAN PUSTAKA.....	14
A. Kajian Teori	14
B. Penelitian yang Relevan.....	30
C. Kerangka Berpikir.....	32
D. Hipotesis.....	35
BAB III.....	36
METODE PENELITIAN.....	36
A. Desain Penelitian.....	36
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	37
C. Teknik Pengumpulan Data.....	38
D. Instrumen Penelitian.....	39
E. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV	44
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Deskripsi Data Penelitian.....	44
1. Uji Coba Instrumen	47
2. Deskripsi Data	53
B. Hasil Analisis Data Penelitian	54
1. Analisis Kemampuan Awal (<i>Pre-Test</i>)	54

2. Analisis Kemampuan Akhir (<i>Post-Test</i>)	55
3. Uji Prasarat Analisis	56
C. Pembahasan.....	63
BAB V.....	72
PENUTUP.....	72
A. Simpulan	72
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar kerangka berpikir	34
--	----



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Desain penelitian.....	36
Tabel 3. 2Koefisien rebilitas	42
Tabel 3. 3Kategori nilai N-Gain.....	45
Tabel 4. 1 Uji Validitas Instrumen.....	48
Tabel 4. 2 Uji Reabilitas.....	50
Tabel 4. 3 Uji Daya Pembeda	51
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Uji Daya Beda.....	52
Tabel 4. 5 Uji Tingkat Kesukaran.....	52
Tabel 4. 6 statistik deskriptif Pre-Test.....	54
Tabel 4. 7 Analisis Deskriptif Post-Test.....	55
Tabel 4. 8 Uji Normalitas pre-test.....	57
Tabel 4. 9 Uji Normalitas Post-test.....	58
Tabel 4. 10 Uji One Sample test.....	61
Tabel 4. 11 Uji N-Gain.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1. surat izin penelitian	78
lampiran 2 Surat keterangan selesai penelitian	79
lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	80
lampiran 4 Silabus Pembelajaran	89
Lampiran 5 Kisi-kisi soal kemampuan Literasi Numerasi.....	93
Lampiran 6. Lembar Soal Uji Coba Kemampuan Literasi Numerasi Kelas V	95
Lampiran 7. Kunci jawaban dan pembahasan soal	103
Lampiran 8. Pedoman Penilaian	109
Lampiran 9. Uji Validitas Instrumen Tes.....	110
Lampiran 10. Uji Reabilitas	113
Lampiran 11. Uji Daya Pembeda	114
Lampiran 12. Uji Tingkat Kesukaran Soal	116
lampiran 13 Lembar soal test kemampuan literasi numerasi	117
lampiran 14 Pedoman penskoran soal pre-test dan post-test	123
lampiran 15 Lembar Observasi siswa	127
lampiran 16 Lembar observasi guru.....	129
lampiran 17 Uji Normalitas Pre-Test	131
lampiran 18 Uji Normalitas Post-Test.....	134
lampiran 19 Uji hipotesis	136
lampiran 20 Uji N-Gain	138
lampiran 21 Data Penskoran Pre-test dan post-test.....	139
lampiran 22 Dokumentasi	141



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan langkah awal dalam mewujudkan tujuan nasional bangsa Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa (Widiansyah et al., 2018). Alat pengukur didalam melahirkan individu yang unggul dan bermutu juga dilihat dari aspek pendidikan. Dengan menciptakan sistem pendidikan yang bermutu serta pengelolaan yang baik mampu melahirkan sumber daya manusia yang unggul, kompeten dan mampu berdaya saing global. Dalam mencapai hasil yang baik dan maksimal tersebut maka perlu dibuatnya tujuan nasional Pendidikan. Sebagaimana yang tertuang didalam undang-undang nomor 20 pasal 3 tahun 2003 yang menyatakan bahwa tujuan dari pendidikan nasional yakni agar mampu menciptakan siswa yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, cakap, mandiri dan mampu menjadi warga negara yang demokratis serta memiliki tanggungjawab (Fadhli et al., 2017).

Berdasarkan tujuan nasional Pendidikan tersebut maka diperlukan penyusunan kurikulum Pendidikan (Bahri, 2017). Penyusunan kurikulum diperlukan dalam menyusun rencana pembelajaran serta mengetahui tujuan, isi, metode atau strategi dan bahan ajar yang akan digunakan sehingga proses pembelajaran berjalan secara terstruktur. Pencapaian tujuan nasional

pendidikan tersebut tidak lain dapat dicapai melalui proses pembelajaran. Setelah pelaksanaan pembelajaran selesai maka langkah selanjutnya yakni pengadaan evaluasi pembelajaran. Kegiatan evaluasi ini dilakukan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran pada siswa.

Dalam penyelenggaraanya kurikulum di Indonesia tentunya banyak menghadapi perubahan. Hal ini tentu juga mengubah alat evaluasi pembelajaran pula. Dalam pelaksanaanya Ujian Nasional banyak hal yang menjadi polemik dan perdebatan di masyarakat. Ada yang menyetujui dan tidak sedikit pula yang kontra dengan penerapan Ujian Nasional sebagai syarat kelulusan sekolah agar dapat melanjutkan kejenjang berikutnya.

Diterapkanya Ujian Nasional ini sebagai indikator dan penentu keberhasilan siswa tentunya bukan suatu hal yang tepat. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan hasil penilaian dunia mengenai kondisi Pendidikan berdasarkan laporan *programme for international student assessment* (PISA) tahun 2018 yang menyatakan bahwa kualitas atau mutu Pendidikan Indonesia berada di peringkat 73 dari total 78 negara (Putika sari & Sayekti, 2022). Dari data peringkat tersebut terlihat bahwa sistem Pendidikan di Indonesia masih rendah dan tertinggal dipadankan negara-negara lainya. Maka dari itu, pemerintah Indonesia mencetuskan progam pengganti ujian nasional yakni progam Assesmen Nasional pada tahun 2021 (Novita, 2021).

Assesmen ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk mengetahui proses serta kualitas hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tidak hanya mengetahui hasil kognitif siswa namun assesmen digunakan sebagai alat penilaian untuk melihat seberapa jauh keberhasilan siswa memahami dan menguasai kompetensi tertentu. Adapun didalam assesmen nasional mencakup tiga aspek diantaranya yaitu assesmen kompetensi minimum (AKM), survey karakter dan survey lingkungan belajar (Novita, 2021).

Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa. Adapun fokus utama dalam pelaksanaan AKM ini yakni pada kemampuan atau kompetensi dasar yang wajib dimiliki siswa yaitu kemampuan literasi dan numerasi. Dalam pelaksanaan AKM 2021 terlihat bahwa kompetensi yang dimiliki siswa belum mengalami kemajuan yang signifikan. Terlihat dari perolehan penilaian hasil belajar yang belum mengalami peningkatan (Putika sari & Sayekti, 2022).

Kemampuan literasi numerasi didalamnya mencakup kemampuan siswa dalam menggunakan angka, data, dan simbol matematika. Kemampuan tersebut sangat berguna dalam penyelesaian pada permasalahan sehari-hari. Namun pada kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi di Indonesia masih mengalami kesenjangan. Hal tersebut ditunjukkan pada perolehan data hasil PISA dan TIMSS perolehan nilai rata-rata matematika Indonesia yakni 386 dari

perolehan rata-rata tertinggi 490 (Diva et al., 2022). Adapun hasil studi *programme for international student assessment* (PISA) tahun 2018 mengalami penurunan jika dipadankan oleh hasil PISA 2015. Kategori membaca atau literasi siswa Indonesia menduduki peringkat ke 74 atau peringkat 6 dari bawah dengan perolehan skor 371. Sedangkan kategori numerasi berada di urutan 73 atau peringkat 7 dari bawah dengan perolehan skor rata-rata 379. Hal tersebut membuktikan bahwa jika pengetahuan siswa mengenai konsep literasi numerasi matematika masih sangat kurang.

Matematika merupakan ilmu universal yang bisa masuk kedalam seluruh aspek kehidupan mulai dari yang paling simpel sampai yang kompleks (Hardianti, 2019). Matematika merupakan pelajaran wajib yang penting diberikan kepada siswa sedari dini. Sebab dengan memberikan bekal matematika pada siswa mampu mempengaruhi kemampuan siswa berpikir kritis, aktif, kreatif, inovatif dan menuntun kemampuan dari siswa dalam memecahkan permasalahan dalam konteks kehidupan sehari-hari. Akan tetapi pada kenyataannya matematika dijadikan salah satu pelajaran yang ditakuti oleh mayoritas siswa. Hal ini tentu dapat menimbulkan adanya kecemasan matematika. Kecemasan matematika ini dapat menciptakan sikap negatif siswa terhadap matematika sehingga menghambat kemampuan belajar matematika siswa (Kusmaryono, 2020). Maka tugas seorang guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan melalui berbagai pendekatan dalam pembelajaran.

Pada hakikatnya mata pelajaran matematika berkaitan erat dengan ide-ide abstrak yang mana sesuatu hal yang abstrak tersebut sebetulnya masih sulit untuk diajarkan pada jenjang sekolah dasar. Alhasil siswa menjadi sulit untuk menerima dan menangkap materi matematika yang diterangkan. Maka dari itu pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar seharusnya diajarkan secara konkret. Hal ini tentunya sesuai dengan perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang dicetuskan oleh Peaget dalam teorinya jika “anak SD dengan usia 7-12 tahun memasuki tahap operasional konkret”. Tentu dalam tahap tersebut menunjukkan bahwa anak mulai memakai aturan yang sifatnya jelas dan logis (Ratnasari, 2020).

Pada tahapan ini kemampuan siswa lebih menekankan pada pemikiran logika dengan bantuan benda-benda yang sifatnya konkret atau nyata. Apabila penyampaian pembelajaran dilakukan secara konkret maka siswa lebih mudah memahami dan menerima maksud dari materi yang diajarkan dengan baik. Hal tersebut berkaitan dengan kemampuan literasi numerasi dimana dalam pengaplikasiannya memerlukan pemikiran logis agar siswa mudah memahami konsep matematika sehingga siswa dapat menganalisis dan memecahkan permasalahan matematika dengan baik. (Diva et al., 2022). Oleh karena itu dalam peningkatan kompetensi literasi numerasi siswa, diperlukan adanya pendekatan pembelajaran.

Pendekatan Matematika Realistik merupakan yang sesuai dan dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Menurut (Ningsih, 2017) pendekatan matematika realistik ini merupakan pendekatan yang titik

awalnya didasarkan pada realita serta pengalaman yang pernah dialami siswa. Dengan implementasi pendekatan realistik ini diharapkan siswa dapat mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi ataupun pengalaman hidup nyata yang pernah siswa alami dalam kehidupan sehari-harinya. Pembelajaran konkret melalui pendekatan matematika realistik ini mengubah hal yang mulanya abstrak bagi siswa menjadi *real* atau nyata. Selain itu, dapat mengembangkan pemikiran siswa untuk dapat berpikir secara mandiri dan memberi peluang kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran (Diva et al., 2022).

Hal tersebut tentunya akan mengubah asumsi siswa yang memandang matematika adalah pelajaran yang sulit sekaligus dan mudah dipahami siswa karena materi berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa yang nyata. Oleh karenanya mata pelajaran matematika bertujuan untuk dapat diaplikasikan secara langsung berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan nyata. Maka dari itu sangat penting diterapkannya pembelajaran matematika menggunakan pendekatan realistik. Melalui pendekatan realistik juga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, realita atau fakta yang ditemukan peneliti dilapangan berbeda atau masih jauh dari apa yang diharapkan. Kemampuan literasi numerasi siswa tergolong masih sangat rendah. Hal tersebut . Hal tersebut peneliti dasarkan pada hasil wawancara kepada guru kelas V yakni Fibriyanti Dwi Hapsari,S.Pd di sekolah sasaran yaitu SDN Kedungbokor

03, kecamatan Larangan, Brebes. Menurut guru tersebut kemampuan literasi numerasi matematika di kelas V sendiri masih sangat kurang. Hal ini dibuktikan oleh perolehan hasil ANBK tahun 2021.

Berdasarkan hasil ANBK tahun 2021 yang bersumber dari data rapor pendidikan tahun 2021 diperoleh hasil yakni untuk kemampuan literasi dari rentang nilai 1-3 diperoleh nilai sekolah 1.39 dengan keterangan capaian jauh dibawah kompetensi minimum, nilai rata-rata kabupaten/kota yakni 1.69, nilai rata-rata provinsi 1.81, dan nilai rata-rata nasional 1.71. Sedangkan untuk kemampuan numerasi diperoleh nilai sekolah sebesar 1.3 dengan capaian jauh dibawah kompetensi minimum, nilai rata-rata kabupaten/kota 1.57, nilai rata-rata provinsi 1.62, dan nilai rata-rata nasional 1.57. disamping itu peneliti juga melakukan tes awal untuk melihat sejauh mana kemampuan literasi numerasi siswa. Sebesar 85% nilai masih dibawah KKM 65 dan hanya 15% siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM.

Hasil penskoran AKM kelas level 2 yang dilakukan di kelas V SDN Kedungbokor 03 khususnya kategori kemampuan numerasi menunjukkan bahwa kemampuan siswa masih dasar atau rendah. Terdapat seluruhnya 20 soal terdiri dari pilihan ganda, pencocokan, dan benar salah. Hasil menunjukkan untuk kompetensi pembelajaran yakni menggunakan rasio/skala untuk menentukan nilai/bilangan yang tidak diketahui (penyederhanaan) dengan level kognitif rasio dan proporsi, siswa menjawab benar sebanyak 5 siswa atau 25% dari total seluruhnya ada 20 siswa.

Kemudian untuk kompetensi memahami bilangan cacah jumlah siswa yang menjawab benar ada 6 siswa atau 30%. Sedangkan untuk kompetensi materi aljabar jumlah siswa yang menjawab benar ada 9 siswa atau 45%. Untuk hasil skor siswa secara keseluruhan siswa yang memperoleh nilai ≥ 60 hanya 2 siswa atau 10% dari total seluruh siswa.

Berdasarkan data diatas tersebut menandakan jika kemampuan siswa mengerjakan persoalan literasi numerasi dinilai rendah dikarenakan belum adanya pembiasaan menyelesaikan soal-soal literasi numerasi. Keadaan ini tentunya semakin diperparah dengan terjadinya pandemi wabah virus COVID 19 selama dua tahun terakhir yang mengharuskan pembelajaran dilakukan secara jarak jauh. Hal ini tentunya menjadi sebuah tantangan bagi guru-guru untuk dapat mengaktifkan kembali kegiatan pembelajaran seperti semula.

Berkaitan dengan nilai belajar siswa yang tergolong rendah, tentu diperlukan adanya perbaikan serta inovasi-inovasi pembelajaran. salah satu inovasi dalam alternatif pembelajaran yang dapat diaplikasikan yakni dengan melakukan pembelajaran diluar ruangan atau *outing class*. Selain dapat menciptakan suasana yang baru dalam belajar pembelajaran *outing class* juga dapat menaikkan daya serap belajar bagi siswa. Siswa mampu belajar lebih mendalam apabila dapat mengamati secara langsung objek-objek yang ditemuinya. Selain itu dengan pembelajaran *outing class* lebih menantang dan dapat menjembatani antara teori dengan situasi nyata yang ada di lapangan (Rohim & Asmana, 2018).

Sama halnya dengan pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik yang fokus pembelajarannya melalui sesuatu hal yang real atau nyata. Pendekatan matematika realistik memberikan pembelajaran dengan menjadikan situasi nyata atau realistik sebagai titik awal dalam pembelajaran (Juandi et al., 2022). Maka dari itu, atas dasar penjelasan diatas peneliti tertarik meneliti penggabungan antara dua hal tersebut dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematika siswa. Adapun materi yang dipilih yaitu keseluruhan materi matematika kelas V berkaitan dengan literasi numerasi matematika. Sementara itu, objek dan tempat penelitian yakni siswa kelas V SDN Kedungbokor 03.

Adapun alasan pemilihan sekolah tersebut dikarenakan di sekolah tersebut umumnya masih melakukan pembelajaran didalam kelas dan penyampaian materi masih dengan metode konvensional tanpa menggunakan pendekatan dalam pembelajaran. Dari hal tersebut peneliti melakukan penelitian melalui pengaplikasian pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik. Adapun tujuannya untuk melihat apakah melalui pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain sebagai berikut :

1. Rendahnya pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal literasi numerasi dilihat dari perolehan nilai yang terbilang masih tergolong rendah
2. Dalam kegiatan pembelajaran dibutuhkan pengajaran yang konkrit agar dapat menjadikan siswa lebih mudah dalam memahami dan menangkap konsep materi pembelajaran yang diajarkan, namun di SDN Kedungbokor 03 masih belum menerapkan hal tersebut
3. Siswa membutuhkan suasana yang baru dalam belajar selain di dalam ruang kelas
4. Guru masih menerapkan pembelajaran secara konvensional tanpa melalui berbagai pendekatan yang dapat menunjang proses pembelajaran, hal tersebut dibuktikan melalui hasil wawancara oleh guru kelas V SDN Kedungbokor 03.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan diatas tersebut, pembatasan masalah yang akan diteliti yaitu sebagai berikut :

1. Dalam penelitian ini hanya membatasi pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara *outing class*
2. Pembatasan proses pembelajaran yang dilakukan melalui pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi
3. Objek pada penelitian ini hanya siswa kelas V SDN Kedungbokor 03
4. Penelitian ini juga berfokus pada hasil belajar kemampuan literasi numerasi dilihat dari perolehan nilai pretest dan posttest siswa

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan Batasan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran *outing class* dengan menggunakan pendekatan matematikai realistik berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V di SDN Kedungboor 03?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *outing class* dengan menggunakan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V di SDN Kedungbokor 03

F. Manfaat Penelitian

Hasil pada penelitian ini harapannya dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Manfaat tersebut diantaranya dilihat dari segi teoretis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat teoretis

Sebagai bahan referensi dalam ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan. Selain itu dapat memberikan bantuan yang bermanfaat yang dapat disajikan sebagai bahan kajian pendidikan dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran di Indonesia

2. manfaat praktis

a. Bagi guru

- 1) Memberikan pengetahuan kepada guru mengenai pendekatan matematika realistik di sekolah dasar
- 2) Hasil penelitian yang diperoleh dapat menjadi bahan evaluasi guru sehingga menerapkan pembelajaran yang inovatif melalui pendekatan matematika realistik ini
- 3) Sebagai acuan bagi guru dalam memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran serta referensi dalam menciptakan pembelajaran yang kreatif, dan inovatif

b. Bagi siswa

- 1) Mewujudkan pembelajaran yang aktif dan komunikatif serta suasana yang menyenangkan dengan pembelajaran secara *outing class* dengan menggunakan pendekatan matematika realistik
- 2) Meningkatkan hasil belajar dan kemampuan literasi numerasi dengan pendekatan matematika realistik yang dilakukan diluar kelas atau *outing class*

c. Bagi sekolah

- 1) Memberikan andil bagi sekolah berkaitan pada perbaikan proses pembelajaran kedepannya serta sebagai kajian guna meningkatkan kualitas sekolah
- 2) Memberikan informasi dan masukan berkaitan dengan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan kemampuan literasi numerasi

d. Bagi peneliti

Hasil dari penelitian yang didapatkan dapat memperbanyak wawasan serta memberikan pengalaman langsung mengenai penerapan pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi yang dimiliki oleh siswa kelas V

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Hakikatnya pembelajaran adalah serangkaian proses dalam membelajarkan siswa sebagai subjek pembelajaran yang mana proses tersebut dirancang, direncanakan, dipraktikan, dan dievaluasi secara terstruktur dan sistematis oleh guru sebagai pendidik sehingga tujuan dari pembelajaran mampu dicapai (Nur Faizah, 2017). Pendapat lain dikemukakan oleh (Dasopang, 2017) pembelajaran merupakan sebuah proses mengatur dan mengintegrasikan lingkungan yang berada disekitar siswa agar dapat memotivasi dan memupuk semangat siswa agar dapat mengikuti proses pembelajaran. Sedangkan pengertian pembelajaran menurut (Arfani, 2017) adalah serangkaian proses adanya interaksi yang terjadi antara siswa dengan lingkungannya yang menjadikan perubahan yang positif atau kearah yang lebih baik.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan tersebut mengenai pengertian pembelajaran, dapat disimpulkan pembelajaran merupakan proses terjadinya interaksi antara siswa dan lingkungan sekitarnya dalam proses perolehan ilmu

yang dilakukan secara terencana dan terstruktur sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik dan menjadikan transformasi ke arah yang lebih baik pula. Pada saat pembelajaran berjalan, diusahakan guru untuk lebih memfokuskan pada penguasaan dan pemahaman konsep agar siswa mampu menjangkau kemampuan dasar seperti kemampuan bernalar, kemampuan komunikasi dan juga kemampuan pemecahan masalah dengan baik (Uliah, 2018)

Menurut (Dasopang, 2017) dalam pembelajaran melibatkan satu kesatuan antar komponen. Dimana komponen tersebut saling berhubungan dan berkaitan sehingga mencapai hasil yang serasi dengan tujuan yang ditentukan.. Komponen – komponen tersebut diantaranya sebagai berikut :

1) Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran yaitu sebuah target yang ingin dicapai didalam proses pembelajaran tersebut.

Dalam penerapannya tujuan pembelajaran harus mencakup tiga aspek yaitu aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap. Ketiga aspek tersebut yang vital diperoleh siswa dalam satu kegiatan pembelajaran di kelas. Tujuan pembelajaran dibuat untuk menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran.

2) Subjek pembelajaran

Subjek dalam pembelajaran adalah siswa. Siswa dapat dijadikan sebagai subjek sekaligus objek pembelajaran karena siswa berperan dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran di kelas dan juga kegiatan belajar tersebut mampu menjadikan perubahan kepada siswa sebagai subjek pembelajaran.

3) Materi pembelajaran

Salah satu komponen terpenting dalam pembelajaran yakni materi pembelajaran. Materi dalam pembelajaran harus dirancang dan disusun secara terstruktur dan sistematis yang tertuang dalam silabus dan juga rencana pelaksanaan pembelajaran agar kegiatan pembelajaran dapat tersampaikan dengan tepat dan sesuai. Komponen materi pembelajaran tidak dapat terlepas dari bahan ajar yang digunakan.

Secara umum bahan ajar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus diajarkan dan diterapkan kepada siswa agar tercapainya standar kompetensi yang telah ditentukan. Sedangkan secara khusus meliputi pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai (Aisyah et al., 2020).

4) Strategi Pembelajaran

Strategi merupakan suatu cara dalam menjalankan proses dalam kegiatan pembelajaran. Pemilihan strategi yang tepat dapat mencapai keberhasilan pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran sangat penting diperhatikan oleh guru. Menurut (Fahreza & Husna, 2017) pemilihan strategi pembelajaran berpengaruh terhadap peningkatan mutu belajar siswa.

5) Media pembelajaran

Media pembelajaran menurut (Nurrita, 2018) merupakan alat yang dipakai atau digunakan guru sebagai pendidik dalam membantu proses penyampaian materi yang diberikan sehingga materi dapat tersalurkan dengan baik pada siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik. Sebagai seorang pendidik tentunya perlu memilih, menentukan dan menerapkan media pembelajaran secara tepat dan sesuai dengan karakter siswanya sehingga pembelajaran mampu berlangsung secara efektif dan efisien. Komponen penunjang pembelajaran

Komponen yang diperlukan dalam menunjang pembelajaran antara lain yakni buku pembelajaran, alat

pembelajaran, fasilitas belajar seperti perpustakaan dan lain-lain.

2. Pembelajaran Efektif

Pembelajaran yang efektif dapat ditandai atau diukur berdasarkan tercapainya tujuan pembelajaran oleh siswa (Setyosari.punaji, 2017). Pembelajaran efektif tercipta apabila seluruh aspek yang terlibat dalam proses pembelajaran dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Keaktifan tersebut dapat terlihat dari adanya motivasi yang mendorong siswa sehingga dapat terjadi perubahan menuju arah yang lebih baik. Adapun menurut (Fahrurrazi, 2018) pembelajaran yang efektif mampu membangun iklim belajar yang seru dan menyenangkan, hal ini dapat memberikan kesempatan siswa untuk menumbuhkan dan mengembangkan kreatifitas berdasarkan potensi yang siswa miliki. Menurut (Fahrurrazi, 2018) adapun faktor-faktor penentu dalam mewujudkan pembelajaran efektif, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

a) Melibatkan peran aktif siswa

Siswa sebagai subjek pembelajaran harus berperan aktif ketika aktivitas belajar mengajar berlangsung. Adapun aktivitas belajar siswa dapat meliputi membaca, menulis, bertanya atau tanya jawab, bercerita , memperagakan, praktek, mengerjakan soal dan lain sebagainya. Untuk dapat

melibatkan siswa secara aktif maka tugas seorang guru untuk dapat menciptakan iklim belajar yang efektif dengan pemilihan strategi dan bantuan media pembelajaran yang tepat.

b) Menarik perhatian dan minat siswa

Adanya ketertarikan siswa pada materi yang sedang diajarkan tentunya dapat membangun suasana pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang menarik juga dapat membuat siswa merasa tertarik sehingga menumbuhkan minat siswa dalam belajar

c) Motivasi siswa

Sebagai seorang guru perlu memupuk motivasi belajar yang positif dalam diri siswa. Adanya motivasi akan menumbuhkan kemauan siswa untuk belajar dan mengeksplor pengetahuan baru. Motivasi menjadi dorongan diri agar mengerjakan sesuatu sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Pada kegiatan pembelajaran, peranan motivasi sangat diperlukan sebab dengan motivasi dapat memupuk semangat yang ada dalam diri, menumbuhkan rasa ingin tahu tinggi pada sesuatu, sehingga siswa dapat terdorong agar lebih giat dalam belajar.

d) Pemberian pelayanan pada siswa secara Individu

Setiap siswa tentunya mempunyai kemampuan menyerap pelajaran berbeda-beda. Oleh sebab itu guru harus mampu

memberikan pelayanan dan perhatian khusus kepada siswa yang masih kurang dalam memahami pelajaran. Penggunaan Media Pembelajaran

e) Penggunaan media pembelajaran

Media pembelajaran diperlukan untuk membantu jalannya kegiatan pembelajaran. Dengan penggunaan dan pemilihan media pembelajaran yang tepat memudahkan penyaluran informasi pelajaran pada siswa. Secara garis besar media pembelajaran terbagi menjadi tiga yakni media audio, media visual, dan media audio visual. Dalam pengaplikasiannya perlu disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran yang akan dilakukan.

3. Pembelajaran *Outing class*

a. Pengertian *outing class*

Kata *outing class* secara bahasa berasal dari Bahasa Inggris, kata *out* yang berarti diluar dan kata *class* yang berarti kelas. Sedangkan artian pembelajaran *outing class* yaitu serangkaian kegiatan belajar yang dilakukan diluar kelas atau ruangan agar menciptakan semangat siswa dalam proses pembelajaran. *Outing class* merupakan strategi pembelajaran yang dinilai efektif dan juga efisien. Penyampaian materi pembelajaran yang menarik yang tidak hanya berdasarkan teori saja tetapi juga dapat dibuktikan secara langsung kepada siswa.

Pembelajaran *outing class* ini tujuannya untuk memupuk dan meningkatkan semangat siswa dalam belajar sehingga dapat memperluas pengetahuan yang dimiliki. Dengan pembelajaran *outing class* dapat membangun suasana belajar yang inovatif, santai dan menyenangkan. Tentunya hal tersebut membuat siswa lebih senang dan nyaman selama belajar. Dengan Pembelajaran *outing class* siswa diberikan bekal keahlian dan juga keterampilan dasar yang berguna dalam mengembangkan kreativitas yang siswa miliki.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kamila & Hidayaturochman, 2022) memperoleh hasil bahwa dengan menerapkan pembelajaran *outing class* mampu melatih perkembangan psikomotorik siswa yang berfungsi dalam membentuk kemampuan system motorik halus dan motorik kasar siswa.

Dengan belajar secara *outing class* siswa lebih mudah mendalami objek yang akan dipelajari. Perlunya menciptakan suasana belajar yang tidak hanya didalam kelas mampu membuat siswa merasa lebih antusias sehingga mengharuskan siswa untuk lebih aktif dan kreatif.

b. Tujuan pembelajaran *outing class*

kegiatan belajar mengajar tidak selalu harus berada didalam kelas. Menurut (Rohim & Asmana, 2018) melihat fakta dilapangan bahwa masalah kontekstual masih sering kali penerapannya melalui soal cerita didalam kelas, padahal hal itu dapat pula dilakukan di luar

ruangan. Melalui pembelajaran diluar kelas (*outing class*) siswa lebih bebas mengeksplor pengetahuan karena kapasitas belajar siswa jauh lebih banyak dibandingkan ketika siswa belajar dalam kelas. Tidak hanya itu siswa juga dapat membangun keterampilan sosialnya. (Rohim & Asmana, 2018). Adapun tujuan lain dari pembelajaran *outing class* ini antara lain sebagai berikut :

- (a) Memberikan pengajaran yang dapat membantu memajukan potensi yang ada pada dalam diri siswa
- (b) Memberikan pengenalan kehidupan sosial sehingga dapat mengerjakan soal permasalahan konteks kehidupan sehari-hari
- (c) Mewujudkan kesadaran siswa mengenai cara menghargai alam dan lingkungan
- (d) Menciptakan kontribusi dan mempererat hubungan antara guru dengan siswa
- (e) Memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar melalui pengalaman yang pernah dirasakan atau ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari secara langsung
- (f) Memberi kesempatan siswa untuk dapat menyampaikan atau mengeluarkan ide-idenya sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara aktif

c. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran *outing class*

1. Kelebihan pembelajaran *outing class*

Pembelajaran secara *outing class* tentunya memiliki banyak kelebihan sebab memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Dilihat dari segi siswanya tentu pembelajaran *outing class* mempunyai ketertarikan bagi siswa jika dibandingkan pembelajaran secara konvensional yang dilakukan didalam kelas. Pembelajaran *outing class* membuat siswa lebih mudah dalam mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya (Rohim & Asmana, 2018).

Pembelajaran *outing class* melibatkan situasi nyata melalui objek yang dipelajari sehingga dapat meningkatkan kapasitas belajar (Taqwan & Haji, 2019). Lebih lanjut, dengan pembelajaran *outing class* mampu menunjang keterampilan sosial yang dimiliki siswa. Adapun manfaat atau kelebihan lainnya yaitu membuat pembelajaran lebih variatif, membuat siswa tidak cepat bosan, mendorong motivasi siswa untuk lebih giat belajar.

2. Kekurangan pembelajaran *outing class*

Selain banyak memiliki kelebihan yang didapat dari penerapan pembelajaran *outing class*, juga terdapat kekurangan dari pembelajaran *outing class* ini diantara yakni membuat fokus siswa menjadi berkurang dan terpecah sebab banyak objek lain diluar kelas yang dapat mengganggu konsentrasi siswa. Selain itu tentunya akan menyita banyak waktu jika dibandingkan pembelajaran didalam kelas dan perhatian guru akan terpecah serta pengkondisian siswa yang lebih ekstra.

4. Pendekatan Matematika Realistik

a. Pengertian pendekatan matematika realistik

Realistic Mathematics Education merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang diluaskannya oleh sekelompok ahli matematika yang asalnya dari *Freudenthal Institute, Utrecht University* sejak tahun 1971 di Belanda. Selanjutnya masuk dan diperkenalkan pada tahun 2001 di Indonesia (Suwangsih, 2017). RME telah membuktikan sebagai pendekatan pembelajaran yang dinilai efektif dalam pembelajaran matematika di dunia. Pentingnya pengajaran matematika secara umum dan pendekatan matematika realistik khususnya meningkat secara signifikan di era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Nguyen et al., 2020)

Pendekatan matematika realistik juga dikenal dengan pendekatan pembelajaran yang menekankan penjelasan terkait dengan hal yang bersifat realistik atau nyata, sehingga siswa lebih mudah menerima dan menyerap materi pembelajaran yang disampaikan (Afsari et al., 2021). Hal yang sama dikatakan pula oleh (Sohilait, 2021) bahwa pendekatan matematika realistik merupakan pendekatan pembelajaran yang sumbernya dari situasi nyata yang kemudian dikaitkan dengan materi matematika sehingga siswa lebih mudah memahaminya. Melalui Pendekatan ini mengajarkan bahwa matematika perlu dan penting berhubungan erat dengan kasus-kasus yang berorientasi pada anak dalam kehidupan sehari-hari (Yetim Karaca & Özkaya, 2017)

Pendekatan matematika realistik ini bertujuan agar siswa dapat menemukan kembali konsep-konsep matematika dengan mengaitkannya dengan permasalahan pada kehidupan nyata (Jeheman et al., 2019). Melalui pendekatan matematika realistik siswa dibawa kedalam dunia nyata berdasarkan pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pelajaran matematika yang didapat siswa pun tidak terlepas dari permasalahan dunia nyata (Rosyada et al., 2019).

Dalam penerapannya siswa diberikan permasalahan kontekstual atau permasalahan yang berkaitan dengan situasi yang realistik. Pendekatan ini diterapkan untuk melatih kemampuan penalaran siswa sehingga dapat berdampak positif pada kualitas pembelajaran di kelas (Sholikhah & Rasmita, 2020). Selain itu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari et al., 2019) bahwa pendekatan matematika realistik berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa menjadi lebih meningkat apabila suasana pembelajaran menyenangkan dan membuat rasa penasaran siswa terhadap materi yang diajarkan.

Siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran melalui penggunaan masalah yang nyata sehingga menuntut siswa untuk berpikir dan menemukan penyelesaian masalah tersebut. Cara guru dengan siswa dalam memecahkan suatu persoalan matematika dapat memunculkan adanya disposisi matematis. Menurut (Ulita et al., 2021) siswa yang menggemari tantangan dan juga terlibat secara langsung dalam pemecahan masalah dapat dikatakan memiliki disposisi matematis yang baik. Selain itu akan timbul

rasa percaya diri, rasa ingin tahu yang besar dan berpikir alternative penyelesaian masalah yang diberikan.

Permasalahan dalam situasi yang nyata yang dikaitkan dengan konsep matematika dijadikan sebagai patokan dalam melaksanakan pembelajaran. pendekatan ini melibatkan peran aktif siswa memecahkan permasalahan matematika yang ditemui dalam kehidupan nyata. Siswa mampu melihat kebermanfaatan materi pelajaran yang didapatkannya melalui keterkaitan antara materi yang diberikan dengan konteks persoalan matematika dalam kehidupan sehari-hari yang sering ditemui.

b. Tahapan pelaksanaan pembelajaran matematika realistik

Tahapan merupakan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistik. Tahapan ini perlu diperhatikan agar pelaksanaannya berjalan dengan tepat dan teratur. Adapun tahapan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan realistik menurut (Pebriana, 2017) sebagai berikut:

- 1) Tahap perencanaan berupa perancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disesuaikan dengan materi dan bahan ajar
- 2) Diawali dengan salam, siswa dipersiapkan untuk berdoa dan bersiap untuk belajar, dilanjutkan dengan absensi dan memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- 3) Tahap apersepsi yakni menganalisis permasalahan matematika yang pernah dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari

- 4) Siswa mengidentifikasi permasalahan yang muncul tersebut sehingga muncul ide-ide siswa dalam menyelesaikan contoh permasalahan tersebut berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya
- 5) siswa dengan bimbingan guru bersama-sama berdiskusi mengaitkan permasalahan tersebut kepada situasi kehidupan nyata

5. Kemampuan Literasi Numerasi

Dalam penerapannya matematika sangat erat kaitanya dengan kemampuan literasi numerasi. Literasi numerasi yakni kemampuan atau kompetensi dasar yang wajib dimiliki siswa dan menjadi sangat penting dalam kecakapan abad 21. Adapaun kemampuan literasi numerasi tersebut sesuai dengan keterampilan pada abad 21 dimana siswa harus dituntut mengikuti perkembangan zaman. dengan penguasaan keterampilan dasar tersebut membuat siswa dapat memiliki inovasi, keterampilan baik keterampilan belajar, memanfaatkan teknologi, media informasi sehingga mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari dengan baik (Megawati & Sutarto, 2021).

Kemampuan literasi numerasi merupakan kemampuan siswa dalam menganalisis informasi terkait dengan matematika kemudian merumuskanya kedalam persoalan atau permasalahan yang harus diselesaikan (Salvia et al., 2018). Kemampuan ini erat hubungannya dengan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah yang disajikan berdasarkan situasi yang bersifat nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Penerjemahan masalah merupakan kemampuan yang menjadi hal penting yang harus dimengerti oleh siswa. Oleh sebab itu diperlukan adanya model pembelajaran untuk membantu dalam memecahkan sebuah permasalahan baik masalah sederhana sampai masalah yang sifatnya kompleks (Uliah et al., 2022).

Literasi numerasi diartikan sebagai kecakapan dalam memperoleh, menginterpretasikan, menggunakan dan mengkomunikasikan angka dan simbol matematika dalam memecahkan persoalan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Nudiati & Sudiapermana, 2020). Sederhananya numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan menggunakan konsep dan perhitungan matematika pada kehidupan sehari-hari (Mahmud & Pratiwi, 2019). Literasi matematika menjadi sesuatu yang penting sebab dalam satuan pendidikan tingkat sekolah dasar muatan mata pelajaran matematika memiliki peran penting sebagai sarana siswa dalam berpikir logis, deduktif, serta berpikir ilmiah (Kusumadewi et al., 2019).

Dalam pelaksanaannya literasi numerasi perlu dilakukan melalui berbagai strategi yang tepat dan sesuai dengan karakteristik siswanya masing-masing. Guru harus sering membiasakan siswa untuk menyelesaikan permasalahan literasi numerasi pada siswa. Sebab, yang menjadi permasalahan kemampuan literasi numerasi siswa kurang atau rendah karena kurangnya guru dalam membiasakan siswa untuk mengerjakan persoalan literasi numerasi. (Perdana & Suswandari, 2021).

Adapun indikator kemampuan literasi numerasi menurut (Salvia et al., 2018) sebagai berikut :

1. Penggunaan angka dan simbol berkaitan dengan operasi bilangan guna menyelesaikan persoalan matematika dalam kehidupan sehari-hari
2. Menganalisis informasi bisa dalam bentuk gambar, grafik, tabel, diagram dan lainya
3. Menguraikan hasil dari analisis untuk selanjutnya mengambil kesimpulan

Adapun indikator kemampuan literasi numerasi lainya menurut penelitian yang dilakukan oleh (Kusumadewi et al., 2019) yaitu :

1. Siswa mampu mengidentifikasi aspek matematis yang terdapat di dalam bacaan matematika
2. Siswa mampu menyusun dengan benar dan tepat komposisi bacaan matematika tersebut sesuai konsep matematika
3. Siswa mampu merancang kemudian mengaplikasikan strategi yang sesuai dalam memecahkan masalah berkaitan dengan bacaan matematika
4. Siswa mampu membuat generalisasi yang didasarkan pada hasil penerapan prosedur matematika

Sedangkan indikator yang dimuat dalam OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) guna mengukur kemampuan literasi numerasi terbagi menjadi (1) kemampuan komunikasi; (2)

kemampuan matematisasi; (3) kemampuan representasi; (4) kemampuan penalaran dan argumentasi; (5) kemampuan memilih strategi memecahkan masalah; (6) kemampuan menggunakan bahasa dan operasi simbolis, formal dan teknis; (7) kemampuan menggunakan alat-alat matematika.

Berdasarkan indikator-indikator kemampuan literasi numerasi yang telah dipaparkan diatas, maka dalam penelitian ini indikator literasi numerasi yang digunakan antara lain sebagai berikut :

1. Kemampuan menganalisis informasi dalam bentuk gambar, grafik, tabel dan diagram
2. Kemampuan menggunakan angka dan simbol berkaitan dengan materi matematika dasar dalam memecahkan permasalahan berkaitan dengan konteks sehari-hari
3. Kemampuan menggunakan pemahaman konteks dalam menyelesaikan masalah matematika dan membuat simpulan permasalahan

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini disusun berdasarkan analisis dari beberapa hasil penelitian terhadulu yang terkait dan relevan. Ditemukan beberapa penelitian yang relevan berkaitan degan pembelajaran *outing class*, pendekatan matematika realistik dan juga kemampuan literasi numerasi. Adapun hasil penelitian relevan tersebut diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan Rohim & Asmana, (2018) tentang efektivitas pembelajaran diluar kelas (*outdoor learning*) dengan pendekatan PMRI pada materi SPLDV. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa guru yang mengajar dengan pendekatan PMRI lebih efektif, karena aspek-aspek yang telah diamati pada siswa menunjukkan nilai dengan kategori sangat baik. Terbukti bahwa sebanyak 83% siswa tuntas KKM
2. Penelitian yang dilakukan Nurani, (2019) tentang keefektivan RME dan PBL berbasis literasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN gugus srikandi kecamatan Gunung Pati. Dalam penelitiannya diperoleh hasil bahwa model RME berbasis literasi matematis lebih efektif dari kelas kontrol. Dengan rata-rata nilai posttest sebesar 82,03.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Diva et al., (2022) tentang pengaplikasian PMRI dengan soal HOTS guna meningkatkan kompetensi literasi numerasi dalam assesment kompetensi minimum. Dalam penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa pendekatan PMRI dalam menyelesaikan soal HOTS lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Azizah, (2020) tentang efektivitas pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berhitung operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada murid kelas II SDN 39 Samatellu Borong kabupaten

Pangkep. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil skor rata-rata 90 dengan standar deviasi 9,79. Respon murid terhadap pembelajaran PMR 94,44%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika realistik efektif digunakan dalam mata pelajaran matematika.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Octavia, (2019) tentang efektivitas pembelajaran matematika realistik (PMR) terhadap hasil belajar peserta didik kelas V materi luas bangun datar layang-layang dan trapesium di MI NU 56 Krajankulon tahun 2017/2018. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendekatan PMR efektif dilihat dari perolehan nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen 75 sedangkan kelas kontrol 67,6.

C. Kerangka Berpikir

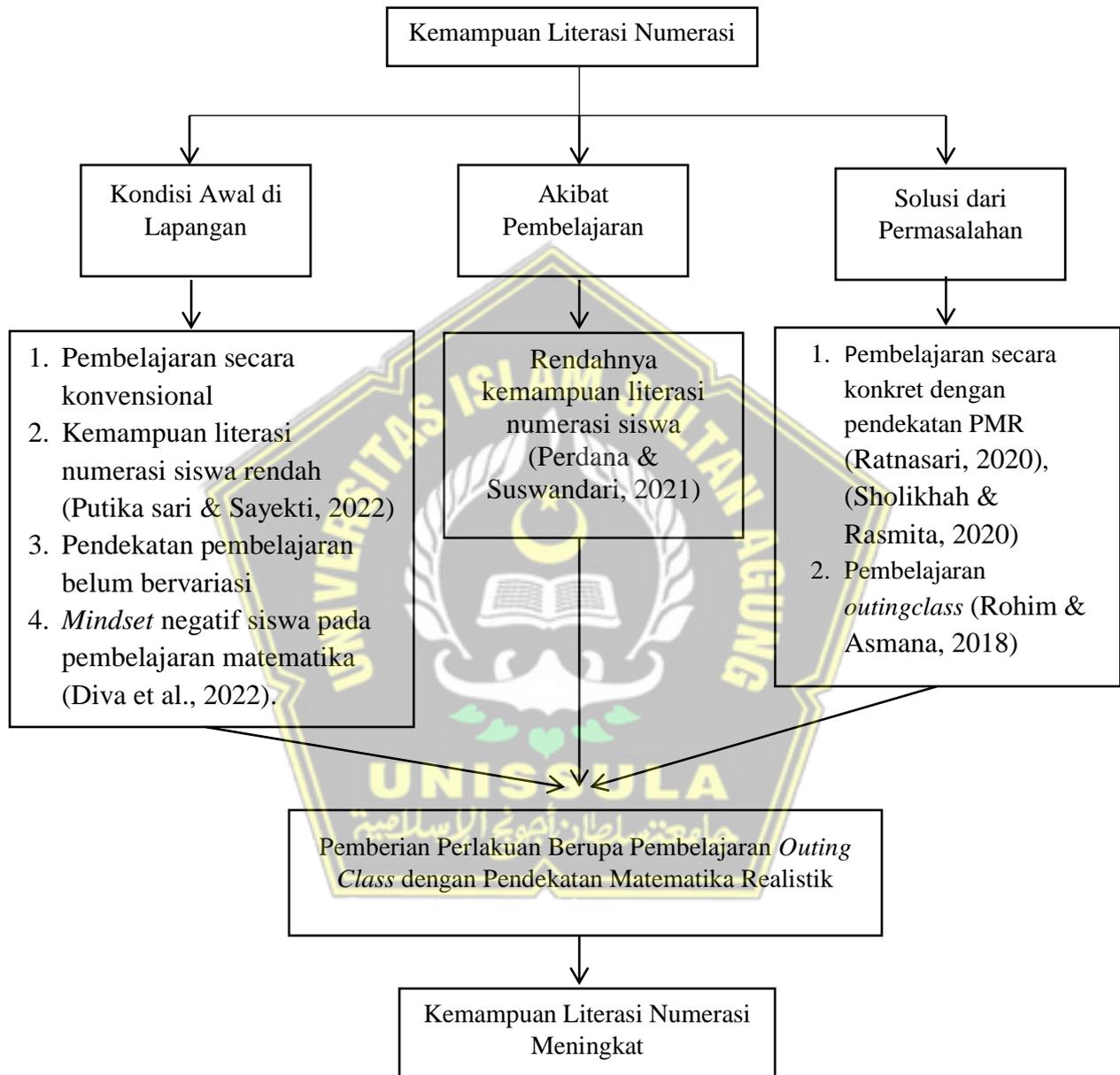
Pelaksanaan pembelajaran di SDN Kedungbikor 03 yang sejauh ini masih menggunakan metode konvensional tanpa menggunakan berbagai model dan pendekatan pembelajaran. Disisi lain guru juga masih sangat kurang dalam mengajarkan pembiasaan dalam menyelesaikan persoalan berkaitan dengan literasi numerasi matematika. Guru juga perlu mengerti bahwa tidak semua siswa mempunyai kemampuan berpikir dan menyerap materi yang sama. Hal tersebut juga sangat berpengaruh khususnya pada pelajaran matematika yang siswa anggap mata pelajaran sulit.

Pada kegiatan observasi awal penelitian juga dapat terlihat bahwa dalam kegiatan pembelajaran diawali dengan guru berceramah menyampaikan materi pembelajaran, kemudian siswa mencatat dan dilanjutkan mengerjakan soal yang ada pada buku pegangan siswa. Untuk mata pelajaran matematika sendiri penyampaiannya belum banyak menggunakan bantuan berupa media penunjang pembelajaran. Terlihat juga bahwa sebagian besar siswa masih pasif mengikuti pembelajaran. Siswa cenderung menerima saja apa yang guru sampaikan. Menurut (Aslach & Sari, 2020) kurangnya motivasi siswa dan rasa senang ketika berada dikelas dapat terjadi karena sistem pembelajaran yang diajarkan guru cenderung biasa atau monoton sehingga menyebabkan siswa menjadi cepat bosan.

Pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik dipilih karena dengan pembelajaran tersebut membuat siswa lebih merasa senang dan aktif sebab pembelajaran tidak menjenuhkan dan juga berdasarkan situasi yang nyata atau *real*. Selain itu pembelajaran melalui pendekatan matematika realistik ini sangat cocok diterapkan untuk memperdalam kemampuan literasi numerasi matematika siswa karena pendekatan tersebut mengaitkannya kedalam situasi atau permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan analisis tersebut diduga bahwa dengan melakukan pembelajaran secara *outing class* melalui pendekatan matematika realistik dapat berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V

SDN Kedungbokor 03. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Gambar kerangka berpikir

D. Hipotesis

Adapun dalam penelitian ini hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Data yang diperoleh berupa angka-angka yang akan dianalisis menggunakan statistik Metode penelitian yang digunakan yakni metode penelitian eksperimen yang mana metode ini digunakan untuk mencari tahu pengaruh terhadap perlakuan tertentu pada kondisi yang telah dikondisikan. Dalam penelitian ini menggunakan design jenis *pre-experimental design* (nondesign). Penelitian ini hanya dilakukan dalam satu kelas saja sesuai dengan jenis *design* tersebut maka tidak terdapat variable control/kelas kontrolnya dan sampel tidak dipilih secara random. Desain dilakukan dengan cara membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Desain digambarkan sebagai berikut

Tabel 3. 1 Desain penelitian

<i>Pre-test</i>	<i>treatment</i>	<i>Post-test</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan :

O₁ : Pengukuran awal/pertama sebelum siswa diberi perlakuan (*pre-test*)

X : pemberian perlakuan (pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik)

O₂ : Pengukuran akhir setelah siswa diberi perlakuan (*post-test*)

Adapun langkah-langkah pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Subjek penelitian telah ditentukan yakni siswa kelas V SDN Kedungbokor 03
2. Pelaksanaan *pretest* dengan memberikan soal evaluasi berkaitan dengan literasi numerasi
3. Pemberian *treatment* atau perlakuan pada siswa yakni melakukan pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik materi literasi numerasi
4. Pelaksanaan *posttest* dengan memberikan soal evaluasi kemampuan literasi numerasi pada siswa kelas V

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yakni seluruh siswa kelas V SDN Kedungbokor 03, kecamatan larangan, Kabupaten Brebes. Adapun jumlah keseluruhan siswa yakni 17 siswa antara lain 8 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

2. Sampel

Dalam penelitian ini keseluruhan populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Seluruh siswa kelas V yang terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

a. Variabel independen

Variabel independen atau sering disebut juga variabel bebas dalam penelitian yaitu pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen atau terikat dalam penelitian ini adalah hasil kemampuan literasi numerasi siswa.

C. Teknik Pengumpulan Data

Salah satu langkah pokok dalam menyusun sebuah penelitian yakni pada penentuan Teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian. Sebab tujuan dari sebuah penelitian itu sendiri yakni untuk memperoleh data yang benar. Dari jumlah variabel yang ingin diteliti dalam penelitian ini, maka penulis akan mengumpulkan data dengan menggunakan tes dan observasi.

1. Tes

Tes diartikan sebagai sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan untuk diberi jawaban atau respon oleh seseorang dalam hal ini yakni siswa kelas V. Adapun pemilihan teknik tes dalam penelitian ini agar dapat diperoleh data kognitif siswa yang spesifik dan akurat. Dalam penelitian ini tes berupa penilaian atau assesmen kemampuan bernalar.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan dengan disertai dengan catatan terhadap kegiatan yang akan diteliti atau perilaku objek penelitian. Observasi yang dilakukan dalam bentuk lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang bersumber dari RPP yang telah dibuat. Isi lembar observasi berupa serangkaian kegiatan berupa pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik. Lembar observasi berupa checklist (ya/tidak) terlaksanakannya kegiatan pembelajaran oleh guru dengan siswa selama kegiatan belajar berlangsung.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen digunakan sebagai alat ukur guna memperoleh data pada sebuah penelitian. Penggunaan instrumen ini sebagai alat bantu untuk mempermudah peneliti dalam menggunakan suatu metode. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan lembar observasi.

1. Tes

Tes hasil belajar kemampuan literasi numerasi digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar siswa dan mengetahui peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa. Tes dalam penelitian ini berupa pemberian penilaian awal atau *pretest* dan penilaian akhir atau *posttest*.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi berisi aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran secara *outing class* dengan pendekatan matematika

realistik. Aktivitas siswa misalnya keaktifan siswa dalam bertanya, menjawab pertanyaan, mengerjakan tugas-tugas, menyelesaikan permasalahan literasi numerasi dan lain sebagainya.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan pada suatu instrumen penelitian yang akan digunakan. Jika data hasil uji dinyatakan valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan dalam suatu penelitian. Penggunaan instrumen yang valid dalam pengumpulan data penelitian maka hasil penelitian juga diharapkan akan valid. Menghitung validitas tes dapat menggunakan rumus :

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r = validitas

$\sum X$ = jumlah skor seluruh siswa pada soal tersebut

$\sum Y$ = jumlah skor total seluruh siswa pada tes

X = skor tiap siswa pada soal tersebut

Y = skor total tiap siswa

N = banyaknya siswa

b. Uji Reabilitas

Dengan uji reabilitas dapat melihat sejauh mana hasil pengukuran pada objek yang sama, akan memperoleh hasil data yang sama pula (reliabel). Uji reabilitas digunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_t^2 = varian total

Uji reabilitas dapat dilakukan melalui program SPSS dengan langkah pengerjaan sebagai berikut :

- 1) Buka lembar program SPSS, kemudian pilih *analyze, scale* kemudian pilih *reability analysis*
- 2) Masukkan variabel soal ke dalam kolom item, pilih model alpha kemudian klik OK
- 3) Keluar hasil *output* reabilitas soal
- 4) Lihat pada tabel *cronbach's Alpha*

Adapun klarifikasi koefisien reabilitas yang dihasilkan diinterpretasikan dengan kriteria *Guilford* sebagai berikut :

Tabel 3. 2Koefisien rebilitas

Koefisien Reabilitas	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r < 1,00$	Sangat tinggi

c. Daya Pembeda

Daya pembeda diperlukan untuk melihat kemampuan sebuah soal yang dibuat apakah dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah. Daya pembeda dirumuskan sebagai berikut :

$$DP = \frac{SA - SB}{IA}$$

Keterangan :

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas

d. Taraf Kesukaran

Uji taraf kesukaran diperlukan untuk melihat apakah soal tersebut dinyatakan sukar, sedang atau mudah. Taraf kesukaran dapat diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TK = \frac{SA+SB}{IA+IB}$$

Keterangan :

TK = Taraf Kesukaran

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas

IB = Jumlah skor ideal kelompok bawah

2. Analisis Uji Prasarat

a. Uji Normalitas

Sebelum penelitian dilaksanakan perlu dilakukan analisis data awal. Adapun untuk mengetahui data awal siswa dilakukan dengan mengadakan *pretest*. *Pretest* diujikan pada siswa kelas V SDN kedungbikor 03. Kemudian, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui data awal yang diperoleh normal atau tidak. Untuk mengetahuinya dapat menggunakan uji normalitas *liliefors* pada progam SPSS. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

a) Hipotesis

Ho : sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Hi : sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

b) Taraf signifikan

(α) = 0,05

c) Statistik uji

$$L_0 = \max_x |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Dengan $z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s}$, s = standar deviasi, $F(z_i) = (Z \leq z_i)$

Menghitung jumlah proporsi : $S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z^1 z^2 z^3 \dots z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$

d) Daerah kritis : $\{L | L > L_{\alpha, n}\}$

e) Keputusan Uji :

Pada taraf 0,05 jika $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ terima H_0 , dan jika $L_{\text{hitung}} >$

L_{tabel} tolak H_0

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah sebuah proses untuk mengadakan evaluasi kekuatan bukti dari sampel, dan memberikan dasar untuk membuat keputusan terkait dengan populasi. Pengujian hipotesis ini dapat dilakukan apabila sudah diketahui data nilai yang diperoleh berdistribusi normal.

a. Uji paired sample *T-test*

Uji ini bertujuan untuk melihat perbandingan antara hasil sebelum dan setelah diberi perlakuan dalam hal ini dilihat dari perolehan skor hasil *pre-test* dan *post-test*. Adapun cara pengujian hipotesis sebagai berikut

H_0 : tidak ada pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistic terhadap kemampuan literasi numerasi siswa dalam mata pelajaran matematika antara sebelum dengan sesudah dilakukan pembelajaran

H_a : terdapat pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistic terhadap kemampuan

literasi numerasi siswa dalam mata pelajaran matematika antara sebelum dengan sesudah dilakukan pembelajaran

b. Uji Gain

Uji Gain dilakukan untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau presentase keberhasilan siswa setelah setelah proses pembelajaran telah dilakukan, kemudian dilakukan dengan memberikan evaluasi berupa soal tes kemampuan literasi numerasi pada setiap akhir pertemuan.

Rumus N-Gain :

$$\frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{\text{skor ideal} - \text{pretest}}$$

Adapun kategori dengan nilai N-Gain sebagai berikut :

Tabel 3. 3Kategori nilai N-Gain

G-tinggi	Nilai $G \geq 0,70$
G-Sedang	Nilai $0,30 \leq G < 0,70$
G-Rendah	Nilai $G < 0,30$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian bertempat di SDN Kedungbokor 03 kabupaten Brebes semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Penerapan penelitian yakni konsep pembelajaran secara *outing class* melalui pendekatan realistik untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03. Untuk menilai dan melihat kondisi awal siswa mengenai kemampuan literasi numerasi matematika yang siswa miliki, maka dilakukan tes awal atau *Pre-Test* yang sebelumnya soal tersebut sudah dilakukan uji coba yang dilakukan di kelas VI SDN Kedungbokor 03.

Jenis metode penelitian eksperimen tepatnya bentuk desain *pre-eksperimental* dimana menggunakan hanya satu kelas eksperimen. Populasi pada penelitian yakni siswa kelas V SDN Kedungbokor 03 dengan jumlah 17 siswa dengan 8 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Instrumen yang digunakan menggunakan jenis instrumen tes kemudian data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan uji normalitas, uji hipotesis, uji-t dan juga uji gain.

Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Mula-mula pada pertemuan pertama yaitu pemberian soal *pre-test* untuk dapat melihat sejauh

mana kecakapan siswa dalam pemahamannya terkait literasi numerasi matematika. Kemudian, pertemuan kedua siswa diberikan perlakuan yakni pembelajaran yang dilakukan diluar kelas atau *outing class* dengan menggunakan pendekatan matematika realistik selama 3 kali jam pelajaran. Lalu diarahkan kembali kedalam kelas untuk penguatan materi yang telah diajarkan dilanjut diskusi kelas dan tanya jawab. Pertemuan ketiga siswa diberi soal *post-test* untuk mengetahui nilai akhir apakah ada perbedaan atau pengaruh sebelum dan setelah diberi perlakuan.

Perolehan data awal dari hasil *pre-test* soal kemampuan literasi numerasi matematika yang sebelumnya materi sudah didapat oleh siswa yang diajarkan oleh guru melalui metode konvensional. Selanjutnya data awal ini sebagai dasar untuk melihat distribusi data normal atau tidak. Sebelum lembar soal tes diberikan kepada siswa kelas V, dilakukan uji coba instrumen tes di kelas VI SDN Kedungbokor 03. Berikut data hasil uji coba instrumen tes.

1. Uji Coba Instrumen

Dalam uji coba instrumen ini terdapat beberapa tahapan uji diantaranya uji validitas, uji uji reabilitas, uji tingkat kesukaran dan daya pembeda.

a. Uji validitas

Dalam sebuah penelitian kevalidan intsrumen yang akan digunakan harus diperhatikan. Sebab, instrumen ini digunakan sebagai alat ukur untuk memperoleh data yang valid. Uji validitas diperlukan untuk melihat tingkat validitas pada sebuah instrumen penelitian. Jika data hasil uji dinyatakan valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan dalam suatu penelitian.

Penggunaan instrumen valid ketika pengumpulan data penelitian, sehingga hasil penelitian juga diharapkan valid. Suatu instrumen tes dapat dinyatakan valid jika tes tersebut dapat mengukur apa yang ingin diukur. Dalam penelitian ini yang akan diukur yakni pemahaman siswa pada kemampuan literasi numerasi matematika yang dimiliki. Perhitungan validitas instrumen menggunakan SPSS. Berikut adalah hasil uji validitas instrumen tes.

Tabel 4. 1 Uji Validitas Instrumen

NO SOAL	KOEFISIEN KORELASI	T HITUNG	T TABEL	KETERANGAN
1	0,613	2,498	2,110	VALID
2	0,597	2,434	2,110	VALID
3	0,470	1,925	2,110	TIDAK VALID
4	-0,388	-1,594	2,110	TIDAK VALID
5	0,417	1,710	2,110	TIDAK VALID
6	0,770	3,118	2,110	VALID
7	0,263	1,081	2,110	TIDAK VALID
8	0,675	2,747	2,110	VALID
9	0,589	2,402	2,110	VALID
10	0,800	3,235	2,110	VALID
11	0,564	2,305	2,110	VALID
12	0,120	0,495	2,110	TIDAK VALID
13	0,649	2,642	2,110	VALID
14	0,164	2,677	2,110	VALID
15	0,713	2,895	2,110	VALID

Dari tabel hasil uji validitas instrumen diatas menunjukkan bahwa :

- 1) Jumlah keseluruhan ada 15 soal, dengan sampel sebanyak (N) = 19 siswa, maka $r_{tabel} = 2,110$ dengan nilai signifikansi 5%
- 2) Hasil uji validitas menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 5 soal tidak valid dan sebanyak 10 soal valid
- 3) Soal yang tidak valid yakni soal nomor 3, 4, 5, 7, dan 12. Soal tersebut dinyatakan tidak valid apabila $T_{hitung} < T_{tabel}$
- 4) Soal valid yaitu nomor soal 1,2,6,8,9,10,11,13,14 dan 15. Soal tersebut yang nantinya digunakan sebagai instrumen dalam penelitian

b. Uji Reabilitas

Uji reabilitas bertujuan untuk melihat sejauh mana hasil pengukuran pada objek yang sama akan memperoleh hasil yang sama pula (reliabel). Uji reabilitas juga bertujuan untuk melihat konsistensi instrumen sebagai alat ukur dalam memperoleh data penelitian. Karena instrument penelitian akan dikatakan reliabel apabila instrument tersebut dapat secara konsisten dan akurat didalam melakukan sebuah pengukuran. Uji reabilitas penelitian ini digunakan progam SPSS melalui perhitungan *cronbach's Alpha*. Dibawah ini merupakan hasil uji reabilitas instrumen adalah sebagai :

Tabel 4. 2 Uji Reabilitas**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	19	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	19	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.850	9

Hasil uji reabilitas soal ditunjukkan dalam tabel *Reability Statistics Cronbach's Alpha*. Hasil tersebut menunjukkan angka sebesar 0,850. Perolehan nilai tersebut menunjukkan bahwa hasil analisis reabilitas soal kemampuan literasi numerasi kelas V berada pada rentan taraf koefisien 0,80 – 1,00. Artinya, instrumen soal tes kemampuan literasi numerasi kelas V memiliki reabilitas yang kuat atau sangat tinggi.

c. Daya Pembeda

Uji daya beda diperlukan untuk melihat sebuah soal yang dibuat dapat membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan yang

berkemampuan rendah. Adapun hasil uji daya pembeda pada instrumen tes adalah sebagai berikut

d. Daya Pembeda

Uji daya beda diperlukan untuk melihat sebuah soal yang dibuat dapat membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan yang berkemampuan rendah. Adapun hasil uji daya pembeda pada instrumen tes adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 3 Uji Daya Pembeda

NO SOAL	SA	SB	IA	DP	KET
1	9	3	10	0,6	BAIK
2	9	4	10	0,5	BAIK
3	6	2	10	0,4	CUKUP
4	5	7	10	-0,2	JELEK
5	8	4	10	0,4	CUKUP
6	19	6	30	0,433	BAIK
7	18	15	30	0,1	JELEK
8	19	9	30	0,333	CUKUP
9	20	9	30	0,367	CUKUP
10	18	5	30	0,433	BAIK
11	14	5	20	0,45	BAIK
12	7	8	20	-0,05	JELEK
13	16	8	20	0,4	CUKUP
14	19	9	20	0,6	BAIK
15	21	9	20	0,6	BAIK

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat soal dengan beberapa kategori antara lain kategori baik dengan nomor soal 1,2,6,10,11,14,dan 15 kategori cukup soal nomor 3,5,8,9,13 dan kategori jelek soal nomor 4,7, dan 12.

Tabel 4. 4 Rekapitulasi Uji Daya Beda

No	Kriteria	Total pertanyaan	Nomor item pertanyaan
1.	Baik	7	1,2,6,10,11,14,dan 15
2.	Cukup	5	3,5,8,9,13
3.	Jelek	3	4,7 dan 12

e. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesulitan atau kesukaran soal diperlukan untuk melihat apakah soal yang dibuat dinyatakan sukar, sedang atau mudah. Adapaun dalam uji coba instrumen tes diperoleh data tingkat kesukaran soal sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Uji Tingkat Kesukaran

NO SOAL	SA	SB	IA	IB	TK	KET
1	9	3	10	10	0,6	CUKUP
2	9	4	10	10	0,65	CUKUP
3	6	2	10	10	0,4	CUKUP
4	5	7	10	10	0,6	SUKAR
5	8	4	10	10	0,6	CUKUP
6	19	6	30	30	0,417	CUKUP
7	18	15	30	30	0,55	SUKAR

8	19	9	30	30	0,467	CUKUP
9	20	9	30	30	0,483	CUKUP
10	18	5	30	30	0,383	CUKUP
11	14	5	20	20	0,475	CUKUP
12	7	8	20	20	0,375	SUKAR
13	16	8	20	20	0,6	CUKUP
14	9	9	20	20	0,45	TERLALU SUKAR
15	21	9	20	20	0,75	CUKUP

2. Deskripsi Data

Dalam sebuah penelitian juga diperlukan analisis dan interpretasi dari data hasil penelitian. Analisis data meliputi analisis data awal atau hasil dari *pre-test* kemampuan literasi numerasi matematika dan analisis data akhir atau hasil dari *post-test* bertujuan untuk mengetahui pengaruh setelah diberikan perlakuan pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik.

Subjek penelitian yakni siswa kelas V dengan jumlah 17 siswa. Instrumen penelitian yaitu tes yang telah di uji coba sebelumnya kemudian di ujikan pada subjek penelitian yakni siswa kelas V. Penelitian dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan waktu 2 jam pelajaran tiap pertemuannya. Pembelajaran dilakukan diluar kelas atau luar ruangan, siswa diajak untuk berkeliling halaman sekolah. Dengan menggunakan pendekatan realistik siswa dapat melihat langsung dan ikut mempraktikan berkaitan dengan materi literasi numerasi dengan contoh permasalahan sehari-hari.

B. Hasil Analisis Data Penelitian

1. Analisis Kemampuan Awal (*Pre-Test*)

Data hasil *Pre-Test* didapatkan melalui tes tertulis. Adapun bentuk tes tertulis atau soal antara lain pilihan ganda, benar salah dan isian singkat. *Pre-Test* diadakan untuk melihat sejauh mana kemampuan literasi numerasi matematika siswa sebelum diberi *treatment* atau perlakuan. Soal pre-test yang diberikan sejumlah 10 soal. Soal pre-test didapat dari soal yang telah valid pada saat uji coba instrumen. Adapun hasil analisis *pre-test* adalah sebagai berikut

Tabel 4. 6 statistik deskriptif Pre-Test

Keterangan	Hasil
Jumlah siswa	17
Rata-rata / mean	36,5
Nilai tengah	35,5
Modus	47
Simpangan Baku	9,230
Varian	85,2
Nilai Tertinggi	52
Nilai Terendah	23

Berdasarkan data pada tabel diatas merupakan hasil pengerjaan soal *Pre-Test* oleh 16 siswa dikarenakan ada satu siswa yang tidak masuk. Dari data pada tabel ditunjukkan bahwa nilai rata-rata adalah 36,5. Kemudian untuk nilai tengaj sebesar 35,5 modus 47 simpangan baku

didapatkan hasil sebesar 9,230 varian 85,2 nilai tertinggi siswa yakni 52 sedangkan nilai terendah yang diperoleh adalah 23.

Adapun dari data tersebut dapat dilihat seluruh siswa memperoleh nilai dibawah KKM (70). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi matematika yang dimiliki siswa masih tergolong rendah atau kurang.

2. Analisis Kemampuan Akhir (*Post-Test*)

Analisis kemampuan akhir didapatkan dari hasil atau nilai *Post-Test* yang dikerjakan siswa pada pertemuan akhir. Pemberian *Post-Test* ini dilakukan sesudah siswa diberikan *treatment* berupa pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik. Dengan melakukan tes akhir atau post-test dapat melihat apakah pembelajaran yang telah berlangsung memiliki pengaruh pada hasil tes. Adapun hasil dari post-test dapat dilihat pada tabel statistik deskriptif dibawah ini

Tabel 4. 7 Analisis Deskriptif Post-Test

Keterangan	Hasil
Jumlah siswa	17
Rata-rata / mean	81,6
Nilai tengah	85
Modus	95
Simpangan Baku	13,866
Varian	192,257
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	52

Berdasarkan data diatas ditunjukkan bahwa pada *post-test* nilai rata-rata sebesar 80,2. Nilai tersebut tentunya jauh lebih meningkat jika dipadankan dengan hasil rata-rata *pre-test* atau terdapat kenaikan yang cukup signifikan. Adapun perolehan nilai tertinggi sebanyak 2 siswa dengan nilai 10. Sedangkan nilai terendah yakni 52. Jika dilihat dari nilai KKM (70) terdapat 3 siswa yang nilainya masih dibawah KKM dan sisanya sebanyak 14 siswa memperoleh nilai diatas KKM.

3. Uji Prasarat Analisis

a. Uji Normalitas

1) *Pre-Test*

Uji normalitas sangat penting dilakukan dalam penelitian sebagai langkah awal dalam melakukan uji statistik. Untuk mengetahuinya dapat menggunakan uji normalitas *liliefors* pada progam SPSS karena jumlah sampel ≤ 50 . Uji normalitas menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05. Adapun pengajuan hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

Ho: sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Hi : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Adapun yang menjadi dasar pengambilan keputusan dalam pengujian uji normalitas yaitu sebagai berikut :

- a. Jika nilai sig (taraf signifikansi) atau nilai probabilitas (p) > 0,05 maka H_1 ditolak dan H_0 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal

- b. Jika nilai sig (taraf signifikansi) atau nilai probabilitas (p) < 0,05 maka H_1 diterima sedangkan H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi tidak normal

Hasil uji normalitas nilai *Pre-Test* kemampuan literasi numerasi matematika adalah sebagai berikut

Tabel 4. 8 Uji Normalitas pre-test

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai_PreTest	.148	16	.200*	.937	16	.314

Dari tabel diatas dilihat dari nilai signifikansi pada tabel *shapiro-wilk*. Hasil menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,314. Berdasarkan hasil data tersebut nilai signifikansi > 0,05. Maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya data yang didapatkan berdistribusi normal. Oleh karena itu, dari data diatas dapat diperoleh kesimpulan bahwa data nilai *Pre-Test* berdistribusi normal.

2) *Post-Test*

Uji normalitas *Post-Test* sama dengan uji normalitas pada data *Pre-Test* yaitu dengan menggunakan uji normalitas *liliefors Saphiro-Wilk* dikarenakan jumlah data ≤ 50 . Tarat signifikansi yang digunakan sama yakni sebesar 0,05. Adapun pengajuan hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

H_0 : sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian uji normalitas yaitu sebagai berikut :

- a) Jika nilai sig (taraf signifikansi) atau nilai probabilitas (p) > 0,05 maka H_1 ditolak dan H_0 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal
- b) Jika nilai sig (taraf signifikansi) atau nilai probabilitas (p) < 0,05 maka H_1 diterima sedangkan H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi tidak normal

Hasil uji normalitas nilai *Pre-Test* kemampuan literasi numerasi matematika adalah sebagai berikut

Tabel 4. 9 Uji Normalitas Post-test

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
post_test	.127	17	.200 [*]	.943	17	.353

Berdasarkan data hasil uji normalitas *post-test* diatas, nilai signifikansi menunjukkan angka sebesar 0,353. Berdasarkan hasil data tersebut nilai signifikansi > 0,05. Maka H_0 diterima sedangkan H_1 ditolak. Artinya data berdistribusi normal. Oleh karena itu, dari data diatas dapat diperoleh kesimpulan bahwa data nilai *Post-Test* berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan diawal bahwa uji hipotesis ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03. Dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil uji hipotesis dilakukan dengan uji *paired sample T test*, *uji one sample t test* dan uji gain.

Adapun dalam penelitian ini hipotesis yang diajukan yaitu sebagai berikut :

H_0 : tidak ada pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03

H_1 : Ada pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03

1) Uji Paired Sample T-Test

Uji *paired sampel T test* bertujuan mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata dua sampel berpasangan. Uji ini merupakan bagian dari statistik parametrik. Oleh karena itu data yang digunakan harus berdistribusi normal. Berikut adalah hasil uji *paired sample T test*

Tabel 4. 10 Uji paired sample T test

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	post_test	81.59	17	13.866	3.363
	pre_test	34.35	17	12.579	3.051

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pre_test & post_test	17	.484	.049

		Paired Differences				t	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	post_test - pre_test	47.235	13.479	3.269	40.305	54.166	14.449	16	.000

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan jika nilai sig. (2-tailed) < 0,05, maka diartikan ada perbedaan yang signifikan antara hasil nilai *pre-test* dan *post-test*. Dilihat dari tabel tersebut nilai sig. 2 (tailed) 0,000. Nilai tersebut artinya kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). T hitung sebesar 14,449, sedangkan T tabel dengan df = 16 sebesar 2,120. Maka $14,449 > 2,120$. Karena $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan literasi numerasi pada nilai *pre-test* dan *post-test*.

2) Hasil uji t dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 11 Uji One Sample test

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil_kemampuan_literasi_numerasi	17	81.5882	13.86569	3.36292

	Test Value = 70					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
hasil_kemampuan_literasi_numerasi	3.446	16	.003	11.58824	4.4592	18.7173

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan beberapa hal sebagai berikut :

- Nilai sig (2-tailed) sebesar 0.003 dengan besar taraf signifikansi 0,05. Nilai sig $0,003 < 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.
- T hitung = 3,446 dan T tabel = 2,120 diperoleh dari nilai $df = n-1 = 16$ adalah 2,120. Dikarenakan nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- Kesimpulan H_1 diterima, maka diartikan bahwa ada pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan realistik terhadap kemampuan literasi numerasi matematika kelas V SDN Kedungbokor 03

c. Uji N Gain

Uji Gain dilakukan untuk melihat dan menganalisis tingkat keberhasilan dan presentase hasil belajar siswa setelah sesudah proses pembelajaran telah dilakukan, kemudian dilakukan dengan memberikan evaluasi soal tes kemampuan literasi numerasi pada setiap akhir pertemuan.

Rumus N-Gain :

$$\frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{\text{skor ideal} - \text{pretest}}$$

Adapun data hasil uji N-Gain dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 12 Uji N-Gain

NO	Kode siswa	Nilai		N-Gain	Kategori
		pre-test	pos-test		
1	S-01	47	95	0,91	Tingii
2	S-02	0	66	0,66	sedang
3	S-03	28	71	0,6	sedang
4	S-04	38	52	0,23	rendah
5	S-05	33	85	0,78	tinggi
6	S-06	33	85	0,78	tingii
7	S-07	43	80	0,65	sedang
8	S-08	38	66	0,45	sedang
9	S-09	23	76	0,69	sedang
10	S-10	47	100	1	tinggi
11	S-11	47	90	0,81	tinggi
12	S-12	43	80	0,65	sedang
13	S-13	28	85	0,79	tinggi
14	S-14	33	95	0,93	Tinggi
15	S-15	52	100	1	Tinggi
16	S-16	28	95	0,93	Tinggi
17	S-17	23	66	0,56	Sedang

C. Pembahasan

Penelitian ini diadakan pada siswa kelas V SDN Kedungbokor 03, kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes. Adapun jumlah siswa dijadikan subjek penelitian sebanyak 17 siswa. Penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu untuk variabel bebas berupa pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik dan untuk variabel terikatnya yaitu hasil kemampuan literasi numerasi matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan melihat pengaruh dari pembelajaran *outing class* melalui pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi matematika yang dimiliki siswa.

Kegiatan penelitian diawali dengan pelaksanaan uji coba instrument tes yang dilakukan di siswa kelas VI SDN Kedungbokor 03. Terdapat sebanyak 15 butir soal yang diujikan pada siswa. Setelah diperoleh data nilai uji coba instrument, langkah selanjutnya yakni menentukan validitas, reabilitas, daya beda serta tingkat kesukaran pada soal. Kemudian diperolehlah sejumlah 10 butir soal instrument tes yang dinyatakan valid dan akan di berikan pada objek penelitian yakni siswa kelas V SDN Kedungbokor 03.

Data-data penelitian dianalisis diperoleh hasil untuk rata-rata nilai tes kemampuan awal atau *Pre-Test* siswa kelas V SDN Kedungbokor 03 sebesar 36,5. Dari hasil nilai rata-rata tersebut dapat terlihat bahwa kemampuan siswa dalam pemahaman kemampuan literasi numerasi matematika masih sangat rendah. Hal tersebut tentunya menjadi hal yang patut diperhatikan oleh guru sebagai tenaga pengajar untuk melakukan

pembelajaran dan pendalaman materi kemampuan literasi numerasi matematika pada siswa dengan menerapkan berbagai pendekatan dalam pembelajaran.

Hasil setelah diberi perlakuan berupa pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik pada kelas V SDN Kedungbokor 03 diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,6. Berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh tersebut dapat terlihat bahwa terdapat kemajuan atau peningkatan hasil belajar. Artinya perlakuan yang diberikan pada siswa memiliki pengaruh terhadap hasil belajar kemampuan literasi numerasi matematika kelas V SDN Kedungbokor 03.

Berdasarkan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah hasil analisis indikator-indikator kemampuan literasi numerasi yang dicapai oleh siswa :

1. kemampuan menganalisis informasi dalam bentuk gambar, grafik, tabel, dan diagram

Berdasarkan data penelitian dari tes dan observasi siswa setelah diterapkan pembelajaran *outingclass* dengan pendekatan realistik terlihat kemampuan siswa dalam menganalisis informasi dalam bentuk gambar, grafik, tabel dan diagram sudah cukup baik. Dari total subjek penelitian 17 siswa terdapat 12 siswa yang memenuhi indikator atau sebesar 70% siswa menjawab dengan benar yakni pada soal nomor 3. Sedangkan pada nomor soal 10 terdapat 14 siswa atau 82% siswa menjawab benar. Artinya sebagian besar siswa sudah memenuhi

kategori indikator tersebut. Dalam kegiatan diskusi lanjutan siswa juga sudah memahami terkait bagaimana cara mengartikan dan menganalisis informasi dalam bentuk grafik, diagram, maupun tabel. Namun yang menjadi hambatan atau kesulitan yang dialami siswa yaitu siswa seringkali terkecoh apabila diberikan soal atau permasalahan dengan nilai atau angka yang berbeda dengan contoh yang diberikan.

2. Kemampuan menggunakan angka dan simbol berkaitan dengan materi matematika dasar dalam memecahkan permasalahan berkaitan dengan konteks sehari-hari

Dari perolehan data nilai *post-test* terdapat beberapa siswa yang masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal menggunakan angka dan simbol dalam memecahkan permasalahan konteks sehari-hari. Namun sebagian besar siswa sudah cukup mampu dan mencapai indikator tersebut. Pada soal nomor 1 dan 2 terdapat masing-masing 3 siswa yang belum memenuhi indikator menggunakan angka dan simbol pada materi matematika dasar. Sedangkan sisanya sebanyak 14 siswa atau 82% siswa sudah dinyatakan mencapai indikator tersebut. Pada nomor soal 6, 7, dan 7 berkaitan dengan indikator menggunakan angka dan simbol dalam pemecahan masalah sehari-hari. Dari data sebanyak 76% siswa sudah benar dan memahami konteks masalah. Sedangkan pada nomor soal 9 dan 10 masing-masing siswa menjawab benar sebanyak 14 siswa. Artinya hanya 3 siswa atau 17% siswa saja yang masih

rendah dalam pemahaman penggunaan angka dan simbol matematika dasar pada nomor soal tersebut. kendala atau kesalahan terkait dengan konsep operasi hitung dan menentukan hasil akhir khususnya pada materi pecahan. Seringkali siswa kurang meneliti kembali jawaban yang telah dikerjakan dan menganggap bahwa jawaban yang telah diselesaikan sudah benar.

3. Kemampuan menggunakan pemahaman konteks dalam menyelesaikan masalah matematika dan membuat kesimpulan permasalahan

Dari data penelitian yang diambil dari nilai tes, diperoleh sebanyak 7 siswa dengan persentase 41% pada nomor soal 5 dinyatakan sudah baik dan mencapai indikator pemahaman konteks dan membuat kesimpulan permasalahan. Sedangkan sebanyak 4 siswa dengan persentase 23% siswa sudah memahami konteks permasalahan hanya saja kurang dalam menarik kesimpulan permasalahan tersebut. Pada nomor soal 6 dan 7 berkaitan dengan penyelesaian materi pola bilangan, sebanyak 70% siswa sudah mencapai indikator tersebut. Namun didalam membuat kesimpulan permasalahan pada soal siswa dinilai masih kurang memperhatikan. Pemahaman materi yang kurang dikuasai siswa membuat motivasi siswa dalam belajar menjadi menurun. Dalam mengerjakan sebagian besar siswa kurang memperhatikan dan merasa kebingungan dalam menarik sebuah

kesimpulan dalam soal. Alhasil siswa tidak atau salah dalam membuat kalimat pada kesimpulan tiap soal kurang tepat.

Pada pembelajaran dengan pendekatan realistik memperkenalkan siswa dengan mengambil contoh berdasarkan konteks nyata atau situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari yang bisa siswa bayangkan karena berdasarkan masalah-masalah realistik yang sering mereka jumpai dalam kesehariannya. Berdasarkan masalah-masalah yang diberikan tersebut menjadi sumber munculnya konsep matematika secara formal. Konsep-konsep matematika yang ditemui tersebut yang nantinya akan berguna dan diaplikasikan secara langsung dalam permasalahan-permasalahan serupa di kehidupan sehari-hari.

Tahapan pelaksanaan kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan pembelajaran dimulai dengan berdoa terlebih dahulu dilanjutkan dengan presensi siswa
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan tata tertib siswa selama proses pembelajaran
3. Guru menginstruksikan siswa untuk berbaris teratur dan berjalan menuju keluar kelas dengan tertib sambil bernyanyi hingga sampai di tempat yang telah ditentukan siswa diarahkan membentuk melingkar
4. Tahap apersepsi guru memberikan pertanyaan berkaitan dengan soal literasi numerasi konteks sehari-hari yang sifatnya *real* atau nyata

5. Siswa mengidentifikasi permasalahan yang diberikan sehingga muncul ide-ide siswa dalam menyelesaikan permasalahan tersebut berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya
6. Pemberian materi dengan bantuan beberapa media atau bantu konket, siswa menyimak apa yang guru sampaikan
7. Pembelajaran berlangsung interaktif, siswa mendiskusikan jawaban dan menyampaikan alasan dari jawaban tersebut dan diakhiri dengan membuat kesimpulan dari permasalahan yang diberikan tersebut
8. Siswa diarahkan kembali menuju ruang kelas

Dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, terdapat kelebihan dari penerapan pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa diantaranya sebagai berikut :

1. Melalui pembelajaran *outing class* dengan pendekatan realistik, membuat siswa mendapatkan pengalaman belajar yang baru melalui obyek yang dapat dilihat secara langsung
2. Pembelajaran lebih bervariasi, rekreatif, dan lebih rileks sehingga situasi pembelajaran tidak membosankan
3. Siswa lebih mengekspresikan kreativitasnya dalam memecahkan suatu permasalahan yang diberikan
4. Melatih keberanian siswa dalam memberikan penjelasan tentang masalah atau persoalan yang diberikan

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan pada uji paired sample t test jika nilai sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil nilai *pre-test* dan *post-test*. Dilihat dari tabel tersebut nilai sig. 2 (tailed) 0,000. Nilai tersebut artinya kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). T hitung sebesar 14,449, sedangkan T tabel dengan df = 16 sebesar 2,120. Maka $14,449 > 2,120$. Karena $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan literasi numerasi pada nilai *pre-test* dan *post-test*.

Data diperkuat dengan hasil *one sample T test* diperoleh nilai T hitung = 3,446 dan T tabel = 2,120 diperoleh dari nilai dk = n-1 = 16 adalah 2,120. Dikarenakan nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, ada pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi matematika kelas V SDN Kedungbokor 03.

Hasil yang telah diperoleh tersebut relevan dengan Penelitian yang dilakukan Rohim & Asmana, (2018) tentang efektivitas pembelajaran diluar kelas (*outdoor learning*) dengan pendekatan PMRI pada materi SPLDV. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa guru yang mengajar dengan pendekatan PMRI lebih efektif. Hal tersebut dilihat dari aspek-aspek yang dicapai antara lain kemampuan guru mengolah pembelajaran, aktivitas siswa yang efektif dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal tuntas. Aspek-aspek yang telah diamati pada

siswa menunjukkan nilai dengan kategori sangat baik. Terbukti bahwa sebanyak 83% siswa tuntas KKM (Rohim & Asmana, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Kedungbokor 03. Sehingga dapat dikatakan hipotesis yang telah diajukan dalam penelitian ini dinyatakan terbukti



BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas V SDN Kedungbikor 03 serta pembahasan yang telah diuraikan diatas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SDN Kedungbikor 03. Hal tersebut dilihat berdasarkan hasil analisis yang dilakukan berdasarkan hasil uji *paired t test* dilihat dari tabel tersebut nilai sig. 2 (tailed) $\star 0,000$. Nilai tersebut artinya kurang dari $0,05$ ($0,000 < 0,05$). T hitung sebesar $14,449$, sedangkan T tabel dengan $df = 16$ sebesar $2,120$. Maka $14,449 > 2,120$. Karena $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil uji *one sample t test* diperoleh nilai T hitung = $3,446$ dan T tabel = $2,120$ diperoleh dari nilai $df = n-1 = 16$ adalah $2,120$. Dikarenakan nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, kemampuan literasi numerasi matematika siswa kelas V SDN kedungbikor 03 dipengaruhi oleh pembelajaran secara *outingclass* dengan pendekatan PMR.

B. Saran

Adapun berdasarkan hasil simpulan diatas menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi matematika yang dimiliki siswa dapat dipengaruhi oleh pembelajaran *outing class* dengan pendekatan realistik. Oleh karena itu guru diharapkan mampu

mengembangkan dan menerapkan pembelajaran tersebut kepada siswa. Melalui pembelajaran *outing class* dengan pendekatan realistik diharapkan mampu menjadi alternatif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematika siswa. Akan tetapi hal yang perlu diperhatikan atau masih kurang yakni berkaitan dengan pemahaman konteks dan pengambilan kesimpulan. Maka dari itu, perlunya pengembangan dan tindak lanjut akan hal tersebut.





DAFTAR PUSTAKA

- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, K., & Muthe, S. (2021). Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian journal of intellectual*, 1(3), 189–197.
- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto. (2020). Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia. *jurnal salaka*. 2, 62–65.
- Arfani, L. (2017). Mengurai Hakikat Pendidikan, Belajar dan Pembelajaran. *pelita bangsa pelestari pancasila*. 11(2), 81–97.
- Aslach, Z., & Sari, Y. (2020). Rata-rata nilai pre test yang diperoleh kelas. *jurnal penelitian pembelajaran*. 2(1), 30–43.
- Azizah, A. (2020). *Efektivitas Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berhitung Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Pada Murid Kelas II SDN 39 Samatellu Borong Kabupaten Pangkep*. skripsi pada FKIP UMM Makasar: tidak diterbitkan
- Bahri, S. (2017). Pengembangan Kurikulum Dasar Dan Tujuannya. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 11(1), 15. <https://doi.org/10.22373/jiif.v11i1.61>
- Dasopang, D. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. 03(2), 333–352.
- Diva, S. A., Khafidin, D., & Kudus, U. M. (2022). Pengaplikasian pmri dengan soal hots guna meningkatkan kompetensi literasi numerasi dalam asesmen kompetensi minimum. *Jurnal penelitian matematika*. 4(1), 138–148.
- Fadhli, M., Agama, I., Negeri, I., & Lhokseumawe, I. (2017). Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan. *jurnal Basicedu*. 1(2), 72-85
- Fahreza, F., & Husna, N. (2017). Pengaruh Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri Paya Peunaga. *Jurnal Bina Gogik*. 4(2).
- Fahrurrazi. (2018). Hakikat Pembelajaran yang Efektif. *jurnal At-Tafkir*. XI(1), 85–99.
- Hardianti, F. (2019). Urgensi Kemampuan Komunikasi Matematis Di Sekolah Dasar. *jurnal pendidikan dasar*. 2013(2006), 499–508.
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*. 8, 191–202.

- Juandi, D., Kusumah, Y. S., & Tamur, M. (2022). A Meta-Analysis of the last two decades of realistic mathematics education approaches. *International Journal of Instruction*, 15(1), 381–400. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15122a>
- Kamila, A., & Hidayaturochman, R. (2022). Peran guru dalam mengembangkan psikomotorik anak usia dini melalui media pembelajaran outing class. *jurnal psikologi pendidikan*. 1(2), 1–13.
- Kusmaryono, I. (2020). Interaksi Gaya Mengajar dan Konten Matematika sebagai Faktor Penentu Kecemasan Matematika. *Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*. 9, 143–154.
- Kusumadewi, R. F., Ulia, N., & Ristanti, N. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematika di Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 28(1), 11–16. <https://doi.org/10.17977/um009v28i12019p011>
- Lestari, S., Syahrilfuddin, S., Hermita, N., & Putra, Z. H. (2019). The Effect of Realistic Mathematic Approach on Students' Learning Motivation. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education (Jtlee)*, 2(2), 145. <https://doi.org/10.33578/jtlee.v2i2.7335>
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no1.2019pp69-88>
- Megawati, L. A., & Sutarto, H. (2021). Analysis Numeracy Literacy Skills in Terms of Standardized Math Problem on a Minimum Competency Assessment. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 10(2), 155–165. <https://doi.org/10.15294/ujme.v10i2.49540>
- Nguyen, T. T., Trinh, T. P. T., Ngo, H. T. V., Hoang, N. A., Tran, T., Pham, H. H., & Bui, V. N. (2020). Realistic mathematics education in Vietnam: Recent policies and practices. *International Journal of Education and Practice*, 8(1), 57–71. <https://doi.org/10.18488/journal.61.2020.81.57.71>
- Ningsih, S. (2017). Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *jurnal pendidikan matematika*. 01(2), 73–94.
- Novita, N. (2021). Asesmen Nasional (AN): Pengetahuan dan Persepsi Calon Guru. *jurnal ilmu sosial dan pendidikan*.5(1).2598-9944
- Nudiati, D., & Sudiapermana, E. (2020). Literasi sebagai Kecakapan Abad 21 Pada Mahasiswa. *Indonesian journal of learning and counseling*. 3(1), 34–40.

- Nur Faizah, S. (2017). Hakikat Pembelajaran dan Belajar. *Jurnal pendidikan guru madrasah ibtidaiyah*. 1(2),2579-6269
- Nurani, H. (2019). *Keefektifan RME dan PBL Berbasis Literasi Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus Srikandi Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang*. Skripsi FKIP UNNES Semarang
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *jurnal ilmu al-qur'an hadist syariah dan tarbiyah*. 03, 171–187.
- Octavia, N. (2019). *Efektivitas Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Materi Luas Bangun Datar Layang-Layang dan Trapesium di MI NU 56 Kranjankulon Tahun 2017/2018*. skripsi UIN Walisongo Semarang
- Pebriana, P. H. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *jurnal pendidikan dasar*. 1(1),58-76
- Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.32585/absis.v3i1.1385>
- Putika sari, V., & Sayekti, ika candra. (2022). Evaluasi Pelaksanaan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada Kompetensi Dasar Literasi Membaca Peserta Didik Sekolah Dasar. *jurnal Basicedu*. 6(3), 5237–5243.
- Ratnasari, K. (2020). Efektivitas Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Capaian Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Mathematics Education*, 155–167.
- Rohim, A., & Asmana, A. T. (2018). Efektivitas Pembelajaran di Luar Kelas (Outdoor Learning) Dengan Pendekatan PMRI. *Jurnal pembelajaran matematika*. 5(3), 217–229.
- Rosyada, T. A., Sari, Y., & Cahyaningtyas, A. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2), 116. <https://doi.org/10.30659/pendas.6.2.116-23>
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2018). Analisis kemampuan literasi numerasi peserta didik ditinjau dari kecemasan matematika. *jurnal pembelajaran matematika*. 2(4),112-132
- Setyosari.punaji. (2017). Menciptakan Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas. *jurnal inovasi dan teknologi pendidikan*. 1(5), 20–30.

- Sholikhah, O. H., & Rasmita, R. (2020). Realistic Mathematics Education Based on Virtual Network in Increasing the Understanding of Geometry Concept. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 85–93. <https://doi.org/10.25217/ji.v5i1.785>
- Sohilait, E. (2021). Pembelajaran Matematika Realistik. *OSF Preprints*, 1–10. <https://osf.io/preprints/>
- Suwangsih, E. (2017). penerapan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan representasi matematika siswa. *jurnal pendidikan matematika*. 10(2), 27–36.
- Taqwan, B., & Haji, S. (2019). Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 05 Seluma. 04(01), 10–18.
- Ulia, N. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bangun Datar Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Dengan Pendekatan Saintifik di SD. 55–68.
- Ulia, N., Islam. (2021). *Mathematical disposition of students , teachers , and parents in distance learning: A survey*. 11(May), 147–159. <https://doi.org/10.25273/pe.v11i1.8869>
- Ulia, N., Waluya, S. B., Hidayah, I., & Pudjiastuti, E. (2022). *The Influence Of Mathematical Modeling Learning Towards Complex Problem Solving*. 355–364.
- Widiansyah, A., Sitasi, C., Widiansyah, :, Peranan,), Daya, S., Sebagai, P., & Penentu, F. (2018). Peranan Sumber Daya Pendidikan sebagai Faktor Penentu dalam Manajemen Sistem Pendidikan. *Manajemen Sistem Pendidikan. Cakrawala*, 18(2), 229–234. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/cakrawala>
- Yetim Karaca, S., & Özkaya, A. (2017). The Effects of Realistic Mathematics Education on Students' Math Self Reports in Fifth Grades Mathematics Course conditions of the Creative Commons Attribution license (CC BY-NC-ND). *International Journal of Curriculum and Instruction*, 9(1), 81–103. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1207210>

LAMPIRAN

