

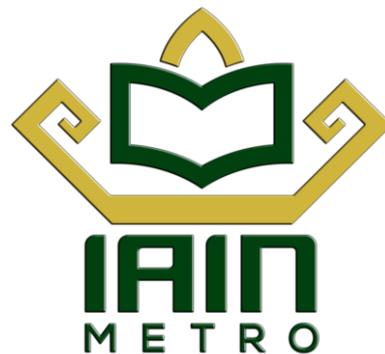
SKRIPSI

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh

DWI SETIA NINGSIH

NPM. 1801051021



**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1444 H/ 2022 M**

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:
DWI SETIA NINGSIH
NPM: 1801051021

Pembimbing: Yunita Wildaniati, M.Pd

Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1444 H/2022 M

PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR

Nama : Dwi Setia Ningsih

NPM : 1801051021

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 16 November 2022
Pembimbing



Yunita Wildaniati, M.Pd
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : **Permohonan Dimunaqsyahkan**

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
di Metro

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh:

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR

Sudah kami setujui dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Metro, 16 November 2022
Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd
NIP. 19870630 201503 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: Pz-15423/In-28.1/D/PP.00.9/12/2022

Skripsi dengan judul: PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR Disusun oleh: DWI SETIA NINGSIH, NPM. 1801051021, Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah telah diujikan dalam sidang skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/ tanggal: Rabu, 30 November 2022

TIM PEMBAHAS

Ketua/Moderator : Yunita Wildaniati, M.Pd.

Pembahas I : Dr. Siti Annisah, M.Pd

Pembahas II : Nurul Afifah, M.Pd.I

Sekretaris : Rahmad Ari Wibowo S,Pd.I M.Fil.i

PANITIA MUNINGGAGAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
METRO

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. Zuhairi, M.Pd.
NIP. 19620612 198903 1 006

ABSTRAK
**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh:
Dwi Setia Ningsih

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan belum ada penggunaan media pembelajaran yang bervariasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran terhadap kemampuan pemahaman konsep pada siswa Sekolah Dasar.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental The One Group Pretest-Posttest* dengan sampel penelitian sebanyak 25 siswa. Teknik yang digunakan untuk mendapatkan data adalah tes yang berbentuk uraian dengan lima indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu a) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, b) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, c) Kemampuan menerapkan secara algoritma, d) Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari, e) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Adapun untuk analisis data menggunakan uji t berpasangan (*uji paired sample test*).

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan nilai sig $0,00 < 0,05$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dan diperoleh nilai N-Gain rata-ratanya sebesar 0,6461 masuk dalam kategori sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa diterapkannya media pembelajaran *puzzle* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Puzzle, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Setia Ningsih

NPM : 1801051021

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebut dalam daftar Pustaka.

Metro, 21 November 2022



Dwi Setia Ningsih
NPM 1801051021

HALAMAN MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Artinya: “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”¹

¹ QS. Al-Baqoroh, (2), 286.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan hidayah-Nya. Penulisan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mempersembahkan hasil studi ini kepada:

1. Diriku sendiri yang telah mampu sampai titik yang sekarang ini dan mampu menyelesaikan skripsi dengan kerja keras dan usaha.
2. Ayahanda Madiono dan Ibunda Suwarti yang dengan kasih dan sayangny telah mendidik, membina, serta memberikan dukungan baik secara moral maupun materil, dan senantiasa mendo'akanku dan menantikan keberhasilan dengan penuh dengan rasa sabar.
3. Kakakku Hafid Suwito yang selalu memberikan dukungan dan motivasi demi keberhasilan dalam menyelesaikan studi.
4. Adikku Heru Widodo yang turut memberikan semangat keceriaan.
5. Teman-teman angkatan 2018, dan teman-teman terdekatku yang selalu memberikan semangat luar biasa.
6. Almamater tercinta Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah penulis bersyukur kepada Allah SWT, atas taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar”. Sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri Metro guna memperoleh gelar sarjana S.Pd.

Dalam upaya penyelesaian penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karenanya penulis menghaturkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Siti Nurjannah, M.Ag., PIA selaku Rektor IAIN Metro.
2. Bapak Dr. Zuhairi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
3. Bapak H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd selaku Kepala Jurusan PGMI
4. Ibu Yunita Wildaniati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak memberi arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Rusdiyanto, S.Pd. selaku kepala Sekolah SD Negeri 1 Marga Mulya.
6. Ibu Ela Subekti, S.Pd, SD. Selaku wali kelas IV yang telah banyak membantu selama ini, dan
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima sebagai bagian-bagian untuk menghasilkan penelitian yang lebih baik, dan penulis berharap semoga skripsi yang telah disusun ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan tentang pendidikan.

Metro, Desember 2022
Penulis,



Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN NOTA DINAS.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	v
ORISINALITAS PENELITIAN.....	vii
HALAMAN MOTTO	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR DIAGRAM	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
F. Penelitian Relevan	8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Pemahaman Konsep.....	11
1. Pengertian Pemahaman Konsep	11
2. Indikator Pemahaman Konsep Matematis.....	12
B. Media Pembelajaran <i>Puzzle</i>	15
1. Pengertian Media Pembelajaran	15
2. Manfaat Media Pembelajaran.....	17
3. Media Pembelajaran Menggunakan <i>Puzzle</i>	18
4. Langkah-langkah Penggunaan Media Pembelajaran <i>Puzzle</i>	20

C.	Pembelajaran Matematika di SD	21
1.	Pengertian Matematika	21
2.	Tujuan Pembelajaran Matematika	22
3.	Sub Pokok Bahasan Materi Pecahan	24
D.	Pemahaman Konsep Matematika dengan Menggunakan Media Pembelajaran <i>Puzzle</i> Pecahan	29
E.	Kerangka Berfikir	31
F.	Hipotesis Penelitian	32

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Rancanangan Penelitian	33
B.	Definisi Operasional Variabel.....	34
1.	Variabel Terikat (Dependen).....	34
2.	Variabel Bebas (Independen)	35
C.	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	36
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	37
1.	Tes	37
2.	Observasi	38
E.	Instrumen Penelitian	39
F.	Teknik Analisis Data.....	46
1.	Analisis Data Deskriptif	46
2.	Uji Prasyarat Analisi Data	47
a.	Uji Normalitas Data.....	48
b.	Uji Hipotesis Penelitian.....	48
c.	Uji N-Gain Ternormalisasi	49

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil Penelitian	51
1.	Deskripsi Data Penelitian	51
2.	Pengujian Hipotesis	64
B.	Pembahasan.....	67
1.	Hasil Tes dan Observasi	69
2.	Hasil Uji Hipotesis	70
3.	Temuan Penelitian	71

4. Kelebihan dan Kekurangan Penelitian 72

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 74

B. Saran 75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

1.1 Data nilai ulangan harian siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya pada pembelajaran matematika	4
1.2 Penelitian relevan	8
3.1 Rancangan penelitian <i>pre-experimental design</i> dengan tipe <i>one-group pretest posttest design</i>	33
3.2 Kisi-kisi soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.....	40
3.3 Rubrik pedoman penskoran	41
3.4 Pedoman interpretasi terhadap koefisien korelasi	42
3.5 Hasil uji validitas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	43
3.6 Tingkat reliabilitas	44
3.7 Data hasil uji reliabilitas.....	44
3.8 Indeks kesukaran instrument tes	45
3.9 Nilai indeks kesukaran butir soal instrument tes.....	45
3.10 Kriteria N-Gain ternormalisasi.....	50
4.1 Hasil <i>pretest</i>	51
4.2 Hasil <i>pretest</i> pencapaian indikator siswa	52
4.3 Hasil <i>posttest</i>	56
4.4 Hasil <i>posttest</i> pencapaian indikator siswa.....	57
4.5 Lembar observasi guru pertemuan pertama	60
4.6 Lembar hasil observasi guru	61
4.7 Lembar observasi siswa pertemuan pertama.....	63
4.8 Hasil observasi kerja siswa dalam media pembelajaran <i>puzzle</i>	63
4.9 Uji normalitas <i>Shapiro wilk</i>	65
4.10 Hasil uji <i>paired simple test</i>	66
4.11 Hasil uji N-Gain ternormalisasi	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Kegiatan pembelajaran di kelas menggunakan media pembelajaran <i>puzzle</i>	55
---	----

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Hasil *pretest* dan *posttest*58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Outline	83
Lampiran 2 Alat Pengumpul Data (APD).....	87
Lampiran 3 Silabus	95
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	102
Lampiran 5 Hasil Belajar Matematika Siswa	118
Lampiran 6 Data Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	120
Lampiran 7 Hasil Observasi Guru dan Siswa	121
Lampiran 8 Surat Izin <i>Pra-Survey</i>	129
Lampiran 9 Surat Balasan <i>Pra-Survey</i>	130
Lampiran 10 Surat Bimbingan Skripsi	131
Lampiran 11 Surat Izin <i>Research</i>	132
Lampiran 12 Surat Balasan Izin <i>Research</i>	133
Lampiran 13 Surat Tugas Penelitian	134
Lampiran 14 Surat Keterangan Bebas Pustaka Prodi PGMI	135
Lampiran 15 Surat Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan.....	136
Lampiran 16 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi	137
Lampiran 17 Proses Kegiatan Pembelajaran Dengan Media Puzzle	138

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari pada jenjang pendidikan dasar, Pendidikan menengah pertama, dan pendidikan menengah atas. Matematika mempelajari kajian yang abstrak atau objek dari matematika adalah benda-benda yang sifatnya abstrak. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa objek matematika tidak mudah diamati dan dipahami dengan panca indera.²

Pembelajaran matematika di lapangan menunjukkan bahwa matematika terkesan serius, tegang, bahkan cenderung menakutkan bagi siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika. Penyebab terjadinya hal tersebut yaitu kurangnya motivasi belajar matematika, metode dan media yang monoton dan tidak bervariasi, baik dari siswa maupun faktor guru itu sendiri.³

Pada pembelajaran matematika, siswa diharapkan untuk mampu memahami konsep-konsep matematika. Namun pada saat ini, masih banyak siswa yang belum mampu memahami konsep-konsep matematika dengan baik. Hal ini dikarenakan sebagian besar konsep matematika merupakan konsep abstrak yang sulit dipahami oleh siswa sehingga diperlukan suatu

² Yunita Wildaniati, dan Adesia Afriana, "PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU," *Dewantara*, Vol. 7 (2019): 56.

³ Yunita Wildaniati, "Pembelajaran Matematika Operasi Hitung Bilangan Bulat dengan Alat Peraga" Vol. 1, No. 1 (2015): 33.

kemampuan matematis yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep matematika.⁴

Pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, pemahaman memfokuskan siswa bahwa pentingnya belajar secara bermakna dan mendalam yang bertujuan untuk mengasah kemampuan berpikir dan memahami suatu materi dengan baik. Kemampuan pemahaman matematis sangat penting, karena menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika, kemampuan pemahaman konsep juga dapat membantu siswa untuk tidak hanya sekedar hafal rumus, tetapi dapat mengerti benar apa makna dalam pembelajaran matematika.⁵

Pemahaman konsep merupakan dasar dan tahapan penting dalam rangkaian pembelajaran matematika. Penekanan utama pembelajaran matematika adalah bagaimana agar siswa mampu mengerti konsep-konsep matematika dengan lebih baik.⁶ Pemahaman konsep yaitu suatu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika, jadi pemahaman konsep itu tahap lanjutan dari pengetahuan yang telah dimiliki seseorang.⁷

⁴ Dwi Inayah Rahmawati, dan Rini Haswin Pala, "Kemampuan Penalaran Analogi dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Euclid*, Vol. 4, No. 2 (2017): 718.

⁵ Lely Lailatus Syarifah, "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II," *Universitas Muhammadiyah Tangerang JPPM*, Vol. 10, No. 2 (2017): 64.

⁶ Itoh Masitoh, dan Sufyani Prabawanto, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika dan kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Eksploratif," *Edu Humaniora: Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, Vol. 7, No. 2 (2016): 2.

⁷ Uki Suhendar, dan Arta Ekayanti, "Problem Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa," *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 6, No. 1 (2018): 16.

Berdasarkan hasil pra survey yang telah dilakukan di SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur diperoleh informasi dari guru yang bernama Bu Ela Subekti, S. Pd, SD. bahwa pada proses pembelajaran yang dilakukan, belum menggunakan media pembelajaran secara maksimal dalam mendukung pembelajaran matematika. Selama ini yang dilakukan sebatas menjelaskan materi dipapan tulis, memberikan contoh, serta pemberian tugas. Proses pembelajaran sudah cukup baik, hanya belum maksimal untuk menggunakan media pembelajaran pada pelajaran matematika.⁸

Selain itu terkait kemampuan matematika, guru menginformasikan bahwa masih terdapat sebagian siswa belum memahami konsep matematika, hal ini terlihat masih banyaknya siswa yang belum mampu mendefinisikan ulang konsep yang sudah dipelajari, belum mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari, belum mampu mempresentasikan konsep ke dalam bentuk lainnya, mengalami kendala dalam menggunakan operasi yang harus digunakan dalam mengerjakan soal.⁹

Hal lain yang menunjukkan rendahnya pemahaman konsep matematika siswa adalah lebih dari separuh siswa memiliki hasil belajar matematika yang rendah. Berikut ini adalah data tabel hasil belajar ulangan harian siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya:

⁸ Ela Subekti, Hasil Wawancara Peneliti dengan Guru Wali Kelas IV SDN 01 Marga Mulya, Desember 2021.

⁹ *Ibid.*

Tabel 1.1
Data nilai Ulangan Harian Siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya pada pembelajaran matematika¹⁰

No.	Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1	≥ 65	Tuntas	10	40%
2	< 65	Belum Tuntas	15	60%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan tabel 1.1 di atas dapat diketahui bahwa hanya 40% siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan maksimum 65, dan 60% lainnya belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum tersebut. Rendahnya pencapaian KKM ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa perlu ditingkatkan karena kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan dari belajar matematika.

Salah satu cara yang dapat digunakan guru meningkatkan kemampuan pemahaman konsep adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana supaya siswa tidak jenuh dalam mengikuti pelajaran dan efek yang terbesar diharap siswa dapat termotivasi dan mempermudah dalam menerima materi pelajaran.¹¹

Pada pembelajaran matematika di SD penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan karena anak pada usia 7 sampai 12 tahun masih berpikir pada tahap operasi konkrit artinya siswa SD belum berpikir formal. Pada tahap ini siswa dapat memahami konsep dan operasi logis dengan bantuan media pembelajaran. Oleh karena itu guru dituntut untuk kreatif, aktif, serta

¹⁰ Data Wali Kelas IV SDN 01 Marga Mulya, t.t.

¹¹ Kuswanto, Ferri Radiansah, "Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI," Jurnal Media Infotama, Vol. 14, No. 1 (2018): 16.

yang menyenangkan dalam proses pembelajaran supaya membangkitkan semangat siswa dalam belajar matematika.¹²

Pecahan merupakan materi yang dipelajari di kelas IV dan salah satu pelajaran yang cukup sulit untuk disampaikan ke siswa serta cukup sulit juga dipahami oleh siswa karena mengalami miskonsep anantara pembilang dan penyebut. Agar pembelajaran pecahan dapat menarik dan mudah untuk menanamkan konsepnya ke siswa maka dalam pembelajarannya dapat menerapkan media pembelajaran *puzzle* pecahan. *Puzzle* adalah sebuah permainan yang bisa dilakukan berulang-ulang kali karena dapat dibongkar dan dipasang. *Puzzle* melatih siswa untuk terus mencoba menyelesaikan masalah berupa permainan yang bisa melatih daya ingat siswa.¹³ Sehingga media pembelajaran *puzzle* pecahan ini dapat menunjang pemahaman konsep siswa terhadap pecahan.

Berdasarkan kegunaan dari media pembelajaran *puzzle* pecahan tersebut maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar”. Hal ini dirasa perlu dilakukan karena pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap siswa yang belajar matematika dan media pembelajaran *puzzle* pecahan merupakan media pembelajaran yang memiliki unsur matematika, pada permainan *puzzle*

¹² Putri Handayani, *Cara Asyik Belajar Bangun Datar di SD* (Guepedia, 2021), 34.

¹³ Musabihatul Kudsiah, dan Mijahamuddin Alwi, “Pengembangan Media Puzzle Pecahan Matematika Materi Penjumlahan Pecahan untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar,” *Jurnal Elementary*, Vol. 3, No. 2 (2020): 103.

anak menyusun potongan-potongan kertas untuk membuat pecahan sesuai yang diinginkan.

Media pembelajaran *puzzle* pecahan ini dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ahmad Firdaus menyatakan bahwa media permainan *puzzle* dapat diterapkan sebagai media pembelajaran dalam pelajaran matematika, karena penggunaan *puzzle* pecahan dapat meningkatkan nilai hasil belajar siswa dalam memahami materi pecahan.¹⁴ Yulita Afra, dkk juga menyatakan bahwa media papan *puzzle* dapat membantu anak memahami pembelajaran lebih mudah. Dengan adanya media papan *puzzle* yang diterapkan dalam pembelajaran terdapat pengaruh yang baik untuk menanamkan konseptual matematika siswa materi pecahan.¹⁵

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar siswa
2. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa
3. Guru belum menggunakan media dalam mendukung pembelajaran matematika

C. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

¹⁴ Achmad Firdaus, "Pendekatan Matematika Realistik dengan Bantuan Puzzle Pecahan untuk Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 8, No. 3 (2018): 250.

¹⁵ Yulita Afra, dkk, "Pengaruh Media Papan Puzzle Terhadap Pemahaman Konseptual Matematika Siswa di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 8, No. 2 (2020): 84.

1. Penelitian ini dibatasi dengan membahas kemampuan pemahaman konsep materi pecahan dan menggunakan media pembelajaran *puzzle* pecahan.
2. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.
3. Lokasi penelitian berada di SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis dapat merumuskan masalah yang dijadikan sebagai fokus penelitian pembelajaran tersebut, yaitu: Apakah penggunaan media pembelajaran dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep pada siswa Sekolah Dasar?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu: Untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran terhadap kemampuan pemahaman konsep pada siswa Sekolah Dasar.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi guru, siswa, sekolah dan perguruan tinggi, adapun manfaatnya yaitu:

a. Bagi guru

Dengan adanya media pembelajaran engklek diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dan menjadikan guru

lebih inovatif dalam pembelajaran di SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

b. Bagi siswa

Dengan adanya media pembelajaran semoga membantu siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur dalam kemampuan pemahaman konsep.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini dapat menjadi inspirasi bagi guru-guru di sekolah SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur yang positif terhadap kemajuan sekolah, yang tercermin dari peningkatan kemampuan profesional guru, perbaikan proses dalam hasil belajar siswa.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan bekal menjadi guru di masa mendatang, menambah pengetahuan dan pengalaman.

F. Penelitian Relevan

Dalam hal ini peneliti mengkaji skripsi-skripsi terdahulu untuk digunakan sebagai bahan rujukan terkait dengan topik yang peneliti uraikan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2
Penelitian Relevan

No	Nama dan Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Yulita Afra, dkk, judul: Pengaruh Media Papan Puzzle terhadap	Eksperimen <i>one group design</i>	Hasil analisis data rata-rata <i>pretest</i> sebesar 50 (9,09%), dan hasil analisis data rata-rata <i>posttest</i> sebesar 72 (77,27%).	Adapun yang menjadi perbedaannya adalah sampel dan

	Pemahaman Konseptual Matematika Siswa di Sekolah Dasar.		Hasil pengujian normalitas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> yaitu $51,779 > 9,448$ dan $55,082 > 9,448$. Sehingga data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji Wilcoxon dengan nilai $W_{hitung} = 2,5$ dan $W_{tabel} = 66$. Berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon diperoleh kriteria pengujian hipotesis data yaitu $W_{hitung} < W_{tabel}$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ditolak sehingga diterima. Dengan demikian penggunaan media papan puzzle berpengaruh terhadap pemahaman konseptual matematika siswa di SDN 01 Semanget.	kelas eksperimennya, dan uji Wilcoxon. ¹⁶
2	Bahar dan Risnawati. Judul: Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten Gowa.	Jenis kuantitatif, <i>True-Experimental Design</i>	Berdasarkan analisis hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> hasil belajar kelas eksperimen berada pada kategori cukup baik dengan nilai rata-rata pada <i>pretest</i> yaitu 50,36 dan <i>posttest</i> yaitu 72,50. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Penggunaan media Puzzle pada mata pelajaran matematika di Taeng-Taeng Kabupaten Gowa memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa yang meningkat sehingga memberikan pengaruh yang signifikan.	Adapun yang menjadi perbedaannya adalah jenis penelitiannya dan penelitian ini berfokus pada hasil belajar siswa. ¹⁷

Berdasarkan hasil penelitian relevan di atas, ada beberapa perbedaan penelitian ini dengan penelitian Yulita Afra dan Penelitian Bahar. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Yulita Afra yaitu sampel yang digunakan Yulita 22 siswa dan mengambil kelas III SDN 01 Semanget, dan menggunakan uji Wilcoxon. Sedangkan penelitian ini menggunakan sampel

¹⁶ Yulita, dkk, 75.

¹⁷ Bahar, dan Risnawati, "Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten," Jurnal Publikasi Pendidikan, Vol. 9, No. 1 (2019).

25 siswa dan mengambil kelas IV SDN 01 Marga Mulya, dan menggunakan uji t (*paired sample test*).

Pada penelitian Bahar perbedaan yang terlihat yaitu jenis penelitiannya menggunakan jenis kuantitatif *true experimental design* dan penelitian Bahar berfokus pada hasil belajar siswa, sedangkan pada penelitian ini menggunakan penelitian jenis kuantitatif *pre-experimental the one group* dan berfokus pada pemahaman konsep matematis siswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pemahaman Konsep

1. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman adalah menguasai sesuatu dengan pikiran, karena belajar itu harus secara mental makna dan filosofinya. Sehingga menyebabkan siswa dapat memahami suatu situasi.¹⁸ Pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan, atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep.¹⁹

Konsep sendiri yaitu suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian, kegiatan atau hubungan yang memiliki atribut yang sama. Definisi lain menyimpulkan bahwa konsep adalah suatu gagasan atau buah pemikiran seseorang berdasarkan pengalamannya terhadap suatu objek atau kejadian yang bersifat abstrak.²⁰ Jadi konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan atau suatu pengertian sehingga peserta didik dapat dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika apabila ia dapat merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana,

¹⁸ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), 42–43.

¹⁹ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), 126.

²⁰ Ida Fiteriani, "Studi Komparasi Perbedaan Pengaruh Pemahaman Konsep Dan Penguasaan Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Mendesain Eksperimen Sains," *TERAMPIL Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 4, No. 1 (2017): 2.

menggunakan simbol dalam mempresentasikan konsep serta mengubah suatu wujud seperti pecahan dalam pelajaran matematika.²¹

Pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting, karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari suatu materi pelajaran. Memahami konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu menggunakannya kembali dalam bentuk lain yang mudah dipahami, memberikan interpretasi data dan mampu menerapkan konsep dengan struktur kognitifnya.²²

Berdasarkan pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pemahaman konsep merupakan proses memahami suatu objek seperti materi pembelajaran tertentu agar tidak hanya tahu tetapi juga perlu penguasaan secara terperinci dan mengaplikasikan konsep dalam bentuk lain yang mudah dimengerti.

2. Indikator Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep matematis sangat penting karena ketika siswa paham akan suatu konsep, maka siswa akan mampu mengingat pelajaran matematika yang telah dipelajarinya dalam jangka waktu yang lama,

²¹ Siti Mawaddah, "Kemampuan Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)," *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No. 1 (2016): 3.

²² Budi Febriyanto, dkk, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol. 4, No. 2 (2018): 34.

melalui pemahaman konsep matematis siswa yang baik maka akan memunculkan pola pikir siswa yang kritis.²³

Belajar konsep merupakan hasil utama pendidikan, konsep-konsep sebagai batu-batu pembangun berpikir dan dijadikan dasar bagi proses mental yang lebih tinggi untuk merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi.²⁴ Siswa diharuskan mengetahui aturan-aturan yang relevan yang didasarkan pada konsep-konsep yang diperolehnya untuk memecahkan masalah.²⁵ Oleh sebab itu, mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Kurangnya pemahaman konsep yang terus menerus jika dibiarkan akan menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi.²⁶ Miskonsepsi adalah suatu penghambat dalam belajar, oleh karena itu, miskonsepsi sebisa mungkin ditiadakan.²⁷

Adapun indikator pemahaman konsep yaitu sebagai berikut:²⁸

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut

²³ Febriyanto, dkk, 33.

²⁴ Russamsi Martomidjojo, dan Nuryani Y. Rustaman, "Pembelajaran Biologi Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan 'Concept Attainment Model,'" *Proceeding Biology Education*, Vol. 1, No. 1 (2011): 2.

²⁵ Widia dkk, "Penggunaan Strategi Mind Mapping untuk Meningkatkan Penggunaan Konsep Siswa," *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, Vol. 6, No. 2 (2020): 469.

²⁶ Izza Aliyatul Muna, "Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA," *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, Vol. 5, No. 1 (2017): 74.

²⁷ Nyai Cintang, "Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Melalui Pendekatan Konstruktivisme Berbasis Teori Van Hiele," *Premiere Educandum Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, Vol. 7, No. 1 (2017): 1–2.

²⁸ Ruqoyyah, dkk, *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel*, 6.

- c. Kemampuan menerapkan secara algoritma
- d. Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari
- e. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika

Ada juga yang berpendapat indikator pemahaman konsep matematis yaitu:²⁹

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
- c. Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
- f. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Pendapat lain yang menyatakan indikator pemahaman konsep matematis sebagai berikut:³⁰

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep
- b. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu

²⁹ Nor Aulia Mukrimatin, dkk, "Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SD Negeri RAU Kedung Jepara pada Materi Perkalian Pecahan," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 1 (2018): 68.

³⁰ Ruslan, dkk, "Deskripsi Pemahaman Konseptual Matematika Siswa SMP IT Wahdah Islamiyah pada Materi Pecahan Ditinjau dari Gaya Belajar Visual," *Issues in Mathematics Education*, Vol. 1, No. 21 (2017): 13.

- c. Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep
- d. Menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis
- e. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah

Setelah melihat beberapa indikator pemahaman konsep yang tertera di atas peneliti memilih menggunakan indikator pemahaman konsep yang dikemukakan oleh Siti Ruqoyyah, dkk yang terdiri dari lima indikator, yaitu:

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- c. Kemampuan menerapkan secara algoritma.
- d. Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari.
- e. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

B. Media Pembelajaran *Puzzle*

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin “*Medius*” yang berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam Bahasa arab, media diartikan perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan.³¹ Sehingga, media pembelajaran secara umum merupakan alat bantu yang dipergunakan untuk mendukung atau mempermudah pemahaman dalam

³¹ Syafuruddin Nurdin dan Adriantoni, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 119.

menyampaikan materi pada saat proses pembelajaran, segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar itu dapat dikatakan sebagai media pembelajaran.³² Oleh sebab itu, proses pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa, yang menggunakan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran dan sumber-sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar.³³

Media pembelajaran berasal dari kata media dan pembelajaran. Media yang berarti alat atau sarana, sedangkan pembelajaran berarti proses, cara, dan perbuatan yang menjadikan orang untuk belajar, sehingga media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan proses pembelajaran dan memudahkan pemahaman siswa terkait dengan materi yang disampaikan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.³⁴

Berdasarkan berbagai pengertian media tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang disampaikan melalui pesan-pesan baik tertulis maupun tidak tertulis dengan bertujuan merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan ataupun

³² Ali Mudlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif* (Jakarta: Rajawali Pers, 2017), 126.

³³ Bayu Ahsani Marzuki, dkk, "Pengaruh Penggunaan Media Video Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTS Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur" Vol. 2, No. 2 (2021): 72.

³⁴ Himmatul Ulya, "*Permainan Tradisional Sebagai Media Dalam Pembelajaran Matematika*", Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (Kudus: FKIP Universitas Muria Kudus, 2017), 373.

keterampilan sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar secara efektif dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal.³⁵ Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi dengan proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu kepada penerima pesan. Pesan yang akan dikomunikasikan yaitu berupa materi pelajaran, sumber pesannya adalah guru atau bisa juga dari media, salurannya berupa media pembelajaran, dan penerima pesannya yaitu peserta didik.

2. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran sebagai berikut:³⁶

- a. Membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- b. Membantu keefektifan proses pembelajaran.
- c. Meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Meminimalisir sifat pendidik yang masih tradisional atau kaku.
- e. Pembelajaran yang lebih logis dan sistematis.
- f. Pembelajaran lebih konkrit.
- g. Memperjelas pesan yang disampaikan.

³⁵ Udin Sidik Sidin, "Media Edukasi Pengenalan Huruf Lontara Makassar Berbasis HTML5," *Jurnal Seman TIK*, Vol. 2, No. 2 (2016): 116.

³⁶ Irwandi dan Siti Juariah, "Pengembangan Media Pembelajaran berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, Vol. 5, No. 1 (2016): 35.

- h. Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan minat dan bakat.
- i. Terjadinya interaksi yang lebih antara guru dengan peserta didik.
- j. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan tenaga.

3. Media Pembelajaran Menggunakan *Puzzle*

a. *Puzzle*

Puzzle adalah suatu alat permainan yang bisa membantu membangun koordinasi mata, tangan dan untuk belajar tentang konsep pemasangan dalam bentuk yang terdiri dari dua atau tiga permainan bongkar pasang. Sedangkan media *puzzle* adalah alat untuk permainan edukatif yang menyerupai benda model tiruan yang dapat merangsang kemampuan motorik halus siswa dan dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan *puzzle* berdasarkan pasangannya. Bahan *puzzle* cukup beragam, ada yang berasal dari kayu, kertas, plastik, karet, busa (foam), dan lain sebagainya.³⁷

Media *puzzle* termasuk media visual karena menggunakan indera penglihatan. Media *puzzle* merupakan salah satu media permainan yang dapat digunakan pada pembelajaran pada materi bangun ruang karena *puzzle* bersifat edukatif bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan kognitif, motorik halus, sosial dan melatih kesabaran.³⁸

b. Hubungan Media Pembelajaran dengan *Puzzle*

Belajar merupakan suatu hal yang membosankan jika dikemas dalam suasana kaku, dan terpaku pada materi dalam waktu lama.

³⁷ Bahar, dan Risnawati, "Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten," 79.

³⁸ Bahar, dan Risnawati, 79.

Bukan hanya dirasakan oleh anak-anak, bahkan usia remaja hingga dewasa pun tetap saja merasa aktivitas belajar tidak menyenangkan lagi. Dengan demikian, akan berdampak negatif terhadap pemahaman materi yang sulit untuk dimengerti anak karena faktor konsentrasi yang melemah dalam situasi belajar yang terlalu menjenuhkan.

Berbagai metode serta media diupayakan lebih menarik dalam proses pembelajaran, mulai dari belajar di luar kelas, belajar dengan irama, belajar dengan nyanyian, dan belajar melalui permainan, tentu saja permainan yang mengandung nilai budi pekerti dan edukasi.³⁹ Salah satunya dengan menggunakan permainan *puzzle*. Pembelajaran akan lebih hidup dan menyenangkan apabila dilakukan dengan bermain.

c. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran *Puzzle*

Adapun kelebihan dan kekurangan media pembelajaran matematika dengan menggunakan permainan *puzzle*.

Kelebihan media pembelajaran *puzzle* pecahan, antara lain:⁴⁰

- 1) Dapat melatih konsentrasi, ketelitian, dan kesabaran siswa ketika memainkannya, karena game *puzzle* menggunakan cara coba dan salah.

³⁹ Sohibun dan Filza Yualiana Ade, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive," *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 2, No. 2 (2017): 122.

⁴⁰ Elithania Brasilia Prayunita, dkk, "Pembelajaran Konsep Pecahan dengan Media Puzzle Pizza Berbasis Lesson Study pada Kelas IV SDN Sukun 3 Kota Malang," *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, Vol. 1, No. 1 (2017): 199.

- 2) Siswa terlatih dalam berimajinasi dan menyimpulkan apakah gambar yang dipilihnya cocok ketika digabungkan.
- 3) Daya ingat siswa menjadi lebih tajam dalam proses menggabungkan gambar.
- 4) Siswa lebih bersemangat belajar karena belajar menggunakan game *puzzle* terasa menyenangkan bagi mereka.
- 5) Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.
- 6) Interaksi dan kerja sama siswa meningkat dalam rangka memecahkan *puzzle*.

Sedangkan kekurangan media pembelajaran *puzzle* ini adalah,⁴¹

- 1) Membutuhkan waktu lebih bananya
- 2) Menuntut kreativitas siswa
- 3) Kelas menjadi kurang terkendali
- 4) Media *puzzle* lebih menekankan pada indera penglihatan (visual)
- 5) Gambar yang terlalu kompleks kurang efektif untuk pembelajaran
- 6) Gambar kurang maksimal bila diterapkan dalam kelompok besar

4. Langkah-langkah Penggunaan Media Pembelajaran *Puzzle*

Berikut adalah Langkah-langkah dalam memainkan permainan *puzzle*, antara lain:⁴²

- 1) Guru menyiapkan media yang digunakan
- 2) Guru mengatur tempat duduk siswa

⁴¹ Bahar, dan Risnawati, "Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten," 80.

⁴² Nola Nari, dkk, "Penerapan Permainan Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Membilang," *Jurnal Pembangunan dan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, Vol. 7, No. 1 (2019): 46.

- 3) Guru memperlihatkan *puzzle* bilangan kepada siswa yang berbentuk kesatuan yang utuh
- 4) Siswa diminta untuk memperhatikan *puzzle* bilangan yang dilihatkan oleh guru yang berisi kepingan-kepingan lambang bilangan
- 5) Guru menjelaskan gambar yang ada pada *puzzle* bilangan
- 6) Siswa menyebutkan kembali apa yang ada pada *puzzle* bilangan
- 7) Guru membagikan *puzzle* yang telah diacak terlebih dahulu kepada siswa
- 8) Siswa menyusun *puzzle* yang diberikan guru sesuai bentuknya
- 9) Siswa disuruh kedepan kelas untuk memperlihatkan hasil kerjanya,
- 10) Siswa mengisi lembar kerja siswa

C. Pembelajaran Matematika di SD

1. Pengertian Matematika

Matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berpikir.⁴³ Banyak siswa yang menganggap pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit, namun semua orang harus mempelajarinya karena matematika merupakan sarana yang berhubungan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Jadi hakikat matematika pada masa kini lebih ditekankan pada metodenya daripada pokok persoalan matematika itu sendiri.

⁴³ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2012), 202.

Mata pelajaran matematika diberikan kepada semua siswa mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) dan bahkan juga dipelajari di perguruan tinggi. Terdapat tiga cabang bidang studi matematika yang diajarkan di SD yaitu, aritmatika, aljabar, dan geometri. Aritmatika adalah pengetahuan tentang bilangan atau berhitung yang menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Aljabar adalah penggunaan abjad ataupun lambing-lambang seperti titik-titik. Sedangkan geometri merupakan matematika yang berkenaan dengan titik dan garis.

Ada dua macam hasil belajar matematika yang harus dikuasai oleh siswa, yaitu perhitungan matematis (*mathematics calculation*) dan penalaran matematis (*mathematics reasoning*). Berdasarkan hasil belajar matematika semacam itu maka kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, yaitu: (1) konsep, (2) keterampilan, (3) pemecahan masalah.⁴⁴

Pentingnya siswa mempelajari matematika adalah sebagai sarana untuk berpikir jelas dan logis, sarana untuk mengembangkan kreativitas, sarana meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya, sarana memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, dan lain sebagainya.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah berpatokan pada fungsi matematika serta kepada tujuan Pendidikan nasional yang telah

⁴⁴ Abdurrahman, 204.

dirumuskan dalam Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN). Bahwa tujuan umum adanya pembelajaran matematika pada jenjang Pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal, yaitu:

- a. Mempersiapkan siswa supaya sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalau berkembang, melalui Latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.
- b. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Permendiknas no. 23 tahun 2006, pembelajaran matematika diajarkan kepada siswa bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam memecahkan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, Menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Adapun tujuan pembelajaran matematika pada penelitian ini adalah kemampuan memahami konsep matematika. Pengetahuan yang telah dipelajari dan disertai pemahaman konsep yang baik akan membantu siswa untuk dapat memecahkan masalah-masalah baru dalam belajar dan mampu menggunakan penalaran berpikir untuk menjelaskan gagasan ataupun pernyataan mengenai suatu materi yang telah dipelajari. Pemahaman memfokuskan siswa pentingnya belajar secara bermakna dan mendalam bahwa tidak hanya sekedar hafal ataupun sekedar tahu melainkan juga memahami suatu materi dengan baik.

3. Sub Pokok Bahasan Materi Pecahan

- a. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Kelas IV

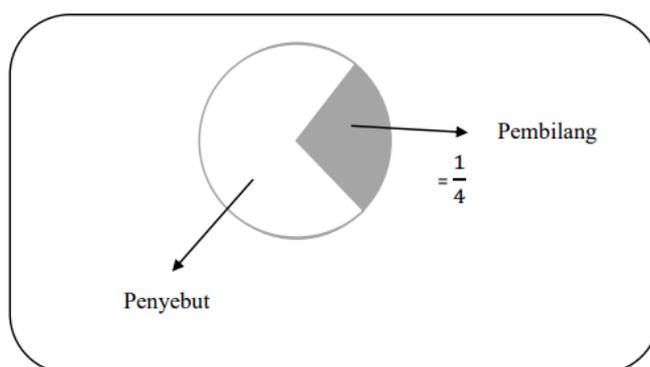
Ruang lingkup pembelajaran matematika SD/MI Kelas IV adalah pecahan, operasi hitung bilangan cacah, KPK dan FPB, pembulatan hasil pengukuran panjang dan berat, segi banyak, bangun datar, hubungan antar garis, pengolahan data, dan pengukuran sudut.

- b. Materi Pecahan

1) Pengertian Pecahan

Pecahan dalam matematika adalah bilangan rasional yang dapat di tulis dalam bentuk “ $\frac{a}{b}$ ” dengan a dan b adalah bilangan

bulat, $b \neq 0$, dan b bukan faktor dari a disebut bilangan pecahan. Bilangan “ a ” disebut pembilang, dan “ b ” disebut penyebut.⁴⁵ Untuk menjelaskan pengertian bilangan pecahan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh dapat menggunakan gambar ilustrasi, dimana bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan (ditandai dengan arsiran). Bagian yang diarsir dinamakan pembilang dan yang utuh dianggap sebagai satuan dan dinamakan penyebut.⁴⁶



Pecahan adalah bilangan asli yang dibagi menjadi bilangan asli dan hasilnya tidak bulat. Terdapat dua hal yang harus diperhatikan pada pecahan. Pertama, ketika pecahan sebagai sebuah bilangan maka fokusnya pada nilai relatif. Kedua, ketika kita menyebutkan pecahan sebagai hubungan angka yang merepresentasikan bagian dari keseluruhan, banyak angka yang dapat digunakan untuk menyatakan hubungannya.⁴⁷

2) Macam-macam Pecahan

⁴⁵ Nurkholifah.dkk, *Buku Pendamping Matematika Kelas 7* (Tulungagung, 2018).

⁴⁶ Nurkholifah.dkk.

⁴⁷ Brasilia Prayunita, dkk, “Pembelajaran Konsep Pecahan dengan Media Puzzle Pizza Berbasis Lesson Study pada Kelas IV SDN Sukun 3 Kota Malang,” 198.

Ada 4 macam bentuk pecahan yaitu pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan desimal, dan pecahan persen. Berikut ini penjelasan dan contoh masing-masing dari bentuk pecahan yaitu:

a) Pecahan Biasa

Pecahan biasa adalah pecahan yang pembilang dan penyebutnya merupakan bilangan bulat. Ada dua jenis pecahan biasa, yaitu pecahan murni dan pecahan tidak murni. Jika pembilang kurang dari atau sama dengan penyebut maka disebut pecahan murni (sejati), jika pembilang lebih besar dari penyebut maka disebut pecahan tidak murni.⁴⁸

Contoh pecahan murni

$$\frac{7}{5} \text{ dan } \frac{11}{45}$$

Contoh pecahan tidak murni

$$\frac{10}{21} \text{ dan } \frac{21}{11}$$

b) Pecahan Campuran

Pecahan campuran adalah pecahan yang apabila angka pembilang lebih besar dari penyebutnya, maka pecahan tersebut dapat diubah menjadi pecahan campuran. Contoh pecahan campuran $1\frac{1}{2}$ terdiri atas bilangan bulat 1 dan bilangan pecahan pecahan $\frac{1}{2}$.⁴⁹

c) Pecahan Desimal

⁴⁸ Hobri, dkk, *Senang Belajar Matematika* (Jakarta: Kemendikbud, 2018), 22.

⁴⁹ Hobri, dkk, 24.

Pecahan desimal biasanya ditandai dengan tanda koma (.). Pecahan desimal adalah pecahan yang nilai penyebutnya 10, 100, 1000, 10000, dan seterusnya.⁵⁰

Contohnya $\frac{5}{10}$ jika dinyatakan dalam pecahan desimal menjadi 0,5. Begitupun sebaliknya pecahan desimal 0,25 jika dinyatakan dalam pecahan biasa menjadi $\frac{25}{100}$.

d) Pecahan Persen

Pecahan persen merupakan hasil pembagian suatu bilangan yang dibagi seratus, persen biasanya dilambangkan dengan tanda %. Contohnya 25 persen berarti $\frac{25}{100}$ atau dapat ditulis 25%.⁵¹

3) Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Sama

a) Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Sama

Untuk menjumlahkan pecahan berpenyebut sama kita cukup menjumlahkan pembilang dengan pembilang, sedangkan penyebutnya tetap.⁵²

Contoh:

$$\bullet \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{1+2}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

$$\bullet \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \frac{2+2+3}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

b) Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Sama

⁵⁰ Hobri, dkk, *Senang Belajar Matematika* (Jakarta: Kemendikbud, 2018), 25.

⁵¹ Hobri, dkk, 29.

⁵² Sri Sugiyarti, dkk, *Matematika untuk SD/MI Kelas IV* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), 136.

Untuk mengurangi pecahan berpenyebut sama kita cukup mengurangi pembilang dengan pembilang, sedangkan penyebutnya tetap.⁵³

Contoh

$$\bullet \frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{4-3}{6} = \frac{1}{6}$$

$$\bullet \frac{5}{7} - \frac{2}{7} - \frac{1}{7} = \frac{5-2-1}{7} = \frac{2}{7}$$

4) Penjumlahan dan Pengurangang Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Dalam menjumlahkan atau mengurangi pecahan yang memiliki penyebut tidak sama, terlebih dahulu harus disamakan penyebutnya dengan cara mencari KPK dari penyebut-penyebut pecahan.⁵⁴

a) Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Setelah penyebut disamakan, selanjutnya menjumlahkan pembilang dengan pembilang.⁵⁵

Contoh

$$1. \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots \text{ (KPK dari 2 dan 4 adalah 4)}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$$

$$2. \frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{2}{6} = \dots \text{ (KPK dari 3, 4, dan 6 adalah 12)}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{2}{6} = \frac{8+3+4}{12} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

⁵³ Sugiyarti, dkk, 137.

⁵⁴ Sugiyarti, dkk, 138.

⁵⁵ Sugiyarti, dkk, 138.

b) Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Setelah penyebut disamakan, selanjutnya mengurangkan pembilang dengan pembilang.⁵⁶

Contoh

$$1. \frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \dots \text{ (KPK dari 2 dan 4 adalah 4)}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{2-1}{4} = \frac{1}{4}$$

$$2. \frac{2}{3} - \frac{1}{4} - \frac{2}{6} = \dots \text{ (KPK dari 3, 4, dan 6 adalah 12)}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} - \frac{2}{6} = \frac{8-3-4}{12} = \frac{1}{12}$$

D. Pemahaman Konsep Matematika dengan Menggunakan Media

Pembelajaran *Puzzle* Pecahan

Pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan yang menunjukkan proses memahami sejumlah materi pelajaran. Salah satunya yaitu pada penelitian ini mengambil pembelajaran matematika. Matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur abstrak serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak sehingga menuntut kemampuan guru untuk dapat mengupayakan metode yang tepat sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa.⁵⁷ Sebagian orang menganggap matematika sebagai materi pelajaran yang sulit.

Puzzle adalah suatu alat permainan yang bisa membantu membangun koordinasi mata, tangan dan untuk belajar tentang konsep pemasangan dalam

⁵⁶ Sugiyarti, dkk, 139.

⁵⁷ Masnur Muslich, *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual (Panduan bagi Guru, Kepala Sekolah, dan Pengawas Sekolah)* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), 221.

bentuk yang terdiri dari dua atau tiga permainan bongkar pasang. Sedangkan media *puzzle* adalah alat untuk permainan edukatif yang menyerupai benda model tiruan yang dapat merangsang kemampuan motorik halus siswa dan dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan *puzzle* berdasarkan pasangannya. Bahan *puzzle* cukup beragam, ada yang berasal dari kayu, kertas, plastik, karet, busa (foam), dan lain sebagainya.⁵⁸

Materi pada penelitian ini adalah materi pecahan. Dimana untuk menyelesaikan suatu masalah belajar dibutuhkan pemahaman konsep dan media pembelajaran, agar tidak hanya mengetahui tetapi juga memahami alur penyelesaiannya dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, serta supaya belajar menjadi lebih asyik dan menyenangkan. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melihat bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa khususnya pada materi pecahan dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle* di kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

Adapun Langkah-langkah dalam memainkan permainan *puzzle*, antara lain:⁵⁹ (1) Guru menyiapkan media yang digunakan, (2) Guru mengatur tempat duduk siswa, (3) Guru memperlihatkan *puzzle* bilangan kepada siswa yang berbentuk kesatuan yang utuh, (4) Siswa diminta untuk memperhatikan *puzzle* bilangan yang dilihatkan oleh guru yang berisi kepingan-kepingan lambang bilangan, (5) Guru menjelaskan gambar yang ada pada *puzzle*

⁵⁸ Bahar, dan Risnawati, "Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten," 79.

⁵⁹ Nari, dkk, "Penerapan Permainan Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Membilang," 46.

bilangan, (6) Siswa menyebutkan kembali apa yang ada pada *puzzle* bilangan, (7) Guru membagikan *puzzle* yang telah diacak terlebih dahulu kepada siswa, (8) Siswa menyusun *puzzle* yang diberikan guru sesuai bentuknya, (9) Siswa disuruh kedepan kelas untuk memperlihatkan hasil kerjanya, (10) Siswa mengisi lembar kerja siswa.

E. Kerangka Berfikir

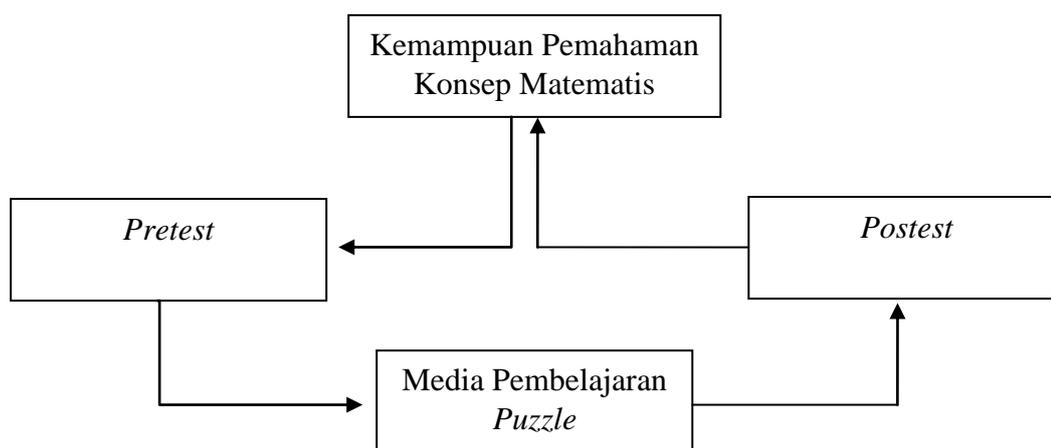
Memahami konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu menggunakannya kembali dalam bentuk lain yang mudah dipahami.⁶⁰ Salah satu cara yang dapat digunakan guru meningkatkan kemampuan pemahaman konsep adalah dengan menggunakan media pembelajaran supaya lebih mempermudah pemahaman dalam menyampaikan materi pada saat proses pembelajaran.

Media pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan pemahaman konsep materi yang dipelajari. Dalam penelitian ini materi yang di ambil adalah bilangan pecahan. Oleh karena itu, salah satu media yang dapat digunakan yaitu media pembelajaran *puzzle*. *Puzzle* melatih siswa untuk terus mencoba menyelesaikan masalah berupa permainan yang bisa melatih daya ingat siswa. Sehingga media pembelajaran *puzzle* pecahan ini dapat menunjang pemahaman konsep siswa terhadap pecahan.

Kemampuan pemahaman konsep siswa diukur dengan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan. Setelah mendapat hasil dari *pretest* siswa kemudian diberikan perlakuan dengan media pembelajaran *puzzle* pada

⁶⁰ Febriyanto, dkk, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar," 34.

proses pembelajaran materi pecahan, setelah selesai dilakukan *posttest* dan dapat dihitung hipotesisnya apakah ada pengaruh atau tidak ada pengaruh media pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Berikut bagan kerangka pemikiran penelitian:



F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan sebuah dugaan sementara yang perlu diuji kebenarannya.⁶¹ Hipotesis juga dapat dipahami sebagai kesimpulan yang masih kurang, sehingga perlu dilakukan pembuktian kebenaran hipotesis melalui penelitian agar menjadi sempurna.

Adapun hipotesis yang penulis lakukan pada penelitian ini adalah:

H₀: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

H_a: Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

⁶¹ Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Penerapan dan Roiset Nyata* (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), 45.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang penulis gunakan adalah metode eksperimen. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur secara statistik atau dengan cara lain melakukan perhitungan (kuantifikasi).⁶²

Pada penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian *Pre-Experimental Design* dengan tipe *One Group Pretest-Posttest*. Dalam desain ini menggunakan *pretest* dan *posttest*. Dimana *pretest* digunakan ketika siswa belum diberikan perlakuan, sedangkan *posttest* digunakan saat siswa sudah diberi perlakuan. Adapun desain penelitiannya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.1
Rancangan Penelitian *Pre-Experimental Design* dengan tipe *One-Group Pretest-Posttest Design*

Pretest	Perlakuan	Posttest
O1	X	O2

Keterangan:

O1: Nilai Pretest (sebelum diberi perlakuan)

O2: Nilai Posttest (setelah diberi perlakuan)

X: Perlakuan yang diberikan pada kelas yang diteliti⁶³

⁶² I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (Yogyakarta: Quadrant, 2020), 12.

⁶³ Abd. Mukhid, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2021), 117.

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah variabel penelitian yang dimaksudkan untuk memahami arti dari masing-masing variabel penelitian sebelum melakukan analisis, menentukan instrument, dan mengetahui sumber pengukuran.⁶⁴ Definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi kepada peneliti tentang bagaimana mengukur variable.

Variable penelitian merupakan sesuatu yang ditentukan oleh peneliti berdasarkan penelitian yang akan dilakukan. Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa variable adalah salah satu faktor yang memiliki sifat nilai tertentu yang dilihat dari objek atau kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Jenis variable dibagi menjadi dua yaitu variabel terikat (*dependen*) dan variabel bebas (*independent*).

1. Variabel Terikat (Dependen)

Variable terikat (*dependen*) adalah variable yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variable bebas.⁶⁵ Variable terikat pada penelitian ini yaitu kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran permainan puzzle. Untuk mendapatkan data hasil kemampuan pemahaman konsep materi bangun datar adalah dengan tes 10 soal bentuk uraian materi pecahan.

Adapun indikator pemahaman konsep meliputi:⁶⁶

⁶⁴ Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, 65.

⁶⁵ Laut Mertha Jaya, 63.

⁶⁶ Ruqoyyah, dkk, *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel*, 6.

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- c. Kemampuan menerapkan secara algoritma.
- d. Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari.
- e. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

2. Variabel Bebas (Independen)

Variable bebas merupakan variable yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan variable terikat.⁶⁷ Dalam penelitian ini yang menjadi pengaruh adalah model pembelajaran *puzzle*, dimana siswa diharapkan supaya lebih aktif dan mudah menangkap materi yang disampaikan.

Adapun Langkah-langkah dalam memainkan permainan *puzzle*, antara lain:⁶⁸

- a. Guru menyiapkan media yang digunakan
- b. Guru mengatur tempat duduk siswa
- c. Guru memperlihatkan *puzzle* bilangan kepada siswa yang berbentuk kesatuan yang utuh
- d. Siswa diminta untuk memperhatikan *puzzle* bilangan yang dilihatkan oleh guru yang berisi kepingan-kepingan lambang bilangan
- e. Guru menjelaskan gambar yang ada pada *puzzle* bilangan

⁶⁷ Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, 62.

⁶⁸ Nari, dkk, "Penerapan Permainan Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Membilang," 46.

- f. Siswa menyebutkan kembali apa yang ada pada *puzzle* bilangan
- g. Guru membagikan *puzzle* yang telah diacak terlebih dahulu kepada siswa
- h. Siswa menyusun *puzzle* yang diberikan guru sesuai bentuknya
- i. Siswa disuruh kedepan kelas untuk memperlihatkan hasil kerjanya
- j. Siswa mengisi lembar kerja siswa

C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang dapat berupa orang maupun benda yang karakteristiknya hendak diteliti.⁶⁹

Dari uraian diatas dapat kita pahami bahwa populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan menjadi titik sasaran bagi peneliti. Maka dari penjelasan tersebut, peneliti mendapatkan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur yang berjumlah 25 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.⁷⁰

Berdasarkan pengertian diatas dapat dipahami bahwa sampel adalah objek yang mewakili dari seluruh objek pada populasi kemudian diambil

⁶⁹ Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, 73.

⁷⁰ Laut Mertha Jaya, 74.

untuk diteliti lebih lanjut. Adapun jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu 25 siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel merupakan teknik yang dilakukan untuk menentukan sampel.⁷¹ Dalam sebuah penelitian sebaiknya memperhatikan dan menggunakan sebuah teknik dalam menetapkan sampel yang akan diambil sebagai subjek atau objek penelitian.

Tektik pengambilan sampling pada penelitian ini adalah *non probability sampling*. *non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁷² Jenis sampel yang penulis ambil disini adalah *purposive sampling*. Teknik penentuan sampel purposive ini dengan pertimbangan atau kriteria tertentu.⁷³

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan termasuk bagian dari teknik pengumpulan data yang memuat berbagai pertanyaan maupun alat untuk mengukur suatu

⁷¹ Laut Mertha Jaya, 77.

⁷² Laut Mertha Jaya, 79.

⁷³ Laut Mertha Jaya, 80.

pengetahuan maupun kemampuan yang dikuasai oleh siswa. Penelitian ini menggunakan dua teknis tes, yaitu:

- a. *Pre-test* yaitu sebuah tes yang dibagikan kepada siswa sebelum diberi perlakuan (*treatment*) dengan tujuan yakni menelusuri kondisi pertama siswa sebelum diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *puzzle*. Adapun untuk soal *pretest* yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa terdapat 10 soal dengan bentuk soal uraian.
- b. *Post-test* yaitu sebuah tes yang diberikan kepada siswa setelah diberi perlakuan dengan tujuan menelusuri hasil akhir dari kemampuan pemahaman matematis siswa materi bangun datar setelah dibelajarkan model pembelajaran *puzzle*. Adapun soal *posttest* yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa terdapat 10 soal dengan bentuk soal uraian.

Dengan kedua teknik ini maka tes bisa digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan pemahaman matematika materi pecahan siswa sebagai subjek penelitian secara langsung.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data melalui observasi adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan data menggunakan cara mengadakan pengamatan terhadap aktivitas yang sedang berlangsung. Metode observasi dilakukan untuk menemukan data dan informasi berdasarkan tanda-tanda atau

fenomena (insiden atau peristiwa) secara sistematis dan didasarkan dalam tujuan tertentu.⁷⁴

Berdasarkan pengertian di atas dapat dipahami bahwa observasi adalah suatu teknik pengumpul data yang bertujuan untuk mengamati dan mengukur keterlibatan aktif dari obyek pada penelitian. Observasi pada penelitian ini adalah observasi aktifitas guru dan siswa pada proses pembelajaran matematika. Pada lembar kegiatan guru terdapat 18 poin yang diteliti sedangkan pada lembar observasi kerja siswa terdapat 5 poin. Adapun observer dalam penelitian ini adalah guru matematika kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

E. Instrumen Penelitian

1. Lembar Tes

Lembar tes yang akan diberikan adalah *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan untuk memperoleh data tentang kemampuan awal siswa mengenai materi pecahan, sedangkan *posttest* diberikan untuk mendapatkan data kemampuan siswa setelah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media *puzzle* pecahan.

Lembar tes berupa tes tertulis dengan menggunakan materi pecahan yang sesuai dengan indikator yang ada. Tes yang digunakan berbentuk uraian dan terdiri dari 10 butir soal. Peneliti dalam menyusun butir soal dan kisi-kisi soal menyesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator yang ada. Berikut ini adalah kisi-kisi instrument tes.

⁷⁴ Pupuh Fathurahman, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung, 2011), 168.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Soal *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep
Matematis Siswa

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pemahaman Konsep Siswa Pembelajaran Matematika	Indikator soal	Soal <i>Pre-test</i>	Soal <i>Post-test</i>
1	3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya	a. Menyatakan ulang sebuah konsep.	3.2.1 Siswa mampu mengubah pecahan ke bentuk lainnya	1	1
		b. Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	3.2.2 Siswa mampu menentukan nilai pecahan	2	2
2	4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya	c. Kemampuan menerapkan secara algoritma	3.2.3 Siswa mampu melakukan operasi hitung pecahan	3,4,5 ,6,7	3,4,5 ,6,7
		d. Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari	3.2.4 Siswa mampu menentukan contoh dan bukan contoh dari berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, decimal, dan persen)	8	8
		e. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	3.2.5 Siswa mampu menyajikan konsep pecahan dalam bentuk lain	9,10	9,10

Setelah merancang atau menentukan kisi-kisi soal sesuai dengan indikator maka peneliti akan menyajikan pedoman penskoran untuk mencari nilai setiap siswa.⁷⁵

⁷⁵ I Nyoman Suparmita, *Buku Pedoman Guru* (Bandung: Nilacakra, 2021), 32.

Tabel 3.3
Rubrik Pedoman Penskoran

No	Rubrik	Skor
1	Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat	2
2	Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat	1
3	Siswa menyebutkan jawaban salah	0

Setelah mendapat jumlah skor pada setiap soal, kemudian ditentukan nilai siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut,⁷⁶

$$\text{Skor Siswa} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100$$

Sebelum soal diberikan ke siswa, instrument tersebut haruslah di uji coba terlebih dahulu. Instrument yang baik adalah instrument tes yang mempunyai tiga kriteria, yaitu: validitas, reliabilitas, dan tingkat kesukaran.

a. Uji Validitas

Validitas adalah salah satu teknik untuk mengukur tingkat seberapa validnya suatu item instrument penelitian. Untuk menelusuri tingkat kevalidan item butir soal yang akan peneliti gunakan, maka peneliti menggunakan rumus *korelasi product moment*:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah sampel

⁷⁶ Suparmita, 32.

$\sum X$ = Jumlah seluruh X

$\sum Y$ = Jumlah seluruh Y

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y.⁷⁷

Langkah-langkah ini dilakukan oleh peneliti untuk menelusuri validitas instrument adalah dengan menggunakan rumus tersebut. Pertama kali yang dilakukan adalah dengan membagikan 10 soal kepada sampel responden untuk diketahui hasilnya. Berikut tingkat validitas pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4
Pedoman Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,81 - 1,00	Sangat Tinggi
0,61 - 0,80	Tinggi
0,41 - 0,60	Cukup
0,21 - 0,40	Rendah
0,00 - 0,20	Sangat Rendah ⁷⁸

Uji coba soal diberikan kepada kelas lebih atas yakni kelas V SD Negeri 01 Marga Mulya sebanyak 25 siswa, dan diberikan 10 soal *pretest-posttest* berbentuk uraian. Pada penelitian ini, soal yang digunakan adalah soal yang valid, sedangkan soal yang tidak valid dihilangkan. Soal untuk *pretest* dan *posttest* dapat dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dari data yang diperoleh mendapatkan $r_{tabel} =$

⁷⁷ Nirmalasari Santiani, dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis," Edu Sains, Vol. 4, No. 1 (2016): 69.

⁷⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), 29.

0,396. Dari hasil uji coba soal *pretest* dapat dilihat pada table 3.5 berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas *pretest* dan *posttest*

Kategori	No. Item	Keterangan
<i>Pretest dan Posttest</i>	1	$r_{hitung} = 0,826 > r_{tabel}$
	2	$r_{hitung} = 0,725 > r_{tabel}$
	3	$r_{hitung} = 0,638 > r_{tabel}$
	4	$r_{hitung} = 0,711 > r_{tabel}$
	5	$r_{hitung} = 0,544 > r_{tabel}$
	6	$r_{hitung} = 0,826 > r_{tabel}$
	7	$r_{hitung} = 0,517 > r_{tabel}$
	8	$r_{hitung} = 0,567 > r_{tabel}$
	9	$r_{hitung} = 0,645 > r_{tabel}$
	10	$r_{hitung} = 0,639 > r_{tabel}$

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrument merupakan pengujian suatu instrument untuk mengetahui tingkat kestabilan dari hasil atau data yang didapatkan.⁷⁹

Cara untuk mengetahui reliabilitasnya penulis menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang akan dihitung menggunakan aplikasi SPSS. Adapun rumus *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_t^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas yang dicari

n = Jumlah item pertanyaan yang di uji

$\Sigma \sigma_t^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

⁷⁹ Muhammad Musfiqon, *Panduan Lengkap Metodologi Penelitian PSedangendidikan* (Jakarta: PT Pustakaraya, 2012), 148.

σ^2 = Varians total

Kemudian setelah nilai realibilitas diperoleh maka langkah yang dilakukan adalah membandingkan nilai tersebut dengan tabel yang menjadi patokan dalam memberikan nilai interpretasi terhadap koefisien korelasi melalui tabel berikut:

Tabel 3.6
Tingkat Reliabilitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Tinggi
0,80-1,000	Sangat Tinggi ⁸⁰

Adapun perolehan dari hasil uji reliabilitas dengan menggunakan SPSS sebagai berikut:

Tabel 3.7
Data Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.850	10

Berdasarkan tabel 3.7 didapatkan hasil uji reliabilitas *Alpha Cronbach* = 0,850. Jadi berdasarkan kategori koefisien reliabilitas nilai 0,850 berada pada kategori reliabilitas sangat tinggi. Artinya soal yang diuji cobakan reliabel.

c. Uji Tingkat Kesukaran

⁸⁰ Santiani, dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis," 80.

Adapun cara bagaimana penulis dapat mengetahui seberapa ukuran tingkat kesukaran dari tes uraian melalui rumus:⁸¹

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P : Indeks Kesukaran

B : Jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Besarnya tingkat kesukaran soal dapat diklasifikasikan dalam tiga kategori sebagai berikut:

Tabel 3.8
Indeks Kesukaran Instrument Tes

Besarnya P	Keterangan
0,00-0,30	Soal kategori sukar
0,31-0,70	Soal kategori sedang
0,71-1,00	Soal kategori mudah

Adapun hasil indeks kesukaran untuk butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{4}{10} = 0,4$$

Selanjutnya dengan cara yang sama, mencari indeks kesukaran pada butir soal nomor 2-10. Adapun hasilnya sebagai berikut:

Tabel 3.9
Nilai Indeks Kesukaran Butir Soal Instrumen Tes

Nomor Soal	Indeks Kesukaran	Kriteria
1	0,4	Sedang
2	0,5	Sedang

⁸¹ Rostina Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2014), 76–77.

3	0,8	Mudah
4	0,6	Sedang
5	0,3	Sukar
6	0,4	Sedang
7	0,5	Sedang
8	0,5	Sedang
9	0,8	Mudah
10	0,8	Mudah

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Analisis data mempunyai teknik khas yakni untuk mensistematisasikan penelitian dan mengoperasikan hasil wawancara yang sudah diperoleh pada penelitian guna memudahkan dalam pemahanan dan memberikan peneliti cara yang cepat untuk mempresentasikan apa yang diperoleh dari orang lain.⁸²

Penelitian ini menggunakan statistik inferensial untuk menganalisis data penelitian. Statistik inferensial adalah salah satu sarana untuk membantu menguji hipotesis yang diajukan oleh peneliti. Statistik inferensial terbagi menjadi dua yaitu, statistik parametrik dan non parametrik.

Berdasarkan penjelasan di atas maka peneliti menggunakan statistik tipe parametrik, analisis data yang digunakan peneliti adalah:

1. Analisis Data Deskriptif

Analisis data deskriptif merupakan teknik analisis yang dikemukakan oleh peneliti dengan cara pengungkapan pendapat dari responden yang telah mendapat jawaban dari instrument penelitian. Dari hasil yang telah didapatkan dan dikumpulkan kemudian disajikan secara

⁸² Moh Kasiram, *Metodologi Penelitian Kualitatif Kuantitatif* (Malang: Sukses Offdet, 2010), 355.

objektif dan sistematis keadaan di lapangan. Dari hasil tersebut maka didapatkan nilai yang tertinggi, nilai yang terendah, hasil rata-rata serta tingkat ketuntasan dan tingkat ketidak lengkapan siswa dari *pretest* dan *posttest*.

2. Uji Prasyarat Analisi Data

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji kenormalan yang digunakan adalah uji *liliefors*, dengan Langkah sebagai berikut:

- 1) Tentukan rumus hipotesis
- 2) Urutkan data dari yang terkecil hingga yang terbesar
- 3) Hitung nilai Z_i dari masing-masing data menggunakan rumus:

$$z_i = \frac{x_i - \bar{X}}{s}$$

Keterangan:

Z_i = Skor Baku

X_i = Skor Data

\bar{X} = Nilai Rata-rata

s = Simpangan Baku

- 4) Menentukan besar peluang untuk masing-masing nilai Z_i berdasarkan tabel Z_i sebut saja $f(Z_i)$ dengan aturan

Jika $Z_i > 0$, maka $f(Z_i) = 0,5 +$ nilai tabel

Jika $Z_i < 0$, maka $f(Z_i) = 0,5 -$ nilai tabel

- 5) Selanjutnya hitung proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_1 . Jika proporsi dinyatakan dengan $S(Z_i)$, maka:

$$S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n, \text{ yang } < Z_t}{n}$$

- 6) Hitung selisih $f(Z_i)$ dan $s(Z_i)$ kemudian tentukan nilai mutlaknya.
 7) Ambil nilai maksimum dari nilai-nilai mutlak selisih tersebut.
 8) Berikan interpretasi *Lhitung* dengan *Ltabel*.

Ltabel adalah nilai yang diambil dari tabel nilai uji *liliefors*.

- 9) Tentukan kriteria pengujiannya:

Jika *Lhitung* < *Ltabel* maka H_0 diterima

Jika *Lhitung* > *Ltabel* maka H_0 ditolak.⁸³

b. Uji Hipotesis Penelitian

Hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman matematika siswa dengan menggunakan media pembelajaran lebih tinggi daripada sebelum menggunakan media pembelajaran. Data dari hasil pretest dan posttest yang diperoleh kemudian digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Adapun Teknik yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya,
- 2) Melakukan pencarian tentang perbedaan nilai/skor masing-masing subjek yang diteliti (d_i),
- 3) Menguji normalitas sebaran data perbedaan (d_i),

⁸³ Muhammad Ali Gunawan, *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Sosial* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2015), 70.

- 4) Melakukan perhitungan nilai rata-rata dan simpangan baku dari d_i ,
- 5) Mencari serta menentukan nilai t_{hitung} :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X} d_i}{S d_i / \sqrt{n}} \text{ atau } t_{hitung} = \frac{\bar{X} d_i \sqrt{n}}{S d_i}$$

Keterangan:

n = banyaknya pasangan data

$\bar{X} d_i$ = rata-rata dari perbedaan pasangan data

$S d_i$ = simpangan baku dari perbedaan pasangan data

- 6) Menentukan hasil dari nilai t_{tabel} dengan $t_{tabel} = t (dk-n-1)$
- 7) Mencari kriteria pengujian hipotesis:

Jika: $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima.⁸⁴

Jika data berdistribusi normal maka uji yang dilakukan adalah menggunakan uji t.

c. Uji N-Gain Ternormalisasi

Untuk memberikan gambaran umum tentang peningkatan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran dilakukan Uji N-Gain Ternormalisasi adapun rumusnya adalah:

$$\text{Gain ternormalisasi (g)} = \frac{\text{skor Posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Dengan kriteria N-Gain Ternormalisasi sebagai mana tabel 3.10 di bawah ini:

⁸⁴ Rostina Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2014), 151.

Tabel 3.10
Kriteria N-Gain ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Interprestasi
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi peningkatan ⁸⁵

Pada penelitian ini untuk melakukan perhitungan analisis data statistic menggunakan bantuan program SPSS.

⁸⁵ Nirmalasari, Santiani, dan H Muhklis Rohmadi, "Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis," *EduSains* 4 (2016): 83.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Penelitian

a. Deskripsi Data *Pretest*

Pelaksanaan *pretest* dilaksanakan pada pertemuan pertama kepada siswa hari senin, 01 Agustus 2022 dipembelajaran jam ketiga dan keempat. Peneliti membuka kelas dengan memberi salam kepada siswa. Kemudian peneliti memberikan informasi kepada siswa bahwa jadwal pelajaran matematika selama empat pertemuan akan belajar bersama dengan peneliti khusus untuk kelas IV dimulai dari pertemuan pertama ini.

Pada pertemuan pertama ini, peneliti terlebih dahulu berkenalan kepada siswa, kemudian peneliti memberikan sedikit penjelasan kepada siswa bahwa pertemuan pertama akan dilakukan tes awal atau *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa pada materi pecahan. Tes awal dilaksanakan selama 2 x 35 menit dengan jumlah 10 soal yang sudah di cek validitas. Berikut data hasil *pretest* siswa sebagaimana tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1
Hasil *Pretest*

Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata
40	75	57,4

Berdasarkan data hasil pretest siswa di atas untuk nilai maksimal yang dicapai sebesar 75, sedangkan untuk nilai minimum adalah 40 dengan rata-rata 57,4 dari 25 siswa.

Pada penelitian ini, indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang digunakan ada 5 yaitu:

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- 3) Kemampuan menerapkan secara algoritma.
- 4) Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari.
- 5) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

Adapun hasil dari masing-masing pencapaian indikator ada pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2
Hasil *Pretest* Pencapaian Indikator Siswa

No	Nama	Indikator										Total
		Indikator 1 dan 2		Indikator 3					Indikator 4 dan 5			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	ANR	3	4	4	3	2	2	3	3	2	2	28
2	AS	2	2	4	3	3	2	3	3	4	4	30
3	ANA	2	2	4	3	2	2	2	2	4	3	26
4	BV	3	2	2	3	2	3	2	2	2	1	22
5	CIA	3	3	4	3	2	2	3	3	4	3	30
6	CMP	1	2	2	2	1	2	2	2	2	4	20
7	CP	2	4	2	2	3	2	3	1	2	2	23
8	DAA	2	2	4	3	2	2	2	2	4	3	26
9	DPH	2	4	3	2	2	2	3	2	4	4	28
10	FCP	2	3	4	2	0	2	2	2	2	3	22

11	HPM	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	18
12	HP	2	2	2	2	2	2	3	0	2	1	18
13	IR	1	4	2	2	2	2	2	2	2	4	23
14	KS	2	3	2	1	2	2	2	4	4	2	24
15	MF	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	17
16	NAA	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	28
17	RBB	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	24
18	RDL	2	1	3	2	2	3	2	3	4	4	26
19	RE	1	2	2	2	2	2	2	4	1	2	20
20	RPH	2	4	2	1	1	2	1	2	2	2	19
21	SAP	4	2	2	2	3	2	2	1	2	2	22
22	TAK	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	20
23	USM	3	2	1	2	1	2	1	2	2	2	18
24	VP	2	2	4	3	2	2	2	2	4	3	26
25	VG	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	16
Jumlah		52	63	67	55	45	51	52	55	69	65	574
Skor Maks		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Presentase		52	63	67	55	45	51	52	55	69	65	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	

Dapat dilihat dari macam-macam jawaban siswa dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada indikator soal 1 yakni mampu menyatakan ulang sebuah konsep yang disajikan pada soal nomor 1 menunjukkan persentase sebesar 52%. Pada indikator 2 mampu mengklasifikasikan objek-objek dalam bentuk pecahan soal nomor 2 persentase 63%. Pada indikator 3 mampu menerapkan secara algoritma soal nomor 3 persentase sebesar 67%, soal 4 persentase sebesar 55%, soal 5 persentase sebesar 45%, soal 6 persentase sebesar 51%, dan soal 7 persentase sebesar 52%. Pada indikator 4 mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari pecahan soal nomor 8 menunjukkan persentase 55%. Dan pada indikator 5 mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk

representasi soal nomor 9 dengan persentase 69%, sedangkan soal 10 persentase sebesar 65%.

b. Deskripsi Pelaksanaan Model Pembelajaran *Puzzle*

Proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle* pada mata pelajaran matematika dilaksanakan pada 4 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari senin tanggal 08 Agustus 2022. Peneliti melanjutkan proses pembelajaran di kelas materi pecahan dengan sub materi pecahan biasa dan pecahan campuran dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle*. Tahapan dalam pembelajaran disesuaikan dengan RPP yang telah dibuat, dengan didampingi oleh guru mata pelajaran matematika sebagai observer. Dalam proses pembelajaran tersebut peneliti memberikan *treatment* (perlakuan) kepada siswa dengan proses penjelasan materi kemudian siswa dibagi menjadi 4 kelompok dan masing-masing siswa diberi karton dan potongan *puzzle*. Peneliti memberikan lembar soal kepada siswa untuk berdiskusi serta memecahkan masalah secara bersama-sama. Setelah mereka selesai berdiskusi, peneliti memanggil anggota kelompok untuk maju ke depan kelas mempresentasikan hasil kerja kelompok.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada selasa, 09 Agustus 2022 proses pembelajaran dengan *treatment* yang sama, menyajikan materi pecahan desimal dan persen, serta cara mengubahnya menjadi pecahan biasa.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari senin tanggal 15 Agustus 2022 proses pembelajaran dengan *treatment* yang sama, menyajikan materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama.

Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari selasa tanggal 16 Agustus 2022 proses pembelajaran dengan *treatment* yang sama, menyajikan materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda.



Gambar 4.1
Kegiatan Pembelajaran di Kelas Menggunakan Media Pembelajaran *Puzzle*

c. Deskripsi Data *Posttest*

Pelaksanaan *posttest* dilaksanakan pada hari rabu tanggal 24 Agustus 2022. *Posttest* diberikan untuk memperoleh data dan mencari apakah ada pengaruh atau tidak media pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam materi pecahan dengan *treatment*. Test akhir dilaksanakan selama 2 x 35 menit. Terhadap 10 soal yang telah diuji validisasi. Dari hasil

pelaksanaan *posttest* didapatkan data sebagaimana pada tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 4.3
Hasil *Posttest*

Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata
65	95	85,4

Berdasarkan data dari hasil *posttest* siswa di atas didapatkan nilai maksimal 95, sedangkan nilai minimum adalah 65 dan rata-rata nilai adalah 85,4 dari data hasil *pretest* dan *posttest* dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan media pembelajaran *puzzle*.

Pada penelitian ini, indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang digunakan ada 5 yaitu:

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- 3) Kemampuan menerapkan secara algoritma.
- 4) Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari.
- 5) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

Adapun hasil dari masing-masing pencapaian indikator tersebut ada pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4
Hasil *Posttest* Pencapaian Indikator Siswa

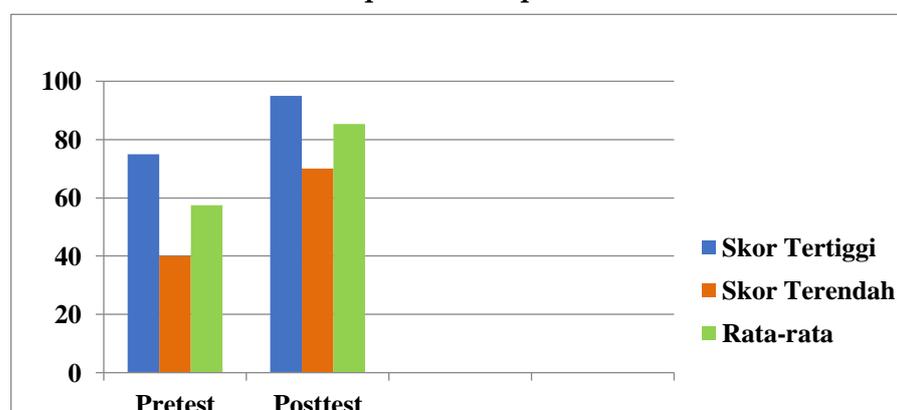
No	Nama	Indikator										Total
		Indikator 1 dan 2		Indikator 3					Indikator 4 dan 5			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	ANR	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38
2	AS	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	36
3	ANA	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	34
4	BV	3	4	3	3	4	3	3	4	2	4	33
5	CIA	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	36
6	CMP	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	34
7	CP	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	37
8	DAA	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	34
9	DPH	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	33
10	FCP	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	34
11	HPM	2	4	4	3	3	3	3	3	4	3	32
12	HP	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	34
13	IR	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	36
14	KS	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	33
15	MF	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	32
16	NAA	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	38
17	RBB	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	33
18	RDL	4	4	4	4	3	2	3	3	2	3	32
19	RE	4	2	3	3	3	4	3	4	4	4	34
20	RPH	2	4	4	4	3	3	4	3	4	3	34
21	SAP	4	3	4	3	3	3	4	3	2	4	33
22	TAK	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	36
23	USM	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	36
24	VP	3	4	3	3	3	3	3	4	2	4	32
25	VG	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	30
Jumlah		88	90	91	85	73	79	84	87	86	91	854
Skor Maks		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Presentase		88%	90%	91%	85%	73%	79%	84%	87%	86%	91%	

Dapat dilihat dari macam-macam jawaban siswa dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa siswa pada indikator soal 1 yakni mampu menyatakan ulang sebuah konsep yang disajikan pada soal nomor 1 menunjukkan persentase sebesar 88%. Pada

indikator 2 mampu mengklasifikasikan objek-objek dalam bentuk pecahan soal nomor 2 presentase 90%. Pada indikator 3 mampu menerapkan secara algoritma soal nomor 3 presentase sebesar 91%, soal 4 presentase sebesar 85%, soal 5 presentase sebesar 73%, soal 6 presentase sebesar 79%, dan soal 7 presentase sebesar 84%. Pada indikator 4 mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari pecahan soal nomor 8 menunjukkan presentase 87%. Dan pada indikator 5 mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi soal nomor 9 dengan presentase 86%, sedangkan soal 10 presentase sebesar 91%.

Kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimiliki siswa dapat dilihat dari sebelum dan sesudah diadakannya penelitian dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle*. Dari hasil analisis *pretest* dan *posttest* yang berjumlah 25 siswa, maka diperoleh data pada diagram dibawah ini:

Diagram 4.1
Hasil *pretest* dan *posttest*



Berdasarkan data pada diagram di atas dapat diketahui bahwa saat *pretest* skor tertinggi adalah 75, skor terendah 40 serta rata-ratanya adalah 57,4. Dari data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan masih rendah, terutama dalam menerapkan secara algoritma. Siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal, sehingga siswa hanya bisa menjawab soal-soal tertentu yang menurut mereka mudah.

Sedangkan pada saat *posttest* skor tertinggi yang diperoleh siswa mencapai 95 dengan skor terendah adalah 70 serta rata-ratanya adalah 85,4. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan sudah cukup baik. Siswa dapat memahami dan menjawab soal dengan baik setelah diterapkan media pembelajaran *puzzle*.

Ditinjau dari beberapa indikator kemampuan pemahaman konsep matematika yang diberikan dalam soal. Maka dapat disimpulkan bahwa siswa lebih memahami dalam mengklasifikasikan dan menyajikan konsep yang dipelajari. Namun, masih mengalami sedikit kesulitan dalam menyelesaikan soal berbentuk algoritma.

d. Hasil Observasi

Pada pelaksanaan proses pembelajaran dilakukan juga observasi pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat. Lembar observasi diisi oleh ibu Ela Subekti, S.Pd.SD sebagai observer. Pada

tahap ini observer melakukan pengamatan saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil pengamatan yang diperoleh yaitu:

1) Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Observasi yang diamati adalah aktivitas guru (peneliti) yang dilakukan saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle*. Adapun lembar observasi guru pada pertemuan pertama yang diamati selama proses pembelajaran ada pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5
Lembar Observasi Guru Pertemuan Pertama

No	Aspek yang Diamati	Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Kegiatan Pendahuluan						
	1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdo'a				√		4
	2. Guru Mengecek kehadiran siswa				√		4
	3. Guru Melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa			√			3
	4. Guru Memberikan pertanyaan yang dapat merangsang pengetahuan siswa			√			3
	5. Guru bersama dengan siswa mengulas materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan		√				2
	6. Guru Menginformasikan materi yang akan diajarkan			√			3
	7. Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			√			3
2.	Kegiatn Inti						
	1. Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari			√			3
	2. Guru menyiapkan media yang digunakan				√		4
	3. Guru mengatur tempat duduk siswa dan membagi kelompok secara heterogen		√				2

	4. Guru meminta siswa untuk memperhatikan materi yang terdapat dalam media pembelajaran	√				2
	5. Guru menjelaskan materi pelajaran yang ada pada media pembelajaran		√			3
	6. Guru membagikan tugas sesuai dengan kelompok masing-masing		√			3
	7. Menggunakan bahasa yang baik, benar dan efektif		√			3
	8. Melaksanakan penilaian selama proses berlangsung		√			3
4.	Kegiatan Penutup					
	1. Keterampilan guru menarik kesimpulan		√			3
	2. Keterampilan guru dalam memberikan evaluasi hasil belajar		√			3
	3. Keterampilan guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam			√		4
Jumlah Skor						55
Presentase (%)						61,1%

Berdasarkan 18 poin penilaian observasi guru di atas, selama proses pembelajaran di pertemuan pertama saat melakukan *treatment* media pembelajaran *puzzle* masih memiliki tingkat hasil persentase yang rendah yaitu 61,1% dengan jumlah nilai 55 poin. Selanjutnya tabel observasi guru pada pertemuan kedua, ketiga dan keempat terdapat pada lampiran. Berikut ini hasil jumlah skor dan persentase pertemuan kedua, ketiga dan keempat ada pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.6
Lembar hasil Observasi Aktivitas Guru

Pertemuan	Skor Maks	Jumlah	Presentase
1	90	55	61,1%
2		62	68,8%
3		68	75,5%
4		78	86,6%

Sumber: *Aktivitas guru Pertemuan 1 sampai 4*

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa aktivitas guru pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat memiliki peningkatan. Pada pertemuan pertama sudah dibahas pada paragraf sebelumnya bahwa nilai di ambil dari observer yang mengamati. Pada pertemuan kedua aktivitas guru sedikit meningkat dilihat dari presentase sebesar 68,8% dengan jumlah nilai 62 mengalami peningkatan sedikit dipertemuan ini (terlampir di halaman 118). Peneliti mencoba mempersiapkan pembelajaran yang lebih maksimal di pertemuan ketiga, aktivitas guru presentase penilaian meningkat yaitu 75,5% dengan jumlah 68 (terlampir di halaman 120), mendapat hasil yang bagus sebagai guru (peneliti) memaksimalkan proses pembelajaran di hari terakhir pada pertemuan keempat aktivitas guru dan mendapat hasil presentase 86,6% dengan jumlah 78 (terlampir di halaman 122). Sehingga observasi aktivitas guru (peneliti) dari pertemuan pertama ke pertemuan-pertuan berikutnya sampai akhir memiliki peningkatan yang cukup baik.

2) Hasil Observasi Kerja Siswa

Pada pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka aktivitas siswa diamati langsung oleh observer. Pengamatan ini dilakukan sesuai dengan aktivitas siswa saat pembelajaran dengan media pembelajaran *puzzle* dari awal sampai akhir pembelajaran. Di bawah ini nilai dari lembar observasi siswa pertemuan pertama yang terdapat dalam tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7
Lembar Observasi Siswa Pertemuan Pertama

No	Aspek yang Diamati	Skor					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang sedang diajarkan			√			3
2.	Siswa aktif mengikuti proses pembelajaran			√			3
3.	Siswa menyebutkan kembali apa yang dipelajari		√				2
4.	Siswa menunjukkan sikap yang bersungguh-sungguh dalam berdiskusi bersama dengan teman sekelompoknya		√				2
5.	Siswa mengisi lembar kerja yang telah diberikan			√			3
6.	Keterampilan siswa dalam menjelaskan hasil kerja kelompoknya	√					1
Jumlah							13
Presentase (%)							46%

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa pertemuan pertama masih cukup rendah respon partisipasi dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle* dengan nilai berjumlah 13 dan persentase sebesar 46%. Selanjutnya tabel observasi siswa pada pertemuan kedua, ketiga dan keempat terdapat pada lampiran. Berikut ini hasil jumlah skor dan persentase pertemuan kedua, ketiga dan keempat ada pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.8
Hasil Observasi Kerja Siswa dalam Media Pembelajaran *Puzzle*

Pertemuan	Skor Maks	Jumlah	Presentase
1	30	13	46%
2		17	68%
3		19	76%
4		22	88%

Sumber: *Aktivitas siswa pertemuan 1 sampai pertemuan 4*

Sebelumnya sudah dibahas pada persentase pertemuan pertama, kemudian untuk pertemuan kedua memiliki presentase sebanyak 68% dengan jumlah nilai 17 (terlampir di halaman 119), sudah ada peningkatan sedikit dari pertemuan pertama. Selanjutnya pada pertemuan ketiga mendapat jumlah nilai 19 dengan persentase sebesar 76% (terlampir di halaman 121). Namun di setiap pertemuan persentase kegiatan siswa semakin meningkat. Pada pertemuan keempat presentase mencapai 88% dengan jumlah nilai 22 (terlampir di halaman 123).

Berdasarkan dari hasil observasi kerja siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat mengalami peningkatan yang baik. Peningkatan ini terjadi karena partisipasi dan keaktifan siswa yang baik dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat menunjang pencapaian indikator kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa.

2. Pengujian Hipotesis

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, peneliti akan menguji dengan menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan SPSS versi 20 dengan taraf signifikansi 0,05. Berikut hasil output pada tabel 4.9 yaitu:

Tabel 4.9
Uji Normalitas *Shapiro Wilk*
Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
<i>Pretest</i>	.953	25	.296
<i>Posttest</i>	.938	25	.134

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil output uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk* pada tabel 4.9. untuk *Pretest* nilai signifikansi pada kolom signifikansi adalah 0,296 karena nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan *Posttest* diketahui nilai signifikansi pada kolom signifikansi adalah 0,134 karena nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji t (*Paired Sample Test*)

Uji t (*paired sample test*) dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian “Apakah penggunaan media pembelajaran dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep pada siswa Sekolah Dasar?”. Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5% (0,05) berdasarkan hipotesis penelitian yang telah ditetapkan. Maka kriteria pengujian dalam uji t sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05 H_0 ditolak (terdapat perbedaan)
- Jika nilai signifikansi (2-tailed) > 0,05 H_0 diterima (tidak terdapat perbedaan)

Hasil uji *Paired sample test* dengan melalui analisis SPSS, dapat diketahui pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.10
Hasil uji *paired sample test*

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Posttest	-27.960	9.581	1.916	-31.915	-24.005	-14.592	24	.000

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa nilai probability (Sig) 0,00, karena probability (Sig) $0,00 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari media pembelajaran *puzzle*. Berdasarkan hasil pengolahan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *puzzle* memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

c. Uji N-Gain Ternormalisasi

Uji N-gain ternormalisasi digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang peningkatan skor hasil tes kemampuan penahanan konsep matematis siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran dengan media pembelajaran *puzzle* uji N-Gain ternormalisasi. Adapun hasil uji N-Gain ternormalisasi yang dilakukan dengan bantuan SPSS adalah sebagaimana tabel di bawah ini:

Tabel 4.11
Hasil Uji N-Gain Ternormalisasi

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N-Gain	25	.40	.83	.6461	.12609
Valid N (listwise)	25				

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain skor diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain Skor sebesar 0,6461 masuk dalam kategori sedang. Dengan nilai N-Gain skor minimal 0,40 dan maksimal 0,83. Dari analisis hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam menggunakan media pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur.

B. Pembahasan

Media pembelajaran *puzzle* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa karena pada media ini terdapat keterlibatan aktif antara siswa dengan guru pada proses berlangsungnya pembelajaran. Selain itu dalam media pembelajaran *puzzle* memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bekerja secara kooperatif, berbagi ide serta meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat pengaruh yang telah dilihat oleh peneliti. Pada saat pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *puzzle* siswa menjadi lebih aktif dan terampil. Dilihat saat pembelajaran berlangsung ketika guru menerangkan materi menggunakan

media para siswa dengan seksama memperhatikan. Ketika guru mencoba memberikan pertanyaan kepada siswa untuk maju ke depan, biasanya siswa akan merasa takut tidak bisa menjawab namun dengan menggunakan media ini banyak siswa yang antusias untuk saling berebut maju ke depan kelas mengerjakan soal yang diberikan.

Setiap indikator kemampuan pemahaman konsep matematika mengalami peningkatan, hal ini dikarenakan media yang di realisasikan berjalan dengan baik. Sehingga *treatment* media *puzzle* dapat dinyatakan berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam materi pecahan.

Dapat kita lihat dari beberapa indikator berikut ini, yaitu: pada indikator pertama kemampuan menyatakan ulang konsep ada 15 siswa yang sudah mencapai indikator dengan nilai tinggi. Pada indikator kedua mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan ada 17 siswa yang yang sudah mencapai indikator dengan nilai tinggi. Indikator yang ketiga yaitu mampu menerapkan secara algoritma, soal nomor 3 ada 16 siswa yang sudah mencapai indikator dengan nilai tinggi, soal nomor 4 ada 10 siswa yang mencapai indikator nilai tinggi dan 15 siswa mencapai nilai sedang, soal nomor 5 ada 20 siswa yang mencapai indikator dengan nilai sedang, soal nomor 6 ada 24 siswa yang mencapai indikator dengan nilai sedang, dan soal nomor 7 ada 9 siswa yang mencapai indikator dengan nilai tinggi 16 siswa mencapai indikator nilai sedang. Pada indikator keempat mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep tersebut

ada 12 siswa yang mencapai indikator dengan nilai tinggi dan 13 siswa mencapai indikator dengan nilai sedang. Indikator kelima yaitu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika, pada soal nomor 9 ada 18 siswa yang mencapai indikator dengan nilai tinggi dan soal nomor 10 ada 17 siswa yang mencapai indikator dengan nilai tinggi.

1. Hasil Tes dan Observasi

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa dapat dilihat bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa mengalami perubahan signifikasnsi yang lebih baik. Sebelum diadakannya *treatment* dalam *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil *pretest* yang diberikan sebanyak 10 butir soal dengan rata-rata 57,4. Setelah dilakukannya *treatment* media pembelajaran *puzzle* ada peningkatan hasil kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam materi pecahan, dapat dilihat dari rata-rata hasil *posttest* adalah 85,4.

Selama proses pembelajaran berlangsung tindakan guru dan siswa diamati oleh observer yaitu ibu Ela Subekti, S.Pd.SD selaku guru matematika kelas IV. Dalam setiap pertemuan mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat ada peningkatan dari hasil pengamatan guru maupun hasil pengamatan siswa. Dapat dilihat dari data yang diperoleh pada obersvasi guru di pertemuan pertama dengan persentase 61,1% mengalami peningkatan pada pertemuan keempat mencapai persentase 86,6%, sedangkan data yang diperoleh pada observasi

siswa dipertemuan pertama dengan persentase 56% dan mengalami peningkatan pada pertemuan keempat mencapai 88%.

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* maupun observasi awal guru dan siswa terdapat peningkatan hasil kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle* pada penerapan dalam materi pelajaran pecahan di kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya.

2. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil dari pengujian, maka didapat hasil analisis sehubungan dengan hipotesis guna menyimpulkan hasil penelitian ini. Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukannya *treatment* media pembelajaran *puzzle*. Maka melalui tahapan-tahapan penelitian dengan menggunakan uji t (t test), dengan perhitungan menggunakan SPSS, diperoleh hasil t test mendapatkan nilai probability (Sig) 0,00, karena probability (Sig) $0,00 < 0,05$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari media pembelajaran *puzzle*.

Berdasarkan hasil perhitungan *N-Gain* ada 10 siswa yang masuk dalam kategori tinggi, dan 15 siswa masuk dalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran *puzzle* pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian relevan yang diteliti oleh Yulita Afra⁸⁶, beliau menyatakan bahwa penggunaan media papan *puzzle* berpengaruh terhadap pemahaman konseptual matematika siswa di SDN 01 Semanget. Ada juga peneliti Bahar dan Risnawati⁸⁷ menyatakan bahwa penggunaan media *puzzle* pada mata pelajaran matematika di Taeng-Taeng Kabupaten Gowa memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa yang meningkat sehingga memberikan pengaruh yang signifikan.

3. Temuan Penelitian

Selama proses penelitian berlangsung peneliti menemukan adanya pengaruh terhadap pembelajaran kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Dengan dilakukannya *pretest* dan *posttest* melalui butir soal sebanyak 10, dapat dilihat bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa mengalami perubahan signifikansi yang lebih baik. Selain itu dapat dilihat dari antusias siswa ketika menjawab pertanyaan secara langsung, misalnya saat guru memberikan soal dan siswa disuruh menjawab langsung di depan kelas mereka bersemangat dan saling berebut untuk maju ke depan supaya dapat menjawab soal yang diberikan.

Selama kegiatan pembelajaran baik di pertemuan pertama sampai pertemuan keempat antusias dan semangat siswa memudahkan untuk menyampaikan konsep yang dipelajari. Dengan begitu materi yang

⁸⁶ Yulita, dkk, "Pengaruh Media Papan Puzzle Terhadap Pemahaman Konseptual Matematika Siswa di Sekolah Dasar," 75.

⁸⁷ Bahar, dan Risnawati, "Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten," 70.

disampaikan dengan mudah ditangkap oleh siswa, oleh karena itu media pembelajaran memiliki peran penting sebagai pendamping guru dalam mengajar.

Dilihat dari hasil perhitungan *N-Gain* siswa yakni sebesar 0,6461 yang masuk dalam kategori sedang. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *puzzle* cukup efektif digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di SD Negeri 01 Marga Mulya Kabupaten Lampung Timur pada materi pecahan.

Penelitian ini dapat mendukung penelitian sebelumnya bahwa media pembelajaran *puzzle* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman komunikasi matematika siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Yulita Afra yang menyatakan bahwa media pembelajaran *puzzle* dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

4. Kelebihan dan Kekurangan Penelitian

Selama pelaksanaan penelitian di lapangan. Peneliti telah mengumpulkan data-data yang diperoleh berdasarkan hasil test, observasi, dokumentasi. Pada saat penelitian, media pembelajaran *puzzle* berpengaruh secara signifikan pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan. Setiap penelitian memiliki kelebihan dan kelemahan didalamnya.

Adapun yang menjadi kelebihan penelitian ini yaitu:

- a. Membangkitkan semangat belajar siswa supaya tidak bosan dan menyenangkan.

- b. Memudahkan siswa untuk mengingat materi yang disampaikan.
- c. Menumbuhkan interaksi yang lebih intens antara guru dan siswa.

Selain kelebihan-kelebihan di atas, adapula kelemahan dari penelitian ini yaitu Keterbatasan waktu dalam penelitian mengakibatkan kurang maksimal dalam menyampaikan materi pembelajaran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan media pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Nilai rata-rata pada *pretest* adalah 57,4 sedangkan rata-rata pada *posttest* sebesar 85,4 dengan selisih sebesar 28 antara kedua tes. Dilihat dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa tersebut bahwa nilai *posttest* siswa mengalami peningkatan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penggunaan media pembelajaran *puzzle* pada pembelajaran matematika memberikan perubahan yang baik pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, dan siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dapat mengkomunikasikan ide-ide atau gagasan matematika. Ditinjau dari kelima indikator kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang paling baik diperoleh adalah indikator 1, 2, 4 dan 5 yakni menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari dan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Sedangkan indikator yang paling rendah perolehannya adalah indikator ke-3 yakni kemampuan menerapkan secara algoritma.

Dari hasil uji-t diperoleh nilai sig (2-tailed) $< 0,05$ yakni $0,000 < 0,05$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh media pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di SD Negeri 01 Marga Mulya. Untuk hasil *N-Gain* skor diperoleh 0,6461 dengan kategori sedang, jadi terdapat pengaruh yang signifikan media pembelajaran *puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di SD Negeri 01 Marga Mulya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti ingin menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Diharapkan media pembelajaran *puzzle* ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk dijadikan alternatif serta memberikan kontribusi pemikiran dan informasi.

2. Bagi Kepala Sekolah

Kepada pihak sekolah, diharapkan lebih aktif dalam memberikan motivasi kepada guru kelas yang akan menerapkan media pembelajaran *puzzle* dalam proses pembelajaran.

3. Bagi Siswa

Dalam proses pembelajaran hendaknya siswa selalu aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru, serta dapat aktif dalam setiap pembelajaran yang diberikan oleh guru.

4. Penelitian Lebih Lanjut

Peneliti dapat melakukan penelitian pada materi lain agar dapat dijadikan sebagai studi perbandingan dalam meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2012.
- Ahsani Marzuki, dkk, Bayu. “Pengaruh Penggunaan Media Video Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTS Ma’arif 2 Nurul Huda Lampung Timur” Vol. 2, No. 2 (2021).
- Ali Gunawan, Muhammad. *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Sosial*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2015.
- Aliyatul Muna, Izza. “Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA,” *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, Vol. 5, No. 1 (2017).
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 1991.
- Aulia Mukrimatin, dkk, Nor. “Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SD Negeri RAU Kedung Jepara pada Materi Perkalian Pecahan,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 1 (2018).
- Bahar, dan Risnawati. “Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten,” *Jurnal Publikasi Pendidikan*, Vol. 9, No. 1 (2019).
- Brasilia Prayunita, dkk, Elithania. “Pembelajaran Konsep Pecahan dengan Media Puzzle Pizza Berbasis Lesson Study pada Kelas IV SDN Sukun 3 Kota Malang,” *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, Vol. 1, No. 1 (2017).
- Cintang, Nyai. “Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Melalui Pendekatan Konstruktivisme Berbasis Teori Van Hiele,” *Premiere Educandum Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, Vol. 7, No. 1 (2017).
- Data Wali Kelas IV SDN 01 Marga Mulya, t.t.
- dkk, Widia. “Penggunaan Strategi Mind Mapping untuk Meningkatkan Penggunaan Konsep Siswa,” *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, Vol. 6, No. 2 (2020).
- Fathurahman, Pupuh. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung, 2011.

- Febriyanto, dkk, Budi. "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol. 4, No. 2 (2018).
- Firdaus, Achmad. "Pendekatan Matematika Realistik dengan Bantuan Puzzle Pecahan untuk Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 8, No. 3 (2018).
- Fiteriani, Ida. "Studi Komparasi Perbedaan Pengaruh Pemahaman Konsep Dan Penguasaan Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Mendesain Eksperimen Sains," *TERAMPIL Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 4, No. 1 (2017).
- Handayani, Putri. *Cara Asyik Belajar Bangun Datar di SD*. Guepedia, 2021.
- Inayah Rahmawati, dan Rini Haswin Pala, Dwi. "Kemampuan Penalaran Analogi dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Euclid*, Vol. 4, No. 2 (2017).
- Jaya, Mertha. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Penerapan dan Roiset Nyata*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020.
- Kasiram, Moh. *Metodologi Penelitian Kualitatif Kuantitaif*. Malang: Sukses Offdet, 2010.
- Kudsiah, dan Mijahamuddin Alwi, Musabihatul. "Pengembangan Media Puzzle Pecahan Matematika Materi Penjumlahan Pecahan untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar," *Jurnal Elementary*, Vol. 3, No. 2 (2020).
- Kuswanto, Ferri Radiansah. "Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI," *Jurnal Media Infotama*, Vol. 14, No. 1 (2018).
- Lailatus Syarifah, Lely. "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II," *Universitas Muhammadiyah Tangerang JPPM*, Vol. 10, No. 2 (2017).
- Laut Mertha Jaya, I Made. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Quadrant, 2020.

- Martomidjojo, dan Nuryani Y. Rustaman, Russamsi. "Pembelajaran Biologi Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan 'Concept Attainment Model,'" *Proceeding Biology Education*, Vol. 1, No. 1 (2011).
- Masitoh, dan Sufyani Prabawanto, Itoh. "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika dan kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Eksploratif," *Edu Humaniora: Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, Vol. 7, No. 2 (2016).
- Mawaddah, Siti. "Kemampuan Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)," *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No. 1 (2016).
- Mudlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, Ali. *Desain Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Rajawali Pers, 2017.
- Mukhid, Abd. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*. Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2021.
- Musfiqon, Muhammad. *Panduan Lengkap Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Pustakaraya, 2012.
- Muslich, Masnur. *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual (Panduan bagu Guru, Kepala Sekolah, dan Pengawas Sekolah)*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007.
- Nari, dkk, Nola. "Penerapan Permainan Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Membilang," *Jurnal Pembangunan dan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, Vol. 7, No. 1 (2019).
- Nirmalasari, Santiani, dan H Muhklis Rohmadi. "Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis." *EduSains 4* (2016).
- Nurdin dan Adriantoni, Syafruddin. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Nurkholifah.dkk. *Buku Pendamping Matematika Kelas 7*. Tulungagung, 2018. *QS. Thoha*, 20.

- Ruqoyyah, dkk, Siti. *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel*. Purwakarta: CV Tre Alea Jacta Pedagogie, 2020.
- Ruslan, dkk. “Deskripsi Pemahaman Konseptual Matematika Siswa SMP IT Wahdah Islamiyah pada Materi Pecahan Ditinjau dari Gaya Belajar Visual,” *Issues in Mathematics Education*, Vol. 1, No. 21 (2017).
- Sanjaya, Wina. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.
- Santiani, dkk, Nirmalasari. “Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis,” *Edu Sains*, Vol. 4, No. 1 (2016).
- Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- Sidik Sidin, Udin. “Media Edukasi Pengenalan Huruf Lontara Makassar Berbasis HTML5,” *Jurnal Seman TIK*, Vol. 2, No. 2 (2016).
- Siti Juariah, Irwandi dan. “Pengembangan Media Pembelajaran berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, Vol. 5, No. 1 (2016).
- Sohibun dan Filza Yualiana Ade. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive,” *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 2, No. 2 (2017).
- Subekti, Ela. Hasil Wawancara Peneliti dengan Guru Wali Kelas IV SDN 01 Marga Mulya, Desember 2021.
- Sugiyarti, dkk, Sri. *Matematika untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.
- Suhendar, dan Arta Ekayanti, Uki. “Problem Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa,” *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 6, No. 1 (2018).
- Sundayana, Rostina. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- . *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2014.

- Suparmita, I Nyoman. *Buku Pedoman Guru*. Bandung: Nilacakra, 2021.
- Susanto, dkk, Hobri. *Senang Belajar Matematika*. Jakarta: Kemendikbud, 2018.
- Ulya, Himmatul. “Permainan Tradisional Sebagai Media Dalam Pembelajaran Matematika.” Kudus: FKIP Universitas Muria Kudus, 2017.
- Wildaniati, dan Adesia Afriana, Yunita. “PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU,” *Dewantara*, Vol. 7 (2019).
- Wildaniati, Yunita. “Pembelajaran Matematika Operasi Hitung Bilangan Bulat dengan Alat Peraga” Vol. 1, No. 1 (2015).
- Yulita, dkk, Afra. “Pengaruh Media Papan Puzzle Terhadap Pemahaman Konseptual Matematika Siswa di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 8, No. 2 (2020).

LAMPIRAN

Lampiran 1 Outline

OUTLINE SKRIPSI

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA
SEKOLAH DASAR**

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN

NOTA DINAS

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK

HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN

HALAMAN MOTTO

HALAMAN PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR DIAGRAM

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

B. Identifikasi Masalah

- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

BAB II LANDASAN TEORI

- A. Pemahaman Konsep
 - 1. Pengertian Pemahaman Konsep
 - 2. Indikator Pemahaman Konsep Matematis
- B. Media Pembelajaran Puzzle
 - 1. Pengertian Media Pembelajaran
 - 2. Manfaat Media Pembelajaran
 - 3. Media Pembelajaran Menggunakan Puzzle
 - 4. Langkah-Langkah Pembelajaran Menggunakan Media Puzzle
- C. Pembelajaran Matematika di SD
 - 1. Pengertian Matematika
 - 2. Tujuan Pembelajaran Matematika
 - 3. Sub Pokok Bahasan Materi Pecahan
- D. Pemahaman Konsep Matematika dengan Menggunakan Media Pembelajaran Puzzle Pecahan
- E. Kerangka Berfikir
- F. Hipotesis Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian
 2. Sifat Penelitian
- B. Definisi Operasional Variabel
1. Variabel Terikat (Dependen)
 2. Variabel Bebas (Independen)
- C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel
- D. Teknik Pengumpulan Data
1. Tes
 2. Observasi
- E. Instrumen Penelitian
1. Lembar Tes
 2. Lembar Observasi
- F. Teknik Analisis Data
1. Analisis Data Deskriptif
 2. Analisis Hipotesis
 - a. Uji Normalitas Data
 - b. Uji Hipotesis Penelitian
 - c. Uji N-Gain Ternormalisasi

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian
 2. Deskripsi Data Penelitian
 - a. Hasil Tes

- b. Hasil Observasi
- 3. Pengujian Hipotesis
- B. Pembahasan
 - 1. Hasil Tes dan Observasi
 - 2. Hasil Uji Hipotesis
 - 3. Temuan Penelitian
 - 4. Kelebihan dan Kekurangan Penelitian

BAB V PENUTUP

- A. Kesimpulan
- B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

Metro, 11 Juni 2022

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003

Mahasiswa



Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

Lampiran 2 Alat Pengumpul Data (APD)

ALAT PENGUMPUL DATA (APD) PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

A. TES

KISI-KISI INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Sekolah : SD Negeri 01 Marga Mulya

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Kelas/Semester : IV/Ganjil

Bentuk Tes : Uraian

1. Pretest dan Postes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa kelas IV SD Negeri 01 Marga Mulya

a. Kisi-kisi Pretest dan Postest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	Indikator Soal	No. Butir Soal	Jumlah Butir Soal	Bentuk Uraian soal
Menyatakan ulang suatu konsep yang telah dipelajari	Siswa mampu mengubah pecahan ke bentuk lainnya.	1	4	Esay

Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.	Siswa mampu menentukan nilai pecahan	2	3	Esay
Kemampuan menerapkan secara algoritma	Siswa mampu melakukan operasi hitung pecahan	3,4,5,6,7	5	Esay
Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari.	Siswa mampu menentukan contoh dan bukan contoh dari berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen)	8	4	Esay
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Siswa mampu menyajikan konsep pecahan dalam bentuk lain	9,10	4	Esay
Jumlah		10	20	

b. Soal Pretest dan Postest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

1. Ubahlah pecahan berikut ini:

a. $\frac{12}{8}$ ke pecahan campuran!

b. $\frac{23}{100}$ ke pecahan desimal!

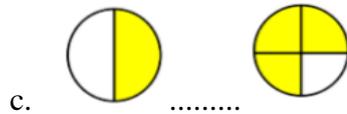
c. $\frac{2}{10}$ ke pecahan persen!

d. 0,5 ke pecahan biasa!

2. Berilah tanda < dan > untuk bilangan yang sesuai!

a. $\frac{4}{7} \dots \frac{5}{10}$

b. $\frac{2}{5} \dots \frac{3}{4}$



3. Lisa membawa air $\frac{3}{6}$ liter, sedangkan kakaknya membawa air $\frac{4}{6}$ liter.

Berapa liter air yang telah mereka bawa seluruhnya?

4. Dina memiliki $\frac{10}{12}$ bagian kue, ia berikan kepada adiknya $\frac{3}{12}$ bagian.

Kemudian Dina memakan $\frac{2}{12}$ bagian. Berapakah sisa kue Dina sekarang?

5. Amina dan Ari pergi ke pasar untuk membeli buah apel $12\frac{1}{2}$ kg.

Karena terlalu banyak, Ari membawa buah apel yang mereka beli sebanyak $7\frac{1}{3}$ kg. Mereka juga membeli buah jeruk sebanyak $\frac{3}{4}$ kg dan Amina membawanya sendiri. Berapa kg buah yang dibawa oleh Amina?

6. Burhan ingin pergi ke rumah kakek. Ia sudah menempuh jarak sejauh $4\frac{1}{3}$ km. Ia kemudian berhenti sejenak dan melanjutkan perjalanan

dengan menempuh jarak sepanjang $3\frac{2}{4}$ km hingga akhirnya sampai ke rumah kakek. Berapakah total yang ditempuh Burhan untuk sampai ke rumah kakek?

7. Retno memiliki $5\frac{1}{2}$ kg apel di rumahnya. Namun ada $1\frac{1}{5}$ kg apel yang busuk dan dibuang. Berapakah sisa apel yang dimiliki Retno?

8. Kelompokkan bilangan-bilangan berikut ini sesuai dengan bentuk pecahannya!

$$\frac{4}{12}, 2\frac{3}{6}, \frac{10}{25}, 3\frac{1}{2}, (0,25), 25\%, 46\%, \frac{12}{30}, (0,520), (0,9), 79\%.$$

- Pecahan biasa
- Pecahan campuran
- Pecahan desimal
- Pecahan persen

9. Berapakah nilai pecahan pada gambar yang diarsir dibawah ini?



a.



b.

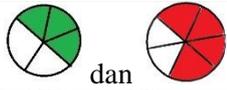
10. Kerjakan dengan tepat!

- Buatlah gambar yang menunjukkan pecahan $\frac{3}{5}$ dan $\frac{4}{6}$!
- Buatlah gambar yang senilai dengan $\frac{1}{2}$ sampai dengan $\frac{4}{8}$!

c. Pedoman Penskoran Pretest dan Postest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No	Jawaban Soal	Keterangan	Skor
1.	$1\frac{4}{8}$ 0,023 20% $\frac{5}{10}$	Siswa menyebutkan jawaban salah	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2
2.	> < <	Siswa menyebutkan jawaban salah	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar,	2

		dan tepat.	
3.	Diketahui: Air Lisa = $\frac{3}{6}$ Air kakak = $\frac{4}{6}$ Ditanya jumlah air yang dibawa? Penyelesaian: $\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{3+4}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$ liter air	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2
4.	Diketahui: Kue Dina = $\frac{10}{12}$ Diberikan adik = $\frac{3}{12}$ Dimakan Dina = $\frac{2}{12}$ Ditanya: sisa kue Dina? Penyelesaian: $\frac{10}{12} - \frac{3}{12} - \frac{2}{12} = \frac{10-3-2}{12} = \frac{5}{12}$ potong kue	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2
5.	Diketahui: Apel = $12\frac{1}{2}$ Apel dibawa Ari = $7\frac{1}{3}$ Jeruk = $\frac{3}{4}$ Ditanya: buah yang dibawa Amina? Penyelesaian: $= 12\frac{1}{2} - 7\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$ $= \frac{24}{2} - \frac{21}{3} + \frac{3}{4}$ $= \frac{144-84+9}{12}$ $= \frac{69}{12} = 5\frac{9}{12}$ kg buah	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2
6.	Diketahui: Jarak awal = $4\frac{1}{3}$ km Jarak kedua = $3\frac{2}{4}$ km Ditanya seluruh jarak tempuh Burhan? Penyelesaian: $= 4\frac{1}{3} + 3\frac{2}{4} = \frac{13}{3} + \frac{14}{4}$ $= \frac{52}{12} + \frac{42}{12} = \frac{52+42}{12}$ $= \frac{94}{12} = 7\frac{10}{12}$	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2

7.	Diketahui: Apel awal = $5\frac{1}{2}$ Apel busuk = $1\frac{1}{5}$ Ditanya sisa apel Retno? Penyelesaian: $= 5\frac{1}{2} - 1\frac{1}{5} = \frac{11}{2} - \frac{6}{5}$ $= \frac{55}{10} - \frac{12}{10} = \frac{55-12}{10} = \frac{43}{10} = 4\frac{3}{10}$ kg apel	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2
8.	$\frac{4}{12}, \frac{10}{25}, \frac{12}{30}$ $2\frac{3}{6}, 3\frac{1}{2}$ (0,25), (0,520), (0,9) 25%, 46%, 79%	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2
9.	$\frac{3}{4}$ $\frac{2}{4}$	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2
10.	a.  dan  b. 	Siswa menyebutkan jawaban salah.	0
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang tepat.	1
		Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik, benar, dan tepat.	2

B. LEMBAR OBSERVASI GURU DAN SISWA

1. LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SDN 01 Marga Mulya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IV
 Hari/Tanggal :
 Pertemuan :

No	Aspek yang Diamati	Kriteria	Nilai
----	--------------------	----------	-------

		1	2	3	4	5	
1.	Kegiatan Pendahuluan Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdo'a						
	Guru Mengecek kehadiran siswa						
	Guru Melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa						
	Guru Memberikan pertanyaan yang dapat merangsang pengetahuan siswa						
	Guru bersama dengan siswa mengulas materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan						
	Guru Menginformasikan materi yang akan diajarkan						
	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran						
2.	Kegiatn Inti Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari						
	Guru menyiapkan media yang digunakan						
	Guru mengatur tempat duduk siswa dan membagi kelompok secara heterogen						
	Guru meminta siswa untuk memperhatikan materi yang terdapat dalam media pembelajaran						
	Guru menjelaskan materi pelajaran yang ada pada media pembelajaran						
	Guru membagikan tugas sesuai dengan kelompok masing-masing						
	Menggunakan bahasa yang baik, benar dan efektif						
	Melaksanakan penilaian selama proses berlangsung						
4.	Kegiatan Penutup Keterampilan guru menarik kesimpulan						
	Keterampilan guru dalam memberikan evaluasi hasil belajar						
	Keterampilan guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam						
Jumlah Skor							
Presentase (%)							

2. LEMBAR OBSERVASI SISWA

NAMA :

KELAS :

No	Aspek yang Diamati	Skor					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang sedang diajarkan						
2.	Siswa aktif mengikuti proses pembelajaran						
3.	Siswa menyebutkan kembali apa yang dipelajari						
4.	Siswa menunjukkan sikap yang bersungguh-sungguh dalam berdiskusi bersama dengan teman sekelompoknya						
5.	Siswa mengisi lembar kerja yang telah diberikan						
6.	Keterampilan siswa dalam menjelaskan hasil kerja kelompoknya						
Jumlah							
Presentase (%)							

Metro, 11 Juni 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003

Mahasiswa



Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

SILABUS

Satuan Pendidikan : SDN 01 Marga Mulya

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : IV/Ganjil

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Kompetensi Inti

KI-1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.

KI-3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan: dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah

KI-4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Menjelaskan pecahan- pecahan senilai dengan gambar dan model konkret 4.1 Mengidentifikasi pecahan- pecahan	3.1.1 Memahami pengertian pecahan senilai 3.1.2 Menganalisis persamaan pecahan senilai dan pecahan tidak senilai	Pecahan senilai	▪ Mengenal pecahan senilai dengan menggunakan alat peraga untuk menunjukkan dua pecahan itu senilai atau tak senilai (misalnya: sepotong coklat dibagi menjadi 2 sama	12 JP	<ul style="list-style-type: none">• Buku Siswa MATEMATIKA Kelas IV• Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA

<p>senilai dengan gambar dan model konkret.</p>	<p>3.1.3 Menganalisis perbedaan pecahan senilai dan pecahan tidak senilai 3.1.4 Memahami cara penyelesaian masalah yang berkaitan dengan pecahan senilai 4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan senilai 4.1.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan pecahan senilai dengan mengalikan atau membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama</p>		<p>besar maka akan senilai dengan 3 bagian dari sepotong coklat yang dipotong menjadi 6 sama besar).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami persamaan dan perbedaan pecahan senilai dan pecahan tak senilai ▪ Menjelaskan strategi penyelesaian masalah yang terkait dengan pecahan senilai dengan mengalikan atau membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama. ▪ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan senilai 		<p>Kelas IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modul/bahan ajar • Modul lain yang relevan
<p>3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk</p>	<p>3.2.2 Memahami pengertian pecahan 3.2.2 Memahami bentuk pecahan biasa 3.2.3 Memahami bentuk pecahan campuran 3.2.4 Memahami bentuk pecahan decimal</p>	<p>Pecahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pecahan biasa ▪ Pecahan campuran ▪ Desimal ▪ Persen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan biasa, pecahan campuran, desimal, dan persen ▪ Mengidentifikasi hubungan pecahan dengan desimal dimulai dengan pecahan berpenyebut 10 	<p>24 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Siswa MATEMATIKA Kelas IV • Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas IV • Modul/bahan ajar

<p>pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya.</p>	<p>3.2.5 Memahami bentuk pecahan persen 4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan biasa, pecahan campuran, desimal, dan persen 4.2.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan pecahan biasa, pecahan campuran, desimal, dan persen</p>		<p>dituliskan sebagai bilangan desimal satuangka di belakang koma.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi hubungan pecahan dengan desimal untuk pecahan yang berpenyebut 100, 1.000, dan seterusnya ▪ Mengubah pecahan campuran ke bentuk pecahan biasa ▪ Mengubah pecahan biasa ke bentuk desimal ▪ Mengubah bilangan desimal ke bentuk pecahan ▪ Mengubah bilangan pecahan ke desimal dan persen ▪ Menjelaskan strategi penyelesaian masalah yang terkait dengan pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) ▪ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan biasa, pecahan campuran, desimal, dan persen ▪ Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan pecahan biasa, pecahan campuran, desimal, dan persen 	<ul style="list-style-type: none"> • Modul lain yang relevan
---	---	--	--	---

<p>3.3 Menjelaskan dan melakukan penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan</p>	<p>3.3.1 Mengidentifikasi cara menentukan taksiran dari jumlah selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan</p> <p>3.3.2 Memahami cara melakukan penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan</p> <p>4.3.1 Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan taksiran hasil pengoperasian dua bilangan Pecahan</p>	<p>Taksiran hasil pengoperasian dua bilangan pecahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan taksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan. ▪ Menentukan taksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari ▪ Mengidentifikasi cara menentukan taksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan ▪ Menyelesaikan masalah yang terkait dengan taksiran hasil pengoperasian dua bilangan pecahan ▪ Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan taksiran hasil pengoperasian dua bilangan pecahan 	<p>18 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Siswa MATEMATIKA Kelas IV • Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas IV • Modul/bahan ajar • Modul lain yang relevan
<p>3.4 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan</p>		<p>Faktor dan Kelipatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memperhatikan gambar/ilustrasi/alat peraga yang berkaitan dengan faktor 	<p>12 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Siswa MATEMATIKA Kelas IV

<p>4.4 Mengidentifikasi faktor dan kelipatan suatu bilangan</p>			<p>dan kelipatan suatu bilangan. Misal: Jika ada 36 pemain musik dalam marching band maka akan ada beberapa formasi baris berbaris (tetap dalam parade) yang dapat mereka susun, misalnya formasi 9 baris dan setiap baris ada 4 orang pemain musik</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menentukan cara mencari faktordari bilangan yang ditentukandengan pohon faktor dan tabel. ▪ Menuliskan kelipatan dari bilanganyang ditentukan ▪ Menggunakan konsep faktor dan kelipatan suatu bilangan untuk menyelesaikan masalah ▪ Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan faktor dan kelipatan suatu bilangan 		<ul style="list-style-type: none"> • Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas IV • Modul/bahan ajar • Modul lain yang relevan
<p>3.5 Menjelaskan bilangan prima 4.5 Mengidentifikasi bilangan prima</p>	<p>3.5.1 Memahami pengertian bilangan prima 3.5.2 Memahami cara mencari bilangan prima 4.5.1 Menyajikan penyelesaian masalah</p>	<p>Bilangan Prima</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati bilangan dari 1 sampai 100 dalam bentuk tabel persegi, kemudian mencari bilangan prima antara 1-100 ▪ Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan 	<p>6 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Siswa MATEMATIKA Kelas IV • Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA

	yang terkait dengan bilangan prima		<p>dengan bilangan prima</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelesaikan masalah yang terkait dengan bilangan prima ▪ Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan bilangan prima 		<p>Kelas IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modul/bahan ajar • Modul lain yang relevan
<p>3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari- hari</p> <p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan</p>	<p>3.6.1 Memahami pengertian bilangan FPB dan KPK</p> <p>3.6.2 Menganalisis cara mencari FPB dari dua bilangan yang ditentukan</p> <p>3.6.3 Menganalisis cara mencari KPK dari dua bilangan yang ditentukan</p> <p>4.6.1 Menuliskan kelipatan dari bilangan yang ditentukan sekurangnya dua bilangan</p> <p>4.6.2 Menyelesaikan masalah yang terkait dengan FPB dan KPK</p> <p>4.6.3 Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan FPB dan KPK</p>	FPB dan KPK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi faktor dari bilangan yang ditentukan, paling tidak faktor dari dua bilangan yang berbeda ▪ Mencari FPB dari bilangan yang ditentukan sekurangnya dua bilangan dengan menggunakan himpunan faktor persekutuan, pohon faktor, tabel dan pembagian Euclides ▪ Mengidentifikasi kelipatan dari bilangan yang ditentukan sekurangnya dua bilangan ▪ Mencari KPK dari bilangan yang ditentukan sekurangnya dua bilangan dengan menggunakan himpunan kelipatan persekutuan, pohon faktor dan tabel ▪ Menyelesaikan masalah yang 	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Siswa MATEMATIKA Kelas IV • Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas IV • Modul/bahan ajar • Modul lain yang relevan

sehari- hari			terkait dengan FPB dan KPK ▪ Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan FPB dan KPK		
--------------	--	--	---	--	--

Lampung Timur, Agustus 2022

Dosen Pembimbing



Yunita Wildaniati, M.Pd
NIP. 19870630 201503 2 003

Peneliti



Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

Kepala Sekolah



Rusdiyanto, S.Pd
NIP: 19630407 198603 1 010

Mengetahui,

Wali Kelas



Ela Subekti, S.Pd. SD
NIP: 19690925 199111 2 001

Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) 1

Satuan Pendidikan	: SDN 01 Marga Mulya
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: IV (Empat) /1 (Satu)
Alokasi Waktu	: 2 × 35 Menit (Pertemuan 1)

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.2 Menjelaskan bentuk pecahan biasa dan campuran
- 4.2 Mengidentifikasi bentuk pecahan biasa dan campuran

C. Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan bentuk pecahan biasa
- 3.2.2 Menjelaskan bentuk pecahan campuran
- 4.2.1 Mengubah pecahan campuran ke pecahan biasa dan sebaliknya

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami bentuk pecahan biasa.
2. Siswa mampu memahami bentuk pecahan campuran.
3. Siswa mampu menyelesaikan masalah mengubah pecahan campuran ke pecahan biasa dan sebaliknya.

E. Materi Pembelajaran

Bentuk Pecahan Biasa dan Campuran

F. Metode Pembelajaran

1. Diskusi
2. Tanya Jawab
3. Demonstrasi

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengucapkan salam ▪ Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pelajaran. ▪ Guru mengecek kehadiran siswa. ▪ Guru memotivasi siswa dengan menanyakan kabar agar tetap bersemangat dalam belajar ▪ Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran. ▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang bentuk pecahan biasa dan campuran. 	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menjelaskan mengenai bentuk pecahan biasa dan campuran. ▪ Guru menyiapkan media yang digunakan ▪ Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok yang terdiri atas 5 orang ▪ Guru memperlihatkan puzzle bilangan kepada siswa yang berbentuk kesatuan utuh 	50 menit

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta siswa untuk memperhatikan puzzle bilangan yang diperlihatkan yang berisis kepingan-kepingan lambing bilangan. ▪ Guru menjelaskan gambar yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru meminta siswa menyebutkan kembali apa yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru membagikan puzzle yang telah diacak terlebih dahulu kepada siswa ▪ Setiap kelompok diberikan tugas untuk mencari nilai dari bentuk pecahan biasa dan campuran dengan menggunakan puzzle pecahan guna memperdalam pemahaman tentang konsep matematika dalam bentuk-bentuk pecahan. ▪ Guru membimbing siswa untuk menyampaikan hasil kerjanya di hadapan guru dan teman-teman. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa. ▪ Guru mengajak siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. ▪ Guru mengucapkan salam. 	10 menit

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran : Puzzle Pecahan
2. Sumber Belajar : Hobri, Susanto, dkk, *Senang Belajar Matematika untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

I. Penilaian

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			1	2	3	4
3.2.1	Menjelaskan bentuk pecahan	Kognitif				

	biasa.	Afektif Psikomotorik				
3.2.2	Menjelaskan bentuk pecahan campuran.					
4.2.1	Mengubah pecahan campuran ke pecahan biasa dan sebaliknya.					

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan penilaian:

4= sangat baik 2= cukup baik
3= baik 1= kurang baik

Lampung Timur, 8 Agustus 2022

Dosen Pembimbing



Yunita Wildaniati, M.Pd
NIP. 19870630 201503 2 003

Peneliti



Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

Kepala Sekolah



Rusdiyanto, S.Pd
NIP: 19630407 198603 1 010

Mengetahui,

Wali Kelas



Ela Subekti, S.Pd. SD
NIP: 19690925 199111 2 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) 2

Satuan Pendidikan : SDN 01 Marga Mulya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : IV (Empat) /1 (Satu)
Alokasi Waktu : 2 × 35 Menit (Pertemuan 2)

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.2 Menjelaskan bentuk pecahan desimal dan persen
- 4.2 Mengidentifikasi bentuk pecahan desimal dan persen

C. Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan bentuk pecahan desimal
- 3.2.2 Menjelaskan bentuk pecahan persen
- 4.2.1 Mengubah pecahan desimal ke pecahan biasa dan sebaliknya
- 4.2.2 Mengubah pecahan persen ke pecahan biasa dan sebaliknya

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami bentuk pecahan desimal.
2. Siswa mampu memahami bentuk pecahan persen.
3. Siswa mampu menyelesaikan masalah mengubah pecahan desimal ke pecahan biasa dan sebaliknya.
4. Siswa mampu menyelesaikan masalah mengubah pecahan persen ke pecahan biasa dan sebaliknya.

E. Materi Pembelajaran

Bentuk Pecahan Desimal, dan Persen

F. Metode Pembelajaran

1. Diskusi
2. Tanya Jawab
3. Demonstrasi

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru mengucapkan salam▪ Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pelajaran.▪ Guru mengecek kehadiran siswa.▪ Guru memotivasi siswa dengan menanyakan kabar agar tetap bersemangat dalam belajar▪ Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran.▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang bentuk pecahan desimal dan persen.	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru menjelaskan mengenai bentuk pecahan desimal dan persen.▪ Guru menyiapkan media yang digunakan▪ Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok yang terdiri	50 menit

	<p>atas 5 orang</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memperlihatkan puzzle bilangan kepada siswa yang berbentuk kesatuan utuh ▪ Guru meminta siswa untuk memperhatikan puzzle bilangan yang diperlihatkan yang berisis kepingan-kepingan lambing bilangan. ▪ Guru menjelaskan gambar yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru meminta siswa menyebutkan kembali apa yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru membagikan puzzle yang telah diacak terlebih dahulu kepada siswa ▪ Setiap kelompok diberikan tugas untuk mencari nilai dari bentuk pecahan desimal dan persen dengan menggunakan puzzle pecahan guna memperdalam pemahaman tentang konsep matematika dalam bentuk-bentuk pecahan. ▪ Guru membimbing siswa untuk menyampaikan hasil kerjanya di hadapan guru dan teman-teman. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa. ▪ Guru mengajak siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. ▪ Guru mengucapkan salam. 	10 menit

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran : Puzzle Pecahan
2. Sumber Belajar : Hobri, Susanto, dkk, *Senang Belajar Matematika untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

I. Penilaian

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			1	2	3	4
3.2.1	Menjelaskan bentuk pecahan desimal.	Kognitif Afektif Psikomotorik				
3.2.2	Menjelaskan bentuk pecahan persen.					
4.2.1	Mengubah pecahan desimal ke pecahan biasa dan sebaliknya.					
4.2.2	Mengubah pecahan persen ke pecahan biasa dan sebaliknya.					

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan penilaian:

4= sangat baik 2= cukup baik
3= baik 1= kurang baik

Lampung Timur, 9 Agustus 2022

Dosen Pembimbing



Yunita Wildaniati, M.Pd
NIP. 19870630 201503 2 003

Peneliti



Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

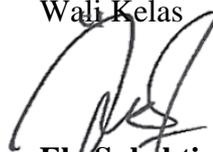
Mengetahui,

Kepala Sekolah



Rusdiyanto, S.Pd
NIP: 19630407 198603 1 010

Wali Kelas



Ela Subekti, S.Pd. SD
NIP: 19690925 199111 2 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) 3

Satuan Pendidikan : SDN 01 Marga Mulya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : IV (Empat) /1 (Satu)
Alokasi Waktu : 2 × 35 Menit (Pertemuan 3)

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.3 Menjelaskan dan melakukan penaksiran penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang sama.

C. Indikator

- 3.3.1 Mengidentifikasi cara menentukan taksiran dari penjumlahan pada penyebut yang sama.
- 3.3.2 Memahami cara melakukan penaksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang sama.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengidentifikasi cara menentukan taksiran dari penjumlahan pada penyebut yang sama.
2. Siswa mampu memahami cara melakukan penaksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang sama.

E. Materi Pembelajaran

Penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang sama.

F. Metode Pembelajaran

1. Diskusi
2. Tanya Jawab
3. Demonstrasi

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengucapkan salam ▪ Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pelajaran. ▪ Guru mengecek kehadiran siswa. ▪ Guru memotivasi siswa dengan menanyakan kabar agar tetap bersemangat dalam belajar ▪ Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran. ▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan. 	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menjelaskan mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan. ▪ Guru menyiapkan media yang digunakan ▪ Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok yang terdiri atas 5 orang ▪ Guru memperlihatkan puzzle 	50 menit

	<p>bilangan kepada siswa yang berbentuk kesatuan utuh</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta siswa untuk memperhatikan puzzle bilangan yang diperlihatkan yang berisis kepingan-kepingan lambing bilangan. ▪ Guru menjelaskan gambar yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru meminta siswa menyebutkan kembali apa yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru membagikan puzzle yang telah diacak terlebih dahulu kepada siswa ▪ Setiap kelompok diberikan tugas untuk mencari hasil taksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang sama dengan menggunakan puzzle pecahan guna memperdalam pemahaman tentang konsep matematika dalam bentuk-bentuk pecahan. ▪ Guru membimbing siswa untuk menyampaikan hasil kerjanya di hadapan guru dan teman-teman. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa. ▪ Guru mengajak siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. ▪ Guru mengucapkan salam. 	10 menit

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran : Puzzle Pecahan
2. Sumber Belajar : Hobri, Susanto, dkk, *Senang Belajar Matematika untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

I. Penilaian

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			1	2	3	4
3.3.1	Mengidentifikasi cara menentukan taksiran penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang sama.	Kognitif Afektif Psikomotorik				
3.3.2	Memahami cara melakukan penaksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang sama.					

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan penilaian:

4= sangat baik 2= cukup baik

3= baik 1= kurang baik

Lampung Timur, 15 Agustus 2022

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd
NIP. 19870630 201503 2 003

Peneliti

Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

Kepala Sekolah

Rusdiyanto, S.Pd
NIP: 19630407 198603 1 010

Mengetahui,

Wali Kelas

Ela Subekti, S.Pd. SD
NIP: 19690925 199111 2 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) 4

Satuan Pendidikan : SDN 01 Marga Mulya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : IV (Empat) /1 (Satu)
Alokasi Waktu : 2 × 35 Menit (Pertemuan 4)

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.4 Menjelaskan dan melakukan penaksiran penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang tidak sama.

C. Indikator

- 3.4.1 Mengidentifikasi cara menentukan taksiran dari penjumlahan pada penyebut yang tidak sama.
- 3.4.2 Memahami cara melakukan penaksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang tidak sama.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengidentifikasi cara menentukan taksiran dari penjumlahan pada penyebut yang tidak sama.
2. Siswa mampu memahami cara melakukan penaksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang tidak sama.

E. Materi Pembelajaran

Penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang tidak sama.

F. Metode Pembelajaran

1. Diskusi
2. Tanya Jawab
3. Demonstrasi

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru mengucapkan salam▪ Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pelajaran.▪ Guru mengecek kehadiran siswa.▪ Guru memotivasi siswa dengan menanyakan kabar agar tetap bersemangat dalam belajar▪ Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran.▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan.	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru menjelaskan mengenai bentuk penjumlahan dan pengurangan pecahan.▪ Guru menyiapkan media yang digunakan▪ Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok yang terdiri	50 menit

	<p>atas 5 orang</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memperlihatkan puzzle bilangan kepada siswa yang berbentuk kesatuan utuh ▪ Guru meminta siswa untuk memperhatikan puzzle bilangan yang diperlihatkan yang berisis kepingan-kepingan lambing bilangan. ▪ Guru menjelaskan gambar yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru meminta siswa menyebutkan kembali apa yang ada pada puzzle bilangan ▪ Guru membagikan puzzle yang telah diacak terlebih dahulu kepada siswa ▪ Setiap kelompok diberikan tugas untuk mencari hasil taksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang tidak sama dengan menggunakan puzzle pecahan guna memperdalam pemahaman tentang konsep matematika dalam bentuk-bentuk pecahan. ▪ Guru membimbing siswa untuk menyampaikan hasil kerjanya di hadapan guru dan teman-teman. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa. ▪ Guru mengajak siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. ▪ Guru mengucapkan salam. 	10 menit

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran : Puzzle Pecahan
2. Sumber Belajar : Hobri, Susanto, dkk, *Senang Belajar Matematika untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

I. Penilaian

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			1	2	3	4
3.3.1	Mengidentifikasi cara menentukan taksiran penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang tidak sama.	Kognitif Afektif Psikomotorik				
3.3.2	Memahami cara melakukan penaksiran dari penjumlahan dan pengurangan pecahan pada penyebut yang tidak sama.					

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan penilaian:

4= sangat baik 2= cukup baik

3= baik 1= kurang baik

Lampung Timur, 16 Agustus 2022

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd
NIP. 19870630 201503 2 003

Peneliti

Dwi Setia Ningsih
NPM. 1801051021

Kepala Sekolah

Rusdiyanto, S.Pd
NIP: 19630407 198603 1 010

Mengetahui,

Wali Kelas

Ela Subekti, S.Pd. SD
NIP: 19690925 199111 2 001

Lampiran 5 Hasil Belajar Matematika Siswa

Pretest

No	Nama	Indikator										Total
		Indikator 1 dan 2		Indikator 3					Indikator 4 dan 5			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	ANR	3	4	4	3	2	2	3	3	2	2	28
2	AS	2	2	4	3	3	2	3	3	4	4	30
3	ANA	2	2	4	3	2	2	2	2	4	3	26
4	BV	3	2	2	3	2	3	2	2	2	1	22
5	CIA	3	3	4	3	2	2	3	3	4	3	30
6	CMP	1	2	2	2	1	2	2	2	2	4	20
7	CP	2	4	2	2	3	2	3	1	2	2	23
8	DAA	2	2	4	3	2	2	2	2	4	3	26
9	DPH	2	4	3	2	2	2	3	2	4	4	28
10	FCP	2	3	4	2	0	2	2	2	2	3	22
11	HPM	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	18
12	HP	2	2	2	2	2	2	3	0	2	1	18
13	IR	1	4	2	2	2	2	2	2	2	4	23
14	KS	2	3	2	1	2	2	2	4	4	2	24
15	MF	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	17
16	NAA	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	28
17	RBB	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	24
18	RDL	2	1	3	2	2	3	2	3	4	4	26
19	RE	1	2	2	2	2	2	2	4	1	2	20
20	RPH	2	4	2	1	1	2	1	2	2	2	19
21	SAP	4	2	2	2	3	2	2	1	2	2	22
22	TAK	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	20
23	USM	3	2	1	2	1	2	1	2	2	2	18
24	VP	2	2	4	3	2	2	2	2	4	3	26
25	VG	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	16
Jumlah		52	63	67	55	45	51	52	55	69	65	574

Posttest

No	Nama	Indikator										Total
		Indikator 1 dan 2		Indikator 3					Indikator 4 dan 5			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	ANR	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38
2	AS	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	36
3	ANA	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	34
4	BV	3	4	3	3	4	3	3	4	2	4	33
5	CIA	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	36
6	CMP	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	34
7	CP	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	37
8	DAA	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	34
9	DPH	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	33
10	FCP	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	34
11	HPM	2	4	4	3	3	3	3	3	4	3	32
12	HP	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	34
13	IR	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	36
14	KS	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	33
15	MF	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	32
16	NAA	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	38
17	RBB	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	33
18	RDL	4	4	4	4	3	2	3	3	2	3	32
19	RE	4	2	3	3	3	4	3	4	4	4	34
20	RPH	2	4	4	4	3	3	4	3	4	3	34
21	SAP	4	3	4	3	3	3	4	3	2	4	33
22	TAK	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	36
23	USM	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	36
24	VP	3	4	3	3	3	3	3	4	2	4	32
25	VG	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	30
Jumlah		88	90	91	85	73	79	84	87	86	91	854

Lampiran 6 Data Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Nilai <i>Pretest</i> Kelas IV			Nilai <i>Posttest</i> Kelas IV		
No	Nama siswa	Nilai	No	Nama siswa	Nilai
1	ANR	70	1	ANR	95
2	AS	75	2	AS	90
3	ANAY	65	3	ANAY	85
4	BV	55	4	BV	82
5	CIA	75	5	CIA	90
6	CMP	50	6	CMP	85
7	CP	57	7	CP	92
8	DAA	65	8	DAA	85
9	DPH	70	9	DPH	82
10	FCP	55	10	FCP	85
11	HPM	45	11	HPM	80
12	HP	45	12	HP	85
13	IR	57	13	IR	90
14	KS	60	14	KS	82
15	MF	42	15	MF	80
16	NAA	70	16	NAA	95
17	RBB	60	17	RBB	82
18	RDL	65	18	RDL	80
19	RE	50	19	RE	85
20	RPH	47	20	RPH	85
21	SAP	55	21	SAP	82
22	TAK	50	22	TAK	90
23	USM	45	23	USM	90
24	VP	65	24	VP	80
25	VG	40	25	VG	75

Lampiran 7 Hasil Observasi Guru dan Siswa

1. Lembar observasi pertemuan pertama

LEMBAR OBSERVASI GURU PERTEMUAN PERTAMA							
Nama Sekolah : SDN 01 Marga Mulya							
Mata Pelajaran : Matematika							
Kelas : IV							
Hari/Tanggal : Senin/08 Agustus 2022							
Pertemuan : Pertama (2 x 35)							
No	Aspek yang Diamati	Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Kegiatan Pendahuluan						
	1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdo'a				✓	4	
	2. Guru Mengecek kehadiran siswa				✓	4	
	3. Guru Melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa			✓		3	
	4. Guru Memberikan pertanyaan yang dapat merangsang pengetahuan siswa			✓		3	
	5. Guru bersama dengan siswa mengulas materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan		✓			2	
	6. Guru Menginformasikan materi yang akan diajarkan			✓		3	
	7. Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		3	
2.	Kegiatn Inti						
	1. Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari			✓		3	
	2. Guru menyiapkan media yang digunakan				✓	4	
	3. Guru mengatur tempat duduk siswa dan membagi kelompok secara heterogeny		✓			2	
	4. Guru meminta siswa untuk memperhatikan materi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			2	
	5. Guru menjelaskan materi pelajaran yang ada pada media pembelajaran			✓		3	
	6. Guru membagikan tugas sesuai dengan kelompok masing-masing			✓		3	
	7. Menggunakan bahasa yang baik, benar dan efektif			✓		3	
	8. Melaksanakan penilaian selama proses berlangsung			✓		3	
4.	Kegiatan Penutup						
	1. Keterampilan guru menarik			✓		3	

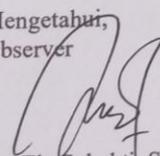
	kesimpulan						
2.	Keterampilan guru dalam memberikan evaluasi hasil belajar			✓			3
3.	Keterampilan guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam				✓		4
Jumlah Skor							55
Presentase (%)							61,6%

LEMBAR OBSERVASI SISWA PERTEMUAN PERTAMA

Kelas : IV
 Hari/Tanggal : Senin/08 Agustus 2022
 Pertemuan : Pertama (2 x 35)

No	Aspek yang Diamati	Skor					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang sedang diajarkan			✓			3
2.	Siswa aktif mengikuti proses pembelajaran			✓			3
3.	Siswa menyebutkan kembali apa yang dipelajari		✓				2
4.	Siswa menunjukkan sikap yang bersungguh-sungguh dalam berdiskusi bersama dengan teman sekelompoknya		✓				2
5.	Siswa mengisi lembar kerja yang telah diberikan			✓			3
6.	Keterampilan siswa dalam menjelaskan hasil kerja kelompoknya	✓					1
Jumlah							13
Presentase (%)							46%

Mengetahui,
 Observer


 Ibu Ela Subekti, S.Pd.SD

2. Lembar observasi pertemuan kedua

LEMBAR OBSERVASI GURU PERTEMUAN KEDUA

Nama Sekolah : SDN 01 Marga Mulya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IV
 Hari/Tanggal : Selasa/09 Agustus 2022
 Pertemuan : kedua (2 x 35)

No	Aspek yang Diamati	Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Kegiatan Pendahuluan						
	1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa					✓	5
	2. Guru Mengecek kehadiran siswa				✓		4
	3. Guru Melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa			✓			3
	4. Guru Memberikan pertanyaan yang dapat merangsang pengetahuan siswa			✓			3
	5. Guru bersama dengan siswa mengulas materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan			✓			3
	6. Guru Menginformasikan materi yang akan diajarkan				✓		4
2.	7. Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓			3
	Kegiatan Inti						
	1. Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari			✓			3
	2. Guru menyiapkan media yang digunakan				✓		4
	3. Guru mengatur tempat duduk siswa dan membagi kelompok secara heterogeny			✓			3
	4. Guru meminta siswa untuk memperhatikan materi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓				2
	5. Guru menjelaskan materi pelajaran yang ada pada media pembelajaran				✓		4
4.	6. Guru membagikan tugas sesuai dengan kelompok masing-masing			✓	✓		3
	7. Menggunakan bahasa yang baik, benar dan efektif				✓		4
	8. Melaksanakan penilaian selama proses berlangsung			✓			3
	Kegiatan Penutup					✓	4
	1. Keterampilan guru menarik					✓	4

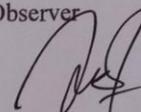
	kesimpulan						
	2. Keterampilan guru dalam memberikan evaluasi hasil belajar			✓			3
	3. Keterampilan guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam				✓		4
Jumlah Skor							62
Presentase (%)							68,8%

LEMBAR OBSERVASI SISWA PERTEMUAN KEDUA

Kelas : IV
 Hari/Tanggal : Selasa/09 Agustus 2022
 Pertemuan : kedua (2 x 35)

No	Aspek yang Diamati	Skor					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang sedang diajarkan				✓		4
2.	Siswa aktif mengikuti proses pembelajaran			✓			3
3.	Siswa menyebutkan kembali apa yang dipelajari		✓				2
4.	Siswa menunjukkan sikap yang bersungguh-sungguh dalam berdiskusi bersama dengan teman sekelompoknya			✓			3
5.	Siswa mengisi lembar kerja yang telah diberikan			✓			3
6.	Keterampilan siswa dalam menjelaskan hasil kerja kelompoknya		✓				2
Jumlah							17
Presentase (%)							68%

Mengetahui,
 Observer



Ibu Ela Subekti, S.Pd.SD

3. Lembar observasi pertemuan ketiga

LEMBAR OBSERVASI GURU PERTEMUAN KETIGA

Nama Sekolah : SDN 01 Marga Mulya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IV
 Hari/Tanggal : Senin/15 Agustus 2022
 Pertemuan : Ketiga (2 x 35)

No	Aspek yang Diamati	Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Kegiatan Pendahuluan						
	1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdo'a				✓		5
	2. Guru Mengecek kehadiran siswa				✓		4
	3. Guru Melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa				✓		4
	4. Guru Memberikan pertanyaan yang dapat merangsang pengetahuan siswa				✓		4
	5. Guru bersama dengan siswa mengulas materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan			✓			3
	6. Guru Menginformasikan materi yang akan diajarkan			✓			3
	7. Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran				✓		4
2.	Kegiatan Inti						
	1. Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari				✓		4
	2. Guru menyiapkan media yang digunakan				✓		4
	3. Guru mengatur tempat duduk siswa dan membagi kelompok secara heterogeny			✓			3
	4. Guru meminta siswa untuk memperhatikan materi yang terdapat dalam media pembelajaran			✓			3
	5. Guru menjelaskan materi pelajaran yang ada pada media pembelajaran					✓	5
	6. Guru membagikan tugas sesuai dengan kelompok masing-masing				✓		4
	7. Menggunakan bahasa yang baik, benar dan efektif			✓			3
	8. Melaksanakan penilaian selama proses berlangsung			✓			3
4.	Kegiatan Penutup						
1. Keterampilan guru menarik				✓			4

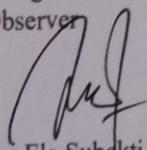
	kesimpulan						
2.	Keterampilan guru dalam memberikan evaluasi hasil belajar			✓			4
3.	Keterampilan guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam				✓		5
Jumlah Skor							68
Presentase (%)							75,5%

LEMBAR OBSERVASI SISWA PERTEMUAN KETIGA

Kelas : IV
 Hari/Tanggal : Senin/15 Agustus 2022
 Pertemuan : Ketiga (2 x 35)

No	Aspek yang Diamati	Skor					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang sedang diajarkan				✓		4
2.	Siswa aktif mengikuti proses pembelajaran			✓			3
3.	Siswa menyebutkan kembali apa yang dipelajari			✓			3
4.	Siswa menunjukkan sikap yang bersungguh-sungguh dalam berdiskusi bersama dengan teman sekelompoknya			✓			3
5.	Siswa mengisi lembar kerja yang telah diberikan			✓			3
6.	Keterampilan siswa dalam menjelaskan hasil kerja kelompoknya			✓			3
Jumlah							19
Presentase (%)							76%

Mengetahui,
 Observer


 Ibu Ela Subekti, S.Pd.SD

4. Lembar observasi pertemuan keempat

LEMBAR OBSERVASI GURU PERTEMUAN KEEMPAT

Nama Sekolah : SDN 01 Marga Mulya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : IV
Hari/Tanggal : Selasa/16 Agustus 2022
Pertemuan : Keempat (2 x 35)

No	Aspek yang Diamati	Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Kegiatan Pendahuluan						
	1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdo'a					✓	5
	2. Guru Mengecek kehadiran siswa				✓		4
	3. Guru Melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa				✓		4
	4. Guru Memberikan pertanyaan yang dapat merangsang pengetahuan siswa					✓	5
	5. Guru bersama dengan siswa mengulas materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan				✓		4
	6. Guru Menginformasikan materi yang akan diajarkan					✓	5
2.	7. Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran				✓		4
	Kegiatan Inti						
	1. Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari				✓		4
	2. Guru menyiapkan media yang digunakan				✓		4
	3. Guru mengatur tempat duduk siswa dan membagi kelompok secara heterogeny				✓		4
	4. Guru meminta siswa untuk memperhatikan materi yang terdapat dalam media pembelajaran				✓		4
	5. Guru menjelaskan materi pelajaran yang ada pada media pembelajaran					✓	5
	6. Guru membagikan tugas sesuai dengan kelompok masing-masing				✓		4
	7. Menggunakan bahasa yang baik, benar dan efektif				✓		4
	8. Melaksanakan penilaian selama proses berlangsung				✓		4
	4.	Kegiatan Penutup					
1. Keterampilan guru menarik					✓	5	

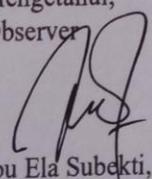
	kesimpulan						
	2. Keterampilan guru dalam memberikan evaluasi hasil belajar			✓			4
	3. Keterampilan guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam				✓		5
Jumlah Skor							78
Presentase (%)							86,6%

LEMBAR OBSERVASI SISWA PERTEMUAN KEEMPAT

Kelas : IV
 Hari/Tanggal : Selasa/16 Agustus 2022
 Pertemuan : Keempat (2 x 35)

No	Aspek yang Diamati	Skor					Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang sedang diajarkan				✓		4
2.	Siswa aktif mengikuti proses pembelajaran				✓		4
3.	Siswa menyebutkan kembali apa yang dipelajari			✓			3
4.	Siswa menunjukkan sikap yang bersungguh-sungguh dalam berdiskusi bersama dengan teman sekelompoknya			✓			3
5.	Siswa mengisi lembar kerja yang telah diberikan				✓		4
6.	Keterampilan siswa dalam menjelaskan hasil kerja kelompoknya				✓		4
Jumlah							22
Presentase (%)							88%

Mengetahui,
 Observer


 Ibu Ela Subekti, S.Pd.SD

Lampiran 8 Surat Izin *Pra-Survey*



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-4126/In.28/J/TL.01/10/2021
Lampiran : -
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth,
Kepala Sekolah SDN 01 MARGA
MULYA KABUPATEN LAMPUNG
TIMUR
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **DWI SETIA NINGSIH**
NPM : 1801051021
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI BANGUN
DATAR DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
Judul : **PEMBELAJARAN ENKLEK KELAS IV SDN 01 MARGA
MULYA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

untuk melakukan prasurvey di SDN 01 MARGA MULYA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 18 Oktober 2021
Ketua Jurusan,



H. Nindia Yuliwulandana M.Pd
NIP 19700721 199903 1 003

Lampiran 9 Surat Balasan *Pra-Survey*



PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SEKOLAH DASAR NEGERI I MARGAMULYA
KECAMATAN BUMI AGUNG

Nomor : 420/048/SD-11.389/2021

Lampiran :-

Perihal : **Balasan Permohonan
Izin Pra-Survey**

Kepada Yth.

Ketua Jurusan Pendidikan Guru

Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut

Agama Islam Negeri (IAIN) Metro

Di -

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat saudara pada Tanggal 11 Oktober 2021 perihal izin Pra-Survey Atas Nama **DWI SETIA NINGSIH NPM : 1801051021** dengan judul, “ **KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI BANGUN DATAR DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN ENKLEK KELAS IV SDN 01 MARGA MULYA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR** ”.

Perlu kami sampaikan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan dapat mengizinkan pelaksanaan Pra-Survey tersebut di tempat kami.
- b. Izin melakukan penelitian diberikan semata-mata untuk keperluan akademik. Waktu pengambilan data dilakukan selama 3 hari setelah tanggal ditetapkan.

Demikian Surat Balasan dari kami, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Margamulya, 23 November 2021
Kepala SD Negeri I Margamulya



RUSDIYANTO, S.Pd.I
NIP. 19630407 198603 1 010

Lampiran 10 Surat Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1836/In. 28. 1/J/TL. 00/05/2022
Lampiran : -
Perihal : SURAT BIMBINGAN SKRIPSI

Kepada Yth. ,
Yunita Wildaniati (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : DWI SETIA NINGSIH
NPM : 1801051021
Semester : 8 (Delapan)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 19 Mei 2022
Ketua Jurusan,



H. Nindia Yuliwulandana M. Pd
NIP 19700721 199903 1 003

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode.

Lampiran 11 Surat Izin *Research*

 IAIN METRO	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
	INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
	FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
	Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
	Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-2895/In. 28/D. 1/TL. 00/06/2022	Kepada Yth. ,
Lampiran : -	KEPALA SD NEGERI 1 MARGAMULYA
Perihal : IZIN RESEARCH	di-
	Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-2894/In. 28/D. 1/TL. 01/06/2022, tanggal 21 Juni 2022 atas nama saudara:

Nama	: DWI SETIA NINGSIH
NPM	: 1801051021
Semester	: 8 (Delapan)
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD NEGERI 1 MARGAMULYA, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 21 Juni 2022
Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dr. Yudiyanto S. Si., M. Si.
NIP 19760222 200003 1 003



PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SEKOLAH DASAR NEGERI 1 MARGAMULYA
KECAMATAN BUMI AGUNG

Alamat: Dusun I RT/RW 002/007 desa Margamulya Kec. Bumi Agung Kab. Lampung Timur, Kode Pos : 34182

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN RESERCH

Nomor: *420/042/SD-11-389/2022*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rusdiyanto, S.Pd.I
Jabatan : Kepala Sekolah
Alamat : Dusun Melati, Banjarejo Batanghari

Dengan ini kami menerangkan bahwa:

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Adalah mahasiswa dari insitut agama islam negeri metro yang benar-benar telah melaksanakan penelitian di SDN 1 Margamulya Kec. Bumi Agung, Kab. Lampung Timur dengan judul penelitian **“Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar”**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Margamulya, Agustus 2022

Kepala SD Negeri 1 Margamulya



RUSDIYANTO, S.Pd.I

NIP. 19630471986031010

Lampiran 12 Surat Balasan Izin *Research*



PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SEKOLAH DASAR NEGERI I MARGAMULYA
KECAMATAN BUMI AGUNG

Nomor : 420/041/SD-11.389/2022
Lampiran : -
Perihal : **Balasan Permohonan
Izin Research**

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Pendidikan Guru
Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut
Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
Di -

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat saudara pada Tanggal 08 April 2022 perihal izin *Research* Atas Nama **DWI SETIA NINGSIH, NPM : 1801051021** dengan judul, “ **PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR** ”.

Perlu kami sampaikan beberapa hal sebagai berikut :

- Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan dapat mengizinkan pelaksanaan *Research* tersebut di tempat kami.
- Izin melakukan penelitian diberikan semata-mata untuk keperluan akademik. Waktu pengambilan data dilakukan selama 3 hari setelah tanggal ditetapkan.

Demikian Surat Balasan dari kami, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Margamulya, 19 Juli 2022

Kepala SD Negeri 1 Margamulya



RUSDIYANTO, S.Pd.I

NIP. 19630407 198603 1 010

Lampiran 13 Surat Tugas Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-2894/In. 28/D. 1/TL. 01/06/2022

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro,
menugaskan kepada saudara:

Nama : DWI SETIA NINGSIH
NPM : 1801051021
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SD NEGERI 1 MARGAMULYA, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 21 Juni 2022

Mengetahui,
Pejabat Setempat
UPTD
SDN 1 MARGAMULYA
KECAMATAN BUMI AGUNG
R. YUDIYANTO - S.Pd.1
NIP-196304071986031010

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dr. Yudiyanto S. Si., M. Si.
NIP 19760222 200003 1 003

Lampiran 14 Surat Keterangan Bebas Pustaka Prodi PGMI



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA PRODI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR

Bahwa yang Namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas Pustaka prodi pada Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 16 November 2022
Ketua Prodi PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Lampiran 15 Surat Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO UNIT PERPUSTAKAAN
Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111 M E T R O Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id	
SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA Nomor : P-1374/ln.28/S/U.1/OT.01/11/2022	
Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :	
Nama	: Dwi Setia Ningsih
NPM	: 1801051021
Fakultas / Jurusan	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI
Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2022 / 2023 dengan nomor anggota 1801051021	
Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.	
Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.	
Metro, 16 November 2022 Kepala Perpustakaan	
	
Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me. NIP.19750505 200112 1 002	

Lampiran 16 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : 1x

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
	Selasa 15-11-2022		Skripsi: 1. Perbaiki kata pengantar 2. Perbaiki susunan pada hasil penelitian	
	Rabu 16-11-2022		Disetujui untuk diajukan ke sidang ujian skripsi	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yulfiwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
1	Selasa 30 Mei 2022		<p>1) Outline & revisi berdasarkan catatan yg ada & lembar outline.</p> <p>Pada Bab 2, 3, dan 4 ada penambahan sub</p> <p>2) Materi Mtk kelas IV semester ganjil yaitu Pecahan. materi ini & agar sesuai pada bulan 7-8. dan Perbaikan kesepan instrumennya. instrumen tes sudah harus & uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, terdapat kesukuan. Ujikan instrumen tes pada kelas V atau VI.</p> <p>3) Indikator soal pada kisi * belum benar. dan Perbaiki lagi</p>	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd.
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
2	20/11/2021		APD - buat 4 RPP dan materi sampai pengurangan penyebut sama dan tidak sama - Soal pretes & postes di perbaiki sesuai indikator soal dan indikator pemahaman konsep mka	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
3	17 Juni 2022 Jum'at		APD Rpp, Instrumen tes, lembar observasi sudah & semoga bisa dapat di gunakan. Untuk soal tes tersebut dahulu & uji cobakan ke siswa kelas V untuk & lihat keabsahan, reliabel, tingkat kesukuan, dan juga pembeda dari soal tes - soal	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
	Senin / 7 NOV 2022		<ol style="list-style-type: none">1. Abstrak diperbaiki dan ditambahkan nilai dari n-gain rata-ratanya serta kriterianya.2. Pada kata pengantar hanya ada nama rektor dan pembimbing tambahkan yg lainnya.3. Perbaiki penulisan yg seharusnya dipisah dan di sambung. Masih banyak kekeliruan di skripsi ini4. Tujuan penelitian yg ada di BAB I harus sesuai dengan yang ada di abstrak.5. Pada bab II untuk sub pemahaman konsep Matematika dg menggunakan media pembelajaran puzzle. Perlu ditambahkan langkah²	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
	Senin 7-11-2022		6. Pada kerangka berpikir terdapat kesalahan tulis antara pretes dan posttest. pretes itu diberikan sebelum perlakuan sedangkan postes diberikan setelah diberi perlakuan. 7. Untuk tabel itu spasi 1 saja dan font size 11 atau 10. 8. Pada bab 4 deskripsi pelaksanaan penelitian belum dijelaskan serinci pertemuan 1 sampai postes itu dilakukan hari apa dan tanggal berapa. 9. Tabel yang ada di bab 4 juga dibuat 1 spasi	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd.
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
	Serjin / 7 NOV 2022		10. Urutkan nomor tabelnya di bab 4 ada nomor tabel yg belum tepat 11. Diagramnya diberi value. 12. Cek sinkronisasi indikator pemahaman konsep abstract, bab 1 bab 2, bab 3 dan bab hasil. 13. Untuk hasil observasi kegiatan guru dan siswa pada bab 4 itu belum jelas maksudnya. apa nilai 2 itu nilai apa? seharusnya yg diletak kan disitu adalah ringkasan dari lembar observasinya.	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Ringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
	Senin/ 7 Nov 2022		14. Pada bab pembahasan belum dibahas tentang perubahan kemampuan pemahaman konsep tiap Indikatornya. 15. Pada pembahasan juga belum dikaitkan hasil penelitian ini dengan penelitian Relevan. 16. Kesimpulan diperbaiki 17. Lampirkan data nilai pretes dan postes serta observasi guru dan siswa.	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd.
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
	Senin/ 7 Nov 2022		14. Pada bab pembahasan belum dibahas tentang perubahan kemampuan pemahaman konsep tiap Indikatornya. 15. Pada pembahasan juga belum dikaitkan hasil penelitian ini dengan penelitian Relawan. 16. Kesimpulan diperbaiki 17. Lampirkan data nilai pretes dan postes serta observasi guru dan siswa.	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Dwi Setia Ningsih
NPM : 1801051021

Jurusan : PGMI
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
	Selasa 15-11-2022		Skripsi: 1. Perbaiki kata pengantar 2. Perbaiki susunan pada hasil penelitian	off
	Rabu 16-11-2022		Disetujui untuk diajukan ke sidang ujian skripsi	off

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yulwulandana, M.Pd.
NIP. 19700721 199903 1 003

Dosen Pembimbing

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003

PENGARUH MEDIA
PEMBELAJARAN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA SISWA
SEKOLAH DASAR

by Dwi Setia Ningsih 1801051021

Submission date: 17-Nov-2022 11:08AM (UTC+0700)

Submission ID: 1956448827

File name: SKRIPSI_DWI_SETIA_NINGSIH_1801051021.doc (1.32M)

Word count: 11067

Character count: 67112

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

ORIGINALITY REPORT

11 %	12 %	3 %	0 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	5 %
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2 %
3	journal.uny.ac.id Internet Source	2 %
4	id.scribd.com Internet Source	1 %
5	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	1 %
6	ejournal.stkipbbm.ac.id Internet Source	1 %
7	text-id.123dok.com Internet Source	1 %

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches Off

Lampiran 17 Proses Kegiatan Pembelajaran dengan Media Puzzle

1. Guru Menerangkan Materi Pecahan Kepada Siswa



2. Siswa Mengerjakan Latihan Soal dengan Seksama



3. Siswa Berdiskusi Mengerjakan Latihan dengan Media Puzzle



Puzzle warna hijau bilangan $\frac{3}{4}$, warna kuning bilangan $\frac{4}{6}$, warna merah bilangan $\frac{3}{5}$,
warna biru bilangan $\frac{7}{10}$

4. Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi di Depan Kelas



Puzzle warna hijau bilangan $\frac{3}{4}$, warna kuning bilangan $\frac{4}{6}$, warna merah bilangan $\frac{3}{5}$,
warna biru bilangan $\frac{7}{10}$

RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap penulis adalah Dwi Setia Ningsih. Penulis merupakan putri kedua dari tiga bersaudara. Penulis merupakan putri dari pasangan Bapak Madiono dan Ibu Suwarti. Penulis lahir di Tulang Bawang, 25 September 1999. Penulis menyelesaikan Taman Kanak-kanak (TK) di TK Darul Ulum , Sekolah Dasar (SD) di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 1 Panca Tunggal Jaya, lulus pada tahun 2012.

Melanjutkan ke jenjang pertama di SMP Darul Ulum, lulus pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan ke jenjang atas (SMA/ sederajat) di SMA Negeri 01 Penawar Aji lulus pada tahun 2018. Lalu penulis melanjutkan perguruan tinggi di IAIN Metro Lampung dengan mengambil konsentrasi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Alhamdulillah dengan do'a dan dukungan orang tua serta motivasi untuk terus belajar dan berusaha penulis telah berhasil menyelesaikan skripsi ini. Semoga dengan penulisan skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan. Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar".