

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN
ALAT PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR**

Oleh :

DESI MASAYU PUTRI

NPM. 2101032007



Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) JURAI SIWO LAMPUNG

1447 H / 2025 M

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN
ALAT PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Dan Memenuhi Sebagai Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Oleh:

DESI MASAYU PUTRI

NPM.2101032007

Pembimbing:

Dea Tara Ningtyas, M.Pd

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan (FTIK)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) JURAI SIWO LAMPUNG

1447 H / 2025 M

PERSETUJUAN

Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS 4 SEKOLAH DASAR**

Nama : Desi Masayu Putri

NPM : 2101032007

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan UIN Jurai Siwo Lampung.

Metro, 26 November 2025

Pembimbing,



Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 199403042018012002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan No. 14441 Ombakara Kampus 12 A Utotrisyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (072) 41001, Faksimili (072) 47206, Webdalar www.tarbiyah.metrouisu.ac.id, e-mail tarbiyah.uin@metrouisu.ac.id

NOTA DINAS

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

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
di-

Tempat

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

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

Nama : Desi Masayu Putri
NPM : 21010312007
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung untuk dimunaqsyahkan.


Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Mengetahui,
Kepala Program Studi PGMI


Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 19940304 201801 2 002

Metro, 24 November 2025
Pembimbing


Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 19940304 201801 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBER
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.uin@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-0924/U.136.1/0/PP-00.9/03/2021

Skripsi dengan judul: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN ALAT PERGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR, yang disusun oleh: Desi Masayu Putri, NPM. 2101032007 Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Selasa/09 Desember 2025.

TIM PENGUJI

- Penguji I : Dea Tara Ningtyas, M.Pd. (.....)
- Penguji II : Edo Dwi Cahyo, M.Pd. (.....)
- Penguji III : Firma Andrian, M.Pd. (.....)
- Penguji IV : Anisa'u Fitriyatus Sholihah, S.S., M.Pd. (.....)



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 198006072003122003



ABSTRAK**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN
ALAT PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR**

**Oleh:
DESI MASAYU PUTRI**

Penelitian ini dilatar belakangi dengan rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri 3 Metro Barat. Berdasarkan fakta yang ada di lapangan perlu adanya perkembangan model pembelajaran yang dapat menjadikan siswa lebih aktif dan semangat dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa oleh karenanya peneliti menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) agar berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa pada penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 3 Metro Barat.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian pre-eksperimental jenis *one-group pretest-posttest*. Pada penelitian ini subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat dengan populasi 19 siswa yang semua peneliti gunakan sebagai sampel. Teknik pengumpulan data penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes dan observasi. Pada analisis data untuk penelitian ini peneliti menggunakan uji t.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 3 Metro Barat. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji hipotesis yang dilakukan menggunakan uji t dengan taraf signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya berpengaruh. Kemudian dapat dibandingkan dengan hasil rata-rata nilai pretest yaitu 40,31 dan nilai rata-rata posttest yaitu 75,73.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Hasil Belajar

ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Desi Masayu Putri
Npm : 2101032007
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Instansi : Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil karya penelitian saya yang dibuat berdasarkan permasalahan yang terjadi di SD Negeri 3 Metro Barat yang kemudian dirujuk dengan bantuan berbagai sumber-sumber yang ada seperti buku, artikel jurnal, hasil wawancara, dan lain-lain.

Terima Kasih.

Metro. 26 November 2025

Yang Menyatakan,



Desi Masayu Putri
NPM.2101032007

MOTTO

لا غالب الا بالله"

(La Gholiba Illa Billah)

Artinya: Tidak Ada Kemenangan Kecuali Pertolongan dari Allah SWT.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah *rabbil'alamin*, Peneliti ucapkan rasa syukur yang dipanjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat dan rahmat-Nya, sehingga peneliti mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di UIN Jurai Siwo Lampung. Hasil studi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Bapak Maskan dan Ibu Neni Andriyani sebagai orang tua yang begitu luar biasa bagi saya karena selalu memberikan dukungan, semangat, nasehat, dan motivasi serta doa-doa yang tidak pernah terputus agar segala langkah dan usaha yang saya lakukan untuk menyelesaikan pendidikan ini selalu lancar.
2. Adikku Citra Dwi Lestari yang selalu menjadi penyemangat penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
3. Dea Tara Ningtyas, M.Pd., selaku ketua Prodi PGMI sekaligus Dosen Pembimbing skripsi yang selalu memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan semangat sehingga terselesainya skripsi ini.
4. Teman-Teman seperjuangan saya Ferina, Ria, dan Ulfa, Dewi, Erin dan Tira yang telah memberikan dukungan dan semangat serta do'a kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
5. Sedulurku Pagar Nusa dan para pelatih yang selalu memberikan semangat, dukungan, do'a, dan bantuannya kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini.
6. Andrewyan Nugroho Pratama yang telah membersamai selama proses perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini, yang telah memberikan semangat dan dorongan serta bantuan baik secara mental ataupun finansial dan waktu yang banyak di luangkan untuk membantu penulis agar mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Almamaterku UIN Jurai Siwo Lampung sebagai tempat yang paling berkesan selama saya menuntut Ilmu.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas taufiqdan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Jurai Siwo Lampung. Proses penyelesaian skripsi ini penulis menerima banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons selaku Rektor UIN Jurai Siwo Lampung
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku Dekan FTIK IAIN Metro
3. Dea Tara Ningtyas, M.Pd Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Jurai Siwo Lampung serta dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, dukunga dan semangat dalam memberikan saran demi terselesainya skripsi ini
4. Wahyudi, S.Ag selaku Kepala Sekolah SD Negeri 3 Metro Barat
5. Okta Kurnia Sari, S.Pd selaku walikelas di kelas 4 yang telah memberkan bantuan dan arahan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

Yang telah memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, serta segenap karyawan Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung yang telah menyediakan waktu dan fasilitas dalam mengumpulkan data dalam skripsi ini.

Dengan demikian, penulis sangat mengharapkan saran demi perbaikan skripsi ini, dengan penelitian yang telah dilakukan dapat bermanfaat untuk perkembangan pengetahuan penulis.

Metro, 26 November 2025



DESI MASAYU PUTRI
NPM.2101032007

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN NOTA DINAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DATAR LAMAPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
F. Penelitian yang Relevan	9
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Hasil Belajar.....	12
1. Pengertian Hasil Belajar.....	12
2. Indikator Hasil Belajar	15
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	18
4. Ciri-ciri Hasil Belajar	21
B. Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	22
1. Pengertian <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	22
2. Karakteristik <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	24
3. Prinsip-Prinsip Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	26
4. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	28
C. Alat peraga.....	29
1. Pengertian Alat Peraga	29
2. Fungsi Alat Peraga	30
3. Kelebihan dan Kekurangan Alat peraga.....	32
D. Pembelajaran Matematika SD/MI.....	33
1. Pengertian Matematika.....	33
2. Fungsi dan Tujuan Matematika.....	34
3. Ruang Lingkup Matematika SD/MI.....	35

E. Kerangka Konseptual Penelitian	37
1. Kerangka Berfikir.....	37
2. Paradigma.....	37
F. Hipotesis Penelitian.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Rancangan Penelitian	40
B. Definisi Operasional Variabel.....	40
1. Variabel Bebas (Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL))	41
2. Variabel Terikat (Hasil Belajar Siswa)	42
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....	42
1. Populasi.....	42
2. Sampel.....	43
3. Teknik Sampling	43
D. Teknik Pengumpulan Data.....	43
1. Tes	44
2. Observasi.....	44
E. Instrumen Penelitian.....	45
1. Tes	45
2. Lembar Observasi	51
F. Teknik Analisis Data.....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Hasil Penelitian	57
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	57
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	62
B. Pembahasan.....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	77
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	150

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran	35
Tabel 2.2	Kerangka Paradigma Penelitian	38
Tabel 3.1	Data siswa kelas IV SD N 3 Metro Barat	43
Tabel 3.2	Indikator Model CTL	44
Tabel 3.3	Indikator Soal	45
Tabel 3.4	Kriteria Hasil Belajar	46
Tabel 3.5	Interpretasi Koefisiensi Reliabilitas	49
Tabel 3.6	Tingkat Kesukaran	49
Tabel 3.7	Daya Pembeda.....	51
Tabel 3.8	Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru	52
Tabel 3.9	Kisi-Kisi Lembar Observasi Siswa	52
Tabel 4.1	Data Guru	59
Tabel 4.2	Data Siswa.....	60
Tabel 4.3	Data Rombongan Belajar	60
Tabel 4.4	Sarana dan Prasarana	61
Tabel 4.5	Daftar Ekstrakurikuler.....	61
Tabel 4.6	Data Pretest Siswa.....	62
Tabel 4.7	Data Posttest.....	63
Tabel 4.8	Data Perbandingan Pretest dan Posttest	64
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas	65
Tabel 4. 11	Hasil Uji Hipotesi	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Outline	78
Lampiran 2	Modul Ajar 1	81
Lampiran 3	Modul Ajar 2	91
Lampiran 4	Alat Pengumpulan Data	101
Lampiran 5	Instrumen Soal Uji Coba	104
Lampiran 6	Kunci Jawaban Instrumen Soal Uji Coba.....	106
Lampiran 7	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	107
Lampiran 8	Data Uji Tingkat Kesukaran	113
Lampiran 9	Data Uji Daya Pembeda	114
Lampiran 10	Soal Pretes dan Postest	115
Lampiran 11	Kunci Jawaban Uji Soal Pretest dan Poatest	117
Lampiran 12	Lembar Observasi Guru.....	118
Lampiran 13	Lembar Observasi Siawa	122
Lampiran 14	Bahan Ajar Matematika.....	126
Lampiran 15	Data Nilai Pretest.....	130
Lampiran 16	Data Nilai Postest	131
Lampiran 17	Surat Prasurvey.....	132
Lampiran 18	Surat Balasan Izin Prasurvey.....	133
Lampiran 19	Surat Izin Reserch.....	134
Lampiran 20	Surat Balasan Izin Reserch	135
Lampiran 21	Surat Tugas	136
Lampiran 22	Surat Keterangan Pelaksanaan Reserch	137
Lampiran 23	Surat Bebas Pustaka Perpustakaan	138
Lampiran 24	Surat Bebas Pustaka Prodi	139
Lampiran 25	Surat keterangan Uji Plagiasi	140
Lampiran 26	Formulir Konsultasi Bimbingan Skripsi.....	142
Lampiran 27	Dokumentasi.....	148

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam upaya menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Pendidikan di Indonesia memiliki peran penting untuk perkembangan bangsa karena pendidikan digunakan untuk meningkatkan serta mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Dengan kata lain pendidikan merupakan usaha yang memberikan tuntutan dalam berbagai potensi kepada anak secara individu ataupun kelompok untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi tingginya.¹

Pendidikan juga merupakan proses yang digunakan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu atau masyarakat. Melalui proses pendidikan, suatu bangsa mampu mewariskan nilai-nilai keagamaan, kebudayaan, pemikiran, serta keterampilan kepada generasi berikutnya sehingga mereka siap menghadapi kehidupan di masa depan. Dengan demikian, pendidikan merupakan sebuah aktifitas yang memiliki tujuan tertentu untuk

¹ Rosdiana A Bakar, *Pendidikan Suatu Pengantar* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2008), 11.

mengembangkan potensi yang dimiliki sebagai individu ataupun sebagai masyarakat.²

Pencapaian tujuan pendidikan nasional tidak lepas dari peran mata pelajaran yang diajarkan secara sistematis di sekolah. Salah satu mata pelajaran yang memiliki kontribusi signifikan dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan analitis peserta didik adalah matematika.³ Matematika merupakan mata pelajaran dasar yang memiliki peranan penting dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi serta diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari.

Namun demikian, karakteristik matematika yang bersifat abstrak sering kali menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika menuntut penguasaan konsep yang baik agar siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehnya. Keberhasilan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar siswa sebagai indikator ketercapaian tujuan pembelajaran.⁴

Hasil belajar adalah perubahan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran sebagai hasil interaksi aktif dan positif dengan lingkungannya. Hasil belajar ditunjukkan melalui penilaian yang mencerminkan tingkat penguasaan kompetensi peserta didik berdasarkan

² Nurkholis, "Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi Oleh: Nurkholis Doktor Ilmu Pendidikan, Alumnus Universitas Negeri Jakarta Dosen Luar Biasa Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto" 1, no. 1 (2013): 24-44.

³ Hamalik, *Proses belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), 30

⁴ Tritanto, *Model-model pembelajaran inovatif: Konsep, teknik, dan penerapannya dalam pembelajaran abad XXI*, Jakarta: Kencana 2017, 67

tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian, hasil belajar tidak hanya mencerminkan kemampuan kognitif peserta didik, tetapi juga sikap dan keterampilan yang berkembang selama proses pembelajaran.⁵

Hasil belajar matematika siswa tidak hanya menjadi tolak ukur keberhasilan pembelajaran di tingkat kelas atau sekolah tetapi juga mencerminkan kualitas pendidikan nasional. Secara nasional, hasil belajar matematika peserta didik masih menghadapi berbagai tantangan yang perlu mendapatkan perhatian serius.⁶ Kondisi tersebut sejalan dengan hasil studi internasional seperti *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih dibawah rata-rata internasional.⁷

Rendahnya capaian hasil belajar matematika pada tingkat nasional dan internasional tersebut juga tercermin pada kondisi pembelajaran di satuan pendidikan dasar. Permasalahan ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih memerlukan perbaikan, baik dari segi strategi, metode, maupun penggunaan media pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh hasil prasurvei yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat.

⁵ Kemendikbudristek, *Panduan pembelajaran dan asesmen kurikulum merdeka*, Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia 2022, 32

⁶ I Putu Sugiantara, Ni Made Listarni, dan Krisnanda Pratama, "Urgensi Pengembangan Media Pembelajaran Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa", *Jurnal Literasi Digital* 4, no,1 (2014): 73-80

⁷ Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M., "TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science", Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College 2020, 51

Berdasarkan hasil prasurvey tersebut, diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat masih tergolong rendah. Proses pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode ceramah, sehingga siswa cenderung pasif, hanya mendengarkan dan mencatat penjelasan guru. Kurangnya variasi metode dan media pembelajaran menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan.

Hasil wawancara dengan guru, observasi pada saat proses pembelajaran dan dokumentasi dari catatan hasil belajar guru menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika. KKTP merupakan indikator ketercapaian kompetensi peserta didik dalam kurikulum merdeka yang digunakan untuk menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai. Berdasarkan data nilai matematika Bab 1 kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat, dari 19 siswa terdapat 11 siswa (55,5%) yang belum mencapai ketercapaian tujuan pembelajaran dan hanya 8 siswa (44,5%) yang telah mencapai ketercapaian tersebut dengan nilai minimum adalah 70. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan pembelajaran yang menarik, bermakna, serta mampu melibatkan siswa secara aktif agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Pembelajaran yang berpusat pada guru cenderung menyebabkan siswa kurang termotivasi dan cepat

merasa bosan. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu mengkaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa.

Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model pembelajaran CTL merupakan konsep pembelajaran yang membantu guru mengkaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa serta mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pendekatan ini, pembelajaran diharapkan menjadi lebih bermakna dan kontekstual.⁸

Penggunaan alat peraga sebagai pendukung pembelajaran CTL, seperti papan bilangan, diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret, khususnya pada materi bilangan bulat. Alat peraga memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan membantu menjebatani konsep abstrak menjadi lebih nyata. Dengan demikian, pemahaman siswa terhadap materi matematika dapat meningkat.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Susiana, Budiman, dan Della Amalia Berliana menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian tersebut memperkuat

⁸ Teguh Sihono, "Contextual Teaching and Learning (CTL)," *Jurnal Ekonomi & Pendidikan 1, no.1 (2024): 63-83*

bahwa CTL merupakan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan alat peraga papan bilangan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN ALAT PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diketahui beberapa permasalahan yang ada dalam pembelajaran matematika di SD Negeri 3 Metro Barat sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar siswa kelas 4 pada pelajaran Matematika di SD Negeri 3 Metro Barat.
2. Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Siswa kurang memahami pelajaran yang disampaikan.
4. Pembelajaran masih berpusat kepada guru.
5. Metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan diatas, maka batasan masalah yang akan diteliti pada penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas 4 SD Negeri 3 Metro Barat pada mata pelajaran Matematika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini dituliskan sebagai berikut: “Bagaimana Pengaruh Model Pembelajaran CTL berbantuan alat peraga papan bilangan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa di SD Negeri 3 Metro Barat”.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Kuantitatif yang akan peneliti capai pada penelitian ini yaitu:

Untuk mengetahui pengaru Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4 di SD Negeri 3 Metro Barat.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah ilmu pengetahuan dan informasi bagi pembaca mengenai pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa dan dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian selanjutnya.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Guru

Penggunaan model *Contextual Teaching Learning* (CTL) dapat dijadikan sebagaibahan alternatif guru agar siswa dapat berperan lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SD Negeri 3 Metro Barat.

2) Bagi Siswa

Model *Contextual Teaching Learning* (CTL) dapat memberikan pengalamn baru dalam proses pembelajaran yang bersifat membangun sehingga siswa dapat berpean aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi yang disampaikan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3) Bagi Peneliti

Penggunaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) memberikan pengalaman langsung tentang bagaimana cara penerapannya dalam proses pembelajaran sehingga menambah wawasan penulis ketika terjun kelapangan.

F. Penelitian yang Relevan

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian kan dicantumkan beberapa hasil dari penelitian sebelumnya sebagai berikut:

1. penelitian skripsi milik Susiana mahasiswi IAIN Metro dengan judul “Penguanaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mapel IPAS Kelas IV SDN 6 Metro Barat” hasil dari penelitian ini adalah penggunaan model CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, serta menjadikan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, lebih bermakna, dan dapat memudahkan siswa memahami materi pembelajaran, hal ini dilihat dari hasil peningkatan pada siklus I ke siklus II yaitu sebanyak 23%.⁹
2. penelitian milik Budiman Masiswa STKIP Yapis Dompu dengan jurnalnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual (CTL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”

⁹ Susuana, “*Penggunaan Model Contextual Teaching and Learning(CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mapel IPAS Kelas IV SDN 6 Metro Barat*” ,2023, 64

hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh hasil yang signifikan pada penggunaan model CTL terhadap hasil belajar siswa menggunakan metode konvensional dengan hasil uji-t nilai thitung sebesar 7,123 dan nilai ttabel sebesar 1,677 dengan angka signifikansi 0,05 yang berarti teknik pembelajaran aktif berpengaruh terhadap hasil belajar.¹⁰

3. penelitian skripsi milik Della Amalia Berliana mahasiswi IAIN Metro dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 8 Metro Pusat” hasil pada penelitian ini adalah sebelum penelitian dilaksanakan terdapat 46% siswa belum tuntas belajar dan 54% siswa telah tuntas belajar dengan KKM 73. Setelah penelitian dilakukan uji hipotesis dengan rumus uji t (test) pada taraf signifikan 5% (0,05) dengan hasil terdapat perbedaan skor sebelum dan sesudah penggunaan model CTL.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian tersebut persamaan penelitian yang akan dilaksanakan dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Perbedaan penelitian terdahulu berfokus pada mata pelajaran ipas serta penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian PTK sedangkan peneliti berfokus pada mata

¹⁰ Budiman Budiman, “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual (CTL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar,” *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP) 1, no. 1 (2021): 19–27*

¹¹ Della Amalia Berlianan, “Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Hasil Belajar Siswa PKN Kelas IV SD Negeri 8 Metro Pusat”, 2022: 38

pelajaran Matematika pada kurikulum merdeka dengan jenis penelitian kuantitatif.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia memiliki pengalaman belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari tahap pencapaian actual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam bentuk kebiasaan, sikap, dan penghargaan.

Pendidikan dan pengajaran dapat dikatakan berhasil apabila perubahan tampak pada siswa yang merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yang ditempuh melalui program dan kegiatan yang dirancang oleh guru dalam proses pembelajarannya. Pengungkapan hasil belajar yang ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Kunci utama untuk memperoleh hasil belajar siswa adalah mengetahui garis besar indikator yang dikaitkan dengan prestasi belajar yang akan dicapai, dinilai, ataupun diukur.¹²

Hasil belajar adalah hasil pembelajaran pada suatu individu yang berinteraksi secara aktif dan positif dengan lingkungannya. Hasil belajar adalah kemampuan yang di miliki siswa setelah mengikuti proses

¹² Andri Yandi, Anya Nathania Kani Putri, and Yumna Syaza Kani Putri, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)," *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara 1*, no. 1 (2023): 13–24,

pembelajaran yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar juga dapat dikatakan sebagai hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai penguasaan, ketrampilan, dan sikap pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku.¹³

Hasil belajar sering digunakan untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa atau mahasiswa setelah melakukan aktivitas belajarnya yang dinyatakan dalam bentuk nilai angka atau huruf. Sehingga, hasil belajar dapat memberikan gambaran tentang proses belajar yang dilakukan seseorang.

Hasil belajar juga merupakan pengalaman-pengalaman belajar yang diperoleh siswa dalam bentuk kemampuan-kemampuan tertentu. Dengan demikian belajar tidak hanya penguasaan konsep atau teori materi pelajaran saja, namun juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat dan bakat, penyesuaian sosial, macam-macam keterampilan, cita-cita, keinginan dan harapan.¹⁴

Hasil belajar ialah keterampilan atau kemampuan tertentu yang diperoleh siswa melalui keikutsertaannya pada proses belajar mengajar. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh belajar. Perubahan ini yang diupayakan dalam proses pembelajaran untuk

¹³ Sugiantara, Listarni, and Pratama, "Urgensi Pengembangan Media Pembelajaran Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.", *Jurnal Literasi Digital 1*, No.4 (2024):73-80

¹⁴ Arif Rahim et al., "Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif," Jawa Tengah : Eureka Media Aksara, 2023, 1–23

mencapai tujuan pendidikan. Keberhasilan siswa dapat dilihat dari prestasi belajar yang merupakan gambaran hasil belajar siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar.¹⁵

Hasil belajar memiliki pengertian sebagai kemampuan atau kompetensi tertentu dalam segi afektif, kognitif, dan psikomotorik yang dikuasai atau dicapai peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Pada proses menemukan hasil belajar tidak bisa hanya dirasakan saja namun perlu dikaji lebih dalam dengan membentuk kerja sama secara mendalam terhadap seluruh komponen pembelajaran. Hasil belajar dapat ditentukan dengan beberapa bentuk sarana sebagai berikut:

- a. Pertanyaan intelektual (Intelektual Question/IQ)
- b. Pertanyaan emosional (Emosional Question/EQ)
- c. Pertanyaan Spiritual (Spiritual Question/SQ)

Hasil belajar yang diperoleh dari peserta didik adalah informasi yang berguna dan penting untuk peserta didik maupun guru serta orang tua. Hasil belajar bagi guru berguna untuk sarana informasi dan sebagai alat ukur terhadap tingkat efektivitas dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar berlangsung.¹⁶

¹⁵ Rika Widianita, Dkk “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di SD Islam Riyadhul Jannah Depok” *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam VIII, no. 1 (2023): 1–19.*

¹⁶ Fatimah and Nuryaningsih, *Buku Ajar Buku Ajar*, 2018,165-170.

2. Indikator Hasil Belajar

Indikator-indikator hasil belajar terdapat tiga ranah, yaitu:

- a. Ranah kognitif yaitu diantaranya pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi.
- b. Ranah efektif meliputi penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai.
- c. Ranah psikomotorik yaitu meliputi fundamental movement, generic movement, ordinative movement, creative movement.

Adapun indikator hasil belajar lainnya yang biasanya digunakan pada proses pembelajaran yaitu:

- a. Ranah kognitif yang memfokuskan terhadap bagaimana siswa mendapat pengetahuan akademik melalui metode pelajaran maupun penyampaian informasi.
- b. Ranah efektif berkaitan dengan sikap, nilai, keyakinan yang berperan penting dalam perubahan tingkah laku.
- c. Ranah psikomotorik, keterampilan dan pengembangan diri yang digunakan pada kinerja keterampilan maupun praktek dalam pengembangan penguasaan keterampilan.

- d. Ranah psikomotorik, keterampilan dan pengembangan diri yang digunakan pada kinerja keterampilan maupun praktek dalam pengembangan penguasaan keterampilan.¹⁷

Terdapat pendapat lain mengenai indikator hasil belajar yaitu Hasil belajar siswa memiliki 3 ranah utama yaitu kognitif, afektif, psikomotorik. jenis dan indikator hasil belajar siswa diantaranya:

- a. Ranah Kognitif. Terdapat beberapa indikator dalam ranah ini yaitu ingatan, pemahaman, penerapan, dan menganalisa. Setiap indikator memiliki kata kerja operasional yang berbeda-beda di antaranya:

1) Ingatan

- a) Dapat mengulang kembali.
- b) Dapat menyebutkan kembali.
- c) Pemahaman.
- d) Dapat menjelaskan kembali.
- e) Dapat menyimpulkan dengan bahasa sendiri.
- f) Dapat membandingkan contoh yang diberikan guru dengan contoh yang dirasakan siswa.

2) Menerapkan

- a) Dapat mensimulasikan hasil pembelajaran di kehidupan nyata.
- b) Dapat memodifikasi materi.

¹⁷ Homroul Fauhah dan Brillian Rosy, "Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2020): 321–34

- c) Dapat mengklasifikasi materi ataupun contoh di kehidupan sehari-hari.
- 3) Menganalisa
- a) Dapat memecahkan masalah yang ada.
 - b) Dapat menemukan masalah atau contoh nyata.
 - c) Dapat mengkorelasikan materi dengan contoh nyata di kehidupan siswa.
- b. Ranah afektif mencakup beberapa indikator yaitu, penerimaan, sikap menghargai, pendalaman, dan penghayatan. Berikut kata kerja operasional yang terdapat dalam setiap indikator:
- 1) Siswa dapat menunjukkan menerima masukan dan menolak masukan.
 - 2) Bagaimana siswa dapat menghargai sebuah perbedaan dengan mengagumi, dan menganggap sebuah pendapat itu berharga.
- c. Ranah psikomotorik, mencakup beberapa indikator yaitu, keterampilan bergerak dan bertindak serta kecakapan ekspresi verbal dan non-verbal.¹⁸

Dari pemaparan diatas terkait hasil belajar bahwasannya fokus pada penelitian ini hanya pada hasil belajar kognitif siswa yang dilakukan pada penelitian.

¹⁸ I Ga Ayu Anggela Heni Krisnayanti dan Sendi Wijaya, "Pengaruh Kinerja Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD Mata Pelajaran Science Sekolah XYZ," *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8, no. 2 (2022): 1776–85

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh proses pembelajaran. Terdapat beberapa dua faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar yakni faktor internal dan eksternal. Faktor yang terdapat dalam diri individu atau internal. Faktor yang ada diluar individu atau eksternal yang disebut sebagai faktor sosial.¹⁹ Adapun berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut (Wahyuningsih, 2020) sebagai berikut:

a. Faktor internal

Faktor internal (faktor dalam manusia itu sendiri) yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar peserta didik sebagai berikut

1) Faktor kecakapan (intelegensi)

Faktor ini merupakan faktor pembawaan walaupun sebenarnya dapat diusahakan dengan latihan-latihan khusus. Ranah ini mencakup bebrapa ranah yang saling mempengaruhi sebagai contoh rannah kejiwaan yang memiliki kedudukan di otak ini dapat mempengaruhi ranah kejiwaan lain yakni ranah psikomotorik dan ranah afektf (rasa) selanjutnya ranah kognitif dalam ranah ini meliputi: menghafalkan prinsipprinsip dalam materi, mengaplikasikan prinsip-prinsip materi. Dengan adanya kecakapan ini diharapkan peserta didik dapat mengatasi

¹⁹ Rika Widianita,Dkk “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di SD Islam Riyadhul Jannah Depok” *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam VIII, no. 1 (2023): 1–19*

masalah-masalah belajar maupun permasalahan-permasalahan lain.

2) Faktor minat dan motivasi

Faktor minat merupakan rasa keterkaitan serta rasa lebih menyukai pada suatu aktivitas atau hal tanpa adanya perintah atau paksaan. Motivasi sendiri bersifat kompleks yang sewaktu-waktu dapat mengubah energi dalam manusia sehingga akan mampu terhayut ke perasaan, persoalan kejiwaan dan emosi yang kemudian akan bertindak atau melakukan sesuatu. Hal ini berdampak pada hasil belajar dan kemudahan proses hasil belajar. Peserta didik yang memiliki motivasi kuat maka akan semangat belajar, hal ini juga mempengaruhi hasil belajar.

3) Faktor cara belajar

Hal yang dimaksud di point ini yakni cara seseorang belajar:

- a) upaya memahami kembali materi.
- b) konsentrasi penuh saat belajar.
- c) selalu mencoba menyelesaikan dan berlatih mengerjakan soal.
- d) berusaha menguasai dengan baik dan teliti.

b. Faktor eksternal

1) Lingkungan keluarga

Keluarga menjadi Pendidikan pertama setelah sekolah dimana peserta didik bertemu dengan orang tua. Orang tua juga

turut ambil adil dalam pendidikan anak, namun tidak semua orang sadar akan kewajiban itu. Orang tua yang aktif dalam membimbing anaknya akan meningkatkan hasil belajar anak tersebut. Namun orang tua perlu mengetahui kemampuan dan faktor kesulitan yang dialami anak. Anak yang mengalami kesulitan selama belajar dirumah perlu dibantu dengan cara mengajak teman atau membuat tim belajar agar anak merasa nyaman dan meningkatkan minat anak.

2) Lingkungan sekolah

Sekolah merupakan learning environment /lingkungan belajar yang memiliki peran peting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Beberapa faktor yang mempengaruhi yakni kurikulum, metode mengajar, relasi siswa dengan siswa, relasi guru dengan siswa, pelajaran dan waktu sekolah, disiplin sekolah, standar pelajaran, tugas rumah dan keadaan Gedung. Lingkungan sekolah juga merupakan Lembaga pendidika dengan struktur sistem organisasi yang baik. Dengan begitu setiap siswa mendatangi sekolah selalu ada tata tertib sekolah. Adapun faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu:

a) Pendidik

Guru merupakan seorang yang memiliki pekerjaan atau tugas selain mengajar pendidik yang memberikan ketrampilan dan ilmu-ilmu pengeahuan terhadap peserta didik. Dalam

pembelajaran guru menjadi suri tauladan, yang nantinya berpengaruh terhadap perkembangan peserta didik.

b) Sarana prasarana

Pada mata pelajaran memiliki pembahasan yang berbeda-beda perlu adanya sarana prasarana yang mendukung. Sebelum memulai pembelajaran guru perlu menyiapkan sarana prasarana yang mendukung materi agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar. Dengan adanya sarana prasarana selama pembelajaran guru dapat mengajar dengan bermacam metode, strategi, menulis, lisan bahkan peragaan.

c) Kurikulum

Dalam kurikulum memiliki beberapa materi pelajaran yang perlu ditempuh demi mencapai gelar atau penghargaan yang biasa disebut ijazah. Selama proses pembelajaran kurikulum memberi pengaruh frekuensi dan intensitas, oleh karena itu kurikulum mampu mempengaruhi peningkatan hasil belajar.²⁰

4. Ciri-ciri Hasil Belajar

Pada pembelajaran banyak sekali ciri-ciri hasil belajar salah satunya yaitu:

- a. Memiliki kepastian pengetahuan dan kecakapan intelektual.
- b. Adanya perubahan perilaku afektif, sikap nilai-nilai dan apersepsi.

²⁰ Fatimah dan Nuryaningsih, *Buku Ajar Buku Ajar*, 2018,165-170.

- c. Adanya perubahan perilaku psikomotor (jasmani).²¹

Ada pula pendapat lain mengenai ciri-ciri hasil belajar yaitu sebagai berikut:

- a. Perubahan internalisasi, hal ini dalam arti pengalaman atau praktek atau praktek dengan sengaja dan sadar kebetulan.
- b. Perubahan ini positif dan mendalam berarti seperti yang diharapkan (normatif) atau standar sukses (kriteria sukses).
- c. Perubahan ini efektif dan mendalam makna efektif secara khusus bagi pembelajar relatif stabil dan sepanjang waktu dapat menghasilkan dan berguna.²²

B. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

1. Pengertian *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Kata kontekstual berasal dari kata Context yang berarti “hubungan, konteks, suasana dan keadaan konteks”. Contextual (Kontekstual) berarti “teralami” oleh siswa. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat diartikan sebagai suatu pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu. Secara umum contextual mengandung arti : yang berkenaan,

²¹ Muhammad Amin, “Penerapan Model Pembelajaran Penjasorkes Inovatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjasorkes Pada Materi Kebugaran Jasmani Siswa Kelas V Semester Genap Sd Negeri 25 Mataram,” *Realita : Jurnal Bimbingan Dan Konseling* 7, no. 1 (2022): 1470

²² Ratnaningtyas Pramulatsih Rusidik, dkk, “Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Iv Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku,” *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 1 (2023): 941–50

relevan, ada hubungan atau kaitan langsung, mengikuti konteks, yang membawa maksud, makna dan kepentingan.

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari serta menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga dapat mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Pembelajaran kontekstual adalah pengetahuan yang memungkinkan siswa mampu menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan akademik dalam berbagai tatanan dalam sekolah maupun luar sekolah agar dapat memecahkan dunia nyata.²³

CTL merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan, sementara siswa memperoleh pengetahuan sedikit demi sedikit dari proses mengkonstruksi sendiri sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya.²⁴

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan strategi pembelajaran yang menekankan keterlibatan siswa secara penuh dalam

²³ Mazrur, "Contextual Teaching and Learning dan Gaya Belajar, Implikasi Pada Hasil Belajar Mata Pelajaran Fikih", CV. Media Edukasi Indonesia,(2021): 37-45

²⁴ Siti Zulaiha, "Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Dan Implementasinya Dalam Rencana Pembelajaran PAI MI," *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 01 (2016): 41-60.

menemukan materi pembelajaran dan mengaitkannya dengan situasi kehidupan nyata.²⁵

Pendekatan kontekstual adalah konsep pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga ataupun sebagai masyarakat.²⁶

Pembelajaran CTL adalah konsep pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan konteks dimana materi tersebut digunakan dengan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya untuk membangun pengetahuannya sendiri.²⁷

Dengan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran CTL adalah pembelajaran yang membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang bermakna kepada siswa dengan mengaitkannya kepada kehidupan sehari-hari siswa.

2. Karakteristik *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Beberapa karakteristik Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching and Learning*;

- a. Kerjasama.

²⁵ Kartini Ester et al., "Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Di SD Gmim II Sarongsong," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9, no. 20 (2023): 967–73.

²⁶ Sihono, "Contextual Teaching and Learning (CTL)." *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* 1, No.1 (2020): 321-334

²⁷ Saiful Anwar, "57 Saiful Anwar – Model Pembelajaran CTL," *Jurnal Ilmiah Sustainable* 1, no. 1 (2018): 57–74.

- b. Saling menunjang.
- c. Menyenangkan, tidak membosankan.
- d. Belajar dengan gairah.
- e. Pembelajaran terintegrasi.
- f. Menggunakan berbagai sumber.
- g. Siswa aktif.
- h. Sharing dengan teman.
- i. Siswa kritis, dan guru kreatif.
- j. Dinding kelas & lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa, peta-peta, gambar, artikel, humor, dan lain sebagainya.
- k. Laporan kepada orang tua bukan hanya rapor, tetapi hasil karya siswa, laporan hasil praktikum, karangan siswa, dan sebagainya.²⁸

Selain beberapa karakteristik di atas, terdapat juga beberapa karakteristik lain yang terdapat pada model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu:

- a. Pembelajaran dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan kepada ketercapaian keterampilan dalam kehidupan nyata.
- b. Pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengerjakan tugas bermakna.
- c. Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna pada siswa.

²⁸ Sihono, "Contextual Teaching and Learning (CTL)." *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* 1, No.1 (2020): 321-334

- d. Pembelajaran dilakukan melalui kerja kelompok, diskusi, ataupun saling mengoreksi antar teman.
- e. Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerjasama, dan saling memahami antara satu dengan lainnya.
- f. Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerjasama.
- g. Pembelajaran dilakukan dalam situasi yang menyenangkan.²⁹

3. Prinsip-Perinsip *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki 7 prinsip atau komponen yang dapat diterapkan dalam pembelajaran yaitu:

a. Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan landasan filosofi atau landasan berfikir dalam CTL yang menyebutkan bahwa suatu pengetahuan tidak hanya didapat melalui fakta, konsep dan kaiah namun juga harus membangun pengetahuannya sehingga lebih bermakna dengan pengalaman yang nyata.

b. Menemukan

Melalui proses konstruktivisme pengetahuan tidak hanya didapat melalui mengingat, atau menghafal tetapi bersumber dari menemukan sendiri dengan pengalaman masing-masing.

²⁹ EE. Junaedi Sastradiharja, Siskandar, and Irtifa'an Khoiri, "Model Pembelajaran CTL Pada Mata Pelajaran PAI Dan Implementasinya Di SMP Islam Asyasyakirin Pinang Kota Tangerang," *Institut PTIQ Jakarta* 10, no. 1 (2020): 55–78.

Menemukan lebih bermakna disbanding hasil dari menerima bila dikaitkan dengan pembelajaran, penemuan yang dihasilkan oleh peserta didik merupakan kreatifitas peserta didik berdasarkan pengalamannya sendiri.

c. Menanya

Bertanya dalam produktifitas pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar Karena dengan bertanya dapat, 1. Menggali informasi, baik administrasi maupun akademik. 2. Dapat mengecek pemahaman peserta didik. 3. Membangkitkan respon peserta didik. 4. Mengetahui sejauh mana keingintahuan peserta didik. 5. Mengetahui hal-hal yang diketahui peserta didik. 6. Memfokuskan pengetahuan peserta didik. 7. Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari peserta didik. 8. Menyegarkan kembali pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik.

d. Masyarakat Belajar

Melalui Masyarakat Belajar sebagai usaha untuk menanamkan kerja sama dengan teman dan memanfaatkan sumber belajar, melalui learning community disarankan bahwa pembelajaran diperoleh dengan melakukan sharing dengan teman, sehingga melalui kegiatan sharing anak akan terbiasa memberi dan menerima sehingga akan tercipta sifat ketergantungan yang positif.

e. Modeling

Dalam pembelajaran kontekstual guru bukan lagi satu-satunya sumber belajar untuk peserta didik, maka pemodelan dapat dijadikan alternatif mengembangkan pembelajaran untuk membantu mengatasi kekurangan yang dimiliki oleh guru.

f. Penilaian Autentik

Tahap terakhir dalam pembelajaran kontekstual adalah penilaian. Adapun penilaian yang digunakan adalah penilaian otentik yang mana menilai secara keseluruhan melalui kegiatan dan kegiatan.³⁰

4. Kelebihan dan Kekurangan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Kelebihan dari model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* yaitu:

- a. Suasana belajar akan lebih menyenangkan.
- b. Siswa lebih peka terhadap lingkungannya.
- c. Siswa akan menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pengalaman dan observasi mereka dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Siswa akan lebih siap untuk menangani tantangan yang biasanya muncul dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun kelemahan dari model pembelajaran CTL, antaranya yaitu:

³⁰ EE. Junaedi Sastradiharja, Siskandar, and Irtifa'an Khoiri, "Model Pembelajaran CTL Pada Mata Pelajaran PAI Dan Implementasinya Di SMP Islam Asyasyakirin Pinang Kota Tangerang," *Institut PTIQ Jakarta* 10, no. 1 (2020): 55–78.

- a. Guru harus lebih menguasai prosedur ilmiah.
- b. Waktu yang digunakan kurang efisien, sebab membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengaitkan tema dengan materi.
- c. Seringkali guru mendapat kesulitan dalam menciptakan kelas yang kondusif, terutama saat pembelajaran dilakukan di luar kelas, siswa akan sulit diatur.
- d. Membutuhkan pengawasan ekstra karna pada umumnya siswa memiliki keingintahuan yang sangat besar.³¹

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah pembelajaran menjadi lebih bermakna, mudah dipahami, dan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Sedangkan kelemahan CTL yaitu membutuhkan waktu yang lama dan guru harus menguasai kelas dengan baik.

C. Alat peraga

2. Pengertian Alat Peraga

Alat Peraga, ialah suatu alat, biasanya tidak dalam bentuk perangkat (set), yang jika digunakan dapat membantu memudahkan memahami suatu konsep secara tidak langsung. Yang termasuk dalam kelompok ini ialah: model, carta, dan poster.³²

Alat peraga merupakan bagian dari media, oleh karena itu istilah media perlu dipahami terlebih dahulu sebelum dibahas mengenai alat

³¹ Ester et al., "Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Di SD Gmim II Sarongsong." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9, No.20(2023): 967-973

³² Jamzuri, "Hakikat Alat Peraga" 1 (2021): 1-36.

peraga. Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Dalam bahasa arab, media adalah perantara (*wasail*) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Adapun Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Hamidjojo memberi batasan media sebagai semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.³³

3. Fungsi Alat Peraga

Fungsi Alat Peraga adalah Agar siswa lebih mudah memahami dan mendalami konsep-konsep serta istilah kimia, perlu diperkenalkan contoh-contoh yang kongkret, salah satu cara yang dapat ditempuh yaitu dengan alat bantu pembelajaran atau lazim disebut alat peraga. Fungsi alat peraga antara lain :

- a. Penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.

³³ Juwairiah, "Alat Peraga Dan Media Pembelajaran Kimia," *Visipena Journal* 4, no. 1 (2013): 1–13,

- b. Penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dengan tujuan dan isi pelajaran.
- c. Alat peraga dalam pembelajaran bukan semata-mata alat hiburan/alat pelengkap.
- d. Alat peraga dalam pembelajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.³⁴

Fungsi dari penggunaan alat peraga matematika antara lain:

- a. Mengembangkan kemampuan berpikir matematika secara kreatif. Bagi sebagian anak, matematika tampak seperti suatu sistem yang kaku, yang hanya berisi simbol-simbol dan sekumpulan dalil-dalil untuk dipecahkan. Padahal, sesungguhnya matematika memiliki banyak cara untuk mengembangkan kreativitas.
- b. Mengembangkan sikap menguntungkan, yaitu berpikir secara matematis. Biasanya, seorang guru akan membuat suasana pembelajaran matematika di kelas sedemikian rupa, sehingga kalian dapat menyukai pelajaran tersebut. Misalnya, menyajikan matematika melalui pengalaman-pengalaman yang akrab dengan kehidupannya. Suasana semacam ini merupakan salah satu cara yang dapat membuat kalian memperoleh kepercayaan diri dalam belajar matematika.

³⁴ Ibid,8

- c. Menunjang matematika di luar kelas, yaitu dengan menunjukkan penerapan matematika dalam keadaan sebenarnya. Sehingga, kalian dapat menghubungkan pengalaman belajar dengan pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan keterampilan masing-masing, kalian dapat menyelidiki atau mengamati benda-benda disekitarnya, kemudian mengorganisirnya untuk memecahkan suatu masalah.
- d. Memberikan motivasi dan abstraksi kalian. Dengan alat bantu, kalian diharapkan dapat memperoleh pengalaman-pengalaman baru yang menyenangkan, sehingga dapat menghubungkannya dengan matematika yang bersifat abstrak.³⁵

4. Kelebihan dan Kekurangan Alat peraga

Berikut kelebihan dan kekurangan alat peraga yaitu:

- a. Menumbuhkan minat belajar siswa karena pelajaran menjadi lebih menarik.
- b. Memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahaminya.
- c. Metode mengajar lebih bervariasi sehingga siswa tidak mudah bosan.
- d. Membuat lebih aktif melakukan kegiatan belajar seperti: mengamati, melakukan dan mendemonstrasikan dan sebagainya.

³⁵ A Tenriawaru,dkk, “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Lingkaran Kelas VIII MTs MDIA Bontoala,” *Jurnal Studi Guru Dan ...* 3, no. 3 (2020): 445–58,

Di samping keuntungan dari penggunaan alat peraga juga memiliki kelemahan atau kekurangan yaitu:

- a. Mengajar dengan memakai alat peraga lebih banyak menuntut guru agar lebih kreatif.
- b. Banyak waktu yang diperlukan untuk persiapan.
- c. Perlu kesediaan berkorban secara materiil.³⁶

D. Pembelajaran Matematika SD/MI

1. Pengertian Matematika

Kata matematika berasal dari bahasa latin yaitu *mathematika* yang mulanya diambil dari bahasa yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Kata *mathematika* berhubungan dengan kata lain yang hamper sama yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Berdasarkan asal katanya, matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir(bernalar).

Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian pengalaman tersebut diproses, diolah secara analisis dengan penalaran dalam struktur kognitif sehingga terbentuk konsep-konsep matematika. konsep matematika didapat karena proses berpikir, karena itu dasar dari terbentuknya matematika adalah kognika.³⁷

³⁶ Ibid,4

³⁷ Muhlisraffrini Ali Hamzah, "15. Hakikat Matematika Dan Pembelajaran Matematika," *Journal of UOEH* 18, no. 1 (2014): 99.

Matematika yang diajarkan pada jenjang persekolahan disebut dengan matematika sekolah. Matematika sekolah adalah unsur atau bagian dari matematika yang dipilih berdasarkan pada kepentingan pendidikan dan perkembangan IPTEK. Matematika yang dipilih adalah matematika yang dapat menata nalar, membentuk kepribadian, menanamkan nilai-nilai, memecahkan masalah, dan melakukan tugas tertentu.³⁸

2. Fungsi dan Tujuan Matematika

Matematika sekolah memiliki fungsi yaitu untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika juga berfungsi untuk mengembangkan kemampuan mengkomunikasi gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, tabel atau grafik.

Berdasarkan fungsi matematika diatas terdapat 2 tujuan pembelajaran matematika yaitu:

a. Tujuan yang bersifat formal

Tujuan yang bersifat formal lebih menekankan kepada menata penalaran dan membentuk kepribadian.

³⁸ Nur Rahmah, "Hakikat Pendidikan Matematika," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1, no. 2 (2018): 1–10.

- b. Tujuan yang bersifat material

Tujuan yang bersifat material lebih menekankan pada kemampuan menerapkan matematika dan keterampilan matematika.³⁹

3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika SD/MI

Pembelajaran matematika pada siswa sekolah dasar memiliki beberapa ruang lingkup matematika yaitu:

- a. Bilangan
- b. Pengukuran dan Geometri
- c. Aljabar
- d. Statistika dan Peluang
- e. Trigonometri
- f. Kalkulus.⁴⁰

Tabel 2.1

Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran

No	Capaian Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran
1.	Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai	Peserta didik dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan

³⁹ Nur Rahmah, "Hakikat Pendidikan Matematika," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1, no. 2 (2018): 1–10..

⁴⁰ Leny Retno Indriani, "Penerapan Pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) Pada Muatan Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar," *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 10, no. 2 (2022): 409

	<p>10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut.</p>	<p>nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan cacah sampai 10.000.</p>
2.	<p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.</p>	<p>Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.</p>

E. Kerangka Konseptual Penelitian

1. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah model konseptual tentang bagaimana sebuah teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai masalah yang penting. Kerangka berfikir pada suatu penilaian diperlukan apabila penelitian tersebut berkenaan dengan dua variabel atau lebih.⁴¹

Berdasarkan pokok pemikiran diatas, memungkinkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

2. Paradigma

Paradigma adalah kerangka teoritis, pandangan atau pemahaman tentang bahasa ilmu yang melibatkan teori, metode, serta instrument yang mendasari praktik ilmiah.⁴² Berdasarkan uraian tersebut paradigma merupakan pola hubungan antar variabel yang akan diteliti yang digambarkan pada bentuk pola atau model.

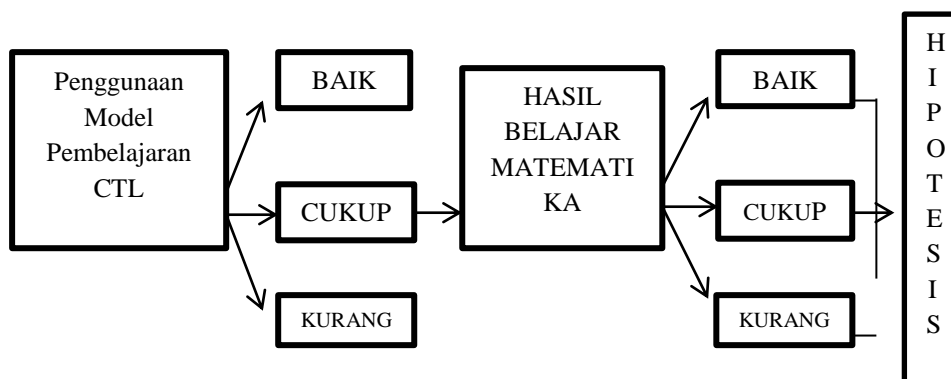
Berdasarkan kerangka berpikir diatas maka kerangka paradigma dalam penelitian ini yaitu:

⁴¹ Sari Anita et al., "Buku Annita Sari Dkk Dasar-Dasar Metodologi Penelitian," 2023, 71.

⁴² Febri Fajar Pratama and Dhian Mutia, "Paradigma Kualitatif Sebagai Landasan Berpikir Pendidikan Kewarganegaraan," *Jurnal Kewarganegaraan* 17, no. 1 (2020): 51, <https://doi.org/10.24114/jk.v17i1.18701>.

Tabel 2.2

Kerangka Paradigma Penelitian



Pada paradigma tersebut, dapat diuraikan apabila pendidik menggunakan model pembelajaran CTL dengan baik maka hasil belajar Matematika juga baik, apabila pendidik menggunakan model CTL dengan cukup baik maka hasil belajar Matematika juga baik dan apabila pendidik menggunakan model pembelajaran CTL kurang baik maka hasil belajar Matematika juga kurang baik.⁴³

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara yang akan diuji kebenarannya melalui penelitian. Penyusunan hipotesis membutuhkan penalaran substansi buku, temuan makalah penelitian empiris dan hasil dokumentasi pengamatan fenomena perilaku actual dilapangan.⁴⁴

H_a : Ada pengaruh model CTL terhadap hasil belajar siswa Matematika kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitati, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung:Alabeta, 2014, 60.

⁴⁴ Jim Hoy Yam and Ruhayat Taufik, "Hipotesis Penelitian Kuantitatif. Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi" 3, no. 2 (2021): 96–102.

H_0 : Tidak ada pengaruh Model CTL terhadap Hasil Belajar siswa Matematika kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat.

Berdasarkan hipotesis diatas peneliti memilih H_a yaitu ada pengaruh terhadap model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat. Karena berdasarka teori dan penelitian terdahulu bahwa model pembelajaran CTL dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif pre-eksperimental jenis *one-group pretest-posttest* yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika.

Penelitian pre-eksperimental jenis *one-group pretest-posttest* adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain. Penelitian ini terdapat dua kali tes, Pada design ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan, kemudian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat dibandingkan dengan keadaan sebelumnya atau disebut dengan *posttest*.⁴⁵

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah aspek penelitian yang memberikan informasi atau petunjuk tentang bagaimana cara mengukur suatu variabel. Setelah variabel penelitian didefinisikan secara teoritis dan operasional, kemudian variabel dijabarkan dalam beberapa deskriptor dengan beberapa indikator.

⁴⁵ Rina Fitrianiingsih dan Musdalifah, "Efektivitas Penggunaan Media Video Pada Pembelajaran Pembuatan Strapless Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Jambu," *Fashion and Fashion Education Jurnal* 4, no. 1 (2015): 1–69

Sedangkan definisi variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁶

Dari pengertian di atas dapat dijelaskan bahwa definisi operasional variabel adalah penjabaran lebih lanjut mengenai suatu objek yang dijadikan pengamatan penelitian.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi hubungan variabel terikat dan variabel bebas menjadi hubungan langsung dan tidak langsung yang dapat diamati dan diukur.⁴⁷

Berdasarkan penjelasan di atas variabel bebas pada penelitian ini adalah, “Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)”. Adapun prinsip-prinsip model pembelajaran CTL sebagai berikut:

- a. Konstruktivisme
- b. Menemukan
- c. Menanya
- d. Masyarakat Belajar
- e. Modeling
- f. Penilaian Autentik

⁴⁶ Benny S. Pasaribu dkk, *Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi Dan Bisnis*, UUP Academic Manajemen Perusahaan YKPN, 2022.

⁴⁷ Sri Hayati dan Lalu Andre Saputra, “Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada Cv. Jaya Anugrah,” *Business Management* 2, no. 1 (2023): 49–53

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas, yaitu faktor yang muncul atau tidak muncul atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti.⁴⁸

Variabel terikat pada rencana peneliti ini adalah hasil belajar siswa pada aspek kognitif dalam mata pelajaran Matematika. hasil belajar yang dimaksud yaitu hasil belajar pretest yang didapat sebelum dibeli tindakan dan hasil belajar posttest yaitu hasil belajar yang diperoleh setelah melakukan tindakan.

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya untuk dijadikan sebagai sumber data dalam penelitian.⁴⁹ Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD N 3 Metro Barat yang berjumlah 18 siswa. Dta populasi penelitian ini sebagai berikut.

⁴⁸ Ilham Agustian,dkk , “Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Di Pt. Jasaraharja Putra Cabang Bengkulu,” *Profesional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik* 6, no. 1 (2019): 42–60

⁴⁹ Hamid Darmadi, “*Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*”, ALFABETA CV (2013): 48-53

Tabel 3.1**Data siswa kelas IV SD N 3 Metro Barat**

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Kelas IV	11	7	18

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan objek/subjek dalam penelitian. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi.⁵⁰ Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD N 3 Metro Barat.

3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* (sampel tanpa acak) yang prinsipnya menggunakan pertimbangan tertentu yang digunakan oleh peneliti. Teknik sampling ini memberikan kesempatan tidak sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dari kelas IV yang berjumlah 18, peneliti mengambil semua untuk menjadi sampel.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkn data ang diperlukan, maka peneliti pada penelitian kali ini menggunakan teknik:

⁵⁰ Hamid Darmadi, “*Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*”, ALFABETA CV (2013): 48-53

1. Tes

Instrument ini digunakan untuk memperoleh data kuantitatif yaitu tentang kemajuan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Tes akan dilakukan di awal (pretest) dan diakhir (posttest) dengan standar hasil belajar sesuai dengan KKTP adalah 70.

Tes ini dilakukan pada mata pelajaran Matematika Bab 1 tentang bilangan cacah sampai 100 Sub Bab 6 perkalian bilangan cacah sampai 100.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses suatu kegiatan yang dapat diamati. Observasi dapat mengukur atau melihat hasil dan proses belajar, tingkah laku guru pada waktu mengajar menggunakan model CTL, kegiatan siswa, partisipasi siswa pada pembelajaran, dan pengamatan siswa. Indikator yang digunakan sebagai kisi-kisi lembar observasi terdapat pada tabel dibawah ini⁵¹ :

Tabel 3.2

Indikator Model CTL

No.	Indikator Model CTL
1.	Konstruktivis
2.	Inquiry (Menemukan)
3.	Questioning (Menanyakan)

⁵¹ Mazrur, *Contektual Teaching and Learning dan Gaya Belajar, Implikasi Pada Hasil Blajar Mata pelajaran Fiqih*, 2020 (Bekasi:CV Nurani), 45

4.	Learning Community (Masyarakat Belajar)
5.	Modelling (Permodelan)
6.	Authentic Asesment (Penilaian Autentik)

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah pedoman tertulis tentang wawancara, observasi, dan pertanyaan untuk mengumpulkan informasi. Pada instrumen penelitian ini peneliti menggunakan tes dan observasi dalam mengumpulkan data penelitian.

1. Tes

Instrumen ini berupa metode tes formatif dalam bentuk butir soal essay. Tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang mengacu pada indikator dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Tes ini dilakukan untuk mengukur apakah peserta didik melalui *pretest-posttest* yang sesuai dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Adapun kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 3.3

Indikator Soal

No.	Tujuan Pembelajaran	Ranah Kognitif	Jumlah Soal
1.	Memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang dan menyelesaikan soal perkalian	C5	6 - 10

	sederhana		
2.	Menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari serta berkerjasama dalam kelompok untuk memecahkan masalah kontekstual	C4	1 - 5

Rubik penskoran

Skor Total = Skor yang diperoleh X 100

Tabel 3.4

Kriteria Hasil Belajar

No	Rentang Skor	Kriteria
1	91-100	Sangat Baik
2	81-90	Baik
3	71-80	Cukup
4	61-70	Kurang

Sebelum skala ini digunakan untu menilai peserta didik si ruang kelas, skala tersebut harus di uji terlebih dahulu. Tes ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas. Langkah-langkah sebagai berikut.

a. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang memiliki arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan sebuah instrument pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurannya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas

tinggi apabila hasil ukur uang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran.⁵²

Tes berbentuk essay seperti uraian, isian merupakan test dengan skor butir bentk kontinum. Uji validitas dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi product momen yaitu perhitungan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrument dengan menggunakan rumus :

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

r = Koeisiensi Korelasi

X = Skor item butir soal

Y = Jumlah skor total tiap soal

n = Jumlah responden

Berdasarkan uji validitas tes yang dilakukan pada butir soal pretest dan posttest, didapat hasil sebagai berikut:

No	R Hitung	R Tabel	Kriteria
1	0,504	0,300	Valid
2	0,607	0,300	Valid
3	0,705	0,300	Valid
4	0,445	0,300	Valid
5	0,695	0,300	Valid
6	0,677	0,300	Valid

⁵² Zulkifli Matondang, "Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian", *Jurnal Tabularasa* 6, No.1(2009):87-97

7	0,445	0,300	Valid
8	0,496	0,300	Valid
9	0,677	0,300	Valid
10	0,677	0,300	Valid

Pada tabel diatas, diperoleh 10 soal yang dilakukan uji validitas dan 10 butir soal tersebut dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah koefisien yang menunjukkan sejauh mana suatu instrument/ alat pengukur dapat di percaya, artinya suatu instrumen yang digunakan untuk mengukur suatu yang sama maka hasilnya relative stabil atau konsisten.⁵³ Untuk mengetahui tingkat reliabilitas suatu butir soal maka dapat menggunakan rumus Alpha:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

n = banyaknya butir pertanyaan yang valid

$\sum S_i^2$ = jumlah varian item

S^2 = varian total

Interpretasi besarnya koefisien reliabilitas dengan menggunakan kriteria :

⁵³ Muhammad Khumaedi, "Reliabilitas Instrumen Penelitian Pendidikan (The Reliability of Education Research Instruments)," *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 2012.

Tabel 3.5

Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Korelasi (r)	Interpretasi
$0,80 < (r) \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < (r) \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < (r) \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < (r) \leq 0,40$	Rendah

Untuk hasil uji reliabilitas pada butir soal ini didapat hasil 0,840 bahwa data butir soal tersebut berstatus reliabel. Untuk hasil uji reliabilitas tersebut dapat dilihat pada lampiran.

c. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan suatu soal yang sulit, sedang, maupun mudah dalam mengerjakan. Instrumen berupa soal essay, rumus yang digunakan untuk menguji tingkat kesukaran sebagai berikut:

kesukaran sebagai berikut: =

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

TK = tingkat kesukaran

X = nilai rata – rata tiap butir soal

SMI = skor maksimal ideal

Tabel 3.6

Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kategori
$TK \leq 0,00$	Terlalu Sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang

$0,70 < TK \leq 1,00$	Mudah
$TK = 1,00$	Terlalu Mudah ⁵⁴

Berdasarkan uji tingkat kesukaran yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut.

No Soal	Mean	Kriteria	Keterangan
1	0,40	$TK \leq 0,00$ Terlalu sukar $0,00 < TK \leq 0,30$ Sukar $0,30 < TK \leq 0,70$ Sedang $0,70 < TK \leq 1,00$ Mudah $TK = 1,00$ Terlalu Mudah	Sedang
2	0,40		Sedang
3	0,40		Sedang
4	0,46		Sedang
5	0,20		Sukar
6	0,80		Mudah
7	0,66		Sedang
8	0,66		Sedang
9	0,80		Mudah
10	0,80		Mudah

Setelah melakukan perhitungan untuk tingkat kesukaran pada soal, didapat hasil bahwa pada tabel tersebut terdapat 6 soal dengan keterangan sedang, 3 soal dengan keterangan mudah, dan 1 soal dengan keterangan sukar.

d. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal dalam membedakan antar peserta didik yang kemampuan tinggi dengan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah. Untuk rumus yang digunakan sebagai berikut.

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

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

⁵⁴ Arikuntoro, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, 2015, 225

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas

Tabel 3.7

Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kategori
$DP \leq 0,00$	Sangat Jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Berdasarkan perhitungan daya pembeda pada butir soal tersebut, didapatkan hasil sebagai berikut.

No Soal	Hasil	Kriteria	Keterangan
1	0,80	$DP \leq 0,00$ Sangat Jelek $0,00 < DP \leq 0,20$ Jelek $0,20 < DP \leq 0,40$ Cukup $0,40 < DP \leq 0,70$ Baik $0,70 < DP \leq 1,00$ Sangat Baik	Sangat Baik
2	0,40		Cukup
3	0,58		Baik
4	0,50		Baik
5	0,45		Cukup
6	0,51		Baik
7	0,65		Baik
8	0,33		Cukup
9	0,74		Sangat Baik
10	0,48		Baik

Setelah melakukan perhitungan daya pembeda pada butir soal, didapat bahwa hasil pada tabel diatas terdapat, 2 butir soal sangat baik, 1 butir soal cukup, 2 butir soal baik, dan 5 butir soal sangat jelek.

2. Observasi

Lembar observasi merupakan alat pengumpul data yang digunakan untuk mengamati kondisi dalam tempat penelitian. Lembar observasi tersebut di

bagi menjadi dua bagian yaitu lembar observasi guru dan lembar observasi peserta didik. Kisi-kisi lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran sebagai berikut.

Tabel 3.8

Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru

Sintaks	Aspek Yang Diamati
Konstruktivisme	Guru memulai pembelajaran dengan pertanyaan pemantik
Menemukan	Guru memberikan penjelasan terkait materi yang di pelajari
	Guru mengkonfirmasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran
	Guru memberikan tugas mandiri berbentuk LKPD kepada siswa
	Guru membantu siswa mengenai cara mengerjakan
Menanya	Guru membantu dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD
Masyarakat Belajar	Guru mengarahkan dan membimbing siswa untuk mengembangkan hasil kerja
Modeling	Guru membantu siswa dalam mengerjakan soal dengan bantuan alat bantu benda sekitar
Penilaian Autentik	Guru mengkaji ulang pemahaman siswa dengan memberikan pertanyaan sederhana. ⁵⁵

Tabel 3.9

Kisi-Kisi Lembar Observasi Siswa

Sintaks	Aspek yang diamati
Menemukan	Memahami materi yang disampaikan
	Menyampaikan pemahaman materi yang telah diberikan
	Bertanggung jawab serta menyelesaikan tugas yang diberikan
Menanya	Bekerjasama dalam menyelesaikan tugas
Masyarakat Belajar	Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja dengan baik

⁵⁵ Departemen Pendidikan Nasional, *Pendekatan kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*, Jakarta: Depdiknas 2003, 6-15

Modeling	Memngamati dan mengevaluasi hasil kerja siswa
Penilaian Autentik	Mampu mengembangkan pemahaman yang telah di dapat. ⁵⁶

Kriteria penskoran yaitu:

Skor Maksimal = 100

81 – 100 = Sangat Baik

71 – 80 = Baik

61 – 70 = Cukup

51 – 60 = Kurang

Presentase dihitung dengan rumus

Skor nilai = Jumlah nilai X 10

F. Teknik Analisis Data

Data pada penelitian ini dianalisis dengan teknik analisis data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui hasil tes yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana kenaikan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Setelah data tersebut terkumpul dari lapangan, maka data tersebut akan di analisis dengan menggunakan *SPSS 27*. Dalam menganalisis hasil data ini peneliti melakukan uji validitas dan homogenitas terlebih dahulu. Setelah diketahui hasil uji data tersebut maka peneliti melakukan uji t untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran *Contextual Teacing and*

⁵⁶ Kunder, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik)*, Jakarta: EajaGrafindo Persada, 2015, 162-168

Learning terhadap hasil belajar peserta didik. Analisis data penelitian tersebut melalui langkah-langkah sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak.⁵⁷ Untuk menguji normalitas, uji kenormalan yang digunakan yaitu uji *liliefors*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Hipotesis :

H_0 = Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

H_1 = Data sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal.

- a. Mengurutkan data sampel dari kecil ke besar
- b. Menentukan nilai Z dari tiap-tiap data, dengan rumus $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

Keterangan:

S = Simpangan baku dan tunggal

X_i = Data tunggal

X = Rata-rata data tunggal

⁵⁷ Pengaruh Penerapan et al., “Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor Pt. Dua Kuda Indonesia,” *Jurnal Ilmiah M-Progress* 11, no. 1 (2021): 38–47

- c. Menentukan besar peluang untuk masing-masing nilai Z berdasarkan tabel Z disebut dengan $f(Z)$ dengan aturan :
- Jika $Z > 0$, maka $f(Z) = 0,5 + \text{nilai tabel}$
- Jika $Z < 0$, maka $f(Z) = 0,5 + \text{nilai tabel}$
- d. Menghitung frekuensi kumulatif dari masing-masing nilai Z disebut dengan $S(Z)$.
- e. Menentukan nilai L_o dengan rumus yang paling besar dan membandingkan nilai L_t dari tabel *liliefors*.
- f. Adapun kriteria pengujinya adalah sebagai berikut:
- Tolak H_o jika $L_o > L_t$
- Terima H_o jika $L_o > L_t$

2. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran atas suatu pernyataan secara statistic serta menarik kesimpulan yang akan diterima atau ditolaknya pernyataan tersebut. Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Berikut ini kriteria uji t :

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel independen tidak mempunyai variabel terhadap variabel dependen.⁵⁸

⁵⁸ Siska Nawang Ayunda Maqfiro,dkk , “3 1,2,3,” *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)* 4, no. 2 (2021): 307–16

Pengujian hipotesis uji t independen menggunakan 2 opsi persamaan berikut ini:

1) Uji Z

Uji z digunakan jika standar deviasai atau simpang baku diketahui dengan jelas.

$$Z = \frac{x - \mu_0}{\sigma} \sqrt{n}$$

Keterangan :

z : Z Statistik

x : Rata-rata sampel

μ_0 : Rata-rata populasi

σ : Sampel Baku populasi

n : Jumlah sampel

2) Uji T

Uji t dilakukan apabila standar deviasi simpang baku tidak diketahui.

$$t = \frac{x - \mu_0}{(s/\sqrt{n})}$$

$$dt = n-1$$

Keterangan:

t : T Statistik

x : Rata-rata sampel

μ_0 : Rata-rata populasi

dt : Derajat Kebebasan

s : Sampel Baku Populasi

n : Jumlah Sampel

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah Singkat SD Negeri 3 Metro Barat

SD Negeri 3 Metro Barat adalah sekolah dasar negeri yang terletak di jalan Soekarno-Hatta, Kelurahan Mulyojat, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro, Lampung. Sekolah ini berdiri sejak tahun 1963 dengan nomor SK 420/02/BAS-MT. Dengan luas tanah mencapai 2.825 meter persegi, SD Negeri 3 Metro Barat memiliki fasilitas yang cukup memadai untuk menunjang proses belajar mengajar.

Sekolah ini memiliki akses internet dan sumber listrik PLN. SD Negeri 3 Metro Barat menyelenggarakan pendidikan dengan sistem pagi selama 6 hari dalam seminggu. Sebagai sekolah negeri dibawah naungan pemerintah daerah, SD Negeri 3 Metro Barat berkomitmen mmeberikn pendidikan berkualitas bagi seluruh siswa yang dapat dibuktikan dengan prestasi-prestasi yang telah diraih oleh peserta didik baik secara akademik maupun non akademik.

SD Negeri 3 Metro Barat berusaha untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan dengan berbagai program kegiatasn sekolah. Sekolah ini memiliki berbagai program unggulan seperti ekstrakurikuler, kegitan pengembangan diri, dan program binaan karakter siswa.

b. Letak Geografis SD Negeri 3 Metro Barat

Letak geografis sekolah ini karena terletak di pinggir jalan raya sehingga dapat lenih mudah di jangkau dengan kendaraan apa saja. Sekolah ini terletak di depan Taman Mulyojati yang juga dekat dengan masjid, puskesmas, kantor keluraham, kantor kecamatan, dan lapangan umum.

Nama Sekolah	SD Negeri 3 Metro Barat
NPSN	10807684
Tahun Berdiri	1963
Alamat	Jl. Soekarno-Hatta, Mulyojati, Kec.Metro Barat, Kota Metro, Lampung
Luas Tanah	2.825 m ²
Kode POS	34125
Sumber Listrik	PLN
Status Sekolah	Negeri

c. Visi dan Misi SD Negeri 3 Metro Barat

1) Visi SD Negeri 3 Metro Barat

Dalam menyusun visi ini SD Negeri 3 Metro Barat, melihat dan merujuk pada visi misi Nasional, Kota Metro, dan Pendidikan Kota Metro sehingga dihasilkan visi sebagai berikut.

“Terwujudnya Peserta Didik yang Beriman, Berkarakter, Berprestasi, Kreatif, Inovatif dan Berwawasan Lingkungan.”

2) Misi SD Negeri 3 Metro Barat

Dalam upaya mengimplementasikan visi sekolah, SD Negeri 3 Metro Barat menjabarkan misi sekolah sebagai berikut.

- a) Mewujudkan peserta didik yang Beriman dan Bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- b) Membiasakan perilaku baik, disiplin dan berakhlak mulia.
- c) Mewujudkan pembelajaran yang Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan berbasis IPTEK.
- d) Menanamkan rasa cinta tanah air, kedamaian dan meningkatkan semangat Kebangsaan.
- e) Membiasakan pola hidup bersih, sehat berwawasan lingkungan.

d. Tata Kerja SD Negeri 3 Metro Barat

1) Data Guru

Tabel 4.1

Data Guru

No	Nama dan Gelar	L/P
1	Wahyudi, S.Ag	L
2	Rina Agus Putranti, S.Pd	P
3	Eva Wulandari, S.Pd	P
4	Okta Ria Kartika Sari, S.Pd	P
5	Neni Yulianti, S.Pd	P
6	Purwo Trapsilo, S.Pd	L
7	Ragil Alif Utama, S.Pd	L

8	Liza Ade Astari, S.Pd. I	P
9	Fitri Anita Sari, S.Pd	P
10	Septiana,S.Pd	P
Jumlah		10

2) Data Siswa

Tabel 4.2

Data Siswa

No	Kelas	Jumlah Siswa 2024/2025
1	Kelas I	21
2	Kelas II	14
3	Kelas III	19
4	Kelas IV	19
5	Kelas V	15
6	Kelas VI	20
Jumlah Siswa		108

3) Data Rombongan Belajar

Tabel 4.3

Data Rombongan Belajar

No	Kelas	Rombel
1	Kelas I	1
2	Kelas II	1
3	Kelas III	1
4	Kelas IV	1

5	Kelas V	1
6	Kelas VI	1
Jumlah Rombel		6

4) Sarana dan Prasarana SD Negeri 3 Metro Barat

Tabel 4.4**Sarana dan Prasarana**

No	Jenis Ruangan
1	Unit Sekolah
2	Ruang Kelas/Belajar
3	Ruang Guru
4	Perpustakaan
5	Gudang
6	KM/WC Guru
7	KM/WC Siswa
8	Ruang UKS
9	Tempat Ibadah
10	Kantin

5) Daftar Ekstrakurikuler SD Negeri 3 Metro Barat

Tabel 4.5**Daftar Ekstrakurikuler**

No	Jenis Kegiatan	Kelas
1	Science Club	4 dan 5
2	Math Club	4 dan 5
3	Hifdzil Quran	1 sampai 6
4	Futsal	4,5 dan 6
5	TIK	4 dan 5

6	Seni Lukis	1,2 dan 3
7	Seni Tari	4,5 dan 6
8	Pantonim	1 sampai 6
9	Kriya	1 sampai 6
10	Pramuka	1 sampai 6
11	UKS dan Dokter	4,5 dan 6
12	Pocil	1 Sampai 6

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Pada penelitian ini, data diperoleh mencakup hasil belajar siswa sebelum pembelajaran tanpa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan hasil belajar setelah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pada penelitian ini juga terdapat data tambahan melalui observasi yang di ambil pada saat pembelajaran matematika di kelas VI SD Negeri 3 Metro Barat.

a. Deskripsi Hasil Pretest

Pre-test dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). *Pre-test* ini dilakukan sebelum pembelajaran dimulai pada kelas IV SD Negeri 3 Metro Barat. Berikut ini adalah ringkasan nilai hasil *pre-test* kelas IV pada mata pelajaran matematika materi bilangan cacah.

Tabel 4.6

Data Pretest Siswa

Kemampuan	Rata-Rata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Hasil Belajar	40,31	64	10

Berdasarkan nilai *pre-test* siswa dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa di kelas IV adalah 40,31 dengan nilai tertinggi 64 dan nilai terendah 10. Jika dilihat dari kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) adalah 70 maka siswa kelas IV pada hasil belajar siswa dikategorikan belum tuntas atau belum mencapai KKTP.

b. Deskripsi Hasil Posttest

Dalam penelitian ini untuk melihat hasil belajar siswa pada materi bilangan cacah pada mata pelajaran matematika di kelas IV, peneliti melakukan tes akhir atau *posttest* setelah menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Berikut ringkasan nilai hasil *posttest* di kelas IV sebagai berikut.

Tabel 4.7

Data Posttest

Kemampuan	Rata-Rata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Hasil Belajar	75,73	100	37

Berdasarkan nilai *posttest* siswa dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa di kelas IV adalah 75,73 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 34. Jika dilihat dari kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) adalah 70 maka siswa kelas IV pada hasil belajar siswa dapat dikatakan bahwa masih terdapat 1

siswa yang belum tuntas dan 18 siswa dikategorikan tuntas atau telah mencapai KKTP.

c. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest

Tabel 4.8

Data Perbandingan Pretest dan Posttest

Kemampuan	Rata-Rata		Peningkatan
	Pretest	Posttest	
Hasil Belajar	40,31	75,73	35,42

Berdasarkan data perbandingan *pretest* dan *posttest* dari hasil belajar siswa dapat di lihat hasil tersebut telah terjadi peningkatan dengan angka mencapai 35,42. Setelah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) mengalami peningkatan yang signifikan sebesar 35,42 dengan nilai rata-rata pretest 40,31 dan rata-rata posttest 75,73. Penjelasan ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

d. Deskripsi Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah proses untuk mengevaluasi bukti dari sampel dan memberikan dasar untuk keputusan terkait populasi. Pada penelitian ini hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa kelas IV.

Untuk menguji pengaruh tersebut maka dilakukan uji normalitas terlebih dahulu untuk melihat apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk melihat apakah data tersebut homogen atau tidak setelah itu di lanjut dengan uji hipotesis (uji t apa bila data tersebut diketahui normal).

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data *pretest* dan *posttest* kels IV dilakukan sebagai syarat sebelum melakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk melihat apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang dilakukan peneliti menggunakan bantuan *SPSS versi 27*. Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini jika, Sig. $>0,05$ maka data tersebut normal dan jika Sig. $<0,05$ maka data tersebut tidak normal.

Hasil uji normalitas pada data pretest dan posttest dari kelas IV dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.9

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
Kolmogorov-Smirnov				Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	204	19	.036	.919	19	.110
Posttest	187	19	.080	.920	19	.115

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan uji normalitas Shapiro Wilk test diketahui bahwa nilai signifikansi Asymp. Sig (2-tailed) untuk kelompok pretest adalah sebesar 0,110 dan kelompok posttest adalah 0,115 dimana

nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya dapat dilakukan uji homogenitas.

2) Uji Hipotesis (Uji t)

Uji hipotesis pada penelitian ini peneliti menggunakan uji *t-test*. Dalam menghitung uji hipotesis ini peneliti menggunakan bantuan *SPSS versi 27*. Dengan hasil analisis data sebagai berikut.

Tabel 4.10

Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Test									
Paired Differences									
95% Confident									
Interval of the									
		Std.		Std. Error	Difference		Sig. (2-		
		Mean	Devitation	Mean	Lower	Upper	t	df	tailed
Pair 1	Pretes-pos test	- 35.421	14.852	3.407	- 42.580	-28.262	- 10.395	18	.000

Berdasarkan hasil analisis tabel Paired Samples Test, diketahui nilai signifikansi (2-tailed) dari penelitian ini adalah $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh antara rata-rata nilai pretest sebelum diajar dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan rata-rata nilai posttest setelah menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

B. Pembahasan

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari serta menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga dapat mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran matematika dimulai dengan memberikan masalah yang harus dipecahkan. Pada materi bilangan cacah guru memberikan masalah yang kemudian siswa diminta untuk bekerja sama untuk menganalisis masalah tersebut kemudian siswa mengkaitkan dengan benda disekitarnya untuk menyelesaikan masalah. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan model CTL cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai cara menyelesaikan permasalahan yang ada dengan mengkaitkan pada kehidupan sehari-hari.

Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa sebelum proses pembelajaran peneliti melakukan pretest untuk mengetahui kemampuan awal para siswa. Dari hasil pretest tersebut diketahui bahwa rata-rata nilai pretest adalah 40,31. Setelah itu peneliti mulai menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk mengetahui hasil belajar siswa dan kemudian didapatkan hasil rata-rata nilai postes tersebut sebesar 75,73. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* ini dapat diketahui peningkatan yang

signifikan sebesar 35,42 yang dapat dikatakan bahwa penerapan model tersebut memiliki pengaruh untuk hasil belajar siswa.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berpengaruh terhadap hasil belajar karena model pembelajaran tersebut mampu menumbuhkan kembali semangat belajar siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Hal ini dipengaruhi oleh kelebihan model pembelajaran CTL yaitu: 1. Suasana belajar akan lebih menyenangkan, 2. Siswa akan lebih peka terhadap lingkungannya, 3. Siswa akan menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pengalaman dan observasi mereka dalam kehidupan sehari-hari, 4.⁵⁹ Siswa akan lebih siap untuk menangani tantangan yang biasanya muncul dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini juga dapat didukung dengan hasil tes dan observasi yang telah dilakukan yang menunjukkan adanya kemajuan selama proses pembelajaran. Penelitian ini sependapat dengan penelitian :

1. Susiana yang berjudul “penggunaan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada maple IPAS kelas IV SDN 6 Metro Barat” yang menyatakan bahwa penggunaan model CTL ini dapat meningkatkan hasil belajar, serta menjadikan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, lebih bermakna dan dapat memudahkan siswa memahami materi pembelajaran yang dapat dilihat dari hasil peningkatan uji t.

⁵⁹ Ester et al., “Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Di SD Gmim II Sarongsong.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9, No.20(2023): 967-973

2. Budiman dengan penelitian yang berjudul “pengaruh model pembelajaran kontekstual (CTL) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV sekolah dasar” yang menyatakan bahwa model CTL ini memiliki pengaruh terhadap hasil belajara siswa yang menjadikan proses pembelajaran lebih aktif sehingga siswa lebih bersemangat pda saat belajar.
3. Sondang Cici Marlina Lubis dan Risma Sitohang dengan judul “pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa tema 8 di kelas V SD Negeri 064972 Medan” menyatakan bahwa model pembelajaran ini efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.
4. Farah Hanifah yang berjudul “penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas V SD Negeri 2 Sidomukti” menyatakan bahwa model CTL mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan bekerja sama siswa agar dapat menyelesaikan suatu masalah yang diberikan.
5. Isma Khoirunisa yang berjudul “Penerapan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep matematis siswa materi gerak parabola” yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa setelah menerapkan pembelajaran CTL.

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika di SD Negeri 3 Metro Barat. Hal ini dapat di buktikan dengan hasil uji hipotesis yang dilakukan menggunakan uji t-test yang menyatakan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada nilai *pretest* dan *posttest* di kelas tersebut.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, diperoleh hasil bahwa guru telah melaksanakan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya. Guru menunjukkan penguasaan materi yang baik dan mampu menyampaikan materi secara sistematis. Sedangkan hasil observasi siswa diketahui bahwa sebagian besar siswa telah mengikuti pembelajaran dengan baik namun masih terdapat beberapa siswa yang masih kurang aktif hal ini didapat dipengaruhi oleh kondisi perbedaan kemampuan siswa, tingkat kepercayaan diri, serta pemahaman terhadap materi pembelajaran. Dari hasil observasi ini kegiatan pembelajaran dapat dikategorikan baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan uji hipotesis dengan menggunakan uji t yaitu dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya berpengaruh. Selain itu dari hasil posttest yang telah menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diketahui nilai rata-rata 75,73 yang menunjukkan nilai ini lebih tinggi dibandingkan hasil pretest yang telah dilakukan dengan nilai rata-rata 40,31.

Peningkatan ini terjadi karena menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) siswa menjadi lebih aktif dan semangat dalam proses pembelajaran. Melalui metode ini siswa tidak hanya lebih aktif tapi pembelajaran menjadi lebih bermakna sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Dengan demikian pada penelitian ini terdapat pengaruh antar model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 3 Metro Barat.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran Matematika

materi bilangan cacah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Metro barat, penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru, melalui penerapan yang telah dilakukan, model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini dapat dijadikan sebagai alternatif baru yang dapat digunakan pada mata pelajaran Matematika untuk meningkatkan hasil belajar.
2. Bagi pihak sekolah, dapat memberikan motivasi kepada guru untuk menggunakan model pembelajaran yang dapat menjadikan pembelajaran menjadi aktif, kreatif dan inovatif serta menyenangkan salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sehingga proses pembelajaran tidak membosankan dan lebih bermakna.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggunakan model pembelajaran dengan lebih kreatif dan inovatif, guna memperoleh hasil yang lebih optimal dalam penelitian yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, Ilham, Harius Eko Saputra, and Antonio Imanda. “Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Di Pt. Jasaraharja Putra Cabang Bengkulu.” *Profesional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik* 6, no. 1 (2019): 42–60.
- Ali Hamzah, Muhlisraffrini. “15. Hakikat Matematika Dan Pembelajaran Matematika.” *Journal of UOEH* 18, no. 1 (2014): 99.
- Amin, Muhammad. “Penerapan Model Pembelajaran Penjasorkes Inovatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjasorkes Pada Materi Kebugaran Jasmani Siswa Kelas V Semester Genap Sd Negeri 25 Mataram.” *Realita : Jurnal Bimbingan Dan Konseling* 7, no. 1 (2022).
- Anwar, Saiful. “57 Saiful Anwar – MODEL Pembelajaran CTL.” *Jurnal Ilmiah Sustainable* 1, no. 1 (2018): 57–74.
- Budiman, Budiman. “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual (CTL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.” *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* 1, no. 1 (2021): 19–27.
- Benny S. Pasaribu, dkk. *Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi Dan Bisnis. UUP Academic Manajemen Perusahaan YKPN, 2022..*
- Ester, Kartini, Firdha S Sakka, Fidyaa Mamonto, Anthonieta E M Mangolo, Refina Bawole, Sakina Mamonto, Pendidikan Guru, Sekolah Dasar, Ilmu Pendidikan, and Dan Psikologi. “Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Di SD Gmim II Sarongsong.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9, no. 20 (2023): 967–73.
- Fatimah, and Nuryaningsih. *Buku Ajar Buku Ajar*, 2018.
- Fauhah, Homroul, and Brilliant Rosy. “Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Pendidikan Administrasi*

Perkantoran (JPAP) 9, no. 2 (2020): 321–34.

Fitrianingsih, Rina, and Musdalifah. “Efektivitas Penggunaan Media Video Pada Pembelajaran Pembuatan Strapless Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Jambu.” *Fashion and Fashion Education Jurnal* 4, no. 1 (2015): 1–69.

Hayati, Sri, and Lalu Andre Saputra. “Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada Cv. Jaya Anugrah.” *Business Management* 2, no. 1 (2023): 49–53.

Indriani, Leny Retno. “Penerapan Pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) Pada Muatan Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.” *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 10, no. 2 (2022): 409.

Jamzuri, Drs, and M Pd. “Hakikat Alat Peraga” 1 (2021)

Juwairiah. “Alat Peraga Dan Media Pembelajaran Kimia.” *Visipena Journal* 4, no. 1 (2013): 1–13.

Khumaedi, Muhammad. “Reliabilitas Instrumen Penelitian Pendidikan (The Reliability of Education Research Instruments).” *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 2012.

Krisnayanti, I Ga Ayu Anggela Heni, and Sendi Wijaya. “Pengaruh Kinerja Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD Mata Pelajaran Science Sekolah XYZ.” *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8, no. 2 (2022): 1776–85.

Mazrur, Kontektual Teaching and Learning dan Gaya Belajar, Implikasi Pada Hasil Blajar Mata pelajaran Fiqih, 2020

Maqfiro, Siska Nawang Ayunda, Irmasanti Fajrin, and Anira Sukmah. “3 1,2,3.” *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)* 4, no. 2 (2021): 307–16.

Nurkholis. “Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi ” Oleh: Nurkholis

Doktor Ilmu Pendidikan, Alumnus Universitas Negeri Jakarta Dosen Luar Biasa Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto” 1, no. 1 (2013): 24–44.

Penerapan, Pengaruh, Standar Operasional, Prosedur Dan, Satria Artha, and Rita Intan. “Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor Pt. Dua Kuda Indonesia.” *Jurnal Ilmiah M-Progress* 11, no. 1 (2021): 38–47.

Pratama, Febri Fajar, and Dhian Mutia. “Paradigma Kualitatif Sebagai Landasan Berpikir Pendidikan Kewarganegaraan.” *Jurnal Kewarganegaraan* 17, no. 1 (2020): 51.

Rahim, Arif, Harbeng Masni, Diliza Afrila, Zuhri Saputra Hutabarat, Ayu Yarmayani, Atriyo Pamungkas, and Deki Syaputra. “Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif.” *Jawa Tengah : Eureka Media Aksara*, 2023, 1–23.

Rahmah, Nur. “Hakikat Pendidikan Matematika.” *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1, no. 2 (2018): 1–10.

Rika Widianita, Dkk “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di SD Islam Riyadhul Jannah Depok” *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam VIII, no. 1 (2023): 1–19.*

Rusidik, Ratnaningtyas Pramulatsih, Yuli Mulyawati, and Angga Nugraha. “Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Iv Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku.” *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 1 (2023): 941–50.

Sari Anita, Dahlan, Tuhumury Nicodemus August Ralph, Prayitno Yudi, Siegers Hendry Willem, Supiyanto, and Werdhani Sri Anastasia. “Buku Annita Sari Dkk Dasar-Dasar Metodologi Penelitian,” 2023, 71.

Sastradiharja, EE. Junaedi, Siskandar, and Irtifa’an Khoiri. “Model Pembelajaran CTL Pada Mata Pelajaran PAI Dan Implementasinya Di SMP Islam

- Asyasyakirin Pinang Kota Tangerang.” *Institut PTIQ Jakarta* 10, no. 1 (2020): 55–78.
- Sianturi, Rektor. “Uji Homogenitas Sebagai Syarat Pengujian Analisis.” *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama* 8, no. 1 (2022): 386–97.
- Sihono, Teguh. “Contextual Teaching and Learning (CTL).” *Jurnal Ekonomi & Pendidikan* 1, no. 1 (2004): 63–83.
- Sugiantara, I Putu, Ni Made Listarni, and Krisnanda Pratama. “Urgensi Pengembangan Media Pembelajaran Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Literasi Digital* 4, no. 1 (2024): 73–80.
- Tenriawaru, A, J Jeranah, and I Ahmad. “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Lingkaran Kelas VIII MTs MDIA Bontoala.” *Jurnal Studi Guru Dan ...* 3, no. 3 (2020): 445–58.
- Utaminingsih, Sri, and Naela Khusna Faella Shufa. “Model Contextual Teaching and Learning.” *UPT PERPUSTAKAAN. Universitas Muria Kudus* 1 (2019): 105–12.
- Yam, Jim Hoy, and Ruhayat Taufik. “Hipotesis Penelitian Kuantitatif. Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi” 3, no. 2 (2021): 96–102.
- Yandi, Andri, Anya Nathania Kani Putri, and Yumna Syaza Kani Putri. “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review).” *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara* 1, no. 1 (2023): 13–24.
- Zulaiha, Siti. “Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Dan Implementasinya Dalam Rencana Pembelajaran PAI MI.” *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 01 (2016): 41–60.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Outline

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN
ALAT PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR**

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN NOTA DINAS

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK

HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN

HALAMAN MOTTO

HALAMAN PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DATAR LMAPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian yang Relevan

BAB II LANDASAN TEORI

- A. Hasil Belajar
 - 1. Pengertian Hasil Belajar
 - 2. Indikator Hasil Belajar
 - 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar
 - 4. Ciri-ciri Hasil Belajar
- B. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

1. Pengertian Contextual Teaching and Learning(CTL)
 2. Karakteristik Contextual Teaching and Learning (CTL)
 3. Prinsip-Prinsip Model Contextual Teaching and Learning (CTL)
Kelebihan dan Kekurangan Model Contextual Teaching and Learning(CTL)
- C. Alat peraga
1. Pengertian Alat Peraga
 2. Fungsi Alat Peraga
 3. Kelebihan dan Kekurangan Alat peraga
 4. Pembelajaran Matematika SD/MI
 5. Pengertian Matematika
 6. Fungsi dan Tujuan Matematika
 7. Ruang Lingkup Matematika SD/MI
 8. Kerangka Konseptual Penelitian
 9. Kerangka Berfikir
 10. Paradigma
 11. Hipotesis Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Rancangan Penelitian
- B. Definisi Operasional Variabel
 1. Variabel Bebas (Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL))
 2. Variabel Terikat (Hasil Belajar Siswa)
- C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling
 1. Populasi
 2. Sampel
 3. Teknik Sampling
- D. Teknik Pengumpulan Data
 1. Tes
 2. Observasi
- E. Instrumen Penelitian
 1. Tes
 2. Lembar Observasi
- F. Teknik Analisis Data

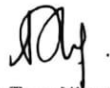
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
 1. Deskripsi Lokasi Penelitian
 2. Deskripsi Data Hasil Penelitian
- B. Pembahasan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN****DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 199403042018012002

Metro, 26 November 2025

Mahasiswa



Desi Masayu Putri
NPM.2101032007

Lampiran 2 Modul Ajar 1

MODUL AJAR
MATEMATIKA KELAS 4

A INFORMASI UMUM	
Nama Penyusun	DESI MASAYU PUTRI
Instansi	SD Ngeri 3 Metro Barat
Mata Pelajaran	Matematika
Topik	Bilangan
Materi Pokok	Perkalian
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	B/IV
Alokasi Waktu	2 x 35 Menit
Tahun Pelajaran	2025/2026
Semester	Ganjil
Jumlah Pertemuan	1 Pertemuan
Model Pembelajaran	<i>Contextual Teaching and Learning</i>
Target Peserta Didik	Reguler/Tipikal
Karakteristik Peserta Didik	Modul ini dapat digunakan oleh semua karakteristik peserta didik
Jumlah Peserta Didik	20-19
Pengetahuan/Ketrampilan Prasyarat	Perkalian
Profil Pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia ➤ Berkebhinekaan Global ➤ Bergotong-royong ➤ Mandiri ➤ Bernalar Kritis
Sarana dan Prasarana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media Pembelajaran Papan Bilangan 2. Lembar kerja peserta didik (LKPD) 3. Buku tematik kelas 4 4. Buku matematika kelas 4
B KOMPONEN INTI	
1. Capaian Pembelajaran Elemen: Bilangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. 2. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.
2. Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan

	<ul style="list-style-type: none"> berulang. 2. Menyelesaikan soal perkalian sederhana. 3. Menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari. 4. Berkerjasama dalam kelompok untuk memecahkan masalah kontekstual. 	
3. Pemahaman Bermakna	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perkalian Bersusun ➤ Perkalian Memanjang 	
4. Pertanyaan Pemantik	<ul style="list-style-type: none"> 1. Apa yang kalian ketahui tentang perkalian? 2. Bagaimana contoh perkalian sederhana? 	
5. Kegiatan Pembelajaran		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa bersama. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa dengan melakukan absensi. 3. Guru memberikan Ice Breaking sebelum melakukan pembelajaran. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran matematika pada bilangan cacah. 5. Guru memberikan pertanyaan pemantik untuk menguji pengetahuan awal siswa mengenai perkalian. 	10 Menit
Inti	<p>Menemukan</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan guru dalam memberikan contoh perkalian bilangan cacah menggunakan soal cerita dan papan bilangan. 2. Guru mengkonfirmasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. 3. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok untuk menyelesaikan masalah terhadap soal yang diberikan. 4. Guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai cara mengerjakan soal tersebut. <p>Menanya</p> <p>Siswa bertanya kepada guru apabila belum memahami tugas yang diberikan.</p> <p>Masyarakat Belajar</p> <p>Siswa berdiskusi kepada temannya untuk menyelesaikan soal tersebut.</p> <p>Modelling (Permodelan)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Siswa menggunakan temannya untuk menjadi tutor selama pembelajaran tersebut. 2. Guru memandu dan mengkondisikan siswa yang membutuhkan bantuan dan perlu untuk 	50 Menit

	<p>diarahkan.</p> <p>3. Ketika waktu selesai siswa mengumpulkan hasil kerjanya.</p> <p>Penilaian Autentik</p> <p>1. Siswa dan guru secara bersama-sama mengoreksi hasil diskusi mereka.</p> <p>2. Siswa dan guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan, dan kesan selama mengikuti pembelajaran.</p>	
Penutup	<p>1. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.</p> <p>2. Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa yang telah mengikuti pembelajaran pada hari ini.</p> <p>3. Siswa bersama guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah.</p>	10 Menit
C ASESMEN		
Jenis Asesmen	<p>1. Asesmen Formatif</p> <p>2. Asesmen Sumatif</p>	
Bentuk Asesmen	<p>1. Sikap (Profil Pelajar Pancasila) : Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia, Berkebhinekaan Global, Bergotong-royong, Mandiri, Bernalar Kritis.</p> <p>2. Performa : Presentasi dan Ketepatan Menyelesaikan Soal</p> <p>3. Tertulis : Tes Objektif Essay</p>	
D LAMPIRAN		
	<p>1. Bahan Bacaan/Bahan Ajar (Terlampir) Tentang materi perkalian pada bilangan cacah.</p> <p>2. LKPD (Terlampir) LKPD berisi aktivitas belajar peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).</p> <p>3. Media Pembelajaran Media pembelajaran yang digunakan pada materi ini adalah papan bilangan.</p> <p>4. Asesmen/Penilaian Penilaian dan kunci jawaban hasil tes formatif di akhir pembelajaran. Nilai Tes Formatif Peserta Didik = $\frac{\text{Jumlah Skor Peserta didik}}{10} \times 100$</p> <p>5. Pengayaan dan Remedial</p> <p>Pengayaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan. <p>Remedial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada peserta didik yang belum mencapai CP. 	

- | |
|--|
| 6. Glosarium
Perkalian adalah operasi dalam matematika yang digunakan untuk menjumlahkan suatu bilangan sebanyak jumlah tertentu secara berulang. |
| 7. Daftar Pustaka |

Wali Kelas IV



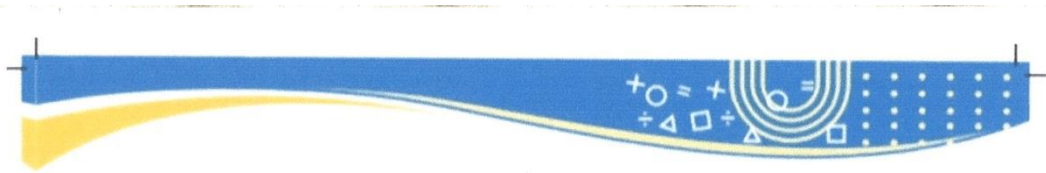
Oktaria Kartika Sari, S.Pd
NIP. 199110222019022005

Metro, 16 juli 2025
Peneliti



Desi Masayu Putri
NPM. 2101032007

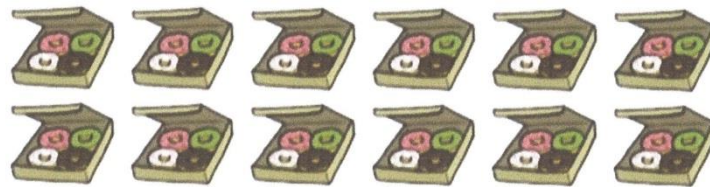




5. Kerjakan soal cerita berikut!
- Penjual buah mempunyai 333 buah apel, seorang pembeli datang membeli 129 buah apel. Berapakah sisa buah apel milik penjual?
 - Kebun mangga Pak Joyo mengalami gagal panen. Hasil panen kali ini diperoleh 765 buah sedangkan buah yang busuk 179 buah. Berapa banyak mangga yang tersisa?
 - SD Bangkit mengadakan darmawisata. Seluruh siswa SD Bangkit yang mengikuti kegiatan darmawisata sejumlah 427 siswa. Sebanyak 218 diantaranya adalah siswa perempuan. Berapa jumlah siswa laki-laki yang mengikuti darmawisata?
 - Pada kegiatan Upacara Bendera Hari Kemerdekaan RI, SD Harapan mengirimkan 128 siswa untuk mengikuti upacara di alun-alun kota. Terdapat 79 siswa diantaranya adalah siswa laki-laki, berapakah siswa perempuan yang mengikuti upacara di alun-alun kota?

G. Perkalian Bilangan Cacah Sampai 100

Ayo Mengamati



Amatilah gambar di atas. Untuk mengetahui jumlah donat seluruhnya, kita bisa menggunakan cara dengan menambahkan keseluruhan sehingga diperoleh:

$$4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} = 48$$

Jadi, jumlah donat pada gambar tersebut ada 12 kotak atau 48 buah donat.



Anak-anak, dengan menggunakan perkalian kita akan mudah menghitung banyak donat tersebut.

Perkalian cara panjang

Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara panjang**



Perhatikan langkah berikut!

Ada 12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 donat,

$$12 \times 4 = \dots \quad \text{Ubah menjadi } 10 + 2$$

$$12 \times 4 = (10 + 2) \times 4$$

$$\begin{aligned} 12 \times 4 &= (10 \times 4) + (2 \times 4) \\ &= 40 + 8 \\ &= 48 \end{aligned}$$

Jadi banyaknya donat adalah 48 donat



Perkalian cara bersusun tanpa menyimpan



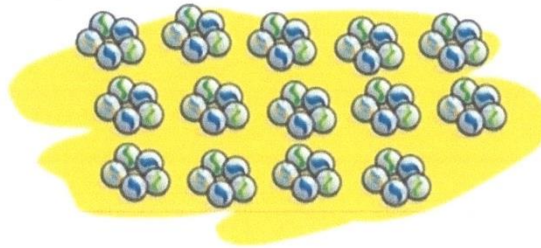
Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara bersusun**

12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 buah donat,

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

Diagram showing the multiplication process with annotations: $1 \times 4 = 4$ (pointing to the first row) and $2 \times 4 = 8$ (pointing to the second row).

Jadi jumlah donat sebanyak 48 buah



Perkalian cara panjang

Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara panjang**

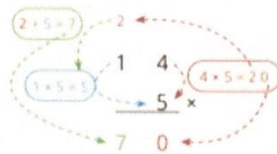
14 tumpuk kelereng, setiap tumpuk berisi 5 butir kelereng,
 $14 \times 5 = (10 + 4) \times 5 = (10 \times 5) + (4 \times 5) = 50 + 20 = 70$ butir kelereng





Perkalian cara bersusun dengan menyimpan

14 tumpuk kelereng, setiap tumpukan berisi 5 butir kelereng,



Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian **cara bersusun dengan menyimpan**



Jadi jumlah kelereng sebanyak 70 butir

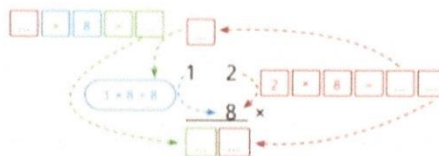
Ayo Mencoba



Sebuah koperasi sekolah membeli 8 pak pensil tulis untuk dijual kembali kepada siswa. Setiap pak berisi 12 batang pensil. Hitunglah banyaknya pensil yang akan dijual kepada siswa!



Ayo kerjakan pada buku tulis kalian dengan menggunakan cara bersusun pendek!



Jadi banyak pensil tulis yang akan dijual pada siswa adalah sebanyak buah pensil tulis



**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)**

NAMA :

KELAS :

Petunjuk:

1. Tulis nama, kelas serta tanggal pada lembar jawaban.
2. Kerjakan soal pada lembar jawaban yang telah disediakan.
3. Kerjakan soal secara individu.
4. Cek kembali jawaban sebelum lembar jawaban dikumpulkan.

Soal:

1. Selesaikan soal perkalian dengan bilangan satu angka berikut ini:

$$\begin{aligned} 21 \times 6 &= (\dots + \dots) \times \dots \\ &= \dots \times \dots + \dots \times \dots \\ &= \dots + \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

2. Hitunglah hasil perkalian berikut dengan cara memanjang!
 - a. 31×3
 - b. 145×5
 - c. 159×15
3. Selesaikan perkalian berikut ini dengan cara bersusun.
 12×7
4. Hitunglah hasil perkalian berikut dengan cara bersusun!
 - a. 68×3
 - b. 59×13
 - c. 312×24

PEDOMAN PENSKORAN SOAL

NO	KUNCI JAWABAN	SKOR			
1.	$21 \times 6 = (20 + 1) \times 6$ $= 20 \times 6 + 1 \times 6$ $= 120 + 6$ $= 126$	15			
2.	<p>a. $31 \times 3 = (30 + 1) \times 3$ $= 30 \times 3 + 1 \times 3$ $= 90 + 3$ $= 93$</p> <p>b. $145 \times 5 = (100 + 40 + 5) \times 5$ $= (100 \times 5) + (40 \times 5) + (5 \times 5)$ $= 500 + 200 + 25$ $= 725$</p> <p>d. $159 \times 15 = (100 + 50 + 9) \times 15$ $= 100 \times 15 + 50 \times 15 + 9 \times 15$ $= 1.500 + 750 + 135$ $= 2.385$</p>	40			
3.	$\begin{array}{r} 12 \\ 7 \\ \hline \times \\ 14 \\ 7 \\ \hline + \\ 84 \end{array}$	10			
4	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>a. $\begin{array}{r} 68 \\ 3 \\ \hline \times \\ 24 \\ 18 \\ \hline + \\ 204 \end{array}$</p> </td> <td style="width: 33%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>b. $\begin{array}{r} 59 \\ 13 \\ \hline \times \\ 177 \\ 59 \\ \hline + \\ 767 \end{array}$</p> </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <p>c. $\begin{array}{r} 312 \\ 24 \\ \hline \times \\ 1248 \\ 624 \\ \hline + \\ 7488 \end{array}$</p> </td> </tr> </table>	<p>a. $\begin{array}{r} 68 \\ 3 \\ \hline \times \\ 24 \\ 18 \\ \hline + \\ 204 \end{array}$</p>	<p>b. $\begin{array}{r} 59 \\ 13 \\ \hline \times \\ 177 \\ 59 \\ \hline + \\ 767 \end{array}$</p>	<p>c. $\begin{array}{r} 312 \\ 24 \\ \hline \times \\ 1248 \\ 624 \\ \hline + \\ 7488 \end{array}$</p>	35
<p>a. $\begin{array}{r} 68 \\ 3 \\ \hline \times \\ 24 \\ 18 \\ \hline + \\ 204 \end{array}$</p>	<p>b. $\begin{array}{r} 59 \\ 13 \\ \hline \times \\ 177 \\ 59 \\ \hline + \\ 767 \end{array}$</p>	<p>c. $\begin{array}{r} 312 \\ 24 \\ \hline \times \\ 1248 \\ 624 \\ \hline + \\ 7488 \end{array}$</p>			

Lampiran 3 Modul Ajar 2

MODUL AJAR
MATEMATIKA KELAS 4

A INFORMASI UMUM	
Nama Penyusun	DESI MASAYU PUTRI
Instansi	SD Ngeri 3 Metro Barat
Mata Pelajaran	Matematika
Topik	Bilangan
Materi Pokok	Perkalian
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	B/IV
Alokasi Waktu	2 x 35 Menit
Tahun Pelajaran	2025/2026
Semester	Ganjil
Jumlah Pertemuan	1 Pertemuan
Model Pembelajaran	<i>Contextual Teaching and Learning</i>
Target Peserta Didik	Reguler/Tipikal
Karakteristik Peserta Didik	Modul ini dapat digunakan oleh semua karakteristik peserta didik
Jumlah Peserta Didik	20
Pengetahuan/Ketrampilan Prasyarat	Perkalian
Profil Pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia ➤ Berkebhinekaan Global ➤ Bergotong-royong ➤ Mandiri ➤ Bermalar Kritis
Sarana dan Prasarana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media Pembelajaran Papan Bilangan 2. Lembar kerja peserta didik (LKPD) 3. Buku tematik kelas 4 4. Buku matematika kelas 4 5. Video Materi Pembelajaran 6. Proyektor 7. Leptop
B KOMPONEN INTI	
1. Capaian Pembelajaran Elemen: Bilangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. 2. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan

	cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.	
2. Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. 2. Menyelesaikan soal perkalian sederhana. 3. Menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari. 4. Berkerjasama dalam kelompok untuk memecahkan masalah kontekstual. 	
3. Pemahaman Bermakna	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perkalian Bersusun ➤ Perkalian Memanjang 	
4. Pertanyaan Pemantik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja cara mengerjakan soal perkalian yang kalian ketahui? 2. Jika kamu membeli 2 kotak pensil, setiap kotak berisi 10 pensil, berapa jumlah seluruh pensil? 	
5. Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan pembukaan dengan slaam pembuka dan berdoa bersama. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa dengan melakukan absensi. 3. Guru memberikan Ice Breaking seblum melakukan pembelajaran. 	10 Menit
Inti	<p>Konstruktivisme Guru memulai dengan pertanyaan pemantik : “Apa saja cara mengerjakan soal perkalian yang kalian ketahui?” dan “Jika kamu membeli 2 kotak pensil, setiap kotak berisi 10 pensil, berapa jumlah seluruh pensil?”</p> <p>Menemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan guru dalam memberikan contoh perkalian bilangan cacah menggunakan video pembelajaran dan papan bilangan. 2. Guru mengkonfirmasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. 3. Guru memberikan tugas mandiri kepada siswa berbentuk LKPD soal essay. 4. Guru menjelaskan kepada siswa mengenai cara mengerjakan soal tersebut. <p>Menanya Siswa diajak mencari cara menyelesaikan soal secara bersama dengan menggunakan benda-benda konkret di dalam kelas.</p> <p>Masyarakat Belajar Siswa mulai mengerjakan soal yang telah</p>	50 Menit

		<p>diberikan oleh guru.</p> <p>Modelling (Permodelan) Guru memperagakan cara menghitung perkalian dengan alat bantu benda-benda yang ada disekitar kelas.</p> <p>Penilaian Autentik Guru memberikan soal sederhana secara acak kepada masing-masing siswa.</p>	
	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini. 2. Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa yang telah mengikuti pembelajaran pada hari ini. 3. Siswa bersama guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. 	10 Menit
C. ASESMEN			
	Jenis Asesmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asesmen Formatif 2. Asesmen Sumatif 	
	Bentuk Asesmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sikap (Profil Pelajar Pancasila) : Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia, Berkebhinekaan Global, Bergotong-royong, Mandiri, Bernalar Kritis. 2. Performa : Presentasi dan Ketepatan Menyelesaikan Soal 3. Tertulis : Tes Objektif Essay 	
D. LAMPIRAN			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan Bacaan/Bahan Ajar (Terlampir) Tentang materi perkalian pada bilangan cacah. 2. LKPD (Terlampir) LKPD berisi aktivitas belajar peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL). 3. Media Pembelajaran Media pembelajaran yang digunakan pada materi ini adalah papan bilangan. 4. Asesmen/Penilaian Penilaian dan kunci jawaban hasil tes formatif di akhir pembelajaran. $\text{Nilai Tes Formatif Peserta Didik} = \frac{\text{Jumlah Skor Peserta didik}}{10} \times 100$ 5. Pengayaan dan Remedial <ul style="list-style-type: none"> Pengayaan <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan. Remedial <ul style="list-style-type: none"> - Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada peserta didik yang belum mencapai CP. 6. Glosarium Perkalian adalah operasi dalam matematika yang digunakan untuk menjumlahkan suatu 		

bilangan sebanyak jumlah tertentu secara berulang.
Daftar Pustaka

Wali Kelas IV



Oktaria Kartika Sari, S.Pd
NIP. 199110222019022005

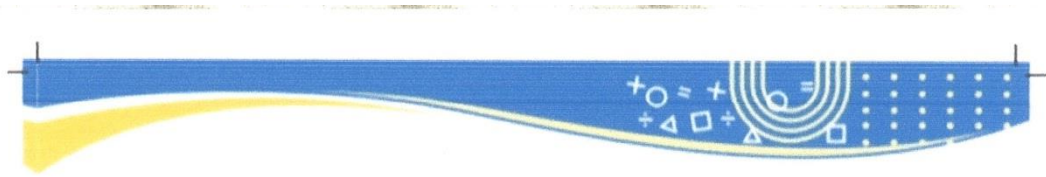
Metro, 16 juli 2025
Peneliti



Desi Masayu Putri
NPM. 2101032007

Kepala Sekolah
SD Negeri 8 Metro Barat

Wahyuni S. K.
NIP. 197601182007011003



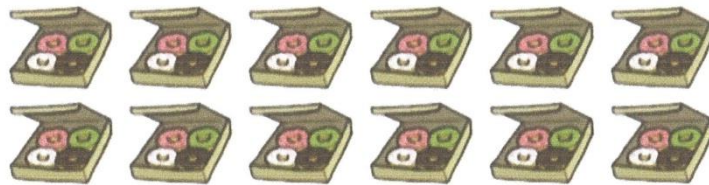
5. Kerjakan soal cerita berikut!

- Penjual buah mempunyai 333 buah apel, seorang pembeli datang membeli 129 buah apel. Berapakah sisa buah apel milik penjual?
- Kebun mangga Pak Joyo mengalami gagal panen. Hasil panen kali ini diperoleh 765 buah sedangkan buah yang busuk 179 buah. Berapa banyak mangga yang tersisa?
- SD Bangkit mengadakan darmawisata. Seluruh siswa SD Bangkit yang mengikuti kegiatan darmawisata sejumlah 427 siswa. Sebanyak 218 diantaranya adalah siswa perempuan. Berapa jumlah siswa laki-laki yang mengikuti darmawisata?
- Pada kegiatan Upacara Bendera Hari Kemerdekaan RI, SD Harapan mengirimkan 128 siswa untuk mengikuti upacara di alun-alun kota. Terdapat 79 siswa diantaranya adalah siswa laki-laki, berapakah siswa perempuan yang mengikuti upacara di alun-alun kota?



G. Perkalian Bilangan Cacah Sampai 100

Ayo Mengamati



Amatilah gambar di atas. Untuk mengetahui jumlah donat seluruhnya, kita bisa menggunakan cara dengan menambahkan keseluruhan sehingga diperoleh:

$$4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} = 48$$

Jadi, jumlah donat pada gambar tersebut ada 12 kotak atau 48 buah donat.





Anak-anak, dengan menggunakan perkalian kita akan mudah menghitung banyak donat tersebut.

Perkalian cara panjang

Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara panjang**



Perhatikan langkah berikut!

Ada 12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 donat,

$$\begin{aligned}
 12 \times 4 &= \dots && \text{Ubah menjadi } 10 + 2 \\
 &\swarrow && \downarrow \\
 &10 \times 4 && \\
 12 \times 4 &= (10 + 2) \times 4 && \\
 &\swarrow && \downarrow \\
 &10 \times 4 && 2 \times 4 \\
 12 \times 4 &= (10 \times 4) + (2 \times 4) && \\
 &= 40 + 8 && \\
 &= 48 &&
 \end{aligned}$$

Jadi banyaknya donat adalah 48 donat





Perkalian cara bersusun tanpa menyimpan



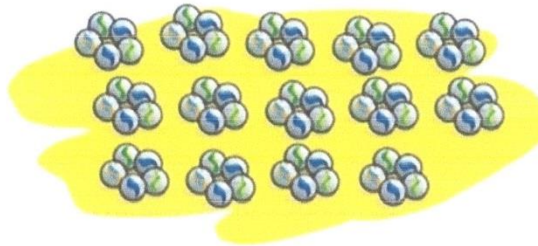
Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara bersusun**

12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 buah donat,

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

Diagram illustrating the steps of the multiplication process. Step 1: $2 \times 4 = 8$. Step 2: $10 \times 4 = 40$. The final result is 48.

Jadi jumlah donat sebanyak 48 buah



Perkalian cara panjang

Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara panjang**

14 tumpuk kelereng, setiap tumpuk berisi 5 butir kelereng,

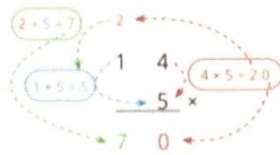
$$14 \times 5 = (10 + 4) \times 5 = (10 \times 5) + (4 \times 5) = 50 + 20 = 70 \text{ butir kelereng}$$





Perkalian cara bersusun dengan menyimpan

14 tumpuk kelereng, setiap tumpukan berisi 5 butir kelereng.



Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian **cara bersusun dengan menyimpan**



Jadi jumlah kelereng sebanyak 70 butir

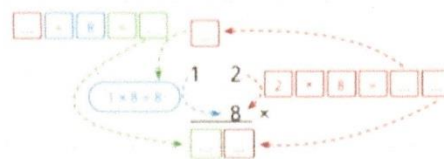
Ayo Mencoba



Sebuah koperasi sekolah membeli 8 pak pensil tulis untuk dijual kembali kepada siswa. Setiap pak berisi 12 batang pensil. Hitunglah banyaknya pensil yang akan dijual kepada siswa!



Ayo kerjakan pada buku tulis kalian dengan menggunakan cara bersusun pendek!



Jadi banyak pensil tulis yang akan dijual pada siswa adalah sebanyak buah pensil tulis



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

(LKPD)

NAMA :

KELAS :

Petunjuk Mengerjakan Soal!

1. Tulislah Nama dan Kelas pada lembar LKPD!
2. Kerjakan soal secara individu.
3. Kerjakanlah soal nomor 1-5 dengan cara susun panjang!
4. Kerjakanlah soal cerita nomor 6-10 dengan cara susun kebawah/cara pendek!

SOAL PERKALIAN

- | | |
|--|--|
| 1. $32 \times 3 = (\dots + \dots) \times \dots$
$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
$= \dots + \dots$
$= \dots$ | 2. $24 \times 2 = (\dots + \dots) \times \dots$
$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
$= \dots + \dots$
$= \dots$ |
| 3. $37 \times 2 = (\dots + \dots) \times \dots$
$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
$= \dots + \dots$
$= \dots$ | 4. $52 \times 5 = (\dots + \dots) \times \dots$
$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
$= \dots + \dots$
$= \dots$ |
| 5. $48 \times 7 = (\dots + \dots) \times \dots$
$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
$= \dots + \dots$
$= \dots$ | |

Soal Cerita

6. Adit memiliki 12 bebek, setiap ayam dalam satu hari menghabiskan 3 mangkok makanan. Berapa mangkok makanan yang harus disediakan Adit setiap harinya?
7. Ibu sedang memasang kancing pada 14 baju seragam. Setiap baju membutuhkan 7 kancing. Berapa kancing yang ibu siapkan untuk dipasang pada seluruh baju seragam?
8. Rara sangat menyukai kucing, Ia mempunyai 21 kucing yang sehat dan menyenangkan. Berapakah jumlah kaki keseluruhan kucing Rara?
9. SD Negeri 3 mengirimkan siswa-siswinya mengikuti lomba di tingkat kecamatan. Setiap kelas diwajibkan mengirimkan 13 siswa terbaiknya. Berapakah keseluruhan siswa yang dikirim SD Negeri 3 untuk mengikuti lomba di tingkat kecamatan?

SELAMAT MENERJAKAN

KUNCI JAWABAN

NO	JAWABAN	SKOR
1	$32 \times 3 = (30+2) \times 3$ $= (30 \times 3) + (2 \times 3)$ $= 90 + 6$ $= 96$	10
2	$24 \times 2 = (20+4) \times 2$ $= (20 \times 2) + (4 \times 2)$ $= 40 + 8$ $= 48$	10
3	$37 \times 2 = (30+7) \times 2$ $= (30 \times 2) + (7 \times 2)$ $= 60 + 14$ $= 74$	10
4	$52 \times 2 = (50+2) \times 2$ $= (50 \times 2) + (2 \times 2)$ $= 100 + 4$ $= 104$	10
5	$48 \times 7 = (40+8) \times 7$ $= (40 \times 7) + (8 \times 7)$ $= 280 + 56$ $= 336$	10
6	$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$	10
7	$\begin{array}{r} 14 \\ \times 7 \\ \hline 98 \end{array}$	10
8	$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 84 \end{array}$	10
9	$\begin{array}{r} 13 \\ \times 6 \\ \hline 78 \end{array}$	10

Lampiran 4 Alat Pengumpul Data

ALAT PENGUMPUL DATA**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN ALAT
PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA
SEKOLAH DASAR****KISI-KISI SOAL *PRETEST* DAN *POSTEST* HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 3 METRO BARAT**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV / 1
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Capaian Pembelajaran

1. Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut.
2. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

3. Kompetensi Dasar

3.4 Menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.

4.4 Menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.

4. Tujuan Pembelajaran

1. Memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang.
2. Menyelesaikan soal perkalian sederhana.
3. Menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari.
4. Berkerjasama dalam kelompok untuk memecahkan masalah kontekstual.

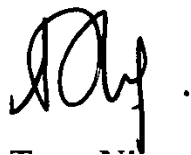
5. Kisi-kisi *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas IV

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Nomor Soal	Banyak Soal	Bentuk Test
3.4 Menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	Menguraikan konsep perkalian dasar dua bilangan satu angka dan dua angka dengan cara memanjang	C4	5	Essay

4.4 Menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	Menentukan penjumlahan hasilnya dari perkalian dua bilangan satu angka dan dua angka yang berkaitan dengan soal cerita sederhana	C3	5	Essay
--	--	----	---	-------

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 199403042018012002

Metro, 19 Desember 2025

Mahasiswa



Desi Masayu Putri
NPM.2101032007

Lampiran 5 Instrumen Soal Uji Coba

INSTRUMEN SOAL UJI COBA

Satuan Pendidikan : SD Negeri 3 Metro Barat

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV / I

Jumlah Soal : 10

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

NAMA :

KELAS :

Petunjuk Umum

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal
2. Tulislah identitas anda kedalam lembar jawaban yang telah disediakan
3. Jawablah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
4. Periksaalah pekerjaanmu sebelum dikumpulkan

Kerjakan soal sesuai langkah-langkah berikut ini!

- a. Tulislah apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal!
- b. Tentukan rumus untuk menyelesaikan soal tersebut!
- c. Tentukan jawaban untuk menyelesaikan soal dengan menggunakan rumus!
- d. Periksaalah kembali jawabanmu dengan memberikan kesimpulan!

SOAL Pretest dan Postest

$$\begin{aligned}
 1. \quad 32 \times 3 &= (\dots + \dots) \times \dots \\
 &= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\
 &= \dots + \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad 24 \times 2 &= (\dots + \dots) \times \dots \\
 &= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\
 &= \dots + \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

3. $37 \times 2 = (\dots + \dots) \times \dots$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
 $= \dots + \dots$
 $= \dots$
4. $52 \times 5 = (\dots + \dots) \times \dots$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
 $= \dots + \dots$
 $= \dots$
5. $48 \times 7 = (\dots + \dots) \times \dots$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$
 $= \dots + \dots$
 $= \dots$

Soal Cerita

6. Adit memiliki 12 bebek, setiap ayam dalam satu hari menghabiskan 3 mangkok makanan. Berapa mangkok makanan yang harus disediakan Adit setiap harinya?
7. Ibu sedang memasang kancing pada 14 baju seragam. Setiap baju membutuhkan 7 kancing. Berapa kancing yang ibu siapkan untuk dipasang pada seluruh baju seragam?
8. Rara sangat menyukai kucing, Ia mempunyai 21 kucing yang sehat dan menyenangkan. Berapakah jumlah kaki keseluruhan kucing Rara?
9. SD Negeri 3 mengirimkan siswa-siswinya mengikuti lomba di tingkat kecamatan. Setiap kelas diwajibkan mengirimkan 13 siswa terbaiknya. Berapakah keseluruhan siswa yang dikirim SD Negeri 3 untuk mengikuti lomba di tingkat kecamatan?
10. Perpustakaan SD Negeri 3 Metro Barat memiliki 5 rak buku, setiap rak berisi 40 buku. Berapakah jumlah keseluruhan buku yang ada di perpustakaan SD Negeri 3 Metro Barat?

Lampiran 6 Kunci Jawaban Soal Uji Coba

KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA

No	Kunci Jawaban	Skor
1	$32 \times 3 = (30+2) \times 3$ $= (30 \times 3) + (2 \times 3)$ $= 90 + 6$ $= 96$	10
2	$24 \times 2 = (20+4) \times 2$ $= (20 \times 2) + (4 \times 2)$ $= 40 + 8$ $= 48$	10
3	$37 \times 2 = (30+7) \times 2$ $= (30 \times 2) + (7 \times 2)$ $= 60 + 14$ $= 74$	10
4	$52 \times 2 = (50+2) \times 2$ $= (50 \times 2) + (2 \times 2)$ $= 100 + 10$ $= 110$	10
5	$48 \times 7 = (40+8) \times 7$ $= (40 \times 7) + (8 \times 7)$ $= 280 + 56$ $= 336$	10
6	$\begin{array}{r} 12 \\ 3 \\ \hline 36 \end{array}$	10
7	$\begin{array}{r} 14 \\ 7 \\ \hline 98 \end{array}$	10
8	$\begin{array}{r} 21 \\ 4 \\ \hline 84 \end{array}$	10
9	$\begin{array}{r} 13 \\ 6 \\ \hline 78 \end{array}$	10
10	$\begin{array}{r} 40 \\ 5 \\ \hline 200 \end{array}$	10

Lampiran 7 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

```

NEW FILE.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
RELIABILITY
/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006
VAR00007 VAR00008 VAR00009
VAR00010
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

Reliability

Notes

Output Created		16-JUL-2025 12:39:21
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	14
	Matrix Input	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.

Syntax		RELIABILITY /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA /STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE /SUMMARY=TOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:00,02
	Elapsed Time	00:00:00,02

[DataSet1]

Scale: ALL VARIABLES**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	14	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	14	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.840	10

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
VAR00001	6.0000	3.92232	14
VAR00002	6.0000	3.92232	14
VAR00003	6.0000	3.92232	14
VAR00004	6.9286	3.45219	14
VAR00005	4.9286	3.26907	14
VAR00006	9.2857	1.81568	14
VAR00007	6.9286	3.45219	14
VAR00008	8.5714	2.34404	14
VAR00009	9.2857	1.81568	14
VAR00010	9.2857	1.81568	14

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	68.8571	285.209	.504	.832
VAR00002	68.8571	273.209	.607	.819
VAR00003	68.8571	262.440	.705	.807
VAR00004	67.9286	300.995	.455	.835

VAR00005	69.9286	280.533	.695	.808
VAR00006	65.5714	320.110	.677	.822
VAR00007	67.9286	300.995	.455	.835
VAR00008	66.2857	320.220	.496	.829
VAR00009	65.5714	320.110	.677	.822
VAR00010	65.5714	320.110	.677	.822

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
74.8571	367.363	19.16671	10

Berikut penjelasan dari hasil uji reliabilitas di SPSS berdasarkan output tersebut:

□ 1. Case Processing Summary

- **Valid cases: 14 (100%)**
Semua data dari 14 responden digunakan tanpa ada yang dihapus.
- **Excluded: 0 (0%)**
Tidak ada data yang hilang (missing value).
➔ **Artinya, seluruh responden memiliki data lengkap pada semua variabel (S1–S10).**

□ 2. Reliability Statistics

- **Cronbach's Alpha = 0.840**
- **N of Items = 10**

Interpretasi:

- Nilai $\alpha = 0.840$ berada pada kategori “**tinggi/sangat reliabel**” karena > 0.80 .
 - Ini menunjukkan bahwa 10 item (VAR00001–VAR00010) konsisten mengukur konstruk yang sama.
-

□ 3. Item Statistics

Tabel ini menunjukkan **rata-rata (mean)** dan **standar deviasi** tiap item.

- Item dengan **mean tertinggi** → VAR00006, VAR00009, VAR00010 (rata-rata 9.28).
- Item dengan **mean terendah** → VAR00005 (4.92).
- Standar deviasi bervariasi dari 1.81–3.92, menunjukkan adanya perbedaan keragaman antar item.

➔ **Artinya, beberapa item dijawab cenderung tinggi oleh responden (skor rata-rata mendekati maksimum), sementara ada item yang cenderung lebih rendah.**

□ 4. Item-Total Statistics

Bagian ini penting untuk melihat **validitas butir** dengan indikator:

- **Corrected Item-Total Correlation** → korelasi antara setiap item dengan skor total.
 - $> 0.30 = \text{valid}$,
 - $< 0.30 = \text{kurang valid}$.

Hasil:

- VAR00001 = 0.504 (**valid**)
- VAR00002 = 0.607 (**valid**)
- VAR00003 = 0.705 (**valid**)

- VAR00004 = 0.455 (**valid**)
 - VAR00005 = 0.695 (**valid**)
 - VAR00006 = 0.677 (**valid**)
 - VAR00007 = 0.455 (**valid**)
 - VAR00008 = 0.496 (**valid**)
 - VAR00009 = 0.677 (**valid**)
 - VAR00010 = 0.677 (**valid**)
-

□ 5. Scale Statistics

- **Mean total skala = 74.85**
- **Variance = 367.36**
- **Std. deviation = 19.16**
- **Jumlah item = 10**

Ini hanya menunjukkan statistik deskriptif keseluruhan untuk total skor.

📌 Kesimpulan

1. Instrumen dengan 10 item memiliki **reliabilitas tinggi ($\alpha = 0.840$)**.
2. Item lainnya valid dan mendukung konsistensi konstruk.

Lampiran 8 Data Uji Tingkat Kesukaran

No Soal	Mean	Kriteria	Keterangan
1	0,40	$TK \leq 0,00$ Terlalu sukar $0,00 < TK \leq 0,30$ Sukar $0,30 < TK \leq 0,70$ Sedang $0,70 < TK \leq 1,00$ Mudah $TK = 1,00$ Terlalu Mudah	Sedang
2	0,40		Sedang
3	0,40		Sedang
4	0,46		Sedang
5	0,20		Sukar
6	0,80		Mudah
7	0,66		Sedang
8	0,66		Sedang
9	0,80		Mudah
10	0,80		Mudah

Lampiran 9 Data Uji Daya Pembeda

No Soal	Hasil	Kriteria	Keterangan
1	0,80	$DP \leq 0,00$ Sangat Jelek $0,00 < DP \leq 0,20$ Jelek $0,20 < DP \leq 0,40$ Cukup $0,40 < DP \leq 0,70$ Baik $0,70 < DP \leq 1,00$ Sangat Baik	Sangat Baik
2	0,40		Cukup
3	0,58		Baik
4	0,50		Baik
5	0,45		Cukup
6	0,51		Baik
7	0,65		Baik
8	0,33		Cukup
9	0,74		Sangat Baik
10	0,48		Baik

Lampiran 10 Soal *Pretest* dan *Postest*

**SOAL PRETEST DAN POSTEST HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DENGAN ENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**

NAMA :

KELAS :

Petunjuk Umum

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal
2. Tulislah identitas anda kedalam lembar jawaban yang telah disediakan
3. Jawablah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
4. Periksalah pekerjaanmu sebelum dikumpulkan

Kerjakan soal sesuai langkah-langkah berikut ini!

1. Tulislah apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal!
2. Tentukan rumus untuk menyelesaikan soal tersebut!
3. Tentukan jawaban untuk menyelesaikan soal dengan menggunakan rumus!
4. Periksalah kembali jawabanmu dengan memberikan kesimpulan!

SOAL Pretest dan Postest

$$\begin{aligned}
 1. \quad 32 \times 3 &= (\dots + \dots) \times \dots \\
 &= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\
 &= \dots + \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad 24 \times 2 &= (\dots + \dots) \times \dots \\
 &= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\
 &= \dots + \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad 37 \times 2 &= (\dots + \dots) \times \dots \\
 &= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\
 &= \dots + \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad 52 \times 5 &= (\dots + \dots) \times \dots \\
 &= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\
 &= \dots + \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad 48 \times 7 &= (\dots + \dots) \times \dots \\
 &= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\
 &= \dots + \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

Soal Cerita

6. Adit memiliki 12 bebek, setiap ayam dalam satu hari menghabiskan 3 mangkok makanan. Berapa mangkok makanan yang harus disediakan Adit setiap harinya?
7. Ibu sedang memasang kancing pada 14 baju seragam. Setiap baju membutuhkan 7 kancing. Berapa kancing yang ibu siapkan untuk dipasang pada seluruh baju seragam?
8. Rara sangat menyukai kucing, Ia mempunyai 21 kucing yang sehat dan menyenangkan. Berapakah jumlah kaki keseluruhan kucing Rara?
9. SD Negeri 3 mengirimkan siswa-siswinya mengikuti lomba di tingkat kecamatan. Setiap kelas diwajibkan mengirimkan 13 siswa terbaiknya. Berapakah keseluruhan siswa yang dikirim SD Negeri 3 untuk mengikuti lomba di tingkat kecamatan?
10. Perpustakaan SD Negeri 3 Metro Barat memiliki 5 rak buku, setiap rak berisi 40 buku. Berapakah jumlah keseluruhan buku yang ada di perpustakaan SD Negeri 3 Metro Barat?

Lampiran 11 Kunci Jawaban Soal Pretest dan Postest

No	Kunci Jawaban	Skor
1	$32 \times 3 = (30+2) \times 3$ $= (30 \times 3) + (2 \times 3)$ $= 90 + 6$ $= 96$	10
2	$24 \times 2 = (20+4) \times 2$ $= (20 \times 2) + (4 \times 2)$ $= 40 + 8$ $= 48$	10
3	$37 \times 2 = (30+7) \times 2$ $= (30 \times 2) + (7 \times 2)$ $= 60 + 14$ $= 74$	10
4	$52 \times 2 = (50+2) \times 2$ $= (50 \times 2) + (2 \times 2)$ $= 100 + 4$ $= 104$	10
5	$48 \times 7 = (40+8) \times 7$ $= (40 \times 7) + (8 \times 7)$ $= 280 + 56$ $= 336$	10
6	$\frac{12}{3}$ $\frac{36}{36}$	10
7	$\frac{14}{7}$ $\frac{98}{98}$	10
8	$\frac{21}{4}$ $\frac{84}{84}$	10
9	$\frac{13}{6}$ $\frac{78}{78}$	10
10	$\frac{40}{5}$ $\frac{200}{200}$	10

Lampiran 12 Lembar Observasi Guru

LEMBAR OBSERVASI GURU
MODEL PEMBELAJARAN CTL

Tuliskan skor angka 1-5 pada setiap, 1 = tidak baik, 2 = kurang baik, 3 = cukup, 4 = baik, 5 = sangat baik, tuliskan jumlah dan rata-rata skor pada kolom yang tersedia.

No	Hal Yang Diamati	Nilai	JP
Kegiatan Awal			
1.	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa bersama.	5	15 Menit
2.	Guru memeriksa kehadiran siswa dengan melakukan absensi.	5	
3.	Guru memberikan Ice Breaking sebelum memulai pembelajaran.	5	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran matematika pada bilangan cacah sampai 10.000	4	
Kegiatan Inti			
1.	Menemukan Siswa menyimak penjelasan guru dalam memberikan contoh perkalian bilangan cacah menggunakan soal cerita.	5	35 Menit
2.	Siswa mengkonfirmasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.	4	
3.	Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok untuk menyelesaikan masalah terhadap soal yang diberikan.	5	
4.	Guru memberikan penjelasan mengenai cara mengerjakan soal tersebut	4	
5.	Menanya Siswa bertanya kepada guru apabila belum memahami tugas yang diberikan kepada siswa	4	
6.	Masyarakat belajar Siswa berdiskusi kepada temannya untuk menyelesaikan soal tersebut.	5	
7.	Modelling (permodelan) Siswa menggunakan temannya untuk menjadi tutor selama pembelajaran tersebut	3	
8.	Guru memandu dan mengkondisikan siswa yang membutuhkan bantuan dan perlu untuk diarahkan	5	
9.	Ketika waktu selesai siswa mengumpulkan	5	

	hasil kerjanya.		
10.	Penilaian Autentik Siswa dan guru secara bersama-sama mengoreksi hasil diskusi mereka.	4	
11.	Siswa dan guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan, materi yang belum dipahami, dan kesan serta pesan selama mengikuti pembelajaran.	4	
Kegiatan Penutup			
1.	Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.	5	15 Menit
2.	Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa yang telah mengikuti pembelajaran pada hari ini.	4	
3.	Siswa bersama guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah.	5	
JUMLAH		81	

Wali Kelas IV
SD Negeri 3 Metro Barat



Oktaria Kartika Sari, S.Pd
NIP. 199110222019022005

LEMBAR OBSERVASI GURU
MODEL PEMBELAJARAN CTL

Berikan tanda (√) jika melakukan kegiatan tersebut dan berikan tanda (X) jika tidak melakukan kegiatan tersebut pada kolom yang tersedia.

No.	Hal Yang Diamati	Nilai	JP
Kegiatan Awal			
1.	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa bersama.	5	10 Menit
2.	Guru memeriksa kehadiran siswa dengan melakukan absensi.	5	
3.	Guru memberikan Ice Breaking sebelum memulai pembelajaran.	5	
Kegiatan Inti			
1.	Konstruktivisme Guru memulai dengan pertanyaan pemantik : "Apa saja cara mengerjakan soal perkalian yang kalian ketahui?" dan "Jika kamu membeli 2 kotak pensil, setiap kotak berisi 10 pensil, berapa jumlah seluruh pensil?"	5	50 Menit
1.	Menemukan Siswa menyimak penjelasan guru dalam memberikan contoh perkalian bilangan cacah menggunakan video pembelajaran dan papan bilangan.	4	
2.	Guru mengkonfirmasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.	5	
3.	Guru memberikan tugas mandiri kepada siswa berbentuk LKPD soal essay.	5	
4.	Guru menjelaskan kepada siswa mengenai cara mengerjakan soal tersebut.	4	
1.	Menanya Siswa diajak mencari cara menyelesaikan soal secara bersama dengan menggunakan benda-benda konkret di dalam kelas.	5	
1.	Masyarakat belajar Siswa mulai mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru..	5	
1.	Modelling (permodelan) Guru memperagakan cara menghitung perkalian	5	

	dengan alat bantu benda-benda yang ada disekitar kelas		
1.	Penilaian Autentik Guru memberikan soal sederhana secara acak kepada masing-masing siswa.	5	
Kegiatan Penutup			
1.	Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.	5	10 Menit
2.	Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa yang telah mengikuti pembelajaran pada hari ini.	5	
3.	Siswa bersama guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah.	5	
Jumlah		73	
Presentase		73 %	

Wali Kelas IV
SD Negeri 3 Metro Barat

Oktaria Karfika Sari, S.Pd
NIP. 199110222019022005

Lampiran 13 Lembar Observasi Siswa

LEMBAR OBSERVASI

PESERTA DIDIK 1

Berikan tanda (√) jika melakukan kegiatan tersebut dan berikan tanda (X) jika tidak melakukan kegiatan tersebut pada kolom yang tersedia.

Sintaks	Aspek yang diamati	Dilaksanakan	
		Ya	Tidak
Awal Pembelajaran			
	Peserta didik menjawab salam dan melaksanakan doa bersama sebelum pembelajaran dimulai	✓	
	Peserta didik ikut melakukan ice breaking sebelum memulai pembelajaran	✓	
	Peserta didik memusatkan perhatian pada materi yang disampaikan dan peserta didik menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru	✓	
Kegiatan Inti			
Menemukan	Peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru	✓	
	Peserta didik mengungkapkan pemahamannya terhadap materi yang disampaikan	✓	
	Peserta didik bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan	✓	
Menanya	Peserta didik mampu berkerja sama mencari penyelesaian soal menggunakan benda-benda konkret	✓	
Masyarakat Belajar	Peserta didik mengerjakan soal dengan teliti dan tenang	✓	
Modelling	Peserta didik memperhatikan cara guru memperagakan menghitung soal menggunakan alat bantu benda	✓	

	konkret		
Penilaian Autentik	Peserta didik mampu menjawab soal sederhana yang diberikan oleh guru	✓	
Akhir pembelajaran			
	Peserta didik mampu menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	✓	
	Peserta didik bersama-sama menutup pembelajaran dengan hamdallah	✓	

LEMBAR OBSERVASI

PESERTA DIDIK 1

Berikan tanda (✓) jika melakukan kegiatan tersebut dan berikan tanda (X) jika tidak melakukan kegiatan tersebut pada kolom yang tersedia.

Sintaks	Aspek yang diamati	Dilaksanakan	
		Ya	Tidak
Awal Pembelajaran			
	Peserta didik menjawab salam dan melaksanakan doa bersama sebelum pembelajaran dimulai	✓	
	Peserta didik ikut melakukan ice breaking sebelum memulai pembelajaran	✓	
	Peserta didik memusatkan perhatian pada materi yang disampaikan dan peserta didik menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru	✓	
Kegiatan Inti			
Menemukan	Peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru	✓	
	Peserta didik menyelesaikan masalah dan mengekspresikan ide-ide yang mengarah untuk menyelesaikan masalah	✓	
	Peserta didik bertanggung jawab untuk memecahkan masalah yang diberikan secara diskusi	✓	
Menanya	Peserta didik bertanya kepada guru apabila belum memahami tugas yang diberikan	✓	
Masyarakat Belajar	Peserta didik secara bersama-sama melakukan diskusi untuk memecahkan masalah	✓	
Modelling	Peserta didik saling bertanya kepada		

	temannya untuk belajar serta memecahkan masalah	✓	
	Peserta didik memecahkan masalah dengan tepat waktu		
Penilaian	Peserta didik dengan kompak mengoreksi hasil diskusi yang telah dilaksanakan		
Autentik	Peserta didik mampu menyuarakan rasa dan kesan selama pembelajaran		
Akhir pembelajaran			
	Peserta didik mampu menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan		
	Peserta didik bersama-sama menutup pembelajaran dengan hamdallah		

Lampiran 14 Bahan Ajar



5. Kerjakan soal cerita berikut!
- Penjual buah mempunyai 333 buah apel, seorang pembeli datang membeli 129 buah apel. Berapakah sisa buah apel milik penjual?
 - Kebun mangga Pak Joyo mengalami gagal panen. Hasil panen kali ini diperoleh 765 buah sedangkan buah yang busuk 179 buah. Berapa banyak mangga yang tersisa?
 - SD Bangkit mengadakan darmawisata. Seluruh siswa SD Bangkit yang mengikuti kegiatan darmawisata sejumlah 427 siswa. Sebanyak 218 diantaranya adalah siswa perempuan. Berapa jumlah siswa laki-laki yang mengikuti darmawisata?
 - Pada kegiatan Upacara Bendera Hari Kemerdekaan RI, SD Harapan mengirimkan 128 siswa untuk mengikuti upacara di alun-alun kota. Terdapat 79 siswa diantaranya adalah siswa laki-laki, berapakah siswa perempuan yang mengikuti upacara di alun-alun kota?

G. Perkalian Bilangan Cacah Sampai 100

Ayo Mengamati



Amatilah gambar di atas. Untuk mengetahui jumlah donat seluruhnya, kita bisa menggunakan cara dengan menambahkan keseluruhan sehingga diperoleh:

$$4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} + 4 \text{ donat} = 48$$

Jadi, jumlah donat pada gambar tersebut ada 12 kotak atau 48 buah donat.





Anak-anak, dengan menggunakan perkalian kita akan mudah menghitung banyak donat tersebut.

Perkalian cara panjang

Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara panjang**



Perhatikan langkah berikut!

Ada 12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 donat,

$$12 \times 4 = \dots \quad \text{Ubah menjadi } 10 + 2$$

$$10 \times 4$$

$$12 \times 4 = (10 + 2) \times 4$$

$$2 \times 4$$

$$12 \times 4 = (10 \times 4) + (2 \times 4)$$

$$= 40 + 8$$

$$= 48$$

Jadi banyaknya donat adalah 48 donat

Perkalian cara bersusun tanpa menyimpan



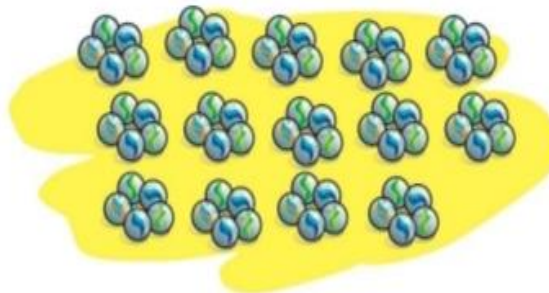
Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara bersusun**

12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 buah donat,

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

Diagram illustrating the multiplication process: $1 \times 4 = 4$ and $2 \times 4 = 8$. The result is 48.

Jadi jumlah donat sebanyak 48 buah



Perkalian cara panjang

Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan **cara panjang**

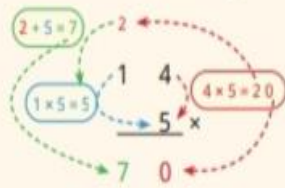
14 tumpuk kelereng, setiap tumpuk berisi 5 butir kelereng,
 $14 \times 5 = (10 + 4) \times 5 = (10 \times 5) + (4 \times 5) = 50 + 20 = 70$ butir kelereng





Perkalian cara bersusun dengan menyimpan

14 tumpuk kelereng, setiap tumpukan berisi 5 butir kelereng,



Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian cara bersusun dengan menyimpan



Jadi jumlah kelereng sebanyak 70 butir

Ayo Mencoba



Sebuah koperasi sekolah membeli 8 pak pensil tulis untuk dijual kembali kepada siswa. Setiap pak berisi 12 batang pensil. Hitunglah banyaknya pensil yang akan dijual kepada siswa!



Ayo kerjakan pada buku tulis kalian dengan menggunakan cara bersusun pendek!



Jadi banyak pensil tulis yang akan dijual pada siswa adalah sebanyak buah pensil tulis



Lampiran 15 Data Nilai Pretest

Hasil Belajar		
No	Nama	Nilai
1	Adnan Pranadja	10
2	Aknindita Noviaranti	46
3	Aldi Febrian Peramudita	55
4	Alya Ahda Fauzia	37
5	Arif Rahman W.	37
6	Aqiela Azzalfa Saputri	19
7	Azka Ahzardani Abdillah	46
8	Berliansyah Alam Alguzali	46
9	Bilqis Saba Dzakiyyah	46
10	Khanza Nadirra Almera	28
11	Lionel Messi Genta Adiraja	46
12	Lisa Erin	46
13	Mahira Mutiara Hati	64
14	Marcelino Al-Fathir Januarta	10
15	Natasya Bil Husna	64
16	Puspita Arum	55
17	Syafiq Rifa'i	37
18	Valkha Ardapura	37
19	Zuwalika Syafa	37
Jumlah		766
Rata-Rata		40.31

Lampiran 16 Data Nilai Postest

Hasil Belajar		
No	Nama	Nilai
1	Adnan Pranadja	37
2	Aknindita Noviaranti	91
3	Aldi Febrian Peramudita	100
4	Alya Ahda Fauzia	91
5	Arif Rahman W.	82
6	Aqiela Azzalfa Saputri	71
7	Azka Ahzardani Abdillah	100
8	Berliansyah Alam Alguzali	80
9	Bilqis Saba Dzakiyyah	54
10	Khanza Nadirra Almera	53
11	Lionel Messi Genta Adiraja	91
12	Lisa Erin	90
13	Mahira Mutiara Hati	100
14	Marcelino Al-Fathir Januarta	55
15	Natasya Bil Husna	72
16	Puspita Arum	91
17	Syafiq Rifa'i	46
18	Valkha Ardapura	63
19	Zuwalika Syafa	72
Jumlah		1439
Rata-Rata		75.73

Lampiran 17 Surat Prasurvey

31/07/24 12.46

IZIN PRASURVEY



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

Jalan Kl. 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 : 3761/In.28/J/TL.01/07/2024
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
 Kepala Sekolah SD NEGERI 3
 METRO BARAT
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : **DESI MASAYU PUTRI**
 NPM : 2101032007
 Semester : 7 (Tujuh)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL TERHADAP
 HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 4
 SEKOLAH DASAR**

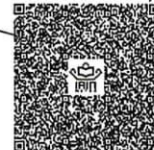
untuk melakukan prasurvey di SD NEGERI 3 METRO BARAT, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 31 Juli 2024

Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd

NIP 19800607 200312 2 003

Lampiran 18 Surat Balasan Prasurvey



PEMERINTAH KOTA METRO
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 METRO BARAT
NIS: 100030 NPSN: 10807684 REG: 12.09.03.025 NSS: 101126103003
Jalan Soekarno-Hatta 16c Mulyojati Metro Barat Kota Metro Telp (0725) 49316



Metro, 21 Agustus 2024

Nomor : 423.1/079/D-1/10807684/2024
Lampiran : -
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Berdasarkan Surat dari Institut Agama Islam Negeri Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan No: 3761/In.28/J/TL.01/07/2024 tanggal 31 Juli 2024 Perihal: *IZIN PRASURVEY* Maka dengan ini kami memberikan izin kepada Mahasiswa atas nama:

Nama : DESI MASAYU PUTRI
NPM : 2101032007
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

untuk melaksanakan kegiatan tersebut sebagai salah satu syarat menyelesaikan Tugas akhir/Skripsi.

Demikian surat izin ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala SDN 3 Metro Barat



WAHYUDI, S. Ag.
NIP. 19700118 200701 1 003

Lampiran 19 Surat Izin Reserch



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
 Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-3092/In.28/D.1/TL.00/08/2025
 Lampiran : -
 Perihal : IZIN RESEARCH

Kepada Yth.,
 Kepala Sekolah SD NEGERI 3
 METRO BARAT
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-3091/In.28/D.1/TL.01/08/2025, tanggal 01 Agustus 2025 atas nama saudara:

Nama : **DESI MASAYU PUTRI**
 NPM : 2101032007
 Semester : 9 (Sembilan)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada Kepala Sekolah SD NEGERI 3 METRO BARAT bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD NEGERI 3 METRO BARAT, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran CTL Berbantuan Alat Peraga Papan Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar".

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 01 Agustus 2025
 Wakil Dekan Akademik dan
 Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
 NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 20 Surat Balasan Izin Reserch



PEMERINTAH KOTA METRO
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SEKOLAH DASAR NEGERI 3 METRO BARAT
 NIS: 100030 NPSN: 10807684 REG: 12.09.03.025 NSS: 101126103003
 Jalan Soekarno-Hatta 16c Mulyojati Metro Barat Kota Metro Telp (0725) 49316



Nomor	: 420/098/D-1/10807684/2025	Kepada Yth,
Lampiran	: -	Ketua Institut Agama Islam Negeri
Perihal	: <i>Izin Research</i>	Metro
		Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
		di
		Tempat

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Berdasarkan Surat Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Institut Agama Islam Negeri Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Nomor: 3092/In.28/D.1/TL.00/08/2025 Tanggal 01 Agustus 2025. Perihal Izin Research kepada:

Nama	: DESI MASAYU PUTRI
NPM	: 2101032007
Semester	: 9 (Sembilan)
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk melaksanakan tugas akhir/ Skripsi. Mahasiswa yang bersangkutan di atas dengan judul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN ALAT PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR”**.

Demikian surat Izin Research in dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.
 Wassalamualaikum, Wr. Wb.



Metro, 03 September 2025
 Kepala UPTD SDN 3 Metro Barat

WAHYUDI, S.Ag
 NIP. 19700118 200701 1 003

Lampiran 21 Surat Tugas



**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

SURAT TUGAS

Nomor: 3091/In.28/D.1/TL.01/08/2025

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

Nama : DESI MASAYU PUTRI
NPM : 2101032007
Semester : 9 (Sembilan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk : 1. Mengadakan observasi/survey di SD NEGERI 3 METRO BARAT, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran CTL Berbantuan Alat Peraga Papan Bilangan Terhadap Hasil Belajar 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 : 01 Agustus 2025

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



NIP

Lampiran 22 Surat Keterangan Pelaksanaan Reserch

**SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN RESEARCH**

Nomor: 265/128/D-1/10807681/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah SD NEGERI 3 METRO BARAT:

Nama : WAHYUDI, S.Ag
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Tempat Tugas : SD NEGERI 3 METRO BARAT

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : DESI MASAYU PUTRI
 NPM : 2101032007
 Semester : 9 (Sembilan)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Adalah mahasiswa dari Institut Agama Islam Negeri Metro yang benar-benar melaksanakan penelitian di SD NEGERI 3 METRO BARAT dari tanggal 31 juli -7 agustus 2025, dengan judul "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR".

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 24 November 2025
 Kepala Sekolah UPTD SDN3 Metro
 Barat

 WAHYUDI S.Ag
 NIP. 19700118 200701 1 003

Lampiran 23 Surat Bebas Pustaka Perpustakaan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
UNIT PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297, 42775; Faksimili (0725) 47296;
Website: www.metrouniv.ac.id; e-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-786/Un.36/S/U.1/OT.01/11/2025**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung menerangkan bahwa :

Nama : DESI MASAYU PUTRI
NPM : 2101032007
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung Tahun Akademik 2025/2026 dengan nomor anggota 2101032007.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 24 November 2025
Kepala Perpustakaan,

Aan Guroni, S.I.Pust.
NIP.19920428 201903 1 009

Lampiran 24 Surat Bebas Pustaka Prodi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
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.uin@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Desi Masayu Putri
NPM : 2101032007
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka Program Studi pada Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 24 November 2025



Dea Tara Ningtvas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Lampiran 25 Uji Plagiasi

SKRIPSI PENGARUH MODEL
PEMBELAJARAN CTL
BERBANTUAN ALAT PERAGA
PAPAN BILANGAN TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR

by Turnitin ID

Submission date: 01-Dec-2025 04:42AM (UTC+0300)
Submission ID: 2828699075
File name: SKRIPSI_DESI_MASAYU_PUTRI_2101032007.docx (9.98M)
Word count: 14995
Character count: 92385



SKRIPSI PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL
BERBANTUAN ALAT PERAGA PAPAN BILANGAN TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

ORIGINALITY REPORT

17%	17%	1%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	15%
2	jurnal.peneliti.net Internet Source	1%
3	repository.uinfasbengkulu.ac.id Internet Source	1%
4	repository.unpas.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to IAIN Metro Lampung Student Paper	1%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%



Lampiran 26 formulir 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.iain@metrouniv.ac.id

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

Nama : Desi Masayu Putri
 NPM : 2101032007

Program Studi : PGMI
 Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1	Senin / 18 Februari 2025	I	- Konsultasi soal pre test & posttest. - Aee soal pretest - Lanjutkan ke Validasi & Reliabilitas item soal.	

Mengetahui,
 Ketua Program Studi PGMI



Dr. Siti Annisah, M.Pd.
 NIP. 198006072003122003

Dosen Pembimbing

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
 NIP. 199403042018012002



**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 : Desi Masayu Putri
NPM : 2101032007

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
5	Senin / 5 Mei 2025	I	<ul style="list-style-type: none"> - Cek uji validitas & Reliabilitas & Mengunduh Spss. Kemungkinan soal yg tgluji pd excel salah rumus. - jika soal tidak valid buat soal lagi & tgluji kembali soalnya. 	



Dosen Pembimbing

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 19940304 201801 2 002



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

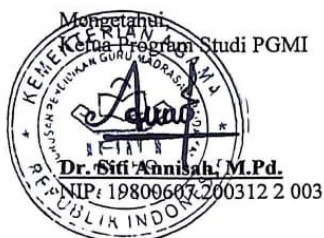
Jalan Ki. Hejar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

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

Nama : Desi Masayu Putri
 NPM : 2101032007

Program Studi : PGMI
 Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
6	Kamis/ 17 Juli 2025	I	<ul style="list-style-type: none"> - Validasi & Kelengkapan Soal - Validasi Alat Pengumpul Data - Lanjutkan penelitian ke Bab IV 	



Dosen Pembimbing

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
 NIP. 19940304 201801 2 002



**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; Faksimil (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 : Desi Masayu Putri
NPM : 2101032007

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
7	11 November 2020	I	- Hasil olah data bab 10 - Lanjutan bab 10 dan bab 11	



Dosen Pembimbing

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 19940304 201801 2 002



**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 : Desi Masayu Putri
NPM : 2101032007

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
8	25/11 2024	I	<ul style="list-style-type: none"> - Bab IV diperbaiki - Abstrak diperbaiki kembali - Kerapitan penulisan skripsi 	

Mengetahui
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dra Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304201801 2 002



**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 : Desi Masayu Putri
NPM : 2101032007

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
9	Kamis/ 29 Nov 2025	S	Acc Skripsi 47 95 mura Qosy ahkan	



Dr. Siti Annisah, M.Pd.

NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dea Tara Ningtias, M.Pd

NIP. 19940304 201801 2 002

Lampiran 27 Dokumentasi



Dokumentasi Kegiatan Pretest



Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran



Dokumentasi Kegiatan Posttest

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Desi Masayu putri adalah anak pertama dari dua bersaudara. Terlahir dari bapak Maskan dan ibu Neni Andriyani. Lahir di Mulyojati, 12 Desember 2003. Beralamat tempat tinggal di Jalan Al-Muttaqien II, Mulyojati 16B, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro.

Mulai menempuh pendidikan formal di TK PKK Mulyojati selama 1 Tahun pada tahun 2008, SD Negeri 3 Metro Barat pada tahun 2009-2015, SMP Negeri 5 Metro pada tahun 2015-2018, SMK Muhammadiyah 3 Metro pada tahun 2018-2021. Kemudian pada tahun 2021 tercatat sebagai mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung.