

SKRIPSI

PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR

Oleh:
DHANI FINGKI NAULI
NPM. 2201030020



**Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1447 H / 2025 M**

PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS 5 SD NEGERI 8 METRO TIMUR

Diajukan untuk Memenuhi Tugas Akhir dan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**Oleh:
DHANI FINGKI NAULI
NPM. 2201030020**

Pembimbing: Edo Dwi Cahyo, M.Pd.

**Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1447 H / 2025 M**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
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

NOTA DINAS

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

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

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

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

Nama : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR

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

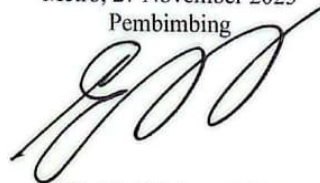
Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,
Kerjasama Program Studi PGMI

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

Metro, 27 November 2025
Pembimbing


Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 199007152018011002

PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR

Nama : Dhani Fingki Nauli

NPM : 2201030020

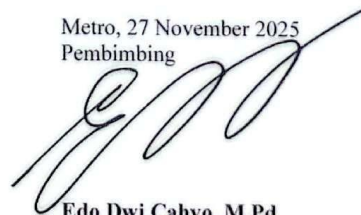
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Metro, 27 November 2025
Pembimbing



Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 199007152018011002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBRANA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47295, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.un@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-1993/Un.36.1/D/PP.00.9/12/2025

Skripsi dengan judul: *PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR*, yang disusun oleh: Dhani Fingki Nauli, NPM: 2201030020, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Senin/08 Desember 2025..

TIM PENGUJI

Penguji I	: Edo Dwi Cahyo, M.Pd.	(.....)
Penguji II	: Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I.	(.....)
Penguji III	: Khodijah, M.Pd.I.	(.....)
Penguji IV	: Anisa'u Fitriyatus Sholihah, S.S., M.Pd.	(.....)



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 003

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR

Oleh:
Dhani Fingki Nauli

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum mencapai capaian belajar yang diharapkan. Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dipilih sebagai alternatif pembelajaran yang dapat menghubungkan materi dengan situasi nyata dan meningkatkan keaktifan peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model CTL terhadap hasil belajar matematika.

Metode penelitian menggunakan kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen* tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel terdiri atas 56 peserta didik yang terbagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, uji-t, serta perhitungan N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model CTL berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika, yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji-t sebesar $0,000 < 0,05$. Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi, ditunjukkan oleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 73,61 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 35,30 (kategori sedang). Dengan demikian, model CTL terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Kata Kunci: Model *Contextual Teaching and Learning*, Hasil Belajar, Matematika

ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dhani Fingki Nauli

NPM : 2201030020

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

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

Metro, 25 November 2025



Dhani Fingki Nauli
NPM. 2201030020

MOTTO

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ② اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ③ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑤

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah! Tuhanmulah Yang Mahamulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.” (Al-Alaq: 1-5)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ⑪

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Mujadilah: 11)

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ⑫

Artinya: “Serulah (manusia) ke jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik serta debatlah mereka dengan cara yang lebih baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang paling tahu siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dia (pula) yang paling tahu siapa yang mendapat petunjuk.” (QS. An-Nahl: 125)

Alloh memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Alloh berjanji bahwa: “Fa inna ma’al – usri yusro” yang artinya

“Setiap kesulitan pasti ada kemudahan”.

(QS. Al-Insyirah 94: 5-6)

“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah di usahakannya”

(QS. An-Najm: 39, Juz 27)

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga karya ini dapat terselesaikan. Berkat pertolongan-Nya, penulis mampu melalui berbagai tantangan. Dengan penuh rasa syukur, keberhasilan ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orangtuaku tercinta, bapak Asrofi dan ibu Yuniarti. Terimakasih atas setiap doa yang tak pernah putus, setiap langkah yang kalian iringi dengan cinta, setiap pelajaran hidup suka maupun duka yang membuatku tumbuh menjadi lebih kuat serta setiap pengorbanan yang tak pernah kalian sebutkan. Tiada kata yang mampu membalas kasih sayang dan perjuangan kalian, namun biarlah karya sederhana ini menjadi tanda bukti dan ungkapan cinta yang tak akan pernah sebanding dengan apa yang telah kalian berikan kepadaku. Semoga setiap keberhasilan dalam hidupku menjadi kebahagiaan bagi kalian berdua.
2. Keluarga besarku, terima kasih atas doa, perhatian, dan dukungan yang tidak pernah berhenti mengalir. Setiap doa dan semangat yang kalian berikan menjadi penyemangat dalam menyelesaikan perjalanan ini.
3. Kepada bapak Edo Dwi Cahyo, M.Pd. terima kasih atas bimbingan dan kesabaran bapak yang selalu menuntun saya. Setiap arahan yang diberikan sangat berarti dan membantu saya melewati proses ini dengan lebih kuat dan lebih yakin.
4. Sahabat-sahabat ku dan almamater UIN Jurai Siwo Lampung.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan penuh rasa syukur, peneliti mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas petunjuk dan karunia-Nya yang memungkinkan peneliti menyelesaikan penulisan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Jurai Siwo Lampung demi meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti telah mendapatkan banyak dukungan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Ida Umami, M.Pd. Kons. Selaku Rektor UIN Jurai Siwo Lampung.
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd. Selaku Dekan FTIK UIN Jurai Siwo Lampung
3. Dea Tara Ningtyas, M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
4. Edo Dwi Cahyo, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu, memberikan saran, arahan dan dengan sabar membimbing sehingga proposal skripsi ini dapat selesai dengan tepat waktu.

Masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan sikap terbuka. Semoga pada akhirnya, skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pendidikan."

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Metro, 2 Oktober 2025

Penulis



Dhani Fingki Nauli
NPM. 2201030022

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
F. Penelitian Relevan.....	8
 BAB II KAJIAN TEORI	 12
A. Hasil Belajar	12
1. Definisi Hasil Belajar	12
2. Karakteristik Hasil Belajar	13
3. Indikator Hasil Belajar.....	16
4. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	19
B. Model Contextual Teaching and Learning	24
1. Definisi <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	24
2. Komponen-komponen <i>Contextual Teaching and Learning</i>	26
3. Karakteristik <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	31
4. Langkah-langkah <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	33
5. Kelebihan dan Kekurangan <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	35
C. Matematika	39
1. Definisi Matematika	39
2. Tujuan Matematika di SD/MI.....	40
3. Ruang Lingkup Matematika	41
4. Materi Pembelajaran Matematika.....	42
D. Keterkaitan Antara Model Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar	44

E. Kerangka Berfikir	45
F. Hipotesis	47
BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Rancangan Penelitian	49
B. Definisi Oprasional Variabel.....	51
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	53
D. Teknik Pengumpulan Data	55
E. Instrumen Penelitian.....	57
F. Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	68
A. Hasil Penelitian.....	68
1. Deskripsi Lokasi Penelitian	68
a. Profil SD Negeri 8 Metro Timur	68
b. Visi, Misi dan Tujuan SD Negeri 8 Metro Timur	69
c. Keadaan Guru SD Negeri 8 Metro Timur	71
d. Keadaan Peserta didik SD Negeri 8 Metro Timur.....	72
e. Denah Lokasi SD Negeri 8 Metro Timur	72
f. Hasil Rekapitulasi Uji Validitas	73
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	74
a. Data Hasil Belajar Matematika Sebelum <i>Treatment</i> Menggunakan Model CTL (<i>Pre-test</i>).....	74
b. Deskripsi pelaksanaan pembelajaran.....	76
c. Data Hasil Belajar Matematika Sesudah <i>Treatment</i> Menggunakan Model CTL (<i>Post-test</i>)	78
d. Data Hasil Observasi	80
3. Pengujian Hipotesis	81
a. Uji Normalitas	81
b. Uji Homogenitas.....	83
c. Uji T.....	84
d. Uji N-Gain	85
B. Pembahasan	87
BAB V PENUTUP.....	91
A. Kesimpulan	91
B. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN-LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
Tabel 1.1	Data Hasil Belajar UH Matematika kelas V SD Negeri 8 Metro Timur Tahun 2025	2
Tabel 3.1	Desain Penelitian	49
Tabel 3.2	Populasi Penelitian	54
Tabel 3.3	Pembagian Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
Tabel 3.4	Interpretasi N-Gain.....	57
Tabel 3.5	Kisi-kisi Instrumen <i>Pretest dan Posttest</i>	60
Table 3.6	Interpretasi N-Gain.....	67
Tabel 4.1	Data Pendidik SD Negeri 8 Metro Timur	71
Tabel 4.2	Data Peserta didik SDN 8 Metro Timur	72
Tabel 4.3	Rekap Uji Validitas	73
Tabel 4.4	Data Hasil Pretest	72
Tabel 4.5	Data Hasil Post-Test	79
Tabel 4.6	Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	82
Tabel 4.7	Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	83
Tabel 4.8	Hasil Uji t <i>Independent Sample t-Test</i>	84
Tabel 4.9	Hasil Uji N-Gain Score	86

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	halaman
	Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.	47
	Gambar 4.1 Denah Ruang SDN 8 Metro	72

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
Lampiran 1	Outline	102
Lampiran 2	Alat Pengumpul Data	105
Lampiran 3	Modul Ajar Eksperimen	114
Lampiran 4	Modul Ajar Kontrol	145
Lampiran 5	Bahan Ajar	146
Lampiran 6	Golosarium	149
Lampiran 7	Daftar Pustaka	150
Lampiran 8	Soal Pretest dan Posttes	155
Lampiran 9	LKPD Pertemuan 1,2 dan 3.....	162
Lampiran 10	Uji Validitas.....	163
Lampiran 11	Hasil Pretest dan Posttest.....	165
Lampiran 12	Uji Normalitas	165
Lampiran 13	Uji Homogenitas.....	165
Lampiran 14	Uji T.....	166
Lampiran 15	Uji N-Gain	168
Lampiran 16	Lembar Observasi Peserta Didik	172
Lampiran 17	Lembar Observasi Guru	181
Lampiran 18	Izin Prasurvey	182
Lampiran 19	Balasan Prasurvey	183
Lampiran 20	Izin Research	184
Lampiran 21	Balasan Research.....	185
Lampiran 22	Surat Bimbingan Skripsi.....	186
Lampiran 23	Konsultasi Bimbingan Skripsi	195
Lampiran 24	Bebas Pustaka	196
Lampiran 25	Surat Tugas	197
Lampiran 26	Surat Keterangan Pelaksanaan Research.....	198
Lampiran 27	Hasil LKPD Peserta Didik.....	200
Lampiran 28	Dokumentasi Pembelajaran Post-test	201

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang memiliki peran penting dalam melatih kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis. Melalui matematika, peserta didik dilatih untuk memecahkan masalah serta mengembangkan kemampuan analisis yang menjadi bekal penting dalam kehidupan sehari-hari. Namun, kenyataannya banyak peserta didik yang menganggap matematika sulit, menakutkan, dan membosankan. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika.¹ Fenomena rendahnya capaian matematika peserta didik Indonesia juga tampak dalam hasil studi internasional pada data PISA 2022 menunjukkan peringkat yang rendah, yaitu ke-64 dari 81 negara, dengan skor rata-rata 366. Angka ini jauh di bawah rata-rata OECD yang mencapai 500.² Sementara itu, data TIMSS 2023 juga mencerminkan kondisi serupa, di mana skor rata-rata peserta didik Indonesia berada di bawah rata-rata internasional dan tidak menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan siklus sebelumnya.³ Tantangan utama yang dihadapi dalam meningkatkan kemampuan matematika ini adalah model pembelajaran yang kurang efektif dan keterbatasan sumber daya pendidikan, yang

¹ Friska Mega Putri dan Safrizal, "Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 12 Baruh-Bukit," *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)* 3, no. 1 (2023): 66–77, <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.1346>.

² Elma Batasia Siregar dkk., "Kualitas Pendidikan Matematika Di Indonesia," *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan* 12, no. 2 (2024): 34–50.

³ Andi Mawaddah Hamzah, "Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) as A Measurement for Student Mathematics Assessment Development," *12 Waiheru* 9, no. 2 (2023): 189–96, <https://doi.org/10.47655/12waiheru.v9i2.144>.

mengindikasikan perlunya upaya perbaikan yang berkelanjutan. Permasalahan yang tergambar pada level internasional tersebut juga terjadi pada SDN 8 Metro Timur tempat penelitian ini dilakukan.

Hasil prasurvei yang dilakukan melalui wawancara menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang belum mencapai (KKTP) yang ditentukan, meskipun kelas tersebut sudah menggunakan kurikulum merdeka dan KKTP yang ditetapkan adalah 75. Namun, masih banyak peserta didik yang belum tercapai dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun menggunakan kurikulum yang lebih fleksibel, tantangan dalam proses pembelajaran masih tetap ada. Oleh karena itu, hal ini menjadi perhatian utama bagi peneliti untuk mencari solusi yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Berikut perolehan hasil dari wawancara yang di dapatkan penulis pada hari selasa tanggal 5 Agustus 2025 yaitu data hasil belajar pada mata pelajaran matematika sesuai pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1
Data Hasil Belajar UH Matematika kelas V SD Negeri 8 Metro Timur
Tahun 2025

Kelas	Jumlah peserta didik	KKTP	Jumlah peserta didik Tercapai (≥ 75)	Jumlah peserta didik Tidak Tercapai (< 75)	Belum Tercapai (%)	Tercapai (%)
VA	28	75	13	15	54%	46%
VB	28	75	12	16	57%	43%
Jumlah	56	75	25	31	55%	45%

Sumber: Guru Kelas V SD Negeri 8 Metro Timur

Berdasarkan sumber pada tabel di atas menunjukkan bahwa dari total 56 peserta didik kelas VA dan VB, hanya 25 peserta didik (45%) yang mencapai nilai tercapai sesuai dengan KKTP (≥ 75), sedangkan 31 peserta didik (55%) masih belum mencapai ketercapaian. Jika dilihat per kelas, pada kelas VA

terdapat 28 peserta didik dengan 13 peserta didik (46%) tercapai dan 15 peserta didik (54%) belum tercapai. Sementara itu, pada kelas VB jumlah peserta didik yang tercapai yaitu, 12 peserta didik (57%), sedangkan yang tidak tercapai mencapai 16 Peserta didik (43%).

Berdasarkan data tersebut, membuktikan bahwa masih banyak peserta didik yang belum tercapai pada mata pelajaran matematika. Kondisi ini menegaskan adanya permasalahan dalam proses pembelajaran matematika yang perlu segera diatasi melalui inovasi model pembelajaran. Fenomena ini tidak hanya terjadi di satu sekolah, tetapi juga mencerminkan persoalan yang lebih luas, baik di tingkat nasional maupun global.⁴ Jika tidak segera diatasi peserta didik akan kesulitan memahami materi matematika di jenjang pendidikan berikutnya, yang dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia Indonesia di masa depan.

Hal ini selaras dengan pendapat Bloom, bahwa hasil belajar yang optimal sangat penting untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan di dunia yang semakin kompleks dan kompetitif.⁵ Oleh karena itu, penting untuk mencari solusi yang tepat dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik sejak jenjang sekolah dasar. Penelitian ini menjadi penting karena bertujuan memberikan alternatif pembelajaran melalui

⁴ Susi Setiawani Lestari, Sri Nurcholif Diah, "Analisis Soal Dalam Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Untuk Sekolah Menengah Pertama Kelas VII Berdasarkan Dimensi Kognitif Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS) (Analysis of Test Items in Student Mathematics Text Book 2013 Curr," *Https://Jurnal.Unej.Ac.Id/*, 2017.

⁵ Feruza Masharipova, "From Bloom's Taxonomy Into Webb's Depth of Knowledge: Enhancing Lesson Planning Strategies," *Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL)* 3, no. 4 (2024): 10, <https://doi.org/10.47134/emergent.v3i4.50>.

pendekatan yang lebih kontekstual dan bermakna. Data global seperti PISA dan TIMSS menjadi dasar kuat urgensi penelitian ini, bahwa peserta didik Indonesia perlu dibekali dengan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar.⁶ Salah satu alternatif yang diyakini mampu menjawab permasalahan tersebut adalah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Model CTL hadir untuk menjawab permasalahan tersebut. CTL adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi dengan dunia nyata sehingga peserta didik belajar secara aktif, bermakna, dan mandiri. CTL membantu guru menghubungkan pengetahuan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.⁷ CTL juga menekankan tujuh komponen penting, yaitu konstruktivisme, bertanya, menemukan, belajar dalam masyarakat, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik.⁸ Melalui penerapan CTL, pembelajaran matematika yang semula abstrak dapat menjadi lebih nyata, menyenangkan, dan relevan.

Alasan peneliti menggunakan model CTL dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristiknya yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pengalaman belajar langsung. Selain itu, model CTL juga menekankan pentingnya partisipasi aktif peserta didik dalam mengkonstruksi makna, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak positif terhadap pencapaian hasil belajar yang berkelanjutan. Selain itu juga

⁶ Nita Delima dkk., *PISA dan AKM Literasi Matematika dan Kompetensi Numerasi*, no. June (2022).

⁷ Nurhadi., *Contextual Teaching and Learning (CTL)* (Malang, 2004).

⁸ Trianto, *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. (Jakarta: Kencana, 2009).

didukung dengan beberapa peneliti sebelumnya yang menunjukkan bahwa CTL terbukti efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik terutama pada mata pelajaran matematika. Penelitian Novitri dan Roza, menunjukkan bahwa penerapan model CTL mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik secara signifikan karena pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual.⁹ Selanjutnya penelitian Rahmah dan Ermawati, juga menyimpulkan bahwa CTL efektif meningkatkan hasil belajar dan pemahaman peserta didik, karena materi disampaikan dengan mengaitkannya pada kehidupan nyata sehingga lebih mudah dipahami.¹⁰ Aziz dkk. menegaskan bahwa CTL memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika, karena pendekatan ini melibatkan peserta didik secara aktif dan membuat mereka lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran.¹¹ Temuan penelitian tersebut memperkuat bahwa CTL efektif dan relevan sebagai solusi dalam pembelajaran matematika. CTL mengajak peserta didik tidak hanya memahami konsep matematika, tetapi juga melihat bagaimana matematika hadir dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pengujian model CTL dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan hasil

⁹ Novitri Rina dan Silvia Roza, "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas V SDN 12 2x11 Enam Lingsung," *Jurnal Pendidikan Nasional* 2, no. 1 (2022): 29–35, <https://doi.org/10.55249/jpn.v2i1.21>.

¹⁰ Imas Ratna Ermawati Rahmah, Zahra Aulia, "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar," *JURNALBASICEDU* 6 (2022).

¹¹ Maulawi Majid Abdul Aziz, Muhammad Tahir, dan Itsna Oktaviyanti, "Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus I Kecamatan Praya Barat Daya," *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)* 6 (2021): 791–92.

belajar peserta didik terhadap pelajaran matematika secara menyeluruh dan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan untuk mengetahui apakah penerapan model CTL benar-benar dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Peneliti berharap model pembelajaran ini dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, khususnya dalam menghadapi hasil belajar matematika di kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang ada dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar terhadap mata pelajaran matematika yang belum mencapai KKTP.
2. Model pembelajaran yang digunakan belum mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan aktif.

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak mengalami perluasan dan tetap fokus, maka peneliti membatasi ruang lingkup penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Subjek penelitian dibatasi pada peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur Tahun Ajaran 2025.
2. Penelitian ini hanya berfokus pada mata pelajaran Matematika pada materi keliling bangun datar.

3. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model (CTL).
4. Variabel terikat adalah hasil belajar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, “Apakah terdapat pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur”?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model (CTL) terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.

Adapun beberapa manfaat dari penelitian yang dilakukan ini yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pendidikan, khususnya mengenai efektivitas model CTL dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, memberikan wawasan dan alternatif pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

- b. Bagi sekolah, menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif.
- c. Bagi peneliti lain, menjadi referensi dan dasar bagi penelitian lanjutan yang ingin mengkaji efektivitas model pembelajaran dalam konteks berbeda.

F. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian Muhammad Sukron, Muhammad Subhan, dan Dias Pebriyani, Universitas Dharmas Indonesia tahun 2024 dengan judul *“Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPAS Kelas V di SD Negeri 37/11 Pasar Lubuk Landai”*.

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa model pembelajaran CTL berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPAS. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain *non-equivalent group pretest-posttest design*. Sampel terdiri dari dua kelas: eksperimen dan kontrol, dengan total 30 peserta didik. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest* di kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi

$0,000 < 0,05$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara model CTL dengan hasil belajar IPAS.¹²

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Muhammad Sukron dkk. Yaitu, sama-sama menggunakan model pembelajaran CTL, sama-sama mengukur pengaruh model ctl terhadap hasil belajar, sama-sama di jenjang SD dan kelas 5, sama-sama menggunakan metode penelitian kuantitatif *Quasi Eksperimen*. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian Muhammad Sukron dkk. Yaitu, lokasi, media pembelajaran, sampel, teknik analisis data, teknik pengambilan sampel, dan mata pelajaran.

2. Penelitian Melly Yulia Utami dan Ana Naimatul Jannah, dari Universitas Trunojoyo Madura tahun 2024 dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas IV SDN Murtajih 1 pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar*”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan model CTL terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen dan desain one group pretest-posttest design. Sampel penelitian sebanyak 23 peserta didik dari satu kelas. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan t hitung 15,495 > t tabel 2,073 yang berarti terdapat pengaruh signifikan penggunaan model

¹² Pebriyani Dias Sukron M, “Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V di SD Negeri 37/II Pasar Lubuk Landai,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2024.

CTL terhadap hasil belajar peserta didik. Selain itu, uji N-Gain menunjukkan peningkatan hasil belajar sebesar 61,52%.¹³

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Melly Yulia Utami dan Ana Naimatul Jannah adalah, sama-sama menggunakan model pembelajaran CTL, sama-sama mengukur pengaruh model ctl terhadap hasil belajar, sama-sama di jenjang SD, sama-sama menggunakan metode penelitian kuantitatif, sama-sama menggunakan mata pelajaran matematika. Selanjutnya perbedaan penelitian ini dengan penelitian Melly Yulia Utami dan Ana Naimatul Jannah adalah, lokasi, kelas yang digunakan, materi yang di pilih, jenis metode eskperimen, sampel penelitian, dan tahun penelitian.

3. Penelitian Della Nor Safitri, Fitri Mutmainnah, dan Harry Sugara, dari Universitas Kahuripan Kediri tahun 2025 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Hasil Belajar PPKn.”

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model CTL terhadap hasil belajar mata pelajaran PPKn di kelas X SMK. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain *pretest-posttest nonequivalent multiple group design*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas kontrol (dengan metode konvensional) dan kelas eksperimen (dengan CTL). Hasil uji *independent sample t-test*

¹³ Melly Yulia Utami, *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Murtajih 1 Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar siswa yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 21 September 2023 di kelas IV, 2, no. 4* (2024).

menunjukkan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, dan $t \text{ hitung} = 17,338 > t \text{ tabel} = 1,729$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelas. Rata-rata *posttest* kelas CTL lebih tinggi (86,30) dibanding kelas kontrol (61,96), menunjukkan bahwa CTL efektif dalam meningkatkan hasil belajar.¹⁴

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Della Nor Safitri dkk. Yaitu, sama-sama menggunakan model pembelajaran CTL, sama-sama mengukur pengaruh model CTL terhadap hasil belajar dan sama-sama menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis *Quasi Eksperimen*. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian Della Nor Safitri dkk. Yaitu, lokasi, jenjang, sampel, teknik pengumpul data, teknik analisis data, mata pelajaran dan tahun penelitian.

Berdasarkan beberapa penelitian relevan yang telah dipaparkan, *novelty* atau keterbaruan pada penelitian ini adalah, lokasi penelitian, materi yang dipilih, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan penggunaan kurikulum merdeka.

¹⁴ Della Nor Safitri, *Pengaruh Model Pembelajaran contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar PPKn 1,2,3*, 2, no. 1 (t.t.): 17–27.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan indikator penting untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang diajarkan.¹ Hasil belajar didapatkan seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dengan sengaja dan sadar. Tujuannya adalah agar terjadi perubahan dalam cara merasa, berpikir, dan bertindak, serta meningkatkan pemahaman, keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan dalam menerapkan apa yang telah dipelajari.²

Menurut Hasrian dan Harliana hasil belajar merupakan hasil dan bukti belajar seseorang yang ditunjukkan dengan adanya perubahan tingkah laku.³ Menurut Hamalik, hasil belajar yaitu proses terjadinya perubahan suatu tingkah laku atau sifat pada diri seorang dalam bentuk pengetahuan, sikap dan juga ketrampilan.⁴ Pendapat di atas selaras dengan yang dikemukakan oleh Bloom dalam penelitian Iwan Mahmudi dkk.

¹ Ocha Maulida, "Implementasi Pendekatan Contextual Teaching Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Semarang," *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 04 (2023): 2149–60, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1765>.

² Ocha Maulia Fadli, "Pengaruh Tingkat Kecemasan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Pelajaran Fisika Di SMA Inshafuddin Banda Aceh," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* 2, no. 2 (2024): 52–66, <https://doi.org/10.22373/jim.v2i2.379>.

³ Hasrian Rudii Setiawan dan Darlian Sormin, *Strategi Pembelajaran Langsung (Upaya Peningkatan Motivasi & Hasil Belajar Siswa)*, dalam *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (2022). 67.

⁴ Haryanto, *Meningkatkan Mitivasi dan Hasil Belajar Dengan Two Stay Two Stray*, ed. oleh Yogi Setiawan M. Hidayat, Miskadi (NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2021). 65.

Bahwa hasil belajar dikelompokkan menjadi 3 ranah yaitu, ranah kognitif (kognitif), ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotorik (ketrampilan).⁵

Berdasarkan dari beberapa definisi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan bukti terjadinya perubahan pada diri seseorang setelah melalui proses pembelajaran, yang mencakup perubahan pada pengetahuan (ranah kognitif), sikap (ranah afektif), dan keterampilan (ranah psikomotorik). Perubahan ini terjadi secara sadar dan sengaja, sehingga hasil belajar tidak hanya diukur dari pemahaman materi, tetapi juga dari sikap dan kemampuan praktis peserta didik.

2. Karakteristik Hasil Belajar

Hasil belajar tidak hanya merepresentasikan seberapa jauh peserta didik mampu menguasai materi pembelajaran, tetapi juga menjadi indikator keberhasilan proses belajar-mengajar yang telah dilaksanakan. Setiap hasil belajar memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang membedakannya dari sekadar aktivitas belajar biasa.

Menurut Suprijono yang dikutip oleh Istiqomatul Hidayah karakteristik hasil belajar adalah sebagai berikut:

a. Perubahan intensional

Perubahan yang terjadi pada diri peserta didik melalui proses pembelajaran yang dilakukan dengan sengaja dan disadari sepenuhnya, bukan hasil kebetulan atau tanpa tujuan. Perubahan ini mencerminkan

⁵ Ihwan Mahmudi dkk., "Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom," *Jurnal Multidisiplin Madani* 2, no. 9 (2022): 3507–14, <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132>.

adanya niat dan perencanaan dalam kegiatan belajar, sehingga setiap perkembangan yang terjadi merupakan bagian dari proses yang terarah.

b. Perubahan yang positif dan aktif

Perubahan yang membawa dampak baik bagi peserta didik, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirancang. Perubahan ini lahir dari keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar, baik melalui partisipasi dalam diskusi, pemecahan masalah, maupun penerapan langsung materi yang dipelajari.

c. Perubahan yang efektif dan fungsional

Perubahan yang memiliki makna mendalam, dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan nyata, dan bersifat relatif permanen. Perubahan ini bukan hanya sekadar penambahan pengetahuan sesaat, tetapi mampu membentuk pola pikir, keterampilan, dan sikap yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi di masa depan.⁶

Selanjutnya menurut Lisda dalam penelitian Ratnaningtyas dkk. karakteristik hasil belajar yaitu:

- 1) Perubahan internasional ini berarti pengalaman atau praktik yang dilakukan secara sengaja dan sadar, bukan kebetulan.
- 2) Perubahan ini bersifat positif dan mendalam, seperti yang diharapkan atau mencapai standar keberhasilan.

⁶ Istiqomatul Hidayah, *Penerapan Model Pembelajaran Active Learning Tipe Card Sort Dikombinasikan dengan Simulasi dalam Pembelajaran Materi Haji dan Umroh untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Keaktifan Siswa (Studi Tindakan pada Kelas VIII MTs Nurul Huda Dempet Demak, 2020.*

- 3) Perubahan ini efektif dan berarti secara mendalam, khusus bagi pembelajar yang stabil, serta dapat berguna sepanjang waktu.⁷

Sri Narwanti menambahkan dalam penelitian Rossa Lina, karakteristik hasil belajar yaitu sebagai berikut:

- 1) Perubahan perilaku merupakan hasil belajar ditandai dengan perubahan perilaku peserta didik yang lebih baik, termasuk peningkatan sikap disiplin, tanggung jawab, dan motivasi belajar.
- 2) Pengaruh karakter merupakan pendidikan karakter berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar peserta didik, dengan koefisien determinasi menunjukkan bahwa sekitar 50,27% dari hasil belajar dipengaruhi oleh karakter peserta didik.
- 3) Keterlibatan dalam pembelajaran, merupakan peserta didik yang memiliki karakter baik cenderung lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran, yang berdampak positif pada prestasi akademik mereka.
- 4) Korelasi Positif, yaitu terdapat hubungan positif antara karakter Peserta didik dan hasil belajar, menunjukkan bahwa karakter yang baik mendukung pencapaian akademik yang lebih baik.
- 5) Aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, yaitu hasil belajar mencakup tiga ranah pendidikan: kognitif (pengetahuan), afektif

⁷ Ratnaningtyas Pramulatsih Rusidik, Yuli Mulyawati, dan 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, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.679>.

(sikap), dan psikomotorik (keterampilan), yang semuanya berinteraksi dalam proses pendidikan.⁸

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil yang dicapai oleh peserta didik dapat memengaruhi bagaimana cara peserta didik membentuk perilaku, karakteristik, dan kepribadiannya. Peneliti memilih dari ketiga pendapat di atas memilih teori dari Sri Narwanti, karena teori tersebut secara langsung mengaitkan pendidikan karakter dengan hasil belajar, menekankan perubahan perilaku peserta didik yang lebih baik, serta menunjukkan bahwa pendidikan karakter berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar, dengan bukti statistik yang kuat dan pendekatan holistik yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

3. Indikator Hasil Belajar

Indikator merupakan tolak ukur atau standar yang diterapkan untuk menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai oleh peserta didik. Indikator ini dirancang berdasarkan kompetensi yang ingin ditargetkan, sehingga dapat menggambarkan tingkat penguasaan pengetahuan, sikap dan keterampilan.⁹ Hal ini sejalan dengan pendapat yang dicetuskan oleh Benjamin S. Bloom didalam penelitian Fitri Lutfia, bahwa indikator yang digunakan untuk mengukur hasil belajar ada 3 yaitu sebagai berikut:

⁸ Lina Rossa, "Pengaruh Pendidikan Karakter terhadap Hasil Belajar PAI kelas V di SD N 34 VII Koto Sungai Sarik," *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Pendidikan* 3, no. 1 (2024): 21–37, <https://doi.org/10.55606/jurripen.v3i1.2661>.

⁹ Bistari Bistari, "Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif," dalam *Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuan*, no. 2, preprint, 2018, 1:13, <https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v1i2.25082>.

- a. Ranah kognitif, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, penciptaan dan evaluasi.
- b. Ranah afektif, yaitu penerimaan, menjawab, penilaian, organisasi dan penentuan ciri-ciri nilai.
- c. Ranah psikomotorik, 1) *fundamental movement* (gerakan dasar) kemampuan melakukan gerakan dasar seperti berjalan, berlari, melompat dan melempar 2) *generic movement* (gerakan umum) kemampuan melakukan gerakan yang lebih kompleks dan terintegrasi, seperti menggiring bola sambil berlari 3) *ordinative movement* (gerakan ordinatif) kemampuan melakukan keterampilan motorik dengan koordinasi baik, seperti menari atau bermain alat musik 4) *creative movement* (gerakan kreatif) seperti mengekspresikan diri melalui gerakan inovatif dan menciptakan pola gerakan baru.¹⁰

Selanjutnya menurut Moore, indikator hasil belajar yaitu terdiri dari:

- a. Ranah kognitif, yang mencakup kemampuan berpikir mulai dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, pengkajian, pembuatan, hingga evaluasi.
- b. Ranah afektif, yaitu aspek yang berhubungan dengan sikap, meliputi penerimaan, pemberian respon, serta penentuan nilai yang diyakini.

¹⁰ Fitri Lutfia Zahroh dan Fitri Hilmiyati, "Indikator Keberhasilan dalam Evaluasi Program Pendidikan," *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 4, no. 03 (2024): 1052–62, <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5049>.

- c. Ranah psikomotorik, yang berkaitan dengan keterampilan motorik, mencakup gerakan dasar (*fundamental movement*), gerakan umum (*generic movement*), gerakan terkoordinasi (*ordinative movement*), dan gerakan kreatif (*creative movement*).¹¹

Straus, Tetroe, & Graham menambahkan indikator hasil belajar yaitu sebagai berikut:

- a. Ranah kognitif menekankan bagaimana peserta didik memperoleh pengetahuan akademik melalui metode pembelajaran dan penyampaian informasi.
- b. Ranah afektif berkaitan dengan sikap, nilai, dan keyakinan yang berperan dalam membentuk perilaku peserta didik.
- c. Ranah psikomotorik berhubungan dengan keterampilan yang ditunjukkan melalui praktik atau kinerja dalam penguasaan gerakan.¹²

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa indikator hasil belajar pada dasarnya mencakup tiga ranah utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiganya digunakan sebagai acuan untuk menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai, baik dari aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan peserta didik. Peneliti memilih indikator hasil belajar menurut Bloom dari ke tiga indikator di atas karena kerangka ini lengkap, sistematis, dan umum digunakan dalam penelitian pendidikan. Bloom menilai peserta didik secara menyeluruh,

¹¹ Homroul Fauhah dan Brilliant Rosy, "Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2020): 321–34, <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>.

¹² Fauhah dan Rosy. *Ibid*, 96

mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan, sehingga lebih relevan untuk menggambarkan capaian belajar secara utuh. Namun, dalam penelitian ini ranah kognitif digunakan sebagai acuan dalam melihat hasil belajar peserta didik, karena pengukuran hasil belajar dilakukan menggunakan instrumen tes, yang secara metodologis hanya dapat mengukur aspek kognitif.

4. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik tidak hanya ditentukan oleh proses pembelajaran di kelas, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berasal dari dalam diri peserta didik maupun dari lingkungan sekitarnya.¹³ Menurut M. Dalyono yang dikutip oleh Endang Sri Wahyuningsih yaitu sebagai berikut:

- a. Faktor internal (faktor yang ada dalam diri Peserta didik yang berpengaruh dalam meraih hasil belajar).
 - 1) Faktor intelegensi (kecakapan), Kecerdasan adalah faktor bawaan yang dapat dilatih, berperan mengendalikan sikap dan keterampilan, serta membantu peserta didik menghafal dan menerapkan prinsip untuk memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan.
 - 2) Faktor minat dan motivasi, Minat adalah ketertarikan tanpa paksaan, sedangkan motivasi adalah dorongan untuk bertindak;

¹³ Halimah Tusaddiyah Siregar, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar dalam Pembelajaran PAI," *Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan* 2, no. 2 (2024): 215–26.

keduanya membuat peserta didik lebih semangat belajar dan meningkatkan hasil belajar.

- 3) Faktor cara belajar, merupakan bagaimana seseorang melaksanakan belajar. Dalam hal ini mencakup konsentrasi dalam belajar, usaha mempelajari kembali materi yang telah dipelajari, membaca dengan teliti dan berusaha menguasai dengan baik dan selalu mencoba menyelesaikan dan berlatih mengerjakan soal.¹⁴
- b. Faktor eksternal (faktor yang ada diluar diri peserta didik)
- 1) Dukungan keluarga, merupakan berbagai bentuk bantuan, perhatian dan sumber daya yang diberikan untuk oleh anggota keluarga untuk mendukung perkembangan dan kesejahteraan anggota keluarga lainnya.
 - 2) Lingkungan sekolah, merupakan aspek fisik bangunan sekolah, sarana dan prasarana, guru dan staf.
 - 3) Kondisi sosial ekonomi, merupakan posisi sosial dan keuangan seseorang atau keluarga dalam masyarakat seperti pendapatan, pekerjaan serta stabilitas tempat tinggal.
 - 4) Interaksi sosial, merupakan hubungan dengan teman sekelas dan interaksi sosial di sekolah dapat mempengaruhi motivasi dan sikap peserta didik terhadap belajar.

¹⁴ Endang Sri Wahyuni, *Model Pembelajaran Matery Learning upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa* (Sleman: Deepublish, 2020). 53.

- 5) Kualitas pengajaran dan metode yang dilakukan oleh guru sangat mempengaruhi hasil belajar dengan cara menggunakan pembelajaran yang efektif dan menarik sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap belajar.
- 6) Ketersedian bantuan pendidik, seperti akses ke tutor, bimbingan atau bantuan akademik tambahan dapat membantu peserta didik yang membutuhkan dukungan ekstra.¹⁵

Selanjutnya faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Ulfah dan Arifudin dalam penelitian Serlin Isini dkk., merupakan:

a. Faktor Internal

- 1) Intelegensi, merupakan kemampuan mental untuk berpikir secara rasional dan menghadapi lingkungan secara efektif.
- 2) Motivasi, merupakan keadaan internal yang membangkitkan semangat peserta didik untuk belajar dan mencapai tujuan akademik.
- 3) Kesehatan mental, merupakan kondisi kesejahteraan emosional dan psikologis yang memungkinkan peserta didik untuk berfungsi secara produktif.
- 4) Kesehatan fisik, merupakan kesehatan yang baik memungkinkan peserta didik untuk fokus dan belajar lebih efektif.

¹⁵ Serlin Isini, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa di SMPN 2 Bulawa Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo," *Journal Of Economic and Business Education* 3, no. 1 (2025): 1–14.

- 5) Kepercayaan diri, merupakan rasa percaya diri peserta didik dalam kemampuan mereka memengaruhi keberhasilan dalam menyelesaikan tugas akademik.
- 6) Minat dan ketertarikan, merupakan ketertarikan terhadap materi tertentu dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

b. Faktor *Eksternal*

- 1) Dukungan keluarga, merupakan bantuan dan perhatian dari anggota keluarga yang mendukung perkembangan peserta didik.
- 2) Lingkungan sekolah, yaitu aspek fisik, budaya, dan norma di sekolah yang memengaruhi proses pembelajaran.
- 3) Kondisi sosial ekonomi, yaitu posisi sosial dan finansial yang dapat memengaruhi akses peserta didik terhadap pendidikan.
- 4) Interaksi sosial, yaitu hubungan dengan teman sekelas yang dapat memengaruhi motivasi dan sikap peserta didik.
- 5) Kualitas pengajaran yaitu metode dan kualitas pengajaran yang diterapkan oleh guru dalam proses belajar mengajar.
- 6) Ketersediaan bantuan akademik, yaitu akses terhadap tutor, bimbingan, atau bantuan akademik tambahan yang dapat mendukung peserta didik yang membutuhkan.¹⁶

Khuluqo menambahkan, faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

¹⁶ Isini. *Ibid.* 18-20

a. Faktor Internal

- 1) Intelegensi yaitu peserta didik dengan intelegensi tinggi lebih mampu mengatasi kesulitan, namun banyak peserta didik mengalami kesulitan mengingat rumus.
- 2) Motivasi dan minat, yaitu rendahnya motivasi dan minat belajar disebabkan oleh pandangan bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan dan sulit.
- 3) Kondisi fisik dan psikologis, yaitu peserta didik sering merasa bosan dan mengantuk, yang mempengaruhi kemampuan belajar mereka.

b. Faktor Eksternal

- 1) Lingkungan fisik sekolah, merupakan penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif menyebabkan kebosanan meskipun fasilitas memadai.
- 2) Lingkungan sosial keluarga, merupakan kurangnya perhatian dan dukungan dari orang tua membuat peserta didik kurang termotivasi.
- 3) Lingkungan sosial kelas, merupakan metode pengajaran yang monoton menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang percaya diri.¹⁷

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan, baik faktor *internal* maupun *eksternal* saling berinteraksi dan berkontribusi terhadap hasil

¹⁷ Grace Novita Telaumbanua, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika," *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2024): 1489–98, <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i2.3816>.

belajar peserta didik, sehingga penting untuk memperhatikan kedua aspek ini dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Peneliti memilih teori Ulfah & Arifudin untuk diterapkan pada penelitian ini dengan alasan karena mencakup berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar, baik dari dalam diri peserta didik seperti intelegensi dan motivasi, maupun dari luar seperti dukungan keluarga dan lingkungan sekolah. Faktor-faktor ini dapat diukur dengan mudah melalui angket atau wawancara, sehingga memudahkan pengumpulan data dan analisis.

B. Model *Contextual Teaching and Learning*

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

Metode Pembelajaran Kontekstual (CTL) merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan kondisi kehidupan nyata, sehingga peserta didik dapat membangun pemahaman secara aktif dan mandiri.¹⁸

Pendekatan kontekstual (*contextual*) menurut Taufik dan Muhammadi yang dikutip oleh Febria Wulandari dkk, merupakan salah satu pendekatan belajar yang mampu menghidupkan kelas agar peserta didik belajar dengan sesungguhnya.¹⁹

Elaine B. Johnson mengatakan, CTL proses pendidikan yang bertujuan untuk membantu peserta didik memahami makna dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan menghubungkan mata pelajaran

¹⁸ Kartini Ester dkk., “Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) di SD Gmim II Sarongsong,” *Wahana Pendidikan* 9, no. 20 (2023): 967–73.

¹⁹ Febria Wulandari, Mardiah Harun, dan Firman Firman, “Pengaruh Pendekatan Ctl Terhadap Pemahaman Matematika Siswa Kelas Iv Berdasarkan Jenis Kelamin Di Sd Negeri Kota Padang,” *Suparyanto dan Rosad* (2015 5, no. 3 (2020): 248–53.

akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka. Sehingga proses pembelajaran tidak hanya berfokus memberikan pengetahuan yang bersifat teoritis saja, melainkan pengalaman belajar. Hower R. Keneth menambahkan bahwa, Pembelajaran CTL adalah bentuk kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik dengan memanfaatkan pemahaman dan kemampuan akademik mereka dalam berbagai konteks, baik yang ada di dalam maupun di luar sekolah, untuk mengatasi masalah-masalah yang bersifat nyata.²⁰ The Wasington juga menekankan, pengajaran kontekstual (CTL) itu pengajaran yang memungkinkan peserta didik memperkuat, memperluas, menerapkan pengetahuan dan ketrampilan akademisnya dalam berbagai latar sekolah dan diluar sekolah untuk memecahkan seluruh persoalan yang ada dalam dunia nyata.²¹ Hal ini sejalan dengan pendapat Taufik dan Muhammadi yang dikutip oleh Febria Wulandari dkk, bahwa Pendekatan kontekstual (*contextual*) merupakan salah satu pendekatan belajar yang mampu menghidupkan kelas agar peserta didik belajar dengan sesungguhnya.²²

Sehingga dapat ditarik kesimpulan arti dari CTL yaitu, model pembelajaran yang didalamnya menyajikan materi pelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata peserta didik, seperti aspek pribadi,

²⁰ Rohimah, "Model Pembelajaran Kontekstual Meningkatkan Kemampuan Menulis Laporan Peserta Didik Kelas V Sdn 2 Pancor," *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar* 5, no. 1 (2019): 17–23, <https://doi.org/10.29408/didika.v5i1.1777>.

²¹ Nurhadi., *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Ibid, 46.

²² Wulandari, Harun, dan Firman, "Pengaruh Pendekatan Ctl Terhadap Pemahaman Matematika Siswa Kelas Iv Berdasarkan Jenis Kelamin Di Sd Negeri Kota Padang."

sosial, dan budaya. Tujuannya adalah membantu peserta didik memahami materi melalui pengalaman belajar yang relevan dan mampu menerapkan pengetahuan serta keterampilan akademik dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Karena itu, CTL menekankan pada pemahaman dan penerapan pengetahuan dalam situasi yang sesungguhnya.

2. Komponen-komponen *Contextual Teaching and Learning*

Sanjaya mengemukakan, tujuh komponen utama dalam pembelajaran kontekstual, yaitu konstruktivisme, proses menemukan, kemampuan bertanya, komunitas belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya. Masing-masing komponen ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar peserta didik, tetapi juga membantu guru dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, interaktif, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Berikut penjelasan masing-masing komponen tersebut.

- a. Konstruktivisme (*constructivism*) adalah pendekatan di mana pengetahuan terdiri dari kumpulan fakta, konsep, prinsip, serta prosedur yang harus dibangun oleh setiap individu secara mandiri, bukan hanya sekadar dipindahkan atau dihafal. Pengalaman nyata yang diperoleh seseorang melalui partisipasi dalam kehidupan sehari-hari akan memberikan makna yang lebih dalam dalam proses konstruksi pengetahuannya.
- b. Menemukan (*inquiry*), Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh oleh peserta didik diharapkan bukan hanya berasal dari menghafal materi pelajaran, tetapi berasal dari proses menemukan sendiri melalui

siklus observasi, bertanya, mengajukan dugaan, mengumpulkan data, dan membuat kesimpulan.

- c. Bertanya (*questioning*), merupakan langkah awal dalam membangun pengetahuan seseorang. Ketika guru bertanya, tujuannya adalah untuk mengecek kemampuan peserta didik, sekaligus memberikan semangat serta bimbingan agar peserta didik lebih berani menyampaikan pendapat atau jawabannya. Bagi peserta didik, bertanya merupakan bagian penting dalam proses belajar mencari informasi, memverifikasi pengetahuan yang telah dimiliki, serta membantu memfokuskan perhatian pada hal-hal yang belum diketahui.
- d. Masyarakat belajar (*learning community*), merupakan komunitas belajar di mana peserta didik memperoleh hasil belajar melalui kerja sama dengan orang lain. Guru disarankan untuk melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar agar peserta didik dapat belajar menghormati gagasan dari teman sebaya dan memperkaya pengetahuan mereka.
- e. Pemodelan (*modelling*) adalah cara untuk meniru contoh yang diberikan. Dalam mempelajari keterampilan atau pengetahuan tertentu, peserta didik membutuhkan model. Guru bisa menjadi model, misalnya dengan memberikan contoh cara mengerjakan sesuatu. Namun, guru bukan satu-satunya model. Model bisa dirancang dengan melibatkan peserta didik sendiri atau pengajar dari luar.

- f. Refleksi (*reflection*) adalah proses berpikir kembali tentang apa yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik menyimpan informasi baru yang telah dipelajari sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang menjadi pengayaan atau memperbaiki dari pengetahuan sebelumnya. Tanggapan berupa pendapat, evaluasi, maupun kritikan terhadap pengetahuan dan kegiatan yang telah diterima dan dilakukan oleh seseorang merupakan bagian dari proses refleksi.
- g. Penilaian (*authentic assessment*) yang sebenarnya adalah penilaian yang memperhatikan proses belajar, bukan hanya hasil akhir. Penilaian dapat dilakukan melalui ujian tertulis, penilaian berdasarkan tindakan (*performance based assessment*), penugasan, produk, atau portofolio.²³

Menurut Toto Sugiarto, komponen-komponen model CTL yaitu sebagai berikut:

- a. Keterhubungan, mengaitkan materi pelajaran dengan konteks dunia nyata, sehingga peserta didik memahami relevansi dan aplikasi pengetahuan yang mereka pelajari.
- b. Pengalaman, peserta didik diajak untuk belajar melalui pengalaman langsung, baik melalui praktik, eksperimen, maupun proyek yang melibatkan aktifitas nyata.

²³ Wina Sanjaya, *Model-Model Pembelajaran*, dalam *Mizan Learning Center (MLC)* (2002). 68.

- c. Kolaborasi, mendorong kerja sama antara peserta didik dalam kelompok untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman, serta meningkatkan keterampilan sosial.
- d. Refleksi, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merenungkan pengalaman belajar mereka, sehingga mereka dapat memahami proses dan hasil belajar dengan lebih baik.
- e. Penilaian yang otentik, menggunakan metode penilaian yang mencerminkan kemampuan peserta didik dalam konteks nyata, bukan hanya melalui ujian tradisional.
- f. Motivasi, menciptakan lingkungan belajar yang memotivasi peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga meningkatkan minat dan semangat belajar.²⁴

Selanjutnya menurut Hanafiah dalam penelitian Ajat Rukajat, komponen-komponen *Contextual Teaching and Learning* yaitu sebagai berikut:

- a. Konstruktivisme (*Constructivism*), yaitu peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan.
- b. Bertanya (*Questioning*), yaitu mendorong peserta didik untuk aktif bertanya dan berdiskusi, meningkatkan pemahaman materi.
- c. Pemodelan (*Modeling*), yaitu guru menunjukkan cara melakukan tugas, sehingga peserta didik dapat meniru dan belajar dari contoh.

²⁴ Sugiarto Toto, *Contextual Teaching and Learning Tingkatan Hasil Belajar Peserta Didik* (Yogyakarta: CV. Mine, 2020). 86

- d. Menemukan (*Inquiry*), yaitu peserta didik mencari jawaban melalui eksplorasi, mengembangkan keterampilan berpikir kritis.
- e. Masyarakat Belajar (*Learning Community*), yaitu peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil, berbagi pengetahuan dan saling membantu.
- f. Refleksi (*Reflection*), yaitu peserta didik merenungkan pembelajaran untuk memahami makna dari yang telah dipelajari.
- g. Penilaian yang sebenarnya (*Authentic Assessment*), yaitu menggunakan metode penilaian yang mencerminkan kemampuan peserta didik dalam konteks nyata.²⁵

Berdasarkan dari tiga teori di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa, (CTL) adalah penekanan pada pengalaman belajar yang relevan dan interaktif. Peserta didik aktif membangun pengetahuan melalui eksplorasi dan kolaborasi, dengan materi yang dihubungkan ke konteks dunia nyata. Refleksi dan penilaian otentik juga ditekankan untuk mengevaluasi proses pembelajaran, menciptakan lingkungan yang dinamis dan bermakna. Penelitian ini peneliti memilih teori komponen CTL menurut Sanjaya karena lebih lengkap dan komprehensif, sehingga mampu memberikan kerangka pembelajaran yang utuh serta relevan diterapkan dalam penelitian ini.

²⁵ Ajat Rujakat, "Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk meningkatkan mutu hasil belajar," *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 2, no. Oktober (2020): 341–49, <https://doi.org/10.5281/zenodo.3554837>.

3. Karakteristik Contextual Teaching and Learning (CTL)

Kadarwati & Rulviana mengemukakan karakteristik model pembelajaran kontekstual (CTL) yaitu sebagai berikut;

- a. Kegiatan pembelajara adalah suatu rangkaian proses yang berorientasi pada aktivasi pengetahuan yang sudah ada pada diri setiap individu.
- b. Materi yang dipelajari merupakan proses menghubungkan antara suatu pengetahuan dengan pengetahuan lainnya.
- c. Kegiatan pembelajaran bertujuan untuk memperoleh dan menambah pengetahuan baru.
- d. Orientasi pembelajaran adalah membangkitkan pemahaman dan keyakinan, bukan sekadar hafalan.
- e. Pengetahuan yang sudah dipelajari dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- f. Setiap pengetahuan baru yang dihasilkan melalui kegiatan belajar adalah bentuk refleksi atau umpan balik yang bertujuan untuk proses perbaikan dan penyempurnaan.²⁶

Menurut Masnur Muchlish, karakteristik model *Contextual Teaching and Learning* yaitu sebagai berikut:

- a. Pembelajaran dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata.
- b. Tugas-tugas bermakna, yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengerjakan tugas yang berarti.

²⁶ Adan vivi Rulviana Kardawari, *Pembelajaran Terpadu* (Magetan: CV. AE MEDIA GRAFIKA, 2020). 34.

- c. Pengalaman bermakna, yaitu pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman yang berarti kepada peserta didik.
- d. Kerja kelompok, yaitu pembelajaran dilakukan melalui kerja kelompok, diskusi, dan saling mengoreksi antar teman.
- e. Rasa kebersamaan, yaitu menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, dan saling memahami antara satu dengan yang lain.
- f. Keaktifan, yaitu pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, dan produktif.
- g. Situasi menyenangkan, yaitu pembelajaran dilakukan dalam situasi yang menyenangkan.²⁷

Terakhir ditambahkan oleh M. Hosnan, karakteristik model CTL yaitu sebagai berikut:

- a. Belajar dimulai dengan suatu permasalahan.
- b. Pembelajaran berhubungan dengan dunia nyata peserta didik.
- c. Mengorganisasikan pelajaran di seputar pengalaman sehari-hari, bukan di seputar disiplin ilmu.
- d. Memberikan tanggung jawab sepenuhnya kepada peserta didik dalam mengalami secara langsung proses belajar mereka sendiri.
- e. Menggunakan kelompok kecil atau bekerja secara individu.²⁸

²⁷ EE Junaedi Sastradiharja, Siskandar Siskandar, dan Irtifa'an Khoiri, "Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Mata Pelajaran PAI dan Implementasinya di SMP Islam Asyasyikin Pinang Kota Tangerang," *Jurnal Statement : Media Informasi Sosial dan Pendidikan* 10, no. 1 (2020): 55–78, <https://doi.org/10.56745/js.v10i1.19>.

²⁸ Saffan Edi, *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Materi Sifat - Sifat Wajib Bagi ALLAH SWT Melalui Penggunaan Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Di Kelas VII MTsN 1 Aceh Selatan*, t.t., 136–49.

Berdasarkan ketiga teori di atas dapat disimpulkan pendapat ahli tersebut dapat dilihat bahwa model CTL memiliki ciri utama berupa pembelajaran yang mengaitkan pengetahuan dengan pengalaman nyata, menekankan keaktifan peserta didik, kerja sama, refleksi, serta penerapan hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari. Pada penelitian ini peneliti memilih teori M. Hosnan karena bersifat lebih terarah dan mudah diterapkan dalam praktik pembelajaran dikelas. Selain itu pendapat ini juga menggambarkan langsung langkah-langkah pembelajaran CTL dan ciri-ciri tersebut selaras dengan 7 komponen utama CTL sehingga lebih mudah diimplementasikan sebagai perlakuan dalam penelitian.

4. Langkah-langkah *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Langkah-langkah dalam menerapkan CTL menurut Nining Mariyaningsih & Mistina Hidayati yaitu sebagai berikut:

- a. Guru mengembangkan pemikiran bahwa belajar dapat bermakna jika peserta didik mampu bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru peserta didik.
- b. Melaksanakan kegiatan inquiri pada semua topik sejauh dan sedalam mungkin.
- c. Memotivasi peserta didik untuk mengembangkan sifat ingin tahu dengan kegiatan bertanya.
- d. Melaksanakan kegiatan belajar dalam kelompok-kelompok sehingga tercipta masyarakat belajar.
- e. Menghadirkan model di kelas.

- f. Setiap akhir pertemuan, dilakukan refleksi.
- g. Melaksanakan penilaian autentik dengan berbagai cara.²⁹

Menurut M. Hosnan, langkah-langkah pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yaitu sebagai berikut:

- a. Melakukan penilaian yang sebenarnya.
- b. Melaksanakan kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- c. Mengembangkan sikap ingin tahu.
- d. Menciptakan masyarakat belajar.
- e. Menghadirkan model.
- f. Melakukan refleksi.³⁰

Selanjutnya menurut Sadiyono & Sri langkah-langkah model CTL yaitu sebagai berikut:

- a. Mengembangkan pemikiran peserta didik, agar melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, baik dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, maupun mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru.
- b. Melaksanakan kegiatan inquiry, sejauh mungkin untuk semua topik yang diajarkan.
- c. Mengembangkan sifat ingin tahu peserta didik, dengan memunculkan pertanyaan-pertanyaan.

²⁹ Mariyaningsih Nining & Mistina Hidayati, *Bukan Kelas Biasa Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-kelas Inspiratif* (surakarta: CV Kekata Group, 2018). 79.

³⁰ Rezeky Nely Sri, "Penerapan model pembelajaran CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SDN Cimanggu II," *Mirabilis* 4, no. 2 (2022): 1–11.

- d. Menciptakan masyarakat belajar, misalnya melalui kegiatan kelompok diskusi, tanya jawab, dan kerja sama lainnya.
- e. Menghadirkan model, sebagai contoh pembelajaran, baik berupa ilustrasi, model, maupun media nyata.
- f. Membiasakan peserta didik melakukan refleksi, dari setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.
- g. Melakukan penilaian objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap peserta didik.³¹

Kesimpulan dari ketiga teori menunjukkan bahwa langkah-langkah CTL pada dasarnya berorientasi pada pembelajaran bermakna melalui kegiatan inkuiri, pertanyaan, kerja kelompok, pemberian model, refleksi, dan penilaian autentik, perbedaannya hanya pada detail dan penekanan masing-masing ahli. Pada penelitian ini peneliti memilih teori Nining Mariyaningsih & Mistina Hidayati dari ketiga teori di atas karena lebih terstruktur, lengkap, dan menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik mulai dari membangun pemikiran, melakukan inkuiri, bertanya, hingga refleksi serta penilaian autentik, sehingga lebih mudah dijadikan acuan praktis dalam penelitian.

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

Adapun berbagai kelebihan model CTL menurut Usman yaitu sebagai berikut:

³¹ Nadirot Neni, "Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 3 (2021): 553–64, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1445>.

- a. Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk dapat maju terus sesuai dengan potensi yang dimiliki peserta didik sehingga peserta didik terlibat aktif dalam proses belajar mengajar.
- b. Peserta didik dapat berfikir kritis dan kreatif dalam mengumpulkan data, memahami suatu isu dan memecahkan masalah dan pendidik dapat lebih kreatif.
- c. Menyadarkan peserta didik tentang apa yang mereka pelajari.
- d. Pemilihan informasi berdasarkan kebutuhan peserta didik tidak ditentukan oleh pendidik.
- e. Pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan.
- f. Membantu peserta didik bekerja dengan efektif dalam kelompok.
- g. Terbentuk sikap kerja sama yang baik antar individu maupun kelompok.

Kekurangan metode CTL yaitu sebagai berikut:

- a. Tidak efisien karena membutuhkan waktu yang agak lama.
- b. Butuh kreatifitas atau seni serta manajemen waktu agar suasana pembelajaran berlangsung tidak membosankan dan tetap kondusif.
- c. Pengetahuan yang didapat oleh setiap peserta didik akan berbeda-beda dan tidak merata.
- d. Dalam pemilihan informasi atau materi dikelas didasarkan pada kebutuhan peserta didik padahal, dalam kelas itu tingkat kemampuan peserta didiknya berbeda-beda sehingga pendidik akan kesulitan dalam

menentukan materi pelajaran karena tingkat pencapaiannya peserta didik tadi tidak sama.

- e. Peran pendidik tidak nampak terlalu penting lagi karena dalam *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini peran pendidik hanya sebagai pengarah dan pembimbing, karena lebih menuntut peserta didik untuk aktif dan berusaha sendiri mencari informasi, mengamati fakta dan menemukan pengetahuan-pengetahuan baru di lapangan.³²

Menurut Sanjaya kelebihan dan kekurangan model CTL yaitu sebagai berikut:

- a. Kelebihan

1. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
2. Membantu memahami konsep lebih bermakna.
3. Mengembangkan berpikir kritis dan kreatif.
4. Mendorong kerja sama dan interaksi sosial.
5. Membentuk sikap positif terhadap pembelajaran.

- b. Kekurangan

- 1) Membutuhkan waktu lebih lama.
- 2) Menuntut keterampilan guru lebih tinggi.
- 3) Tidak semua peserta didik mampu aktif.
- 4) Terhambat keterbatasan sarana dan prasarana.³³

³² Usman, *Ragam Strategi Pembelajaran* (parepare: IAIN Parepare Nusantara Press, 2021).
78

³³ Amelia Rahmah Adhyan, Sutirna, dan Hanifah Nurus Sopiany, "Pengaruh Model Pembelajaran CTL terhadap Kemampuan Pemecahan Matematis Siswa Kelas VII SMP," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5, no. 6 (2022): 1749–60, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1749-1760>.

Selanjutnya Suyadi menambahkan kelebihan dan kekurangan model CTL yaitu sebagai berikut:

a. Kelebihan

- 1) Mendorong peserta didik menemukan hubungan materi dengan dunia nyata.
- 2) Mendorong penerapan hasil belajar dalam kehidupan nyata.
- 3) Menekankan keterlibatan peserta didik dalam menemukan materi.

b. Kekurangan

- 1) Membutuhkan waktu yang lama.
- 2) Guru harus bekerja ekstra.
- 3) Peserta didik rentan melakukan kesalahan.³⁴

kesimpulan dari beberapa pendapat di atas adalah, bahwa model CTL efektif untuk membuat peserta didik lebih aktif, kreatif, dan mampu menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Namun, penerapannya memerlukan waktu lebih lama, keterampilan guru yang lebih tinggi, serta pengelolaan yang baik agar perbedaan kemampuan peserta didik dan keterbatasan sarana tidak menghambat proses belajar.

³⁴ Hasudungan Anju Nofarof, "Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Masa Pandemi COVID-19: Sebuah Tinjauan," *Jurnal Dinamika* 3, no. 2 (2022): 112–26, <https://doi.org/10.18326/dinamika.v3i2.112-126>.

C. Matematika

1. Definisi Matematika

Matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Oleh karena itu penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep matematika harus dipahami dengan betul dan benar sejak dini. Istilah Matematika berasal dari bahasa latin “*Mathematika*” yang berasal dari bahasa Yunani “*Mathematike*” yang artinya mempelajari. Kata *mathematike* ini berhubungan dengan kata yang hampir sama yaitu “*Mathein*” yang memiliki arti belajar (berfikir). Jadi, dari asal bahasanya matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan cara berfikir (bernalar).

Matematika juga dikenal sebagai cara berpikir, cara mengatur, dan pembuktian yang logis.³⁵ Matematika jika menggunakan istilah dapat didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi. Selain itu Matematika juga diartikan sebagai ilmu yang mempelajari terkait besaran, struktur, bangun ruang dan perubahan pada suatu bilangan.³⁶ Sehingga, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang membahas cara berpikir logis yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagai persiapan untuk jenjang selanjutnya dan sebagai bekal hidup sehari-hari.

³⁵ Sutriyani Wulan, *Konsep Dasar Matematika* (Jepara: UNISNU Press, 2021). 99.

³⁶ Latifah Khofifaturrohman, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif*, (2024). 345.

2. Tujuan Matematika di SD/MI

Tujuan pembelajaran matematika di SD/MI adalah untuk memberikan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis kepada peserta didik agar mereka dapat memahami konsep-konsep dasar matematika. Tujuan tersebut meliputi beberapa hal berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep, serta menerapkan konsep atau algoritma dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menggunakan kemampuan berpikir logis dalam mengenali pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika untuk menggeneralisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan ide-ide matematika.
- c. Memecahkan masalah dengan cara memahami permasalahan terlebih dahulu, membuat model matematika, menyelesaikan model tersebut, serta menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lainnya untuk menjelaskan situasi atau masalah yang ada.
- e. Memiliki sikap menghargai dan memperhatikan manfaat penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.³⁷

Selain tujuan pembelajaran di atas ada tujuan pembelajaran yang lainnya yang dibedakan menjadi 2 yaitu sebagai berikut:

- a. Anak pandai menyelesaikan permasalahan (*problem solver*). Hal ini bisa dicapai ketika dalam pembelajaran menerapkan prinsip

³⁷ Khofifaturohmah. *Ibid.* 65.

pembelajaran matematika dua arah. Anak-anak akan dapat menguasai konsep-konsep matematika dengan baik.

b. Anak pandai dalam berhitung. Anak mampu melakukan perhitungan dengan benar dan tepat (cepat bukan tujuan utama). Hal ini dapat dicapai bila anak:

- 1) Memahami operasi dasar matematika dan hubungan.
- 2) Menghafal fakta dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian).
- 3) Melakukan perhitungan dengan terstruktur dan efisien, coretan dilakukan dengan rapi sehingga memudahkan untuk diperiksa kembali.
- 4) Melakukan mekanisme pengecekan ulang, melakukan perhitungan dengan cara yang berbeda untuk memastikan kebenaran jawaban atau mengurangi kemungkinan kesalahann karena ketidaktelitian.

Kedua tujuan tersebut harus dapat dicapai. Pengajaran yang dilakukan bertujuan untuk membangun pengalaman dan pemahaman dalam matematika. Oleh karena itu, sebaiknya jangan membebani anak dengan hal-hal yang mengganggu dan merusak kesenangan mereka terhadap matematika.³⁸

3. Ruang Lingkup Matematika

Pembelajaran matematika di sekolah bertujuan agar peserta didik mencapai standar kompetensi dasar. Pencapaian ini tidak hanya fokus pada

³⁸ Fatimah, *Matematika Asyik dengan Pemodelan* (Bandung: Mizan Media Utama, 2009).

pemahaman materi matematika, tetapi juga digunakan sebagai cara untuk meningkatkan kompetensi peserta didik secara keseluruhan. Standar kompetensi peserta didik mencakup kompetensi dasar, indikator, serta materi pokok yang diterapkan untuk setiap aspeknya.³⁹

Berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik, materi matematika mencakup beberapa bidang, yaitu aljabar, pengukuran dan geometri, peluang serta statistik, trigonometri, dan kalkulus. Pada tingkat Sekolah Dasar, materi matematika yang harus dikuasai meliputi bilangan, geometri, pengukuran, serta pengolahan data.⁴⁰

Adapun materi yang akan dipelajari dalam penelitian ini adalah pengukuran yang akan diajarkan pada kelas V SD/MI. Pada materi ini pembahasannya berisi tentang keliling bangun datar yang menjelaskan makna keliling dan menghitung keliling berbagai bangun datar.

4. Materi Pembelajaran Matematika

Pada penelitian ini, fokus pembelajaran yang akan ditunjukkan yaitu pada materi keliling bangun datar semester ganjil, keliling bangun datar adalah total panjang semua sisi luar dari sebuah bangun datar. Cara menghitungnya adalah dengan menjumlahkan semua panjang sisi yang

³⁹ Hafriani, "Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan NCTM Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan ICT (Developing The Basic Abilities of Mathematics Students Based on NCTM Through Structured Tasks Using ICT)," *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran* 22, no. 1 (2021): 63, <https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>.

⁴⁰ Annisa Aulia, Azlia Anugerah Putri, dan Kowiyah Kowiyah, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Bilangan dan Pengukuran Siswa Kelas II Sekolah Dasar Jakarta," *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (2024): 9, <https://doi.org/10.47134/ppm.v1i2.305>.

membentuk bangun tersebut. Contohnya, untuk menghitung keliling persegi kita menjumlahkan keempat sisi yang memiliki panjang sama, sedangkan untuk segitiga kita menghitung jumlah ketiga sisi, baik itu sama panjang maupun berbeda.⁴¹ Konsep keliling sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti menghitung panjang pagar, pita, atau batas suatu area.

a. Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segi banyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.

b. Tujuan Pembelajaran

- 1) Peserta didik dapat menemukan keliling berbagai jenis segitiga (segitiga sembarang, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki)
- 2) Peserta didik dapat menemukan keliling berbagai jenis segi empat (persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, persegi belah ketupat, trapesium, dan segiempat sembarang)
- 3) Peserta didik dapat menemukan keliling segi lima beraturan, segi enam beraturan, segi delapan beraturan
- 4) Mendekomposisi bangun datar gabungan, lalu menemukan cara menemukan kelilingnya.

⁴¹ Istiandaru Afit Fitriawanati, Meita Surtiani Ika, *Matematika untuk SD/MI kelas V*, 1 ed. (Jakarta Selatan: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022). 88.

c. Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran

- 1) Peserta didik dapat menyebutkan rumus keliling berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak beraturan).
- 2) Peserta didik dapat menghubungkan bangun datar dengan contoh benda nyata yang dapat dihitung kelilingnya.
- 3) Peserta didik dapat menggunakan rumus keliling yang tepat untuk menghitung berbagai jenis bangun datar.
- 4) Peserta didik dapat menentukan rumus dan langkah perhitungan keliling pada bangun datar yang berbeda, termasuk bangun datar gabungan.

D. Keterkaitan Antara Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar

Model (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi pelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik, baik dalam konteks pribadi, sosial, maupun budaya. Dengan pendekatan ini, peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan yang bermakna dan kontekstual. Menurut Nurhadi, CTL bertujuan agar peserta didik memahami makna materi yang mereka pelajari dengan mengaitkannya dengan kehidupan mereka sendiri.⁴²

Hasil belajar menjadi tanda penting apakah proses belajar berhasil atau tidak, karena menunjukkan sampai sejauh mana peserta didik mampu memahami, menguasai, dan menggunakan pengetahuan serta keterampilan

⁴² Nurhadi., *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.Ibid. 92.

yang diajarkan. Ketika peserta didik merasa bahwa materi yang dipelajari relevan dengan kehidupan sehari-hari, mereka memiliki motivasi intrinsik lebih kuat untuk memahami konsep secara mendalam, bukan sekadar menghafal.⁴³

Maka demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model CTL berpotensi meningkatkan hasil belajar peserta didik karena menghadirkan pengalaman belajar yang nyata, kontekstual, serta melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Model ini memungkinkan peserta didik menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam dan mudah diingat. Hal tersebut sejalan dengan temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa penerapan CTL secara konsisten memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika di sekolah dasar.⁴⁴

E. Kerangka Berfikir

Kerangka berpikir adalah gambaran atau rancangan yang menunjukkan bagaimana teori berkaitan dengan faktor-faktor penting dalam penelitian. Kerangka berpikir membantu peneliti memahami dan menghubungkan berbagai konsep serta ide, sehingga mampu menemukan jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan.⁴⁵

⁴³ Agustinasari Nurahmani, Nining, Asriyadin, *Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Media Gambar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Metamorfosis Perubahan Bentuk Makhluk Hidup*, 5 (2025): 1671–79.

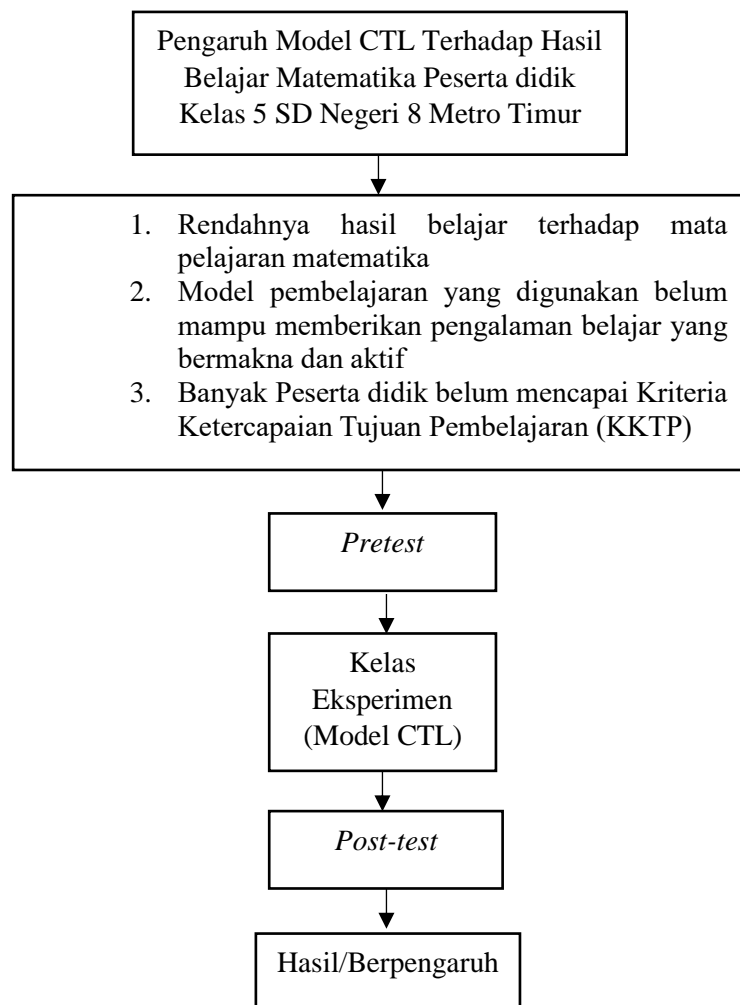
⁴⁴ Rini Setyo Wardani dan Ratna Nur Kumalasari, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching Learning di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)* 8, no. 1 (2020): 1–9, <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v8i1.7970>.

⁴⁵ Listiana Heni, “Strategi Penyusunan Kerangka Berpikir: Meningkatkan Kualitas Penelitian,” *Jurnal Lentara* 15, no. 2 (2022): 146–57.

Pada latar belakang masalah menunjukan pembelajaran pada kelas VB pelajaran matematika di SD Negeri 8 Metro Timur masih rendah, setelah dilihat dari data ulangan harian matematika ternyata masih banyak peserta didik yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang telah diteapkan yaitu 75. Hal ini disebabkan oleh faktor kurang nya pendidik dalam menggunakan model pembelajaran yang bervariasi sehingga hasil belajar nya rendah. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan model pembelajaran yang sesuai dengan proses pembelajaran, sehingga peserta didik agar dapat lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Model pembelajaran yang akan digunakan peneliti adalah CTL, merupakan konsep belajar yang membantu peserta didik mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong penerapan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep matematika secara konkret, termotivasi untuk belajar, dan mampu meningkatkan hasil belajarnya sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai sesuai dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP).⁴⁶ Berikut kerangka berfikir penelitian.

⁴⁶ Nadiya Rahmi Syarifah dan M Misbah, "Model Contextual Teaching and Learning pada Pembelajaran Fikih di MI Ya Bakii Kalisabuk 03," *Jurnal Kependidikan* 11, no. 2 (2023): 289–300, <https://doi.org/10.24090/jk.v11i2.9288>.



Gambar 2.1
Kerangka Berfikir.⁴⁷

F. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara yang diberikan peneliti untuk menjawab rumusan masalah penelitian sampai nanti terkumpul semua data nya untuk bukti berhasil atau tidak nya penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan masih berdasarkan teori yang relevan, belum

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015). 56.

berdasarkan fakta empiris yang didapat dari pengumpulan data. Maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada pengaruh antara model CTL terhadap Hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.

H_A = Terdapat pengaruh antara model CTL terhadap Hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.⁴⁸

⁴⁸ Ilham Agustian, Harius Eko Saputra, dan 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, <https://doi.org/10.37676/professional.v6i1.837>.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menjelaskan tentang pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VB di SD Negeri 8 Metro Timur. Penelitian ini berbentuk angka kuantitatif. Definisi dari kuantitatif itu ada beberapa yang pertama, menurut Creswell kuantitatif adalah metode yang berguna untuk menguji teori dengan cara mengaitkan hubungan antar variabel. Dikatakan variabel itu pada dasarnya segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut, sehingga dapat ditarik kesimpulannya.¹ Selanjutnya menurut Punch bahwa kuantitatif adalah penelitian empiris yang di mana data-data nya dalam bentuk sesuatu yang dapat dihitung dan data nya berbentuk numerik.² Hal ini selaras dengan pendapat Karimuddin penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta kausalitas hubungan-hubungannya. Penelitian ini mengamati fenomena dengan cara mengumpulkan data yang diukur dengan statistik, matematika atau komputasi.

Oleh karena itu, untuk mengetahui pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik, penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperimen*. Penelitian ini

¹ J.W. Creswell, *Research Design : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar., 2013). 85.

² Karimuddin Abdullah, *Metodologi penelitian kuantitatif*, ed. oleh Nanda Saputra (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021). 34.

melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang masing-masing diberikan *pretest* dan *posttest*. Pemilihan kelompok tidak dilakukan secara acak karena kelas telah terbentuk sebelumnya.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonquevalent Control Group Design*, yaitu salah satu bentuk desain *quasi eksperimen* yang melibatkan dua kelompok yang tidak dipilih secara acak. Pada desain ini, kelompok eksperimen diberikan *pretest*, kemudian diberikan *treatment* berupa penerapan model *Contextual Teaching and Larning*, dan diakhiri dengan *posttest*. Sementara itu, kelompok kontrol diberikan *pretest* dan *posttest* tanpa diberikan *treatment*. Perbedaan perlakuan pada kedua kelompok tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Larning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik.³ Berikut rancangan penelitian digambarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen (VB)	0_1	X	0_2
Kontrol (VA)	0_3	-	0_4

Keterangan:

X: perlakuan pada kelas eksperimen

0_1 : kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*)

0_2 : kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (*post-test*)

0_3 : kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan (*post-test*)

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2012). 56.

O_4 : kelas kontrol setelah diberikan perlakuan (*post-Test*).⁴

B. Definisi Oprasional Variabel

1. Definisi Oprasional

Definisi oprasional variabel merupakan proses mendefinisikan variabel berdasarkan karakteristik yang dapat diamati dan dijelaskan agar dapat diukur. Definisi ini mencakup cara pengukuran serta alat yang digunakan, sehingga variabel dapat dipahami dan diamati oleh semua orang dengan cara yang sama.⁵

a. Variabel Bebas (*independent variable*)

Variabel bebas/*independent* merupakan variabel stimulus yang menjadi pengaruh atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependent/terikat.⁶ Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya adalah *Contextual Teaching and Learning* dengan lambang (X).

Pada konteks kelas VB SD Negeri 8 Metro Timur, definisi operasional ini mencakup bahwa model *Contextual Teaching and Learning* memungkinkan siswa untuk membantu mengaitkan materi dengan situasi nyata, sehingga pemahaman dapat berkembang melalui pengalaman langsung, refleksi, dan kerja sama. Adapun langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut:

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. ibid. 87

⁵ Imam Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021). 35.

⁶ Dodiet Aditya Setyawan, *Hipotesis Dan Variabel Penelitian*, dalam *Tahta Media Group* (2021). 56.

- 1) Guru mengembangkan pemikiran bahwa belajar dapat bermakna jika peserta didik mampu bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru peserta didik.
- 2) Melaksanakan kegiatan inquiri pada semua topik sejauh dan sedalam mungkin.
- 3) Memotivasi peserta didik untuk mengembangkan sifat ingin tahu dengan kegiatan bertanya.
- 4) Melaksanakan kegiatan belajar dalam kelompok-kelompok sehingga tercipta masyarakat belajar.
- 5) Menghadirkan model di kelas.
- 6) Setiap akhir pertemuan, dilakukan refleksi.
- 7) Melaksanakan penilaian autentik dengan berbagai cara.⁷

b. Variabel Terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat/*dependent* merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena ada nya variabel bebas.⁸ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat/*dependent* adalah hasil belajar peserta didik dengan lambang (Y). Indikator yang dipakai dalam penelitian ini untuk menentukan pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur, dengan (CP) peserta didik dapat menentukan

⁷ Mariyaningsih Nining & Mistina Hidayati, *BUKAN KELAS BIASA Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-kelas Inspiratif*.Ibid. 78.

⁸ Setyawan, *Hipotesis Dan Variabel Penelitian*. 54.

keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segi banyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut. yang meliputi beberapa aspek yaitu:

- 1) Peserta didik dapat menyebutkan rumus keliling berbagai bangun datar (segitiga, segiempat dan segibanyak beraturan) (C1).
- 2) Peserta didik dapat menghubungkan bangun datar dengan contoh benda nyata yang dapat dihitung kelilingnya (C2).
- 3) Peserta didik dapat menggunakan rumus keliling yang tepat untuk menghitung berbagai jenis bangun datar (C3).
- 4) Peserta didik dapat menentukan rumus dan langkah perhitungan keliling pada bangun datar yang berbeda, termasuk bangun datar gabungan (C4).

Secara keseluruhan, penelitian ini menempatkan model *Contextual Teaching and Learning* sebagai variabel bebas (X) yang berperan sebagai faktor penyebab atau stimulus dalam proses pembelajaran. Sementara itu, hasil belajar peserta didik dijadikan sebagai variabel terikat (Y) yang dipengaruhi oleh penerapan model tersebut. Artinya, keberhasilan penerapan CTL diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan pencapaian belajar matematika peserta didik kelas VB SD Negeri 8 Metro Timur.

C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Menurut V. Wiratna Sujarweni didalam penelitian Nidia Siriani dkk. populasi merupakan keseluruhan jumlah objek atau subjek yang dapat

berupa orang, organisasi, instansi, kawasan, kelompok, maupun aspek lain yang digunakan sebagai sumber informasi penelitian, dengan ciri dan kualitas tertentu yang ditetapkan peneliti untuk diteliti serta dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan.⁹ Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V di SD Negeri 8 Metro Timur.

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	VA	28
2.	VB	28
	Jumlah	56

2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel merupakan bagian jumlah dan karakteristik yang ada pada populasi. Pada penelitian ini sampel yang akan diambil adalah 2 kelas, yaitu kelas VA da VB di mana kelas itu memiliki jumlah yang sama yaitu 28 peserta didik.

Teknik pengambilan sampel merupakan proses pemilihan sampel, penentuan dan perhitungan jenis sampel yang akan menjadi subjek atau objek dalam penelitian. Teknik yang akan gunakan yaitu *Purposive Sampling*, yang berarti pemilihan sampel penelitian dilakukan secara sengaja dengan mempertimbangkan ciri-ciri populasi yang sesuai dengan tujuan penelitian dan sudah diketahui sebelumnya.¹⁰ *Purposive sampling* termasuk teknik *non-probability sampling*, yaitu pengambilan sampel

⁹ M.Syahrani Jailani Suriani, Nidia, Risnita, "Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan," *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2023): 26.

¹⁰ Rifa'i Abubakar, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2021). 5.

dengan cara memilih anggota populasi yang dianggap paling sesuai dengan kebutuhan penelitian, bukan secara acak.¹¹ Berikut pembagian kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan dilakukan. Kelas VA ditetapkan sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas VB ditetapkan sebagai kelas eksperimen. Pemilihan kelas VB sebagai kelas eksperimen didasarkan pada pertimbangan bahwa wali kelas VB memberikan izin serta dukungan penuh terhadap pelaksanaan model *Contextual Teaching and Learning*. Selain itu, guru kelas VB menginformasikan bahwa peserta didik di kelas tersebut memiliki tingkat responsivitas yang lebih tinggi dalam kegiatan pembelajaran. Respons peserta didik yang aktif dan responsif ini sangat dibutuhkan dalam penerapan model CTL, sehingga kelas VB dinilai lebih sesuai untuk dijadikan kelas eksperimen. Berikut tabel pembagian kelas penelitian:

Tabel 3.3
Pembagian Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	VA (Model yang biasa digunakan oleh guru)	28
2.	VB (Model <i>Contextual Teaching and Learning</i>)	28
	Jumlah	56

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Syafrida, Teknik pengumpulan data adalah proses penting dalam penelitian. Pengumpulan data harus tepat dan sesuai metode agar hasil

¹¹ Om Prakash Giri, "Choosing Sampling Techniques and Calculating Sample Size," *Indonesian Journal of Teaching in Science* 4, no. 2 (2024): 166–76.

sesuai dengan tujuan atau hipotesis. Jika terjadi kesalahan, kesimpulan bisa salah, penelitian tidak relevan, dan usaha yang dilakukan akan sia-sia.¹² Adapun dalam penelitian ini menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Test

Test merupakan teknik pengukuran berupa pertanyaan atau tugas yang disusun sistematis untuk menilai kemampuan, pengetahuan, atau prestasi belajar peserta didik.¹³ Penelitian ini menggunakan test tertulis dengan bentuk pilihan ganda untuk *pretest* dan *posttest*. Alasan peneliti menggunakan test tertulis yaitu agar dapat memuat soal yang cukup banyak sehingga menjangkau indikator yang lebih luas, objektif dan mudah serta cepat dalam proses pengoreksian.

2. Observasi

Menurut Margono, observasi merupakan pengamatan atau pencatatan sesuatu secara sistematis terhadap gejala yang terlihat pada objek penelitian.¹⁴ Observasi ini dilakukan secara langsung dilapangan mengenai segala sesuatu yang berkaitan dengan penelitian dan digunakan dengan tujuan agar peneliti mendapatkan informasi yang ingin diperoleh. Setelah dilakukan observasi pada setiap pertemuan, hasil penilaian dianalisis menggunakan tabel interpretasi nilai. Peningkatan kemampuan

¹² Syafrida Hafni Sahir, *Metodelogi Penenlitian* (jogjakarta: PENERBIT KBM INDONESIA, 2021). 64.

¹³ Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitiaan*, dalam *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, vol. 44, no. 8 (2011). 20.

¹⁴ Ibid. 23.

peserta didik dapat dilihat dari kategori yang diperoleh pada setiap rentang nilai. Adapun tabel interpretasi nilai nya yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4
Interpretasi Nilai Hasil Observasi

Nilai	Kategori
0 – 20	Sangat Kurang
21 – 40	Kurang
41 – 60	Cukup
61 – 80	Baik
81 – 100	Sangat Baik

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik memperoleh data dengan memanfaatkan dokumen tertulis, baik berupa laporan, arsip, catatan resmi, maupun publikasi yang relevan, untuk menjawab pertanyaan penelitian.¹⁵ Dokumentasi didalam penelitian ini dipergunakan untuk memperoleh gambaran umum lokasi SD Negeri 8 Metro Timur, data guru dan tenaga pendidik sekolah, data peserta didik, indentitas sekolah, modul ajar dan foto untuk mengisi lampiran.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Purwanto yang dikutip dalam Slamet Widodo dkk., instrumen penelitian pada dasarnya merupakan alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam menjawab permasalahan penelitian. Instrumen ini berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh informasi

¹⁵ Mohammad Abdul Mukhyi, *Metodologi Penelitian Panduan Praktis Penelitian Yang Efektif*, dalam *PT. Literasi Nusantara Abadi Grup* (2023).

secara sistematis, objektif, dan terukur, sehingga data yang terkumpul dapat dianalisis serta dijadikan dasar dalam menarik kesimpulan penelitian.¹⁶

Penelitian ini, menggunakan instrumen dalam bentuk tes agar dapat memberikan gambaran nyata mengenai kemampuan peserta didik. Peneliti menggunakan serangkaian pertanyaan yang berupa pilihan ganda untuk alat ukur yang akan diajukan pada masing-masing subjek. Sementara itu, untuk melihat hasil sebelum dan sesudah pemberian perlakuan dilakukan 2 test yaitu *pre-test* dan *post-test* untuk test awal dilakukan sebelum pemberian *treatment*/perlakuan, dan untuk test akhir dilakukan setelah pemberian perlakuan/*treatment*.¹⁷ Selain pelaksanaan *pre-test* dan *post-test*, instrumen penelitian juga harus melalui proses analisis untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh benar-benar dapat dipercaya.

Sebagai upaya menguji keabsahan data, instrumen penelitian dianalisis melalui empat tahap utama, yaitu validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.¹⁸ Uji validitas bertujuan memastikan soal benar-benar mengukur kompetensi atau indikator yang dituju, sehingga data yang diperoleh sesuai dengan kemampuan peserta didik. Uji reliabilitas digunakan untuk melihat konsistensi soal, apakah hasilnya stabil dan dapat dipercaya jika

¹⁶ Slamet Widodo, Ladyani Festy, dan Asrianto La Ode, *Buku Ajar Metodologi Penelitian*, dalam *Cv Science Techno Direct* (2023). 56.

¹⁷ Ikrimah dan Ristati, "Analyzing the validity and reliability of an assessment tool for senior high school students," *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)* 10(1), no. 1951 (2024): 1–17.

¹⁸ Hera Apriliana Saputri dkk., "Analisis Instrumen Assesmen : Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Butir Soal," *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri* 9, no. 5 (2023): 2986–95.

diberikan pada kondisi yang sama.¹⁹ Tingkat kesukaran menunjukkan apakah soal termasuk mudah, sedang, atau sulit, sehingga instrumen menjadi seimbang dan adil bagi peserta didik. Sementara itu, daya pembeda berfungsi mengetahui kemampuan soal dalam membedakan peserta didik yang berkemampuan tinggi dan rendah.²⁰ Melalui keempat uji tersebut, instrumen penelitian dinyatakan layak karena tepat, konsisten, seimbang, dan mampu menggambarkan kemampuan peserta didik.

Pada penyusunan instrumen tes, peneliti mengacu pada teori Zainal Arifin yang merekomendasikan distribusi tingkat kesukaran soal mengikuti kurva normal, yaitu 25 persen mudah, 50 persen sedang, dan 25 persen sukar. Proporsi ini dianggap ideal karena dapat menjaga keseimbangan kualitas tes. Soal yang terlalu banyak mudah akan membuat tes tidak mampu membedakan kemampuan peserta didik, sedangkan soal yang terlalu banyak sukar akan mematahkan motivasi belajar. Menggunakan pembagian tersebut, mayoritas soal berada pada kategori sedang, sementara soal mudah dan sukar ditempatkan dalam jumlah yang seimbang sehingga instrumen evaluasi tetap proporsional.²¹

Selain itu, setiap bab evaluasi juga mencakup capaian kognitif sesuai Taksonomi Bloom, yakni C1 hingga C4. Instrumen penelitian ini berupa tes sebanyak 20 soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban (a, b, c, d). Soal yang

¹⁹ Nurhasanah dkk., “Karakteristik Instrumen Tes Literasi Digital Ditinjau dari Validitas Isi dan Validitas Empiris (Kecocokan Butir dengan Model , Reliabilitas , serta Tingkat Kesukaran Butir),” *Journal of Classroom Action Research* 6, no. 4 (2024): 917–23, <https://doi.org/10.29303/jcar.v6i4.9650>.

²⁰ Anisa dan Ali, “Analisis daya pembeda dan tingkat kesukaran soal pilihan ganda pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar,” *PROSA Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 3 (2024): 875–84.

²¹ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Penulis*, dalam *Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI* (2015).

digunakan mengukur ranah kognitif, yaitu mengingat (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), dan mengidentifikasi (C4). Akhirnya, instrumen evaluasi tidak hanya seimbang dari segi kesukaran soal, tetapi juga komprehensif dalam mengukur keterampilan berpikir peserta didik. Tes ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, baik sebelum pembelajaran (*pretest*) maupun setelah pembelajaran (*posttest*). Materi soal terdiri dari 20 soal matematika dengan materi keliling bangun datar.

Tabel 3.5
Kisi-kisi Instrumen *Pretest* dan *Posttest*

Indikator	Ranah	Nomor Item	Jumlah Soal	Bentuk Soal
Peserta didik dapat menyebutkan rumus keliling berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak beraturan).	C1	1, 2, 3, 4, 5	5	PG
Peserta didik dapat menghubungkan bangun datar dengan contoh benda nyata yang dapat dihitung kelilingnya.	C2	6, 7, 8, 9, 10	5	PG
Peserta didik dapat menggunakan rumus keliling yang tepat untuk menghitung berbagai jenis bangun datar	C3	11, 12, 13, 14, 15	5	PG
Peserta didik dapat menentukan rumus dan langkah perhitungan keliling pada bangun datar yang berbeda, termasuk bangun datar gabungan.	C4	16, 17, 18, 19, 20	5	PG

Berdasarkan kisi-kisi materi matematika tentang keliling bangun datar, instrumen penelitian ini disusun langsung oleh peneliti dengan mengacu pada kompetensi dasar dan indikator pembelajaran. Soal dirancang agar selaras dengan materi yang telah dipelajari peserta didik, meliputi keliling segitiga,

segiempat, segibanyak serta bangun gabungannya, dan soal ini akan diujikan kepada peserta didik yang sudah melewati pembelajaran materi ini.

F. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah berikutnya yaitu menganalisis data dengan statistik. Data disajikan dalam bentuk angka lalu diinterpretasikan. Penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t (t-test) serta uji N-Gain untuk menguji hipotesis. Pengolahan data dilakukan secara kuantitatif dengan bantuan aplikasi SPSS. Tujuannya adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan, pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah data memiliki distribusi normal atau tidak.²² Pengujian ini penting karena sebagian besar analisis statistik parametrik hanya dapat dilakukan jika data berdistribusi normal sehingga dapat melanjutkan untuk uji homogenitas. Adapun langkah-langkah nya yaitu sebagai berikut:

a. Rumusan Hipotesis

Dasar pengambilan keputusan:

Signifikansi $> 0,05$, maka berdistribusi normal

Signifikansi $< 0,05$, maka tidak berdistribusi normal

1) Buka program *SPSS*.

²² Raehanah Siti Hajaroh, *Statistik pendidikan Teori dan Praktik* (Kalimantan: Sanabil, 2021). 45.

- 2) Ketik Data View masukan data nilai ke *SPSS*, masukan data semua untuk dianalisis.
 - 3) Buka menu Explore selanjutnya pilih *Analyze*, arahkan ke *Descriptive Statistics*, dan klik Explore untuk mengecek normalitas data.
 - 4) Pada jendela Explore, variabel yang ingin diuji normalitasnya masukan ke kolom *Dependent List*.
 - 5) Aktifkan uji normalitas, klik tombol *plots* lalu centang *normality plots with test*, kemudian klik *continue*.
 - 6) Jalankan analisis, klik *ok*.
- b. Membaca hasil untuk melihat tabel *test of normality*. Lihat pada kolom Sig. (p-value), jika nilai Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal dan kalau nilai Sig. < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian untuk mengetahui apakah variansi dari dua atau lebih kelompok data memiliki kesamaan. Dengan kata lain, uji ini digunakan untuk menentukan apakah data pada variabel X dan Y bersifat homogen atau berbeda.²³ Adapun langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut:

a. Rumusan

H_0 = populasi tidak mempunyai varians yang homogen

²³ Dodiet Aditya Setyawan, *Statistika Kesehatan Analisis Bivariat Hipotesis Penelitian*, dalam *Tahta Media Group*, vol. 1 (2022). 24.

H_a = populasi mempunyai varians yang homogen

- b. Uji Homogenitas dengan menggunakan *SPSS* sebagai berikut:
 - 1) Buka *SPSS*.
 - 2) Lalu klik *Analyze* → *Compare Means* → *One-Way ANOVA*.
 - 3) Masukkan variabel Y ke *Dependent list*, dan X ke *Factor*.
 - 4) Klik *Options*, centang *Homogeneity of variance test*, lalu *Continue*.
 - 5) Klik *Ok*, keluarkan output dan lihat pada tabel *Test of Homogeneity of variance test*, jika *Sig.* > 0,05 maka data mempunyai varians homogen.

3. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis adalah langkah penting dalam penelitian kuantitatif yang membantu peneliti menentukan keputusan berdasarkan data yang diperoleh.²⁴ Adapun jenis yang digunakan peneliti Uji-t dan Uji N-Gain untuk melakukan uji kesamaan dua rata-rata dan untuk mengetahui ada dan tidak nya perbedaan atau kesamaan. Berikut penjelasan dan langkah-langkah nya:

a. Uji-t

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.²⁵ Berikut langkah-

²⁴ Reza Akbar, U. Sulia Sukmawati, dan Khairul Katsirin, “Analisis Data Penelitian Kuantitatif (Pengujian Hipotesis Asosiatif Korelasi),” *Jurnal Pelita Nusantara* 1, no. 3 (2024): 430–48, <https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i3.350>.

²⁵ Rizki Gunadi, Gimin Gimin, dan Hendripides Hendripides, “Penerapan E-Modul untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa di SMA Negeri 9 Pekanbaru,” *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 7, no. 12 (2024): 13478–84, <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i12.6392>.

langkah Uji-t *independent sample t-test* nya menggunakan *IBM SPSS Statistics* sebagai berikut:

- 1) Buka *SPSS*, masukan data nilai dari seluruh sampel.
- 2) Klik *Analyze* → *Compare Means* → *Independent-Sample T Test*.
- 3) Isi variabel sesuai kolomnya, *test variable (s)* diisi dengan data nilai UH, selanjutnya *Grouping variable* diisi dengan variabel pembeda kelompok kelompok A untuk kelas eksperimen kelompok B kelas control.
- 4) Klik *OK*.
- 5) Membaca output yang diperoleh dan lihat pada Sig. (2-tailed), jika Sig. > 0,05 maka H_0 diterima yang artinya tidak ada pengaruh antara model CTL terhadap hasil belajar peserta didik. Sedangkan jika nilai Sig. < 0,05 maka H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh antara model CTL terhadap hasil belajar peserta didik.

H_0 = Tidak ada pengaruh antara model CTL terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas 5 SD Negeri 8 Metro Timur.

H_a = Terdapat pengaruh antara model CTL terhadap hasil belajar matematika kelas 5 SD Negeri 8 Metro Timur.

b. Uji N-Gain

Uji N-Gain Score digunakan untuk mengetahui seberapa efektif suatu metode atau perlakuan (*treatment*) dalam penelitian, baik pada penelitian eksperimen maupun quasi eksperimen yang menggunakan kelompok kontrol. Perhitungan N-Gain dilakukan dengan cara melihat

selisih nilai antara *pre-test* (sebelum pembelajaran) dan *post-test* (sesudah pembelajaran).²⁶ Dengan itu dapat diketahui akankah penerapan suatu model atau strategi dikatakan efektif atau tidak. Berikut langkah-langkah menggunakan *IBM SPSS Statistics* yaitu sebagai berikut:

- 1) Buka *SPSS*.
- 2) Klik *variable view*, buat variabel kelas, *pretest*, dan *post-test*.
- 3) Buat label untuk variabel kelas.
 - a) Pada bagian *value label*, isi kotak *value* dengan angka 1, lalu pada *label* tulis *kelas eksperimen*, klik *Add*.
 - b) Isi lagi kotak *value* dengan angka 2, lalu pada kotak *label* tulis *kelas control*, klik *Add*, kemudian *Ok*.
- 4) Masukkan data penelitian
 - a) Klik *Data View*.
 - b) Masukkan angka kategorisasi kelas pada kolom variabel *kelas*.
 - c) Masukkan nilai *pre-test* pada kolom *pre-test*.
 - d) Masukkan nilai *post-test* pada kolom *post-test*.
 - e) Pengisian dimulai dari kelas kontrol lalu dilanjutkan kelas eksperimen.
- 5) Hitung selisih *pre-test* dan *post-test*.
 - a) Klik menu *Transform* → *Compute Variable*.
 - b) Pada kotak *Target variable*, tulis (post dikurang pre).

²⁶ Gunadi, Gimin, dan Hendripides. *Ibid.* 67.

- c) Pada kotak *Numeric Expression*, masukkan rumus (post – pre).
 - d) Klik Ok.
- 6) Hitung 100 dikurangi pre-test.
- a) Klik kembali Transform → Compute Variable.
 - b) Pada *Target Variable*, tulis (serratus kurang pre).
 - c) Pada kotak *Numeric Expression*, masukkan rumus (100 – pre).
 - d) Klik Ok.
- 7) Hitung N-Gain Score.
- a) Klik lagi Transform → Compute Variable.
 - b) Pada *Target Variable*, tulis N_Gain_Score.
 - c) Pada *Numeric Expression*, masukkan rumus (post – pre / 100 – pre).
 - d) Klik Ok.
- 8) Ubah N-Gain ke bentuk (%).
- a) Klik Transform → Compute Variable.
 - b) Pada *Target Variable*, tulis N_Gain_Persen.
 - c) Pada *Numeric Expression*, masukkan rumus (N_Gain_Score 100).
 - d) Klik Ok.
- 9) Hitung rata-rata N-Gain.
- a) Klik menu Analyze → *Descriptive Statistics* → *Explore*.

- b) Pada kotak dialog *Explore*: Masukkan variabel *N_Gain_Persen* ke kolom Dependent List, selanjutnya masukkan variabel *kelas* ke kolom Factor List.
- c) Klik OK.
- d) Maka akan muncul output tabel hasil perhitungan SPSS.

Tabel 3.6
Interpretasi N-Gain

Nilai Gain (g)	Interpretasi
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan
$g = 0,00$	Tetap
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Profil SD Negeri 8 Metro Timur

SD Negeri 8 Metro Timur berlokasi di Jalan Raya Stadion 24 Tejosari, Kecamatan Metro Timur, Kota Metro, Provinsi Lampung. Sekolah ini telah berdiri sejak tahun 1938 dan resmi berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui SK Pendirian tertanggal 1 Januari 1970. Dengan luas lahan sekitar 3.600 m², SD Negeri 8 Metro Timur menjadi salah satu sekolah dasar negeri yang melayani kebutuhan pendidikan masyarakat setempat.

Sekolah ini berstatus akreditasi A berdasarkan SK Nomor 161/BAP-SM/12-LPG/RKO/2014 tertanggal 4 November 2014. Jumlah peserta didik tercatat sebanyak 367 peserta didik yang dibimbing oleh tenaga pendidik berpengalaman. Saat ini, SD Negeri 8 Metro Timur dipimpin oleh Kepala Sekolah Siti Rupiah, dengan Ermiwati sebagai operator sekolah yang bertanggung jawab dalam pengelolaan data administrasi pendidikan. Dari sisi sarana dan prasarana, sekolah ini memiliki 11 ruang kelas, 2 ruang perpustakaan, serta belum memiliki laboratorium IPA, laboratorium bahasa, maupun laboratorium komputer. Meskipun demikian, sekolah terus berupaya meningkatkan layanan pendidikan yang berkualitas dengan memanfaatkan fasilitas yang tersedia secara optimal.

b. Visi, Misi dan Tujuan SD Negeri 8 Metro Timur

1) Visi SD Negeri 8 Metro Timur

Menjadi sekolah yang mampu mengembangkan IPTEK berdasarkan IMTAQ, berkarakter, dan mencintai lingkungan.

2) Misi SD Negeri 8 Metro Timur

- a) Membiasakan warga sekolah gemar membaca melalui kegiatan literasi.
- b) Membentuk peserta didik agar memiliki pengetahuan, ketrampilan, dan sikap sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku
- c) Melaksanakan pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).
- d) Melaksanakan asesmen.
- e) Mewujudkan ketercapaian berbagai prestasi akademik dan non akademik.
- f) Melaksanakan ajaran agama sesuai dengan agama dan kepercayaan yang dianut.
- g) Membiasakan pendidik dan peserta didik berakhlak dan berbudi pekerti yang luhur.
- h) Meningkatkan kedisiplinan pendidik, serta mendisiplinkan peserta didik
- i) Meningkatkan kompetensi pendidik dan potensi minat dan bakat peserta didik agar memiliki kecerdasan, kesehatan jasmani dan rohani.

- j) Melakukan pembiasaan rasa peduli dan berwawasan lingkungan.
- k) Mengembangkan pembelajaran Pendidikan lingkungan hidup.
- l) Melakukan pembiasaan hidup bersih dan sehat.
- m) Menciptakan suasana di kelas yang bersih dan sehat.
- n) Melakukan kegiatan peduli lingkungan dengan melakukan kegiatan pengolahan dan pemanfaatan sampah.

3) Tujuan SD Negeri 8 Metro Timur

- a) Meningkatkan pengetahuan, ketrampilan, dan wawasan peserta didik sesuai minat dan kemampuan.
- b) Meningkatkan inovasi dalam input dan proses pembelajaran.
- c) Meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan ketrampilan peserta didik untuk melanjutkan Pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.
- d) Mewujudkan pembelajaran yang berbasis TIK.
- e) Meningkatkan prestasi siswa dibidang akademik maupun non akademik.
- f) Meningkatkan keimanan dan ketaqwaan serta perilaku berakhlak mulia bagi peserta didik, guru dan warga sekolah.

- g) Menjunjung tinggi nilai budaya karakter bangsa.
- h) Sebagai sekolah yang berwawasan lingkungan mampu menjaga dan melestarikan lingkungan serta mencegah kerusakan lingkungan.

c. Keadaan Guru SD Negeri 8 Metro Timur

Tabel 4.1
Data Pendidik SD Negeri 8 Metro Timur

No	Nama / NIP	JK	Jabatan
1.	Siti Rupiah, S.Pd. (197106152006042012)	P	Kepala Sekolah
2.	Miswati, S.Pd. (196606031986112002)	P	Guru PJOK
3.	Supriyanti, S.Pd. SD (196509151986032013)	P	Guru Kelas
4.	Haitami, S.Pd. (197011082000071001)	P	Guru PJOK
5.	Vera Yuslinawati, S.Pd.I (197802282006042005)	P	Guru PAI
6.	Fatan Adi Atma, S.Pd. (198806182012121001)	L	Guru Kelas
7.	Lismawati, A.Ma.Pd (197907202005012010)	P	Guru Kelas
8.	Syaifudin Dwiantoro (197907202005012010)	L	Guru Kelas
9.	Habibie Syafrudin (199107202019021002)	L	Guru Kelas
10.	Irma Yunita Sari (199306142019022001)	P	Guru Kelas
11.	Juwita Kusuma Dewi (199306172019022006)	P	Guru Kelas
12.	Nurlitasari Ningsih (199309092019022004)	P	Guru Kelas
13.	Maksum, S.Pd.I (197805282014061002)	L	Guru PAI
14.	Putri Nurul Aini, S.Pd. (199309272020122016)	P	Guru Kelas
15.	Nursaidah Fitriyah, S.Pd. (198507152020122007)	P	Guru Kelas
16.	Rini Yuliana, S. Pd.SD	P	Guru Kelas
17.	Hera mardiana, S. Pd. SD	P	Guru Kelas
18.	Ayu Putu Sri Kartika, S. Pd.	P	Guru Kelas
19.	Neti Septiani, S.Pd.	P	Guru Mapel
20.	Ermiwati	P	TU
21.	Yuni Puspitasari	P	Perpus

22.	Habib Maulana	L	TU
23.	Ivanka Vidiastuti	P	TU
24.	Anis Triono	L	Penjaga
25.	Jaenah	P	Kebersihan

d. Keadaan Peserta didik SD Negeri 8 Metro Timur

Tabel 4.2

Data Peserta didik SDN 8 Metro Timur

No	Kelas	Rombel	Jumlah
1.	I	3	61
2.	II	3	74
3.	III	3	65
4.	IV	2	57
5.	V	2	56
6.	VI	2	57
Jumlah		15	370

e. Denah Lokasi SD Negeri 8 Metro Timur



Gambar 4.1

Denah Ruang SDN 8 Metro

f. Hasil Rekapitulasi Uji Validitas

Tabel 4.3
Rekap Uji Validitas

Soal	Pearson Correlation	Nilai Sig.	Kesimpulan	Interpretasi
S-1	0,562	0,002	VALID	Cukup
S-2	0,532	0,004	VALID	Cukup
S-3	0,510	0,006	VALID	Cukup
S-4	0,506	0,006	VALID	Cukup
S-5	0,404	0,033	VALID	Cukup
S-6	0,557	0,002	VALID	Cukup
S-7	0,466	0,012	VALID	Cukup
S-8	0,648	0,000	VALID	Tinggi
S-9	0,548	0,003	VALID	Cukup
S-10	0,474	0,011	VALID	Cukup
S-11	0,436	0,020	VALID	Cukup
S-12	0,513	0,005	VALID	Cukup
S-13	0,481	0,010	VALID	Cukup
S-14	0,501	0,007	VALID	Cukup
S-15	0,501	0,007	VALID	Cukup
S-16	0,528	0,004	VALID	Cukup
S-17	0,433	0,021	VALID	Cukup
S-18	0,515	0,005	VALID	Cukup
S-19	0,598	0,001	VALID	Cukup
S-20	0,442	0,019	VALID	Cukup
S-21	0,720	0,000	VALID	Tinggi
S-22	0,439	0,020	VALID	Cukup
S-23	0,579	0,001	VALID	Cukup
S-24	0,660	0,000	VALID	Tinggi
S-25	0,512	0,005	VALID	Cukup
S-26	0,491	0,008	VALID	Cukup
S-27	0,491	0,008	VALID	Cukup
S-28	0,498	0,007	VALID	Cukup
S-29	0,349	0,068	TIDAK VALID	
S-30	0,751	0,000	VALID	Tinggi

INTERPRETASI NILAI VALIDITAS

- 0,800 – 1,00 = Sangat Tinggi
- 0,600 – 0,799 = Tinggi
- 0,400 – 0,599 = Cukup
- 0,200 – 0,399 = Rendah
- 0,000 – 0,199 = Sangat Rendah

Berdasarkan tabel diatas dari 30 soal yang diujikan terdapat 29 soal yang valid dan terdapat 1 soal yang tidak valid, dan hanya 20 soal yang diambil untuk dijadikan soal *pretest* dan *posttest*.

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Data Hasil Belajar Matematika Sebelum *Treatment* Menggunakan Model CTL (*Pre-test*)

Pelaksanaan *pretest* ini dilakukan sebelum penelitian dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning*. *Pretest* ini dilakukan untuk melihat kemampuan awal peserta didik sebagai tolak ukur penelitian. Pelaksanaan *pretest* ini dilakukan pada hari Rabu, 5 November 2025. Guru dan peneliti memasuki kelas, di mana peserta didik bersama-sama mengucapkan salam. Setelah guru dan peneliti membalas salam, guru memberi tahu peserta didik bahwa selama empat pertemuan ke depan, mereka akan belajar bersama peneliti. Pembelajaran berjalan seperti biasa. Peneliti kemudian memulai *pre-test* dengan mengucapkan salam, memperkenalkan diri, dan melakukan absensi. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan dasar peserta didik dalam materi keliling bangun datar. Tes dilaksanakan selama 2 x 35 menit dengan 20 soal yang telah tervalidasi. Dalam penelitian ini, pembelajaran dengan model CTL hanya diterapkan pada kelas eksperimen saja sedangkan untuk kelas kontrol melakukan pembelajaran seperti biasa dengan wali kelasnya.

Data dari penelitian yang dilakukan di SD Negeri 8 Metro Timur menunjukkan hasil belajar peserta didik sebelum penerapan model pada

pembelajaran matematika menggunakan model CTL di kelas Va dan Vb. Berikut adalah tabel hasil *Pre-test* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 4. 4
Data Hasil Pretest

Nilai	Pre Eksperimen	Keterangan	Pre Kontrol	Keterangan
0 – 10	0	0	0	0
11 – 20	0	0	0	0
21 – 30	0	0	0	0
31 – 40	4	Belum Tercapai	1	Belum Tercapai
41 – 50	12	Belum Tercapai	9	Belum Tercapai
51 – 60	10	Belum Tercapai	11	Belum Tercapai
61 – 70	2	Belum Tercapai	7	Belum Tercapai
71 – 80	0	0	0	0
81 – 90	0	0	0	0
91 – 100	0	0	0	0

Berdasarkan data pretest kelas V, baik Kelas A (kontrol) maupun Kelas B (eksperimen) menunjukkan bahwa seluruh peserta didik memperoleh nilai di bawah KKTP yang telah ditentukan yaitu 75. Pada Kelas B nilai berkisar antara 35–65, sedangkan pada Kelas A antara 40–70. Dengan demikian, ketercapaian belajar pada kedua kelas adalah 0%, dan 100% peserta didik berada pada kategori belum tercapai.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas V sebelum diterapkan model CTL masih tergolong rendah, banyak peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditentukan disekolah.

b. Deskripsi pelaksanaan pembelajaran

Penelitian ini dilakukan selama 5 kali pertemuan. Adapun deskripsi kegiatan *pre-test dan post-test* serta kegiatan pembelajaran (*treatment*).

1) Pertemuan pertama *Pre-test*

Pada pertemuan pertama yang dilaksanakan pada hari Kamis, 6 November 2025. Peneliti melakukan *pre-test* untuk mengevaluasi kemampuan awal peserta didik. *Pretest* ini dilakukan sebelum penerapan model CTL, yang bertujuan untuk memahami tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang akan dipelajari.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilakukan pada hari Senin, 10 November 2025 menggunakan model CTL dimulai dengan salam, doa, absensi, dan ice breaking. Guru memperkenalkan konsep keliling menggunakan gambar atap rumah sebagai contoh nyata segitiga. Setelah pengantar peserta didik diajak menemukan rumus keliling segitiga dengan cara mengukur gambar segitiga yang dibagikan gurunya. Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok untuk mengerjakan LKPD. Setelah mendapatkan hasil, setiap kelompok mempresentasikan hasil pengukuran dan perhitungan mereka di depan kelas. Dalam presentasi ini, mereka menjelaskan proses yang telah dilakukan dan hasil yang diperoleh. Guru memberikan umpan

balik untuk memperkuat pemahaman peserta didik mengenai konsep keliling segitiga sebelum menutup pertemuan.

3) Pertemuan ketiga

Pertemuan ketiga dilakukan pada hari Selasa, 11 November 2025 menggunakan model CTL dimulai dengan salam, doa, absensi, dan ice breaking. Guru mengawali dengan memperkenalkan berbagai jenis segiempat yang ada di sekitar mereka. Peserta didik diminta untuk menyebutkan contoh segiempat yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Setelah pengantar peserta didik diajak menemukan rumus keliling segiempat dengan cara mengukur gambar segiempat yang dibagikan gurunya. Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok untuk mengerjakan LKPD. Setelah mendapatkan hasil, setiap kelompok mempresentasikan hasil pengukuran dan perhitungan mereka di depan kelas. Dalam presentasi ini, mereka menjelaskan proses yang telah dilakukan dan hasil yang diperoleh. Guru memberikan umpan balik untuk memperkuat pemahaman peserta didik mengenai konsep keliling segiempat sebelum menutup pertemuan.

4) Pertemuan keempat

Pertemuan keempat dilakukan pada hari Kamis, 13 November 2025 menggunakan model CTL dimulai dengan salam, doa, absensi, dan ice breaking. Guru mengenalkan materi hari ini dengan memperlihatkan gambar segi lima, segi enam, dan segi

delapan selanjutnya gambar dibagikan untuk diukur berapa panjang setiap sisi nya. Setelah itu peserta didik diajak menemukan rumus keliling segibanyak dan lanjut untuk mengerjakan LKPD berkelompok. Setelah mendapatkan hasilnya, setiap kelompok mempresentasikan hasil pengukuran dan perhitungan mereka di depan kelas. Dalam presentasi ini, mereka menjelaskan proses yang telah dilakukan dan hasil yang diperoleh. Guru memberikan umpan balik untuk memperkuat pemahaman peserta didik mengenai konsep keliling segibanyak dan mengulas kembali pembelajaran keliling dari awal menggunakan *wordwall* sebelum menutup pertemuan.

5) Pertemuan kelima *Post-test*

Pertemuan kelima pada hari Senin, 17 November 2025 peneliti melaksanakan *Post-test* setelah menggunakan model CTL. Tujuan dari *Post-test* ini adalah untuk mengetahui apakah rata-rata nilai peserta didik meningkat setelah menggunakan model pembelajaran tersebut.

c. **Data Hasil Belajar Matematika Sesudah *Treatment* Menggunakan Model CTL (*Post-test*)**

Posttest dilaksanakan setelah proses pembelajaran menggunakan Model CTL diberikan kepada peserta didik. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah mempelajari materi keliling bangun datar melalui pendekatan CTL. Kegiatan posttest dilangsungkan pada Senin, 17 November 2025 di SD Negeri 8 Metro Timur dengan subjek penelitian peserta didik kelas V.

Tes akhir ini digunakan untuk memperoleh gambaran peningkatan hasil belajar peserta didik setelah perlakuan. Pelaksanaan *posttest* berlangsung selama 2 x 35 menit dan terdiri atas 20 soal yang telah melalui proses validasi sehingga layak digunakan sebagai instrumen pengukuran. Berdasarkan pelaksanaan penelitian di SD Negeri 8 Metro Timur, diperoleh data hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan menggunakan model CTL. Berikut tabel hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. 5
Data Hasil Post-Test

Nilai	Post Eksperimen	Keterangan	Post Kontrol	Keterangan
0 – 10	0	0	0	0
11 – 20	0	0	0	0
21 – 30	0	0	0	0
31 – 40	0	0	0	0
41 – 50	0	0	0	0
51 – 60	0	0	4	Belum Tercapai
61 – 70	1	Belum Tercapai	12	Belum Tercapai
71 – 80	9	Tercapai	10	Tercapai
81 – 90	11	Tercapai	2	Tercapai
91 – 100	7	Tercapai	0	0

Berdasarkan hasil *post-test*, kelas eksperimen yang belajar dengan model CTL menunjukkan hasil yang sangat baik. Dari 28 peserta didik (96,4%) mencapai ketuntasan dengan nilai pada rentang 71-100, dan hanya 1 peserta didik (3,6%) yang belum tuntas. Sebaliknya, pada kelas kontrol menunjukkan hasil yang lebih rendah namun tetap meningkat dari nilai *pre-test* nya. Dari 28 peserta didik hanya 12 peserta didik (42,9%) yang mencapai nilai tuntas sedangkan 16 peserta didik (57,1%) berada pada kategori belum tercapai/belum tuntas. Namun

secara keseluruhan hasil ini memperlihatkan bahwa mayoritas peserta didik telah memahami materi keliling bangun datar dengan baik.

Peningkatan ketercapaian pada kelas VB mengindikasikan bahwa penerapan model CTL mampu membantu peserta didik mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, pembelajaran berbasis CTL memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.

d. Data Hasil Observasi

Pada pelaksanaan proses pembelajaran, dilakukan observasi pada pertemuan 1, 2, dan 3 dengan fokus pada lima aspek aktivitas peserta didik, yaitu aspek visual atau mendengarkan (memperhatikan penjelasan guru), aspek lisan (bertanya/menjawab saat diskusi), aspek kerja sama (bekerja sama dalam kelompok), aspek presentasi (mempresentasikan hasil kerja), serta aspek emosional atau motivasi (menunjukkan semangat belajar) selama pembelajaran dengan model CTL.¹ Perolehan jumlah skor setiap pertemuan kemudian dibagi dengan skor maksimal 560 untuk memperoleh angka hasil observasi, yang selanjutnya diinterpretasikan menggunakan kategori nilai. Menurut Riduwan, kategori nilai dalam observasi yaitu 0–20 kategori

¹ Surani, Sukmawati, dan Suryani, *Peningkatan aktivitas belajar siswa menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar*, 2019, 1–12, <https://doi.org/10.26418/jppk.v4i12.12676>.

(sangat kurang), 21–40 (kurang), 41–60 (cukup), 61–80 (baik), dan 81–100 (sangat baik).² Berdasarkan hasil perhitungan, aktivitas peserta didik memperoleh nilai 70 pada pertemuan 1, 74 pada pertemuan 2, dan 88 pada pertemuan 3; nilai tersebut menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik pada pertemuan 1 dan 2 berada pada kategori “Baik”, sementara pada pertemuan 3 meningkat menjadi kategori “Sangat Baik”. Peningkatan ini menunjukkan bahwa aktivitas dan partisipasi Peserta didik selama proses pembelajaran semakin membaik dari waktu ke waktu. Dengan demikian, keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran pada setiap pertemuan menjadi lebih optimal dan mencerminkan efektivitas model pembelajaran yang diterapkan.

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* dari kedua kelas memiliki distribusi yang normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan menggunakan IBM SPSS *Statistics*. Jika hasil uji menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan dengan uji parametrik, yaitu uji t. Namun, jika data tidak berdistribusi normal maka langkah selanjutnya menggunakan uji non-parametrik, yaitu uji *Mann-Whitney*. Penentuan normal atau tidaknya data dilakukan dengan cara melihat nilai signifikansi. Bila nilai signifikansi $> 0,05$, maka data dinyatakan berdistribusi normal.

² Riduwan, *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013). 97.

Namun, jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.³ Berikut hasil dari uji normalitas:

Tabel 4. 6
Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tests of Normality							
	KELAS	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL	PreTest Eksperimen	.155	28	.084	.949	28	.185
	PostTest Eksperimen	.134	28	.200*	.955	28	.257
	PreTest Kontrol	.134	28	.200*	.955	28	.257
	PostTest Kontrol	.134	28	.200*	.955	28	.257
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Berdasarkan tabel uji normalitas pada kolom *Kolmogorov-Smirnov*, bagian yang dilihat adalah kolom “Sig.” untuk mengetahui hasil normalitas data *pre-test* eksperimen, *post-test* eksperimen, *pre-test* kontrol, dan *post-test* kontrol. Ketentuannya adalah jika nilai Sig. $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal, sedangkan jika nilai Sig. $> 0,05$ maka data dikatakan berdistribusi normal. Pada hasil perhitungan ini, nilai Sig. *pre-test* kelas eksperimen adalah 0,084, *post-test* kelas eksperimen 0,200, *pre-test* kelas kontrol 0,200, dan *post-test* kelas kontrol juga 0,200. Seluruh nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data “berdistribusi normal”.

³ Anisa Permata Sari, Silfia Hasanah, dan Muhammad Nursalman, *Uji Normalitas dan Homogenitas dalam Analisis Statistik*, 8, no. 2012 (2024): 51329–37.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk melihat apakah nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* dari kedua kelas memiliki varians yang sama. Pengujian ini dilakukan menggunakan IBM SPSS *Statistics*. Ketentuan hasilnya adalah, jika nilai sig pada *based on mean* $> 0,05$, maka varians kedua kelompok bersifat homogen. Namun, jika nilai sig pada *based on mean* $< 0,05$, maka varians dinyatakan tidak homogen.⁴ Berikut hasil uji homogenitas tersebut:

Tabel 4. 7
Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Test of Homogeneity of Variance</i>					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar MTK	Based on Mean	.000	1	54	1.000
	Based on Median	.000	1	54	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	54.000	1.000
	Based on trimmed mean	.000	1	54	1.000

Berdasarkan tabel uji homogenitas varians, pengujian dilakukan dengan melihat nilai signifikansi (Sig.) pada baris “*Based on Mean*”. Pada hasil output terlihat bahwa nilai Sig. pada baris “*Based on Mean*” adalah 1,000 yang artinya lebih besar dari 0,05, sesuai dengan aturan pengambilan keputusan diatas maka dapat disimpulkan bahwa varians hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

⁴ Aklilah Zulkifli dkk., *dengan Tutorial uji normalitas dan menggunakan aplikasi SPSS uji homogenitas*, 1, no. 2 (2025): 55–68.

c. Uji T

Setelah data terbukti normal dan variansnya homogen, langkah berikutnya adalah melakukan uji *t*-test parametrik. Uji hipotesis dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata nilai *Post-Test* di kelas kontrol dan kelas eksperimen, menggunakan *independent sample t-test* dengan dasar pengambilan keputusan Jika Sig. (2-tailed) < 0,05 → H0 ditolak (ada perbedaan signifikan) sedangkan Jika Sig. (2-tailed) > 0,05 → H0 diterima (tidak ada perbedaan signifikan).⁵ Berikut hasil uji *t* menggunakan *Independent Sample t-Test*.

Tabel 4. 8
Hasil Uji *t* Independent Sample *t*-Test

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	.000	1.000	7.036	54	.000	15.000	2.132	10.726	19.274
	Equal variances not assumed			7.036	54.000	.000	15.000	2.132	10.726	19.274

⁵ Nila Indriyanti dkk., “Analisis Statistik Uji *t* Sampel Independent Untuk perbandingan Dua Kelompok Bebas,” *Jejak Pembelajaran : Jurnal Pengembangan Pendidikan* 9, no. 6 (2025): 9–15.

Berdasarkan hasil uji *t-test* pada data posttest, antara kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan IBM SPSS yang ditampilkan pada tabel *Independent Samples Test* untuk melihat hasilnya berpengaruh atau tidak lihat pada kolom *Equal variances assumed* selanjutnya lihat kolom Sig. (2-tailed) untuk melihat berapa hasilnya, setelah itu cara mengambil keputusannya adalah jika Sig. (2-tailed) $< 0,05 \rightarrow H_0$ ditolak (ada perbedaan signifikan) sedangkan Jika Sig. (2-tailed) $> 0,05 \rightarrow H_0$ diterima (tidak ada perbedaan signifikan). Pada tabel diatas perolehan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang artinya lebih kecil dari 0,05. Selain berdasarkan nilai signifikansi, keputusan ini juga diperkuat oleh perbandingan nilai t-hitung dan t-tabel, di mana nilai t-hitung sebesar 7,036 lebih besar daripada nilai t-tabel sebesar 2,004 pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan (df) 54. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_A diterima yang artinya “terdapat pengaruh pada penerapan model CTL terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas V di SD Negeri 8 Metro Timur”.

d. Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengukur seberapa besar peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik sebelum dan sesudah proses pembelajaran menggunakan model CTL.⁶ Melalui

⁶ Abdul Wahab, *Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI*, 5, no. 2 (2021): 1039–45.

perhitungan skor N-Gain, diperoleh gambaran mengenai peningkatan hasil belajar sebagai berikut.

Kriteria Nilai N-Gain:

- $-1,00 \leq g < 0,00$: Terjadi penurunan
- $g = 0,00$: Tetap
- $0,00 < g < 0,30$: Rendah
- $0,30 \leq g < 0,70$: Sedang
- $0,70 \leq g \leq 1,00$: Tinggi.⁷

Tabel 4.9
Hasil Uji N-Gain Score

Descriptives				
	Kelas		Statistic	Std. Error
NGain_Persen	Eksperimen	Mean	73.6105	2.37384
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	68.7398
			Upper Bound	78.4812
		5% Trimmed Mean	73.1712	
		Median	70.0000	
		Variance	157.783	
		Std. Deviation	12.56119	
		Minimum	53.85	
		Maximum	100.00	
		Range	46.15	
		Interquartile Range	22.44	
		Skewness	.530	.441
		Kurtosis	-.506	.858
	Kontrol	Mean	35.3073	1.27713
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	32.6868
			Upper Bound	37.9277
		5% Trimmed Mean	35.0276	
		Median	33.3333	
		Variance	45.670	

⁷ Wahab.

		Std. Deviation	6.75793	
		Minimum	25.00	
		Maximum	50.00	
		Range	25.00	
		Interquartile Range	11.52	
		Skewness	.640	.441
		Kurtosis	-.299	.858

Berdasarkan tabel diatas, untuk mengetahui seberapa tinggi peningkatan atau pengaruhnya dapat dilihat pada kolom “*mean*”. Pada analisis deskriptif N-Gain, kelas eksperimen yang menggunakan model CTL memperoleh rata-rata peningkatan pada *mean* nya 73,61, termasuk kategori tinggi. Ini menunjukkan bahwa CTL efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sebaliknya, kelas kontrol hanya mencapai rata-rata 35,30 dengan kategori sedang.

B. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur, digunakan dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas VB sebagai kelas eksperimen dan kelas VA sebagai kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 28 peserta didik. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model CTL, sedangkan kelas kontrol tetap menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan guru kelasnya.

Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa penerapan model CTL memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika.

Hal ini dibuktikan melalui uji independent sample t-test pada nilai *posttest* yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang berarti lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol ditolak, dan dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara penggunaan model CTL terhadap hasil belajar peserta didik.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil perhitungan peningkatan skor pembelajaran melalui uji N-Gain. Rata-rata peningkatan kelas eksperimen mencapai 73,61 dan termasuk kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol hanya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 35,30 yang berada pada kategori sedang. Data ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model CTL tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik setelah proses pembelajaran, tetapi juga memberikan peningkatan yang jauh lebih besar dibandingkan pembelajaran konvensional.⁸

Selain itu, penelitian ini semakin kuat dengan adanya hasil observasi aktivitas belajar peserta didik selama tiga pertemuan. Berdasarkan hasil pengamatan, terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar dari waktu ke waktu. Pada pertemuan pertama, total skor observasi mencapai 388 dari skor maksimal 560. Pada pertemuan kedua meningkat menjadi 413, dan pada pertemuan ketiga meningkat secara signifikan menjadi 491. Jika dikonversikan ke dalam nilai, diperoleh rata-rata 70 pada pertemuan pertama, 74 pada pertemuan kedua, dan 88 pada pertemuan ketiga. Peningkatan nilai observasi tersebut

⁸ Rifana Intan Fauziyah dkk., *Efektivitas Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika SD*, 4 (2024): 412.

menunjukkan bahwa peserta didik semakin aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, baik dalam mengamati, berdiskusi, bertanya, bekerja sama, maupun mempresentasikan hasil kerja.

Peningkatan aktivitas belajar ini selaras dengan teori yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran berkontribusi langsung terhadap peningkatan pemahaman dan pencapaian akademik. Menurut teori *konstruktivisme* yang dikemukakan oleh Piaget, peserta didik akan membangun pengetahuannya melalui interaksi langsung dengan lingkungan belajar. Model CTL yang menekankan konteks nyata, diskusi, dan kegiatan eksploratif mendukung terbentuknya proses konstruksi pengetahuan tersebut. Selain itu, teori belajar sosial Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial melalui diskusi dan kerja kelompok sebagai salah satu cara untuk memperkuat pemahaman konsep. Kedua teori ini menunjukkan bahwa ketika aktivitas belajar meningkat, maka hasil belajar peserta didik juga akan ikut meningkat.⁹

Temuan observasi ini juga diperkuat oleh penelitian terdahulu. Pada penelitian Yulia Pebriyanti dkk, yang menjelaskan bahwa pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik Sekolah Dasar. Hal ini terjadi karena keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran terbukti memiliki hubungan dengan

⁹ Danoebroto dan Sri Wulandari, *Teori Belajar Konstruktivis Piaget dan Vygotsky*, 2 (2019): 191–98.

peningkatan pemahaman dan pencapaian akademik.¹⁰ Selain itu, penelitian Azizah Siti Lathifah dkk juga menegaskan bahwa penerapan teori konstruktivisme memberikan dampak langsung terhadap meningkatnya keaktifan serta hasil belajar peserta didik. Pada pembelajaran yang berlandaskan *konstruktivisme*, peserta didik didorong untuk membangun sendiri pemahamannya melalui pengalaman belajar yang nyata, interaksi sosial, dan eksplorasi mandiri. Proses inilah yang membuat peserta didik tidak hanya lebih aktif, tetapi juga mampu mencapai hasil belajar yang lebih tinggi/memuaskan.¹¹

Berdasarkan hasil analisis kuantitatif, observasi proses pembelajaran, serta penguatan dari teori dan penelitian terdahulu, dapat ditegaskan bahwa model CTL merupakan pendekatan yang efektif dan layak diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penerapan CTL tidak hanya meningkatkan hasil belajar peserta didik, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif, membangun pemahaman bermakna, dan mengaitkan konsep dengan pengalaman nyata, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna.¹²

¹⁰ Yulia Pebriyanti, Ahmad Fauzan, dan Firman, “Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Pendekatan Konstruktivisme di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (2020): 947–54.

¹¹ Azizah Siti Lathifah dkk., *Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa*, 3, no. 1 (2024): 36–42.

¹² Nurul Sabrina dan Puput Wahyu Hidayat, *Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning*, 2, no. 2 (2025): 145–46.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji t-test yang menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_A diterima.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil uji N-Gain, di mana kelas eksperimen memperoleh rata-rata peningkatan 73,61 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 35,30 (kategori sedang). Demikian, model CTL memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah dijelaskan, peneliti memandang perlu untuk memberikan beberapa saran yang relevan dengan hasil penelitian ini. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagi Tenaga Pendidik

Diharapkan agar tenaga pendidik terus bersemangat dalam menjalankan tugas mulia mencerdaskan generasi bangsa melalui kegiatan pembelajaran. Guru diharapkan selalu menjaga ketulusan niat dalam mengabdikan, sehingga pembelajaran dapat memberikan

keberkahan serta mampu memotivasi diri untuk terus maju dan berkembang dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

2. Bagi Peserta didik

Peserta didik diharapkan memiliki motivasi yang kuat dalam belajar agar memperoleh bekal pengetahuan yang matang untuk menghadapi kehidupan di tengah masyarakat. Melalui kegiatan belajar yang aktif, seperti berdiskusi, mengamati lingkungan sekitar, serta menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata, peserta didik dapat memperkaya pengalaman sekaligus meningkatkan kemampuan berpikir.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menyempurnakan penelitian yang akan dilakukan sehingga hasil yang diperoleh lebih optimal. Temuan penelitian tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat nyata serta dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti, untuk kedepannya juga diharapkan mampu lebih kreatif dalam mengembangkan dan menerapkan strategi pembelajaran yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Karimuddin. *Metodologi penelitian kuantitatif*. Disunting oleh Nanda Saputra. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.
- Abubakar, Rifa'i. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2021.
- Adhyan, Amelia Rahmah, Sutirna, dan Hanifah Nurus Sopiany. "Pengaruh Model Pembelajaran CTL terhadap Kemampuan Pemecahan Matematis Siswa Kelas VII SMP." *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5, no. 6 (2022): 1749–60. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1749-1760>.
- Agustian, Ilham, Harius Eko Saputra, dan 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. <https://doi.org/10.37676/professional.v6i1.837>.
- Akbar, Reza, U. Sulia Sukmawati, dan Khairul Katsirin. "Analisis Data Penelitian Kuantitatif (Pengujian Hipotesis Asosiatif Korelasi)." *Jurnal Pelita Nusantara* 1, no. 3 (2024): 430–48. <https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i3.350>.
- Anisa, dan Ali. "Analisis daya pembeda dan tingkat kesukaran soal pilihan ganda pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar." *PROSA Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 3 (2024): 875–84.
- Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran Penulis*. Dalam *Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI*. 2015.
- Aulia, Annisa, Azlia Anugerah Putri, dan Kowiyah Kowiyah. "Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Bilangan dan Pengukuran Siswa Kelas II Sekolah Dasar Jakarta." *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (2024): 9. <https://doi.org/10.47134/ppm.v1i2.305>.
- Aziz, Maulawi Majid Abdul, Muhammad Tahir, dan Itsna Oktaviyanti. "Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus I Kecamatan Praya Barat Daya." *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)* 6 (2021): 791–92.
- Bistari, Bistari. "Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif." Dalam *Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuan*, 1:13. no. 2. Preprint, 2018. <https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v1i2.25082>.

- Creswell, J.W. *Research Design : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar., 2013.
- Danoebroto, dan Sri Wulandari. *Teori Belajar Konstruktivis Piaget dan Vygotsky*. 2 (2019): 191–98.
- Delima, Nita, Ida Kurniasih, Tohari, Ririn Hutneriana, Fitriyani Nailul Amalia, dan Eliana Arumanegara. *PISA dan AKM Literasi Matematika dan Kompetensi Numerasi*. no. June. 2022.
- Edi, Saffan. *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Materi Sifat - Sifat Wajib Bagi Allah SWT Melalui Penggunaan Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Di Kelas VII MTSN 1 Aceh Selatan*. t.t., 136–49.
- Ester, Kartini, Firdha S Sakka, Fidya Mamonto, M,E, Anthoietta Mangolo, Refina Bawole, dan Sakina Mamonto. “Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) di SD Gmim II Sarongsong.” *Wahana Pendidikan* 9, no. 20 (2023): 967–73.
- Fadli, Ocha Maulia. “Pengaruh Tingkat Kecemasan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Pelajaran Fisika Di SMA Inshafuddin Banda Aceh.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* 2, no. 2 (2024): 52–66. <https://doi.org/10.22373/jim.v2i2.379>.
- Fatimah. *Matematika Asyik dengan Pemodelan*. Bandung: Mizan Media Utama, 2009.
- Fauhah, Homroul, dan Brilliant Rosy. “Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2020): 321–34. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>.
- Fauziyah, Rifana Intan, Wulan Sutriyani, Erna Zumrotun, Program Studi, Pendidikan Guru, Sekolah Dasar, Universitas Islam, dan Nahdlatul Ulama. *Efektivitas Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika SD*. 4 (2024): 412.
- Fitrianawati, Meita Surtiani Ika, Istiandaru Afit. *Matematika untuk SD/MI kelas V*. 1 ed. Jakarta Selatan: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022.
- Giri, Om Prakash. “Choosing Sampling Techniques and Calculating Sample Size.” *Indonesian Journal of Teaching in Science* 4, no. 2 (2024): 166–76.
- Gunadi, Rizki, Gimin Gimin, dan Hendripides Hendripides. “Penerapan E-Modul untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa di SMA Negeri 9 Pekanbaru.”

JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan 7, no. 12 (2024): 13478–84.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v7i12.6392>.

Hafriani. “Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan NCTM Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan ICT (Developing The Basic Abilities of Mathematics Students Based on NCTM Through Structured Tasks Using ICT).” *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran* 22, no. 1 (2021): 63.
<https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>.

Hajarah, Raehanah Siti. *Statistik pendidikan Teori dan Praktik*. Kalimantan: Sanabil, 2021.

Hamzah, Andi Mawaddah. “Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) as A Measurement for Student Mathematics Assessment Development.” *12 Waiheru* 9, no. 2 (2023): 189–96.
<https://doi.org/10.47655/12waiheru.v9i2.144>.

Haryanto. *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Dengan Two Stay Two Stray*. Disunting oleh Yogi Setiawan M. Hidayat, Miskadi. NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2021.

Heni, Listiana. “Strategi Penyusunan Kerangka Berpikir: Meningkatkan Kualitas Penelitian.” *Jurnal Lentara* 15, no. 2 (2022): 146–57.

Hidayah, Istiqomatul. *Penerapan Model Pembelajaran Active Learning Tipe Card Sort Dikombinasikan dengan Simulasi dalam Pembelajaran Materi Haji dan Umroh untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Keaktifan Siswa (Studi Tindakan pada Kelas VIII MTs Nurul Huda Dempet Demak)*. 2020.

Ikrimah, dan Ristati. “Analyzing the validity and reliability of an assessment tool for senior high school students.” *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)* 10(1), no. 1951 (2024): 1–17.

Indriyanti, Nila, Maytha Azka Donna Kusuma, Indah Miftahullatifah, Fiska Nekta Rossealia Pulcherrima, dan Ismi Septyana Saputri. “Analisis Statistik Uji t Sampel Independent Untuk perbandingan Dua Kelompok Bebas.” *Jejak Pembelajaran : Jurnal Pengembangan Pendidikan* 9, no. 6 (2025): 9–15.

Isini, Serlin. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa di SMPN 2 Bulawa Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo.” *Journal Of Economic and Business Education* 3, no. 1 (2025): 1–14.

Kardawari, Adan vivi Rulviana. *Pembelajaran Terpadu*. Magetan: CV. AE MEDIA GRAFIKA, 2020.

Khofifaturrohman, Latifah. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif.” 2024.

- Lathifah, Azizah Siti, Khoirunisa Hardaningtyas, Zarir Abiyyuda Pratama, dan Istar Moewardi. *Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa*. 3, no. 1 (2024): 36–42.
- Lestari, Sri Nurcholif Diah, Susi Setiawani. “Analisis Soal Dalam Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Untuk Sekolah Menengah Pertama Kelas VII Berdasarkan Dimensi Kognitif Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS) (Analysis of Test Items in Student Mathematics Text Book 2013 Curr.” *Https://Jurnal.Unej.Ac.Id/*, 2017.
- Machali, Imam. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021.
- Mahmudi, Ihwan, Muh. Zidni Athoillah, Eko Bowo Wicaksono, dan Amir Reza Kusuma. “Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom.” *Jurnal Multidisiplin Madani* 2, no. 9 (2022): 3507–14. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132>.
- Mariyaningsih Nining & Mistina Hidayati. *BUKAN KELAS BIASA Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-kelas Inspiratif*. Surakarta: CV KEKATA GROUP, 2018.
- Masharipova, Feruza. “From Bloom’s Taxonomy Into Webb’s Depth of Knowledge: Enhancing Lesson Planning Strategies.” *Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL)* 3, no. 4 (2024): 10. <https://doi.org/10.47134/emergent.v3i4.50>.
- Maulida, Ocha. “Implementasi Pendekatan Contextual Teaching Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Semarang.” *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 04 (2023): 2149–60. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1765>.
- Mukhyi, Mohammad Abdul. *Metodologi Penelitian Panduan Praktis Penelitian Yang Efektif*. Dalam *PT. Literasi Nusantara Abadi Grup*. 2023.
- Nely Sri, Rezeky. “Penerapan model pembelajaran CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SDN Cimanggu II.” *Mirabilis* 4, no. 2 (2022): 1–11.
- Neni, Nadirot. “Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.” *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 3 (2021): 553–64. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1445>.

- Nofarof, Hasudungan Anju. "Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Masa Pandemi COVID-19: Sebuah Tinjauan." *Jurnal Dinamika* 3, no. 2 (2022): 112–26. <https://doi.org/10.18326/dinamika.v3i2.112-126>.
- Novitri Rina, dan Silvia Roza. "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas V SDN 12 2x11 Enam Lingkung." *Jurnal Pendidikan Nasional* 2, no. 1 (2022): 29–35. <https://doi.org/10.55249/jpn.v2i1.21>.
- Nurahmani, Nining, Asriyadin, Agustinasari. *Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Media Gambar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Metamorfosis Perubahan Bentuk Makhluk Hidup*. 5 (2025): 1671–79.
- Nurhadi. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Malang, 2004.
- Nurhasanah, Zul Hidayatullah, Moh Badrus, dan Sholeh Arif. "Karakteristik Instrumen Tes Literasi Digital Ditinjau dari Validitas Isi dan Validitas Empiris (Kecocokan Butir dengan Model , Reliabilitas , serta Tingkat Kesukaran Butir)." *Journal of Classroom Action Research* 6, no. 4 (2024): 917–23. <https://doi.org/10.29303/jcar.v6i4.9650>.
- Pebriyanti, Yulia, Ahmad Fauzan, dan Firman. "Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Pendekatan Konstruktivisme di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (2020): 947–54.
- Putri, Friska Mega, dan Safrizal. "Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 12 Baruh-Bukit." *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)* 3, no. 1 (2023): 66–77. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.1346>.
- Rahmadi. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Dalam *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, vol. 44. no. 8. 2011.
- Rahmah, Zahra Aulia, Imas Ratna Ermawati. "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar." *JURNALBASICEDU* 6 (2022).
- Riduwan. *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Rohimah. "Model Pembelajaran Kontekstual Meningkatkan Kemampuan Menulis Laporan Peserta Didik Kelas V Sdn 2 Pancor." *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar* 5, no. 1 (2019): 17–23. <https://doi.org/10.29408/didika.v5i1.1777>.

- Rossa, Lina. "Pengaruh Pendidikan Karakter terhadap Hasil Belajar PAI kelas V di SD N 34 VII Koto Sungai Sarik." *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Pendidikan* 3, no. 1 (2024): 21–37. <https://doi.org/10.55606/jurripen.v3i1.2661>.
- Rujakat, Ajat. "Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk meningkatkan mutu hasil belajar." *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 2, no. Oktober (2020): 341–49. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3554837>.
- Rusidik, Ratnaningtyas Pramulatsih, Yuli Mulyawati, dan 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. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.679>.
- Sabrina, Nurul, dan Puput Wahyu Hidayat. *Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning*. 2, no. 2 (2025): 145–46.
- Safitri, Della Nor. *Pengaruh Model Pembelajaran contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar PPKn 1,2,3*. 2, no. 1 (t.t.): 17–27.
- Sahir, Syafrida Hafni. *Metodelogi Penenlitian*. Jogjakarta: PENERBIT KBM INDONESIA, 2021.
- Sanjaya, Wina. *Model-Model Pembelajaran*. Dalam *Mizan Learning Center (MLC)*. 2002.
- Saputri, Hera Apriliana, Zulhijrah, Nabila Joti Larasati, dan Shaleh. "Analisis Instrumen Assesmen : Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Butir Soal." *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri* 9, no. 5 (2023): 2986–95.
- Sari, Anisa Permata, Silfia Hasanah, dan Muhammad Nursalman. *Uji Normalitas dan Homogenitas dalam Analisis Statistik*. 8, no. 2012 (2024): 51329–37.
- Sastradiharja, EE Junaedi, Siskandar Siskandar, dan Irtifa'an Khoiri. "Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Mata Pelajaran PAI dan Implementasinya di SMP Islam Asysyakin Pinang Kota Tangerang." *Jurnal Statement : Media Informasi Sosial dan Pendidikan* 10, no. 1 (2020): 55–78. <https://doi.org/10.56745/js.v10i1.19>.
- Setiawan, Hasrian Rudii, dan Darlian Sormin. *Strategi Pembelajaran Langsung (Upaya Peningkatan Motivasi & Hasil Belajar Siswa)*. Dalam *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*. 2022.
- Setyawan, Dodiet Aditya. *Hipotesis Dan Variabel Penelitian*. Dalam *Tahta Media Group*. 2021.

- . *Statistika Kesehatan Analisis Bivariat Hipotesis Penelitian*. Dalam *Tahta Media Group*, vol. 1. 2022.
- Siregar, Elma Batasia, Nur Hidayah, Br Karo, Daniel Samosir, Waminton Rajagukguk, dan Universitas Negeri Medan. “Kualitas Pendidikan Matematika Di Indonesia.” *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan* 12, no. 2 (2024): 34–50.
- Siregar, Halimah Tusaddiyah. “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar dalam Pembelajaran PAI.” *Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan* 2, no. 2 (2024): 215–26.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- . *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Sukron M, Pebriyani Dias. “Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V di SD Negeri 37/II Pasar Lubuk Landai.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2024.
- Surani, Sukmawati, dan Suryani. *Peningkatan aktivitas belajar siswa menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar*. 2019, 1–12. <https://doi.org/10.26418/jppk.v4i12.12676>.
- Suriani, Nidia, Risnita, M.Syahrani Jailani. “Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan.” *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2023): 26.
- Syarifah, Nadiya Rahmi, dan M Misbah. “Model Contextual Teaching and Learning pada Pembelajaran Fikih di MI Ya Bakii Kalisabuk 03.” *Jurnal Kependidikan* 11, no. 2 (2023): 289–300. <https://doi.org/10.24090/jk.v11i2.9288>.
- Telaumbanua, Grace Novita. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika.” *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2024): 1489–98. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i2.3816>.
- Toto, Sugiarto. *Contextual Teaching and Learning Tingkatan Hasil Belajar Peserta Didik*. Yogyakarta: CV. Mine, 2020.
- Trianto. *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana, 2009.

- Usman. *Ragam Strategi Pembelajaran*. Parepare: IAIN Parepare Nusantara Press, 2021.
- Utami, Melly Yulia. *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Murtajih 1 Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar siswa yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 21 September 2023 di kelas IV*. 2, no. 4 (2024).
- Wahab, Abdul. *Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI*. 5, no. 2 (2021): 1039–45.
- Wahyuni, Endang Sri. *Model Pembelajaran Matery Learning upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa*. Sleman: Deepublish, 2020.
- Wardani, Rini Setyo, dan Ratna Nur Kumalasari. “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching Learning di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)* 8, no. 1 (2020): 1–9. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v8i1.7970>.
- Widodo, Slamet, Ladyani Festy, dan Asrianto La Ode. *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Dalam *Cv Science Techno Direct*. 2023.
- Wulan, Sutriyani. *Konsep Dasar Matematika*. Jepara: UNISNU Press, 2021.
- Wulandari, Febria, Mardiah Harun, dan Firman Firman. “Pengaruh Pendekatan Ctl Terhadap Pemahaman Matematika Siswa Kelas Iv Berdasarkan Jenis Kelamin Di Sd Negeri Kota Padang.” *Suparyanto dan Rosad (2015 5)*, no. 3 (2020): 248–53.
- Zahroh, Fitri Lutfia, dan Fitri Hilmiyati. “Indikator Keberhasilan dalam Evaluasi Program Pendidikan.” *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 4, no. 03 (2024): 1052–62. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5049>.
- Zulkifli, Akililah, Juita Gusniati, Marshella Septi Zulefni, dan Raesa Aldania Afendi. *dengan Tutorial uji normalitas dan menggunakan aplikasi SPSS uji homogenitas*. 1, no. 2 (2025): 55–68.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Outline

PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

NOTA DINAS

PERSETUJUAN

ABSTRAK

ORISINALITAS PENELITIAN

MOTTO

PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II KAJIAN TEORI

- A. Hasil Belajar
 - 1. Definisi Hasil Belajar
 - 2. Karakteristik Hasil Belajar

3. Indikator Hasil Belajar
4. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar
- B. Model *Contextual Teaching and Learning*
 1. Definisi *Contextual Teaching and Learning (CTL)*
 2. Komponen-komponen *Contextual Teaching and Learning*
 3. Karakteristik *Contextual Teaching and Learning (CTL)*
 4. Langkah-langkah *Contextual Teaching and Learning (CTL)*
 5. Kelebihan dan Kekurangan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*
- C. Matematika
 1. Definisi Matematika
 2. Tujuan Matematika di SD/MI
 3. Ruang Lingkup Matematika
 4. Materi Pembelajaran Matematika
- D. Keterkaitan Antara Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar
- E. Kerangka Berfikir
- F. Hipotesis

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Rancangan Penelitian
- B. Definisi Oprasional Variabel
- C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel
- D. Teknik Pengumpulan Data
- E. Instrumen Penelitian
- F. Teknik Analilis Data

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
 1. Deskripsi Lokasi Penelitian
 - a. Profil SD Negeri 8 Metro Timur
 - b. Visi, Misi dan Tujuan SD Negeri 8 Metro Timur
 - c. Keadaan Guru SD Negeri 8 Metro Timur
 - d. Denah Lokasi SD Negeri 8 Metro Timur
 - e. Hasil Rekapitulasi Uji Validitas
 2. Deskripsi Data Hasil Penelitian
 - a. Data Hasil Belajar Matematika Sebelum *Treatment* Menggunakan Model CTL (*Pre-test*)
 - b. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran
 - c. Data Hasil Belajar Matematika Sesudah *Treatment* Menggunakan Model CTL (*Post-test*)

- d. Data Hasil Observasi
- 3. Pengujian Hipotesis
 - a. Uji Normalitas
 - b. Uji Homogenitas
 - c. Uji T
 - d. Uji N-Gain
- B. Pembahasan

BAB V PENUTUP

- A. Kesimpulan
- B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Metro, November 2025

Peneliti

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 199007152018011002

Dhani Fingki Nauli
NPM. 2201030020

Lampiran 2

Alat Pengumpul Data

**INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI ANGKET PENILAIAN
LEMBAR SOAL PRETEST DAN POSTTEST PENGARUH MODEL
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8
METRO TIMUR**

Sasaran : Siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Timur

Judul Skripsi : Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 8 Metro Timur

Penyusun : Dhani Fingki Nauli

A. PENGANTAR




Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian validator terhadap alat ukur kelayakan lembar tes yang digunakan pada Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 8 Metro Timur. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan bapak/ibu yang telah menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Validator dimohon untuk membaca pertanyaan dengan teliti
2. Validator dimohon untuk memberikan peneilaian pada setiap indikator dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom skala penilaian sebagai berikut:
 - a. Skor 1: Tidak relevan
 - b. Skor 2: Kurang relevan
 - c. Skor 3: Cukup relevan
 - d. Skor 4: Relevan
 - e. Skor 5: Sangat Relevan

C. PENILAIAN

1. Kisi-kisi Instrumen Soal Pretest dan Posttest

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Bentuk Soal	Nomor Item	Soal	Kunci Jawaban	Skor
Peserta didik dapat menyebutkan rumus keliling berbagai bangun datar (Segitiga, segiempat, segibanyak beraturan). (C1)	PG	1, 2, 3, 4, 5	1. Rumus keliling persegi yang benar adalah? 2. Rumus keliling persegi Panjang adalah? 3. Rumus keliling segitiga dan segi lima adalah? 4. Rumus keliling trapesium adalah? 5. Rumus keliling belah ketupat dan layang-layang adalah?	1. B 2. C 3. A 4. A 5. B	1. 1 2. 1 3. 1 4. 1 5. 1
Peserta didik dapat menghubungkan bangun datar dengan contoh benda nyata yang dapat dihitung kelilingnya. (C2)	PG	6, 7, 8, 9, 10	6. Bangun datar yang bentuknya seperti gambar bingkai dibawah ini adalah?  7. Bangun datar yang bentuknya seperti jendela adalah? 8. Bangun datar yang bentuknya seperti gambar dibawah ini adalah?  9. Bangun datar yang bentuknya seperti mainan layang-layang dan ketupat dinamakan apa? 10. Bangun datar yang bentuknya seperti benda dibawah ini adalah? 	6. C 7. D 8. B 9. C 10. B	6. 1 7. 1 8. 1 9. 1 10. 1

Peserta didik dapat menggunakan rumus keliling untuk menghitung keliling yang tepat untuk menghitung berbagai jenis bangun datar. (C3)	PG	11, 12, 13, 14, 15	<p>11. Sebuah persegi memiliki sisi 15 cm. Kelilingnya adalah?</p> <p>12. Sebuah persegi panjang berukuran panjang 30 cm dan lebar 12 cm, berapa keliling bangun datar tersebut?</p> <p>13. Sebuah segitiga sama sisi mempunyai Panjang sisi 15 cm, kililing segitiga itu adalah?</p> <p>14. Sebuah trapesium memiliki Panjang sisi atas 8 cm, sisi bawah 12 cm, dan dua sisi miring masing-masing 7 cm. berapa keliling trapesium tersebut?</p> <p>15. Sebuah layang-layang memiliki dua sisi Panjang 14 cm dan dua sisi pendek 10 cm. berapakah keliling layang-layang tersebut?</p>	<p>11. D</p> <p>12. A</p> <p>13. C</p> <p>14. A</p> <p>15. A</p>	<p>11. 1</p> <p>12. 1</p> <p>13. 1</p> <p>14. 1</p> <p>15. 1</p>
Peserta didik dapat menentukan rumus dan langkah perhitungan keliling pada bangun datar yang berbeda, termasuk bangun datar gabungan. (C4)	PG	16, 17, 18, 19, 20	<p>16. Perhatikan dua bangun datar berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persegi dengan sisi 6 cm - Persegi panjang dengan panjang 6 cm & lebar 4 cm <p>Langkah menghitung keliling kedua bangun datar tersebut adalah?</p> <p>17. Trapesium dan layang-layang sama-sama memiliki empat sisi. Namun saat menghitung kelilingnya memiliki perbedaan, perbedaan itu terletak pada?</p> <p>18. Perhatikan gambar berikut!</p> <div data-bbox="908 1550 1082 1615" data-label="Image"> </div> <p>Bangun datar terdiri dari persegi dengan sisi 6 cm, yang menempel pada sisi pendek persegi panjang yang berukuran 6 cm dan 10 cm. Untuk menentukan keliling bnagun datar gabungan tersebut, langkah yang benar adalah?</p>	<p>16. B</p> <p>17. A</p> <p>18. C</p> <p>19. C</p> <p>20. C</p>	<p>16. 1</p> <p>17. 1</p> <p>18. 1</p> <p>19. 1</p> <p>20. 1</p>

			19. Persegi dengan sisi 12 cm, memiliki keliling yang sama dengan segitiga sama sisi. Panjang sisi segitiga itu adalah? 20. Untuk menghitung keliling bangun datar gabungan, langkah yang benar adalah?		
		Jumlah	20 Butir soal PG	Jumlah	20

Kriteria Penilaian

Benar = 1 point

Salah = 0 point

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

2. Lembar Observasi Guru

Hari / tanggal :

Mata Pelajaran :

Pengamat :

Nama Guru :

Kelas :

a. Observasi Guru dalam proses pembelajaran

No	Langkah CTL	Indikator pengamatan	Skor 1- 4
1.	Constructivism (Konstruktivisme)	1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa	
		2) Guru mengajak siswa untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui tentang topik	
		3) Guru mengajukan pertanyaan terbuka untuk mengetahui pengetahuan awal siswa	

		4) Guru menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa	
2.	Inquiry (Menemukan)	1) Guru memberikan permasalahan yang harus dicari oleh siswa	
		2) Guru membimbing siswa melakukan kegiatan langsung, misalnya mengamati, mencoba, menghitung, atau berdiskusi kecil	
		3) Guru memberi kesempatan siswa untuk menemukan sendiri jawaban atau cara menyelesaikan masalah, bukan hanya diberi tahu jawabannya	
3.	Questioning (Bertanya)	1) Guru mengajukan pertanyaan pemicu agar siswa berfikir kritis	
		2) Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami	
		3) Guru memberikan umpan balik jawaban dari pertanyaan siswa dengan tepat	
4.	Learning Community (Masyarakat belajar)	1) Guru membentuk kelompok belajar atau kerja sama antar siswa	
		2) Guru mendorong siswa untuk saling membantu dan berbagi pendapat dalam kelompok	
		3) Guru memberi kesempatan kelompok mempresentasikan hasil kerja sama	
5.	Modeling (Pemodelan)	1) Guru memberi contoh cara menyelesaikan soal atau tugas dengan benar	
		2) Guru menunjukkan penggunaan alat, media, atau strategi tertentu agar siswa dapat meniru	
		3) Guru menjadi teladan dalam sikap, ucapan selama pembelajaran	
6.	Reflection (Refleksi)	1) Guru mengajak siswa menyimpulkan bersama pelajaran hari ini	

		2) Guru memberi kesempatan siswa menyampaikan pengalaman belajar atau hal yang sudah dipahami	
		3) Guru menekankan kembali manfaat dari materi yang dipelajari untuk kehidupan nyata	
7.	Authentic Assessment (Penilaian Otentik)	1) Guru menilai keterampilan siswa pada saat pembelajaran	
		2) Guru menilai sikap siswa pada saat pembelajaran	
		3) Guru menilai pengetahuan siswa pada saat pembelajaran	
		4) Guru memberikan umpan balik atas hasil kerja siswa dengan cara yang membangun	

b. Rubrik penilaian

- **Skor 4 (Sangat Baik):** Semua indikator dilaksanakan dengan lengkap, benar, dan jelas
- **Skor 3 (Baik):** Sebagian besar indikator dilaksanakan dengan baik, ada sedikit kekurangan
- **Skor 2 (Cukup):** Hanya sebagian indikator dilaksanakan, banyak yang kurang
- **Skor 1 (Kurang):** Hampir semua indikator tidak dilaksanakan

c. Perhitungan skor

- Jumlah skor diperoleh: _____
- Jumlah skor maksimal: _____
- Nilai akhir: $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

3. Lembar Observasi Siswa

a. Identitas

Nama Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Mata Pelajaran :
 Model Pembelajaran :

Tanggal Observasi :

Pengamat :

b. Observasi peserta didik dalam proses pembelajaran teori Paul

B. Dierich

No	Nama Siswa	Aspek visual/mendeng arkan	Aspek lisan	Aspek kerja sama	Aspek presentasi	Aspek emosional/ motivasi	Jumlah
		Memperhatikan penjelasan guru	Bertanya /menjawab saat diskusi	Bekerja sama dalam kelompok	Mempresentasikan hasil kerja	Menunjukkan antusias & semangat belajar	
1.	Abidzar Al Ghifari Hady						
2.	Annisa Kayla Balqis						
3.	Aufa Rizal Rais						
4.	Awan Nurhidayah						
5.	Azka Zamzamna Asendri						
6.	Azzahra Asyilla Rahma						
7.	Danesh Akbar Aprilio						
8.	Dinda Mouza Kirana						
9.	Ezra Al-Gian Z.H.						
10.	Fadila Hilmatuz Zahra						
11.	Ferry Radytia						
12.	Gibran Adi Pratama						
13.	Halimatus Sadiyyah						

14.	Hamas Mumtaz Adz Dzaki						
15.	Ikhsan Sanjaya						
16.	Kehya Dwi Aprilya						
17.	Keysha Rachma Rosidi						
18.	Muazzam Rifki Yudistira						
19.	Muhammad Al- Fatih						
20.	Nabila Clarissa Ayu Roby Saputri						
21.	Naraya Mutia Azzahra						
22.	Naufal Fadhulrrahman Zaid						
23.	Ni Made Karina Cahya Candiga						
24.	Rohmalia Safitri						
25.	Salena Aida						
26.	Salsabila						
27.	Saskia Ayu Putri Anjani						
28.	Shaqila Billqis Pratiwi						

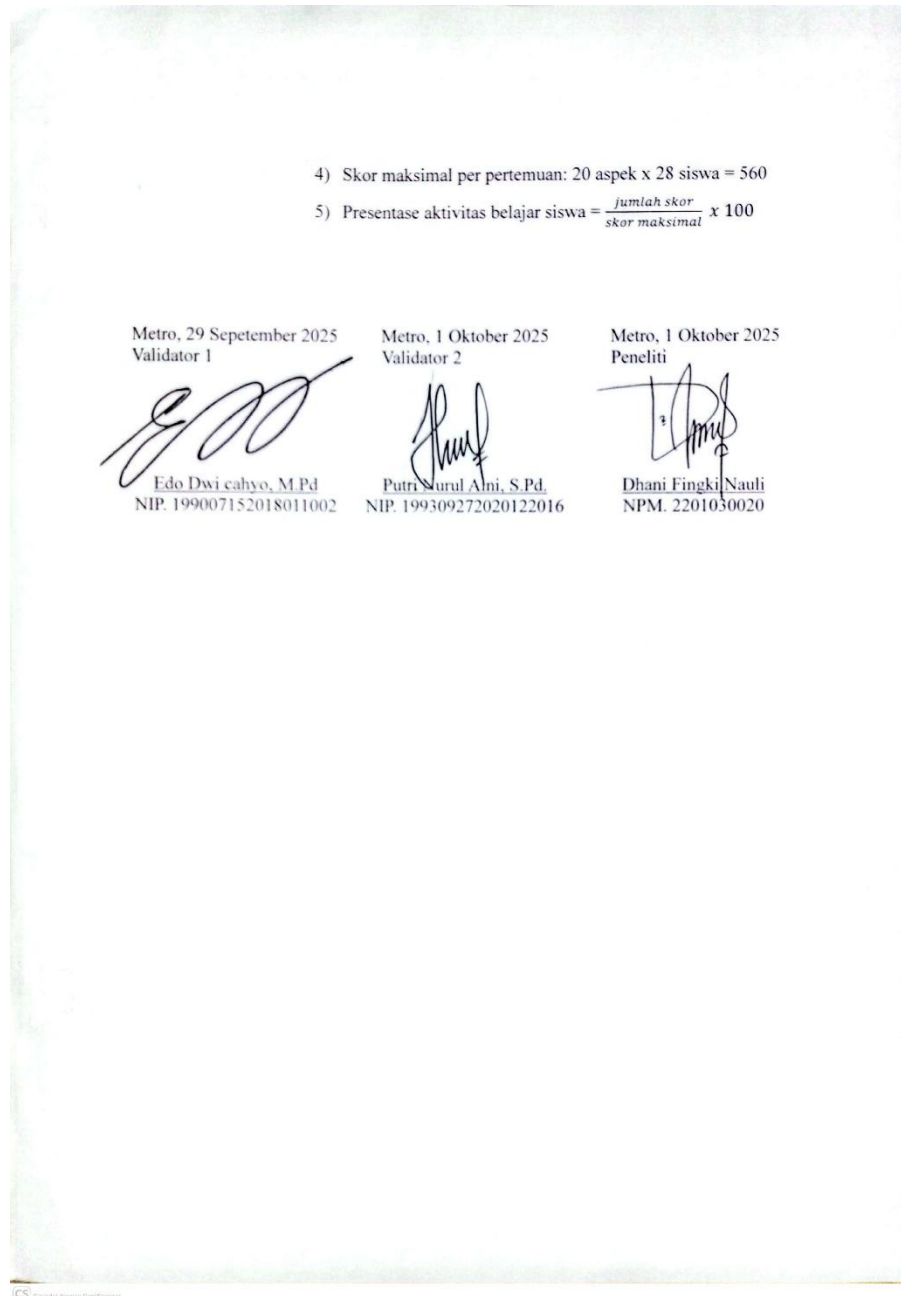
c. Keterangan Skor

- 1) 1 = tidak tampak / tidak dilakukan
- 2) 2 = kurang aktif / jarang dilakukan
- 3) 3 = cukup aktif / sering dilakukan
- 4) 4 = sangat aktif / selalu dilakukan

d. Perhitungan skor

- 1) Jumlah aspek yang diamati: 5

- 2) Skor untuk setiap aspek: 1 - 4
- 3) Skor maksimum: $5 \times 4 = 20$
- 4) Presentase asktivitas belajar siswa = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$





MODUL AJAR MATEMATIKA

I. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama	: DHANI FINGKI NAULI
Sekolah	: SD NEGERI 8 METRO TIMUR
Jenjang	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: V (Lima)/Ganjil
Materi	: Keliling Bangun Datar
Alokasi Waktu	: 3x pertemuan (6x35 menit)
Tahun Ajaran	: 2025/2026

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik sudah dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan
2. Peserta didik sudah dapat menjumlahkan bilangan pecahan
3. Peserta didik sudah dapat mengurangi bilangan pecahan

C. DIMENSI PROFIL LULUSAN

1. **Keimanan dan Ketaqwaan:** Menunjukkan perilaku yang mencerminkan nilai-nilai keagamaan dalam belajar.
2. **Kewargaan:** Berkontribusi dalam kelompok belajar
3. **Penalaran Kritis:** Mengamati dan menganalisis bentuk benda di sekitar serta menemukan cara menghitung kelilingnya.
4. **Kreativitas:** Membangun pemahaman dan ide dari pengalaman sendiri.
5. **Kolaborasi:** Bekerja sama, saling menghargai dalam kelompok untuk mengukur dan menghitung keliling berbagai bangun datar.
6. **Kemandirian:** Menyelesaikan tugas pengukuran dan perhitungan keliling secara teliti tanpa bergantung pada teman.
7. **Komunikasi:** Mempresentasikan hasil LKPD.

D. SARANA DAN PRASARANA

1. Ruang kelas
2. LCD/Proyektor & laptop
3. Papan tulis dan Spidol
4. Buku Peserta didik dan buku guru Matematika kelas V
5. Lembar Kerja Peserta didik (LKPD)
6. Soal Evaluasi

E. PENDEKATAN, MODEL, MEDIA DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Deep Learning

- **Meaningful Learning (pembelajaran bermakna):** mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan nyata peserta didik.
- **Mindful Learning (pembelajaran penuh perhatian):** mendorong peserta didik untuk fokus, reflektif, dan menyadari proses belajar.
- **Joyful Learning (pembelajaran menyenangkan):** menciptakan suasana belajar yang positif, interaktif, dan menggugah minat
- **Active Learning (pembelajaran aktif):** melibatkan peserta didik secara fisik dan mental dalam proses pembelajaran.
- **Collaborative Learning (pembelajaran kolaboratif):** mendorong interaksi dan kerja sama antar peserta didik
- **Creative Learning (pembelajaran kreatif):** memberi ruang bagi peserta didik untuk berkreasi dalam menyelesaikan masalah.

2. Model : *Contextual Teaching and Learning*

3. Media : Gambar, PPT dan *Wordwall*

4. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, presentasi dan penugasan.

II. KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segi banyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.

2. Tujuan Pembelajaran

- a) Peserta didik dapat mengenali situasi soal (konteks) yang melibatkan keliling bangun datar
- b) Peserta didik dapat menemukan konsep keliling bangun datar sebagai jumlahan Panjang sisi nya

- c) Peserta didik dapat menemukan keliling berbagai jenis segitiga (segitiga sembarang, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki)
- d) Peserta didik dapat menemukan keliling berbagai jenis segi empat (persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, persegi belah ketupat, trapesium, dan segiempat sembarang)
- e) Peserta didik dapat menemukan keliling segi lima beraturan, segi enam beraturan, segi delapan beraturan
- f) Mendekomposisi bangun datar gabungan, lalu menemukan cara menemukan kelilingnya.

B. PERTANYAAN PEMANTIK

1. **Meaningful Learning:** Lihatlah sekeliling kelasmu, benda apa saja yang bentuknya seperti bangun datar?
2. **Mindful Learning:** Papan tulis termasuk bangun datar apa?
3. **Mindful Learning:** Kalau kita ingin memberi pita di tepi meja atau papan tulis, bagian mana yang harus diukur?

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan : 1
 Tp : a, b dan c
 Materi : keliling segitiga sembarang, segitiga sama kaki, dan segitiga sama sisi
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

Pendahuluan (10 menit)

- 1) **Keimanan dan ketaqwaan:** Guru membuka pembelajaran dengan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa
- 2) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- 3) **Joyful Learning:** Guru membangkitkan semangat peserta didik
- 4) **Mindful Learning:** Guru menunjukan gambar atap rumah pada peserta didik untuk ditanyakan gambar apakah ini, gambar ini termasuk bangun datar apa?
- 5) **Joyful Learning:** Guru memberitahukan kepada peserta didik bahwa banyak benda disekitar kita yang berbentuk bangun datar
- 6) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran “hari ini kita akan belajar menemukan rumus keliling macam-macam segitiga serta menghitungnya
- 7) **Creative Learning:** Guru memberikan pertanyaan pemantik

- Lihatlah bentuk atap rumah di gambar ini, bagaimanakah yang disebut keliling?
- Jika ingin memberikan lampu pada atap rumah ini bagaimana cara mengetahui Panjang yang dibutuhkan?

Inti (50 menit)

1) Konstruktivisme

- **Mindful Learning**
 - Guru memberikan contoh 3 gambar segitiga (sama kaki, sama sisi dan sembarang)
 - Guru meminta peserta didik untuk menjelaskan mana yang disebut tepi
 - Guru menuntun peserta didik untuk menyadari bahwa tepi adalah sama dengan sisi

2) Inquiry (menemukan)

- **Active Learning**
 - Guru membagikan kertas berbentuk segitiga kepada peserta didik dengan bentuk segitiga yang berbeda
 - Guru meminta peserta didik untuk mengukur ketiga sisi dengan penggaris, mencatat hasilnya, lalu menjumlahkan untuk menemukan keliling masing-masing segitiga sampai peserta didik menyimpulkan sendiri rumus keliling segitiga yaitu ($K = a+b+c$)

3) Questioning (bertanya)

- **Mindful Learning & Active Learning**
 - Guru mengajukan pertanyaan pemandu “apa perbedaan hasil keliling ketiga segitiga tadi?”
 - Guru memerintahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan teman sebangkunya

4) Learning Community (masyarakat belajar)

- **Collaborative Learning & Creative Learning**
 - Guru membagi peserta ke dalam 5 kelompok, masing-masing kelompok terdapat 5-6 orang
 - Setiap kelompok menerima LKPD
 - Setiap kelompok mempresentasikan hasil LKPD di depan kelas
- **Joyful Learning**

- Guru memberikan apresiasi terhadap hasil kerja sama dan presentasi setiap kelompok

5) Modeling (pemodelan)

- **Minful Learning**

- Guru mencontohkan langkah perhitungan keliling segitiga dipapan tulis
- Guru menjelaskan cara menggunakan rumus dan menunjukan semua jenis segitiga memakai rumus yang sama, yaitu dengan menjumlahkan semua sisinya
- Guru meminta peserta didik untuk menirukan langkah guru dan memperbaiki jika ada kesalahan sebelumnya

6) Refleksi (refleksi)

- Guru meminta setiap kelompok peserta didik untuk menuliskan hal baru yang mereka pelajari tentang segitiga pada LKPD
- Guru meminta peserta didik untuk menuliskan perasaan nya saat pembelajaran

7) Authentic Assessment (penilaian autentik)

- Guru menilai hasil kerja kelompok (LKPD), partisipasi dalam diskusi, dan ketepatan perhitungan keliling

Penutup (10 menit)

1) Komunikasi

- Guru dan peserta didik menyimpulkan bersama pembelajaran hari ini
- Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya terkait apa yang belum jelas dari pembelajaran hari ini
- Guru menyampaikan materi yang akan di pelajari selanjutnya
- Guru memberikan pengkayaan untuk peserta didik yang sudah Tercapai dan remedial bagi peserta didik yang belum mencapai KKTP

2) Ketaqwaan

- Guru memerintahkan ketua kelas untuk memimpin doa
- Guru menutup pembelajaran dengan salam.

TP : a, b, dan d
Materi : keliling segi empat (persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, persegi belah ketupat, trapesium, dan segiempat sembarang)
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

Pendahuluan (10 menit)

- 1) **Keimanan dan ketaqwaan:** Guru membuka pembelajaran dengan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa
- 2) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- 3) **Joyful Learning:** Guru membangkitkan semangat peserta didik
- 4) **Mindful Learning:** Guru menunjukan benda disekitar kelas yang berbentuk segi empat pada peserta didik untuk ditanyakan gambar apakah ini, gambar ini termasuk bangun datar apa?
- 5) **Joyful Learning:** Guru memberitahukan kepada peserta didik bahwa banyak benda disekitar kita yang berbentuk bangun datar
- 6) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran “hari ini kita akan belajar menemukan rumus keliling macam-macam segi empat serta menghitungnya
- 7) **Creative Learning:** Guru memberikan pertanyaan pemantik
 - Jika ingin menghias tepi jendela dengan pita, bagian mana yang harus diukur?
 - Bagaimana cara mengetahui Panjang pita yang dibutuhkan agar tidak kurang?

Inti (50 menit)

1) Konstruktivesme

- **Mindful Learning**
 - Guru memberikan contoh gambar segi empat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, layang-layang, trapesium, dan belah ketupat)
 - Guru meminta peserta didik untuk menyebutkan bagian yang disebut sisi/tepi
 - Guru menuntun peserta didik untuk menyadari bahwa tepi adalah sama dengan sisi dan keliling merupakan jumlah dari seluruh sisi

2) Inquiry (menemukan)

- **Active Learning**

- Guru membagikan kertas berbentuk segi empat yang berbeda-beda kepada peserta didik dengan bentuk segitiga yang berbeda
- Guru meminta peserta didik untuk mengukur sisi bangun datar segiempat dengan penggaris, mencatat hasilnya, lalu menjumlahkan untuk menemukan keliling masing-masing.

3) Questioning (bertanya)

- **Mindful Learning & Active Learning**

- Guru berkeliling membimbing dan menanyakan hasil pengamatan peserta didik “apakah semua bangun datar memiliki jumlah sisi yang sama”? “apa perbedaan dari bangun datar segi empat tadi”?
- Guru membimbing peserta didik untuk mengemukakan dan menyimpulkan rumus masing-masing keliling bangun datar segi empat

4) Learning Community (masyarakat belajar)

- **Collaborative Learning & Creative Learning**

- Guru membagi peserta kedalam 5 kelompok, masing-masing kelompok terdapat 5-6 orang
- Setiap kelompok menerima LKPD
- Setiap kelompok mempresentasikan hasil LKPD didepan kelas

- **Joyful Learning**

- Guru memberikan apresiasi terhadap hasil kerja sama dan presentasi setiap kelompok

5) Modeling (pemodelan)

- **Minful Learning**

- Guru mencontohkan langkah-langkah perhitungan keliling macam-macam segi empat dipapan tulis
- Guru menjelaskan cara menggunakan rumus dan menunjukan bahwa prinsipnya sama, yaitu menjumlahkan seluruh sisi
- Guru meminta peserta didik untuk menirukan langkah guru dan memperbaiki jika ada kesalahan sebelumnya

6) Refleksi (refleksi)

- Guru meminta setiap kelompok peserta didik untuk menuliskan hal baru yang mereka pelajari tentang segitiga pada LKPD
- Guru meminta peserta didik untuk menuliskan perasaan mereka selama kegiatan pembelajaran

7) **Authentic Assessment (penilaian autentik)**

- Guru menilai hasil kerja kelompok (LKPD), partisipasi dalam diskusi, dan ketepatan perhitungan keliling

Penutup (10 menit)

1) **Komunikasi**

- Guru dan peserta didik menyimpulkan bersama pembelajaran hari ini
- Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya terkait apa yang belum jelas tentang pembelajaran hari ini
- Guru menyampaikan materi yang akan di pelajari selanjutnya
- Guru memberikan pengkayaan untuk peserta didik yang sudah Tercapai dan remedial bagi peserta didik yang belum mencapai KKTP

2) **Ketaqwaan**

- Guru memerintahkan ketua kelas untuk memimpin doa
- Guru menutup pembelajaran dengan salam.

Pertemuan : 3

TP : e dan f

Materi : keliling segi banyak beraturan dan bangun datar gabungan

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

Pendahuluan (10 menit)

- 1) **Keimanan dan ketaqwaan:** Guru membuka pembelajaran dengan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa
- 2) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- 3) **Joyful Learning:** Guru membangkitkan semangat peserta didik
- 4) **Mindful Learning:** Guru menunjukan benda disekitar kelas yang berbentuk segi empat pada peserta didik untuk

ditanyakan gambar apakah ini, gambar ini termasuk bangun datar apa?

- 5) **Joyful Learning:** Guru memberitahukan kepada peserta didik bahwa banyak benda disekitar kita yang berbentuk bangun datar
- 6) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran “hari ini kita akan belajar menemukan rumus keliling segi banyak beraturan, bangun datar gabungan serta menghitungnya
- 7) **Creative Learning:** Guru memberikan pertanyaan pemantik
 - Jika ingin menghitung panjang pita tepi segi lima bagian mana nya yang di ukur?
 - Kalau dua bangun datar disatukan, apakah cara mencari kelilingnya sama?

Inti (50 menit)

1) Konstruktivesme

- **Mindful Learning**

- Guru memberikan contoh gambar segi lima, segi enam dan segi delapan
- Guru meminta peserta didik untuk mengamati jumlah sisi dan panjang setiap sisi
- Guru memandu peserta didik untuk mengingat kembali bahwa jika semua sisi sama panjang, maka keliling dapat dicari dengan mengalikan jumlah sisi dengan panjang satu sisi

2) Inquiry (menemukan)

- **Active Learning**

- Guru membagikan kertas berbentuk segi lima, segi enam da segi delapan kepada peserta didik
- Guru meminta peserta didik untuk mengukur sisi bangun datar segi banyak dengan penggaris, mencatat hasilnya, lalu menjumlahkan untuk menemukan keliling masing-masing.

3) Questioning (bertanya)

- **Mindful Learning & Active Learning**

- Guru berkeliling membimbing dan menanyakan hasil pengamatan peserta didik “apakah semua bangun datar memiliki jumlah sisi yang sama”? “apa perbedaan dan persamaan dari bangun datar segi banyak tadi”?

- Guru membimbing peserta didik untuk mengemukakan dan menyimpulkan rumus masing-masing keliling bangun datar segi banyak

4) Learning Community (masyarakat belajar)

- **Collaborative Learning & Creative Learning**

- Guru membagi peserta kedalam 5 kelompok, masing-masing kelompok terdapat 5-6 orang
- Setiap kelompok menerima LKPD
- Setiap kelompok mempresentasikan hasil LKPD didepan kelas

- **Joyful Learning**

- Guru memberikan apresiasi terhadap hasil kerja sama dan presentasi setiap kelompok

5) Modeling (pemodelan)

- **Minful Learning**

- Guru mencontohkan langkah-langkah perhitungan keliling macam-macam segi banyak dan bangun datar gabungan dipapan tulis
- Guru menjelaskan cara menggunakan rumus dan menunjukan bahwa prinsipnya sama, yaitu menjumlahkan seluruh sisi
- Guru meminta peserta didik untuk menirukan langkah guru dan memperbaiki jika ada kesalahan sebelumnya

6) Refleksi (refleksi)

- Guru meminta setiap kelompok peserta didik untuk menuliskan hal baru yang mereka pelajari tentang segitiga pada LKPD
- Guru meminta peserta didik untuk menuliskan perasaan mereka selama kegiatan pembelajaran

7) Authentic Assessment (penilaian autentik)

- Guru menilai hasil kerja kelompok (LKPD), partisipasi dalam diskusi, dan ketepatan perhitungan keliling

Penutup (10 menit)

1) Komunikasi

- Guru dan peserta didik menyimpulkan bersama pembelajaran hari ini menggunakan wordwall
- Guru menyampaikan materi yang akan di pelajari selanjutnya

- Guru memberikan pengkayaan untuk peserta didik yang sudah Tercapai dan remedial bagi peserta didik yang belum mencapai KKTP

2) Ketaqwaan

- Guru memerintahkan ketua kelas untuk memimpin doa
- Guru menutup pembelajaran dengan salam.

D. ASESSMENT

1. Bentuk Asessment

a. Asessment Diagnostik (pra pembelajaran)

Tujuan	Bentuk Asessment	Instrumen	Teknik penilaian
Mengetahui sejauh mana peserta didik memahami konsep bangun datar dan keliling secara umum sebelum pembelajaran CTL dimulai.	Test lisan dan observasi	Pertanyaan lisan berupa pertanyaan pemantik	Wawancara singkat dan catatan guru pada lembar observasi

b. Asessmen Formatif (saat pembelajaran berlangsung)

Tujuan	Bentuk Asessment	Waktu pelaksanaan	Instrumen	Teknik penilaian
Menilai proses belajar Peserta didik saat bekerja dalam 5 aspek visual, lisan, kerja sama, presentasi, emosional/motivasi	Observasi	setiap pertemuan	Lembar observasi afektif	Rubrik Observasi Afektif

Menilai kemampuan Peserta didik dalam menganalisis keliling bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran)	LKPD	Setiap pertemuan	LKPD 1, 2 & 3	Penilaian Rubrik Psikomotorik
--	------	------------------	---------------	-------------------------------

c. Asessmen Sumatif (setelah pembelajaran)

Aspek	Tujuan	Bentuk Asessment
Kognitif	Mengukur pemahaman peserta didik terhadap keliling bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran)	Tertulis pilihan ganda 20 soal
Afektif	Menilai proses belajar Peserta didik saat bekerja dalam 5 aspek visual, lisan, kerja sama, presentasi, emosional/motivasi	Observasi dari hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan
Psikomotorik	Menilai kemampuan Peserta didik dalam menganalisis keliling bangun datar (segitiga, segi empat, segi banyak dan bangun datar gabungan)	Laporan hasil pengamatan diskusi kelompok dalam mengerjakan LKPD

2. Rubrik Penilaian

a. Rubrik Kognitif

Dari 20 soal pilihan ganda yang diberikan, pemberian skor dilakukan berdasarkan:

- Benar point 1
- Salah Point 0

Rumus Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor diperoleh}}{100} \times 100$$

b. Rubrik Afektif

No	Nama Peserta didik	Aspek visual/mendeng arkan	Aspek lisan	Aspek kerja sama	Aspek presentasi	Aspek emosional/ motivasi	Jumlah
		Memperhatikan penjelasan guru	Bertanya /menjawab saat diskusi	Bekerja sama dalam kelompok	Mempresentasikan hasil kerja	Menunjukkan antusias & semangat belajar	
29.	Abidzar Al Ghifari Hady						
30.	Annisa Kayla Balqis						
31.	Aufa Rizal Rais						
32.	Awan Nurhidayah						
33.	Azka Zamzamna Asendri						
34.	Azzahra Asyilla Rahma						
35.	Danesh Akbar Aprilio						
36.	Dinda Mouza Kirana						
37.	Ezra Al-Gian Z.H.						
38.	Fadila Hilmatuz Zahra						
39.	Ferry Radytia						
40.	Gibran Adi Pratama						
41.	Halimatus Sadiyyah						
42.	Hamas Mumtaz Adz Dzaki						

43.	Ikhsan Sanjaya						
44.	Kehya Dwi Aprilya						
45.	Keysha Rachma Rosidi						
46.	Muazzam Rifki Yudistira						
47.	Muhammad Al- Fatih						
48.	Nabila Clarissa Ayu Roby Saputri						
49.	Naraya Mutia Azzahra						
50.	Naufal Fadhulrrahman Zaid						
51.	Ni Made Karina Cahya Candiga						
52.	Rohmalia Safitri						
53.	Salena Aida						
54.	Salsabila						
55.	Saskia Ayu Putri Anjani						
56.	Shaqila Billqis Pratiwi						

- Keterangan Rubrik Afektif:
 - 5) 1 = tidak tampak / tidak dilakukan
 - 6) 2 = kurang aktif / jarang dilakukan
 - 7) 3 = cukup aktif / sering dilakukan
 - 8) 4 = sangat aktif / selalu dilakukan
- Perhitungan Skor Afektif
 - 5) Jumlah aspek yang diamati: 5
 - 6) Skor untuk setiap aspek: 1 - 4
 - 7) Skor maksimal tiap Peserta didik: $5 \times 4 = 20$
 - 8) Skor maksimal per pertemuan: 20×28 Peserta didik = 560

$$9) \text{ Presentase asktivitas belajar Peserta didik} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

- Rubrik untuk menghitung nilai LKPD

No	Aspek yang Dinilai	Kriteria	Skor
1	Kebenaran jawaban bangun datar & contoh benda	Semua jawaban benar → 4	4
		1 jawaban salah → 3	3
		2 jawaban salah → 2	2
		Semua salah → 1	1
2	Perhitungan keliling (segitiga, segiempat, segi banyak, gabungan)	Semua perhitungan benar → 4	4
		1 kesalahan → 3	3
		2 kesalahan → 2	2
		Semua salah → 1	1
3	Pemahaman konsep & cara menghitung	Menjelaskan dengan benar → 4	4
		1 kesalahan → 3	3
		2 kesalahan → 2	2
		Salah semua / tidak menjawab → 1	1
4	Refleksi pemahaman & perasaan (diisi kelompok)	Semua anggota berdiskusi & jawaban lengkap → 4	4
		1 kesalahan / kurang lengkap → 3	3
		2 kesalahan / banyak anggota kurang berpartisipasi → 2	2
		Tidak berdiskusi / kosong → 1	1

1) Rumus menghitung LKPD

- Total skor maksimal: 4 aspek x 6 soal = 24
- Nilai LKPD = $\frac{\text{jumlah skor peroleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

c. Rubrik Psikomotorik

1) Kriteria Penilaian

Aspek yang Dinilai	4 (Sangat Baik)	3 (Baik)	2 (Cukup)	1 (Kurang)
Keaktifan dalam kelompok	Sangat aktif memberi ide dan membantu teman	Aktif berdiskusi	Kadang ikut berdiskusi	Pasif
Pemahaman konsep	Dapat menjelaskan kembali dengan benar	Mengerti sebagian besar	Masih butuh bimbingan	Tidak paham
Kerja sama	Selalu bekerja sama dengan teman	Cukup bekerja sama	Kurang bekerja sama	Tidak bekerja sama
Kerapian dan ketelitian	Sangat rapi dan teliti	Cukup rapi	Kurang teliti	Tidak rapi

2) Tabel Penilaian

Kelompok	Pertemuan	Nilai
1		
2		
Dst.		

E. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan	Sasaran	Bentuk Kegiatan
Remedial	Membantu peserta didik yang belum mencapai KKTP (75) dalam memahami konsep keliling berbagai bangun datar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengulas kembali rumus keliling bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, bangun datar gabungan) dengan contoh gambar yang lebih sederhana. 2. Melakukan diskusi bimbingan kecil bersama guru menggunakan pertanyaan pemandu, seperti “Bagian mana yang disebut sisi?” atau “Apa yang dimaksud dengan keliling?” 3. Memberikan latihan tambahan berupa soal isian dan mencocokkan gambar bangun datar dengan rumus kelilingnya. 4. Guru menggunakan benda nyata di sekitar (papan tulis, buku) untuk memperlihatkan bagaimana menghitung keliling dengan cara menjumlahkan sisi.
Pengayaan	Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif bagi peserta didik yang telah mencapai KKTP.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menugaskan Peserta didik untuk mencari contoh benda di lingkungan rumah atau sekolah yang berbentuk segitiga, segiempat, segibanyak, bangun datar gabungan dan menjelaskan cara menghitung kelilingnya. 2. Meminta Peserta didik membuat satu soal cerita sederhana tentang keliling bangun datar dan menuliskan cara penyelesaiannya. 3. Peserta didik yang mampu diberikan tantangan tambahan, seperti “Bandingkan keliling dua benda berbeda yang kamu temukan”. 4. Hasil karya atau soal buatan Peserta didik dipresentasikan di depan kelas untuk melatih kepercayaan diri dan kemampuan komunikasi matematis.

F. BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Buku Guru dan Peserta didik Matematika Kelas V Kurikulum Merdeka, Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kemdikbudristek, 2021.

G. DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Buku Guru dan Peserta didik Matematika Kelas V Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemdikbudristek.
2. Link Wordwall <https://wordwall.net/resource/101564258>

H. GLOSARIUM

Istilah	Pengertian
Keliling	Jumlah panjang seluruh sisi dari suatu bangun datar.
Bangun Datar	Bangun dua dimensi yang memiliki panjang dan lebar, tetapi tidak memiliki tinggi.
Sisi	Garis yang membentuk tepi suatu bangun datar.
Segitiga	Bangun datar yang memiliki tiga sisi.
Segitiga Sama Sisi	Segitiga yang memiliki tiga sisi sama panjang.
Segitiga Sama Kaki	Segitiga yang memiliki dua sisi sama panjang.
Segitiga Sembarang	Segitiga yang ketiga sisinya berbeda panjang.
Persegi	Bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku.
Persegi Panjang	Bangun datar yang memiliki dua pasang sisi sama panjang dan sejajar.
Jajargenjang	Bangun datar dengan dua pasang sisi berhadapan yang sama panjang dan sejajar.
Belah Ketupat	Bangun datar dengan empat sisi sama panjang.
Layang-Layang	Bangun datar dengan dua pasang sisi yang berdekatan sama panjang.
Trapesium	Bangun datar dengan sepasang sisi yang sejajar.
Segi Empat Sembarang	Bangun datar yang memiliki empat sisi dengan panjang berbeda-beda.
Segi Lima Beraturan	Bangun datar dengan lima sisi sama panjang.
Segi Enam Beraturan	Bangun datar dengan enam sisi sama panjang.
Segi Delapan Beraturan	Bangun datar dengan delapan sisi sama panjang.
Bangun Gabungan	Bangun datar yang terbentuk dari dua atau lebih bangun datar sederhana yang digabung menjadi satu bentuk baru.
Mendekomposisi	Memecah atau membagi bangun gabungan menjadi beberapa bangun datar sederhana agar lebih mudah dihitung.
Panjang	Ukuran dari sisi terpanjang suatu bangun datar.
Lebar	Ukuran dari sisi yang tegak lurus terhadap panjang pada bangun datar persegi panjang atau jajargenjang.

Istilah	Pengertian
Alas	Sisi dasar dari suatu bangun datar yang digunakan sebagai acuan perhitungan.
Tinggi	Jarak tegak lurus antara alas dengan sisi berhadapan pada bangun datar.
Beraturan	Bangun datar yang memiliki semua sisi sama panjang.
Tidak Beraturan	Bangun datar yang memiliki sisi dengan panjang berbeda-beda.
Penggaris	Alat untuk mengukur panjang sisi suatu bangun datar.
Kontekstual	Situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari dan digunakan untuk memahami konsep matematika.

Mengetahui

Metro, 10 Oktober 2025

Wali Kelas V B

Peneliti

Putri Nurul Aini, S.Pd.

Dhani Fingki Nauli

NIP. 199309272020122016

NPM. 2201030020

Lampiran 4

Modul Ajar Kontrol

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

FASE C - KELAS V SD / MI

MATA PELAJARAN: MATEMATIKA

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Sekolah :
.....
Nama Penyusun :
.....
Mata Pelajaran : **MATEMATIKA**
Fase / Kelas / Semester : **C - V / 1**
MATERI : Bab 4 Keliling Bangun Datar
Alokasi Waktu : **6 JP per pertemuan 2 x 35 menit**
Tahun Penyusunan : **2025**

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir Fase C, peserta didik memperluas pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) dan operasi aritmetika pada bilangan cacah; membandingkan dan mengurutkan pecahan, mengubah bentuk pecahan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan; serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan operasi aritmetika; mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar yang melibatkan perkalian dan pembagian; menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kelipatan persekutuan terkecil (KPK), faktor persekutuan terbesar (FPB) dan yang berkaitan dengan uang; serta bernalar secara proporsional menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio dan/atau yang terkait dengan proporsi. Mereka dapat menentukan keliling, luas, mengonstruksi dan mengurai dari bangun datar dan gabungan; mengenali visualisasi spasial; membandingkan karakteristik antarbangun datar dan antar bangun ruang, serta menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak. Mereka dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk beberapa tampilan

untuk mendapatkan informasi serta menentukan seberapa mungkin kejadian dalam suatu percobaan acak.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA (PPP)

- Profil Pelajar Pancasila yang ingin dicapai adalah bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, bernalar kritis dan kreatif, bergotong royong, serta kebhinnekaan global.

D. 8 PROFIL LULUSAN

1. Keimanan dan Ketakwaan terhadap tuhan YME

Individu yang memiliki keyakinan teguh akan keberadaan tuhan seta menghayati nilai-nilai spriritual dalam kehidupan sehari-hari

2. Kewargaan

Individu yang memiliki rasa cinta tanah air, mentaati aturan dna norma social dalam kehidupan bermasyarakat, memiliki kepedulian, tanggungjawab social, serta berkomitmen untuk menyelesaikan masalah nyata yang terkait, keberlanjutan manusia dan lingkungan

3. Penalaran Kritis

Individu yang mampu berpikir secara logis, analitis dan reflektif dalam memahami, mngevaluasi, serta memproses informasi untuk menyelesaikan masalah

4. Kreativitas

Individu yang mampu berpikir secara inovatif, fleksibel, dan orisinal dalam mengolah ide atau informasi untuk menciptakan solusi yang unik dan bermanfaat

5. Kolaborasi

Individu yang mampu bekerja sama secara efektif dengan orang lain secara gotong royong untuk mencapai tujuan Bersama melalui pembagian pesan dan tanggung jawab

6. Kemandirian

Individu yang mampu bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya sendiri dengan menunjukkan kemampuan untuk mengambil inisiatif, mngetasi hambatan, dan menyelesaikan tugas secara tepat bergantung pada orang lain

7. Kesehatan

Individu yang memiliki fisik yang prima, bugar, sehat, dan mampu menjaga keseimbangan Kesehatan mental dan fisik untuk mewujudkan kesejahteraan lahir dan batin (well-being)

8. Komunikasi

Individu yang memiliki kemampuan komunikasi untrapribadi untuk melakukan refleksi dan antarpribadi untuk menyampaikan ide, gagasan dan

antarpribadi untuk menyampaikan ide gagasan, dan informasi baik lisan maupun tulisan serta berinteraksi secara efektif dalam berbagai situasi.

E. SARANA DAN PRASARANA

Media : LCD proyektor, komputer/laptop, jaringan internet, dan lain-lain

Sumber Belajar : LKPD, Buku Teks, laman E-learning, E-book, dan lain-lain.

F. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik regular (tahap operasional konkret)

G. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Metode Demonstrasi
- Metode Deep learning (mindful, meaningful, joyful)

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu mengetahui kapan kalian harus menggunakan keliling bangun datar. Selanjutnya, kalian diharapkan mampu menemukan cara menghitung keliling berbagai bangun datar

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Mengetahui kapan kalian harus menggunakan keliling bangun datar. Selanjutnya, kalian diharapkan mampu menemukan cara menghitung keliling berbagai bangun datar

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Apa itu bangun datar?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

KEGIATAN PENDAHULUAN (Berdasarkan Deep Learning: Mindful, Joyful, Meaningful)

1. Mindful – Salam, doa, dan cek kesiapan siswa

Guru memberi salam, mengajak siswa berdoa, mengecek kehadiran, kerapian, dan kondisi kelas. Guru mengajak siswa bernapas perlahan untuk menenangkan pikiran dan memfokuskan diri sebelum belajar.

2. Joyful – Ice breaking tematik

Guru menampilkan siluet beberapa bangun datar lalu meminta

siswa menebak siluet yang berbentuk segitiga. Siswa yang menjawab benar diberi apresiasi untuk meningkatkan motivasi.

3. Meaningful – Apersepsi dan pengantar materi

Guru menunjukkan gambar atap rumah, rambu lalu lintas, dan layang-layang.

Guru bertanya: “Mengapa banyak benda di sekitar kita berbentuk segitiga? Apa kelebihanannya?”

4. Penguatan Profil Pelajar Pancasila

- *Bernalar kritis*: saat mengamati perbedaan bentuk.
- *Kreatif*: saat mengelompokkan jenis segitiga.
- *Gotong royong*: saat bekerja dalam kelompok.

5. Menghubungkan dengan pengalaman siswa

Guru bertanya: “Siapa yang pernah membuat layang-layang? Apa bentuk rangkanya?”

6. Penyampaian tujuan pembelajaran

Guru menjelaskan bahwa hari ini siswa akan:

- mengamati bentuk segitiga,
- melihat demonstrasi cara mengukur sisi dan sudut segitiga,
- membedakan jenis-jenis segitiga berdasarkan contoh nyata.

KEGIATAN INTI

1. Persiapan Demonstrasi

Guru menyiapkan beberapa alat:

- karton berbentuk segitiga (beragam jenis),
- penggaris,
- busur derajat,
- spidol warna,
- lembar kerja pengamatan.

Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil.

2. Penyajian / Demonstrasi oleh Guru

Guru melakukan demonstrasi langkah demi langkah:

- a. Guru mengambil satu contoh segitiga dari karton, menempelkannya di papan tulis.
- b. Guru menunjukkan cara mengukur sisi dengan penggaris.
 - Mengukur satu sisi → mencatat panjangnya.

- Mengukur sisi kedua → membandingkan dengan sisi pertama.
- c. Guru memperlihatkan cara mengukur besar sudut menggunakan busur derajat.
- d. Guru menunjukkan bahwa perbedaan panjang sisi & besar sudut menentukan jenis segitiga.
- e. Guru mengelompokkan contoh:
 - segitiga sama sisi (3 sisi sama panjang),
 - segitiga sama kaki (2 sisi sama panjang),
 - segitiga sembarang (semua sisi berbeda).
- f. Guru mendemonstrasikan sifat berdasarkan sudut:
 - segitiga lancip,
 - segitiga siku-siku (menunjukkan sudut siku-siku),
 - segitiga tumpul.
 - Selama demonstrasi guru memberi pertanyaan pemancing seperti: “Jika dua sisi sama panjang, kira-kira termasuk segitiga apa?”

3. Latihan Terbimbing

Siswa menirukan langkah guru dengan bimbingan:

- mengukur sisi segitiga pada LKPD,
- mencatat hasil pengukuran,
- mengisi tabel pengelompokan jenis segitiga,
- berdiskusi menentukan jenis segitiga dari setiap contoh.

Guru berkeliling mengamati dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan, terutama pada penggunaan busur derajat.

4. Latihan Mandiri

Siswa mengerjakan tugas tanpa bantuan guru:

- Siswa mendapatkan set gambar segitiga lainnya.
- Siswa harus menentukan jenis segitiga berdasarkan pengukuran yang mereka lakukan.
- Siswa membuat kesimpulan sifat masing-masing segitiga.

5. Evaluasi & Refleksi

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil pengamatan.

- Guru memberikan penguatan konsep (konfirmasi).
- Guru mengajak siswa merenungkan: “Segitiga apa yang paling mudah kalian temukan di lingkungan sekitar?”
- Guru menyimpulkan materi bersama siswa.

KEGIATAN PENUTUP

1. Siswa menyampaikan hal yang dipelajari hari ini.
2. Guru memberikan umpan balik dan klarifikasi.
3. Guru memberikan tugas ringkas: menggambar 3 jenis segitiga dengan keterangan sisinya.
4. Doa penutup dan salam.

Pertemuan 2

KEGIATAN PENDAHULUAN

1. Salam, doa, presensi.
2. Ice breaking “Simon Says: Tunjuk benda berbentuk segiempat!”.
3. Apersepsi: melihat jendela, papan tulis, ubin.
4. Pertanyaan pemantik: “Apakah semua segiempat memiliki sisi yang sama panjang?”
5. Penguatan PPP: gotong royong, kritis, kreatif.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

KEGIATAN INTI – MODEL DEMONSTRASI

1. Persiapan Demonstrasi

Guru menyiapkan karton berbentuk:

- persegi,
- persegi panjang,
- jajargenjang,
- belah ketupat,
- trapesium,
- layang-layang.

Guru juga menyiapkan penggaris, busur, dan LKPD.

2. Penyajian / Demonstrasi oleh Guru

- a. Guru menempelkan satu segiempat di papan.
- b. Guru mengukur panjang semua sisi.
- c. Guru menunjukkan sudut menggunakan busur.
- d. Guru menunjukkan bentuk diagonal.
- e. Guru menjelaskan sifat bangun sambil menunjukkannya secara visual:
 - Persegi → 4 sisi sama panjang & 4 sudut siku-siku
 - Persegi panjang → sisi berhadapan sama panjang & 4 sudut siku-siku
 - Belah ketupat → semua sisi sama panjang
 - Jajargenjang → sisi berhadapan sejajar dan sama panjang
 - Trapesium → hanya satu pasang sisi sejajar
 - Layang-layang → 2 pasang sisi berdekatan sama panjang

Guru tidak menjelaskan secara teori panjang, tetapi melalui tayangan demonstratif agar siswa dapat “melihat” langsung sifat bangun tersebut.

3. Latihan Terbimbing

Siswa mengikuti langkah guru:

- mengukur sisi,
- menentukan sudut,
- mencatat sifat pada LKPD,
- membandingkan hasil antar kelompok.

4. Latihan Mandiri

Siswa bekerja tanpa bantuan:

- mengidentifikasi jenis segiempat berdasarkan pengamatan sendiri
- menyimpulkan sifat dari masing-masing bangun

5. Evaluasi & Refleksi

- Setiap kelompok mempresentasikan 1 jenis segiempat.
- Guru memperbaiki pemahaman jika ada kekeliruan.
- Guru bersama siswa menyimpulkan perbedaan setiap segiempat.

KEGIATAN PENUTUP

1. Siswa melakukan refleksi singkat.
2. Guru memberi umpan balik.
3. Tugas rumah: mencari 5 benda berbentuk segiempat di rumah.
4. Salam dan doa penutup.

Pertemuan 3

KEGIATAN PENDAHULUAN

1. Salam, doa, presensi.
2. Ice breaking “Tebak jumlah sisi!”.
3. Pemantik:

“Bintang, pentagon, dan heksagon memiliki berapa sisi?”

4. Menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari (bola voli, logo, bentuk lantai).
5. Guru menyampaikan tujuan.

KEGIATAN INTI – MODEL DEMONSTRASI

1. Persiapan Demonstrasi

Guru menyiapkan contoh:

- segilima,
- segienam,
- segidelapan,
- bangun gabungan (segitiga + persegi, persegi + trapesium, dll.).

2. Demonstrasi oleh Guru

Guru memperagakan cara:

- menghitung jumlah sisi segibanyak,
- mengamati keteraturan sisi (beraturan/tidak beraturan),
- menyusun bangun gabungan dengan menyatukan 2–3 bangun datar.
Guru mendemonstrasikan penyusunan bangun gabungan menggunakan potongan karton secara nyata.

3. Latihan Terbimbing

Siswa mencoba:

- menggambar segibanyak sederhana,
- menyusun bangun gabungan di buku atau dari potongan kertas.

4. Latihan Mandiri

- Setiap kelompok membuat 1 bangun gabungan dan menuliskan penyusunnya (contoh: gabungan segitiga + persegi).

5. Evaluasi & Refleksi

- Kelompok menjelaskan bangun gabungan yang dibuat.
- Guru memberikan koreksi.
- Siswa menyimpulkan ciri segibanyak dan bangun gabungan.

KEGIATAN PENUTUP

1. Refleksi.
2. Umpan balik guru.
3. Doa penutup.
4. Apresiasi atas karya siswa.

E. PEMBELAJARAN DIFERENSIASI

- Untuk siswa yang sudah memahami materi ini sesuai dengan tujuan pembelajaran dan mengeksplorasi topik ini lebih jauh, disarankan untuk membaca materi menganalisis bab ini dari berbagai referensi yang relevan.
- Guru dapat menggunakan alternatif metode dan media pembelajaran sesuai dengan kondisi masing-masing agar pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan (*joyfull learning*) sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai.
- Untuk siswa yang kesulitan belajar topik ini, disarankan untuk belajar kembali pada pembelajaran di dalam dan atau di luar kelas sesuai kesempatan antara guru dengan siswa. Siswa juga disarankan untuk belajar kepada teman sebaya.

F. ASESMEN / PENILAIAN

1. Asesmen Diagnostik (Sebelum Pembelajaran)

Untuk mengetahui kesiapan siswa dalam memasuki pembelajaran, dengan pertanyaan:

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah kalian suka berhitung?		

2	Apakah kalian sudah siap melaksanakan pembelajaran dengan berkelompok?		
---	--	--	--

2. Asesmen Formatif (Selama Proses Pembelajaran)

Asesmen formatif dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung, khususnya saat siswa melakukan kegiatan diskusi, presentasi dan refleksi tertulis.

- 1) Teknik Asesmen : Observasi, Unjuk Kerja
- 2) Bentuk Instrumen : Pedoman/lembar observasi

3. Asesmen Sumatif

a. Asesmen Pengetahuan

Teknik Asesmen:

- Tes : Tertulis
- Non Tes : Observasi

Bentuk Instrumen:

- Asesmen tidak tertulis : Daftar pertanyaan
- Asesmen tertulis : Jawaban singkat

b. Asesmen Keterampilan

- Teknik Asesmen : Kinerja
- Bentuk Instrumen : Lembar Kinerja

Asesmen formatif dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung, khususnya saat siswa melakukan kegiatan diskusi, presentasi dan refleksi tertulis.

G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial diberikan jika peserta didik belum mencapai kriteria minimum kompetensi minimum. Pelaksanaan kegiatan remedial dapat disesuaikan dengan kebutuhan, dan tingkat pencapaian peserta didik. Kegiatan remedial yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Bimbingan individu Bimbingan individu dilakukan jika ada beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan dan kesulitan yang dialami berbeda-beda, sehingga perlu dilakukan bimbingan individu.
2. Bimbingan kelompok Bimbingan kelompok dilakukan jika ada beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan yang sama
3. Pembelajaran ulang dengan menggunakan metode dan media yang berbeda Hal ini dilakukan jika semua peserta didik mengalami kesulitan

selama kegiatan pembelajaran. Jika hal ini terjadi, pembelajaran ulang dengan media dan metode yang berbeda direkomendasikan. Saat tes ulang, tingkat kesulitan soal dapat diturunkan.

H. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

Refleksi Guru:

Guru dapat menutup pembelajaran dengan meminta peserta didik melakukan refleksi terhadap apa yang sudah mereka pelajari dengan menjawab pertanyaan refleksi.

Pertanyaan kunci yang membantu guru untuk merefleksikan kegiatan pengajaran di kelas, misalnya:

- Apakah didalam kegiatan pembukaan siswa sudah dapat diarahkan dan siap untuk mengikuti pelajaran dengan baik?
- Apakah dalam memberikan penjelasan teknis atau intruksi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa?
- Bagaimana respon siswa terhadap sarana dan prasarana (media pembelajaran) serta alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah dalam memahami bab ini thayyibah subhanallah?
- Bagaimana tanggapan siswa terhadap materi atau bahan ajar yang disampaikan sesuai dengan yang diharapkan?
- Bagaimana tanggapan siswa terhadap pengelolaan kelas dalam pembelajaran?
- Bagaimana tanggapan siswa terhadap latihan dan penilaian yang telah dilakukan?
- Apakah dalam kegiatan pembelajaran telah sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan?
- Apakah dalam berjalannya proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan?
- Apakah 100% siswa telah mencapai penguasaan sesuai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai?
- Apakah arahan dan penguatan materi yang telah dipelajari dapat dipahami oleh siswa.

Refleksi Peserta Didik:

No	Pertanyaan Refleksi	Jawaban Refleksi
1	Pada bagian mana dari materi pada bab ini yang dirasa kurang dipahami?	
2	Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajar pada materi ini?	
3	Kepada siapa kamu meminta bantuan untuk lebih memahami materi ini?	

4	Berapa nilai yang akan kamu berikan terhadap usaha yang kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? (jika nilai yang diberikan dalam pemberian bintang 1- bintang 5)	
---	--	--

LAMPIRAN- LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

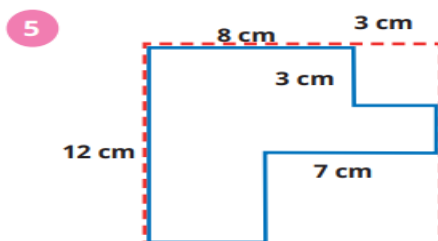
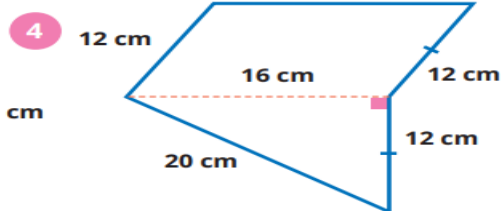
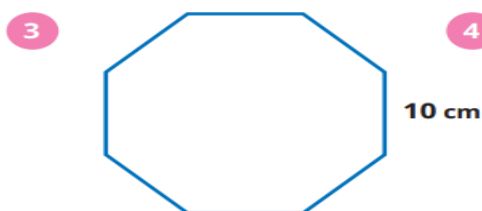
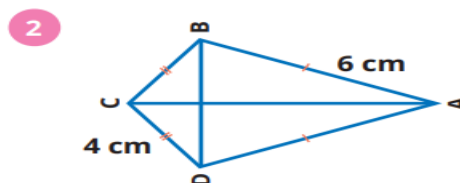
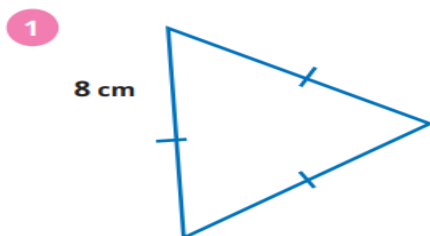
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Kelas :

Tanggal :

Setelah mempelajari cara menentukan keliling berbagai bentuk bangun datar, coba tentukan keliling bangun berikut.



Lampiran 4

BAHAN AJAR

Sumber Bacaan Peserta Didik

1. Matematika untuk SD Kelas III Vol. 1
2. Matematika untuk SD Kelas IV Vol. 1

Sumber Bacaan Guru

1. Buku Panduan Guru Matematika untuk SD Kelas III Vol. 1
2. Buku Panduan Guru Matematika untuk SD Kelas IV Vol. 1

Teks buku :

<https://buku.kemdikbud.go.id/katalog/buku-panduan-guru-matematika-untuk-sd-kelas-v>

<https://buku.kemdikbud.go.id/katalog/buku-panduan-siswa-matematika-untuk-sd-kelas-v>



Lampiran 5

GLOSARIUM

A

- Algoritma: Urutan langkah-langkah yang sistematis untuk menyelesaikan masalah.
- Angka romawi: Sistem penulisan bilangan menggunakan huruf-huruf tertentu.
- Aturan: Pernyataan yang selalu benar dalam matematika.
- Aritmetika: Cabang matematika yang mempelajari operasi hitung dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian).

B

- Bilangan asli: Bilangan bulat positif (1, 2, 3, ...).
- Bilangan bulat: Semua bilangan bulat positif, negatif, dan nol (... , -2, -1, 0, 1, 2, ...).
- Bilangan pecahan: Bagian dari keseluruhan.
- Bilangan desimal: Bilangan yang terdiri dari bagian bulat dan bagian pecahan yang dipisahkan oleh koma.
- Bruto: Berat total suatu barang beserta kemasannya.

C

- Cara cepat: Metode penghitungan yang lebih singkat dan efisien.
- Centimeter: Satuan panjang dalam sistem metrik.
- Contoh soal: Soal yang diberikan sebagai ilustrasi untuk memahami konsep.

D

- Data: Kumpulan informasi yang dapat berupa angka, kata, atau gambar.
- Desimeter: Satuan panjang dalam sistem metrik, sama dengan 10 cm.
- Diameter: Garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lingkaran dan melalui pusat lingkaran.

E

- Eksponen: Bilangan yang menunjukkan berapa kali suatu bilangan dikalikan dengan dirinya sendiri.
- Faktor: Bilangan yang membagi habis bilangan lain.
- Fraksi: Sama dengan bilangan pecahan.

G

- Gambar: Representasi visual dari suatu objek atau konsep.
- Garis bilangan: Garis lurus yang menunjukkan bilangan secara berurutan.
- Gram: Satuan massa dalam sistem metrik.

H

- Hitung mundur: Proses mengurangi bilangan secara berurutan.
- Hipotesis: Dugaan sementara yang perlu dibuktikan kebenarannya.

I

- Inch: Satuan panjang dalam sistem imperial.
- Interval: Jarak antara dua bilangan.

J

- Jari-jari: Garis lurus yang menghubungkan pusat lingkaran dengan titik pada lingkaran.
- Juta: Bilangan yang sama dengan 1.000.000.

K

- Kilogram: Satuan massa dalam sistem metrik, sama dengan 1000 gram.
- Kilo meter: Satuan panjang dalam sistem metrik, sama dengan 1000 meter.
- Keliling: Panjang seluruh sisi bangun datar.
- Kerangka soal: Struktur dasar suatu soal.

L

- Luas: Ukuran permukaan suatu bangun datar.
- Liter: Satuan volume untuk zat cair.

M

- Meter: Satuan panjang dalam sistem metrik.
- Modus: Nilai yang paling sering muncul dalam suatu data.
- Median: Nilai tengah dari sekumpulan data yang telah diurutkan.
- Mean: Rata-rata dari sekumpulan data.

N

- Nilai tempat: Posisi suatu angka dalam bilangan yang menentukan nilainya.

O

- Operasi hitung: Proses melakukan perhitungan matematika.

P

- Pecahan biasa: Bilangan pecahan yang dituliskan dalam bentuk a/b , di mana a adalah pembilang dan b adalah penyebut.
- Pecahan desimal: Bilangan pecahan yang dituliskan dalam bentuk desimal.
- Persen: Perbandingan suatu bilangan dengan 100.
- Persegi: Bangun datar yang semua sisinya sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku.
- Persegi panjang: Bangun datar yang memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki tiga sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.

- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.
- Persegi panjang panjang: Bangun datar yang memiliki empat sisi yang sama panjang.

Q

- Quotient: Hasil bagi dalam pembagian.

R

- Ratusan: Nilai tempat yang menunjukkan ratusan.
- Ribuan: Nilai tempat yang menunjukkan ribuan.

S

- Satuan: Nilai tempat yang menunjukkan satuan.
- Segitiga: Bangun datar yang memiliki tiga sisi.
- Segi empat: Bangun datar yang memiliki empat sisi.
- Segi lima: Bangun datar yang memiliki lima sisi.
- Segi enam: Bangun datar yang memiliki enam sisi.
- Selisih: Hasil pengurangan.
- Sisa: Bilangan yang tersisa setelah pembagian.
- Sudut: Daerah yang dibentuk oleh dua sinar yang berpotongan pada satu titik.
- Suhu: Tingkat panas atau dinginnya suatu benda.

T

- Tabel: Susunan data dalam bentuk baris dan kolom.
- Taksiran: Perkiraan hasil suatu perhitungan.
- Tinggi: Jarak tegak lurus dari suatu titik ke garis atau bidang lain.

U

- Unsur: Bagian-bagian yang menyusun suatu bangun datar.

V

- Volume: Ukuran ruang yang ditempati oleh suatu benda.

W

- Waktu: Lamanya suatu kejadian berlangsung.

Lampiran 6

DAFTAR PUSTAKA

Meita Fitriawanati, dkk. 2022. *Buku Guru Matematika Kelas V*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Komplek Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan

Meita Fitriawanati, dkk. 2022. *Buku Siswa Matematika Kelas V*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Komplek Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan

Mengetahui,
Kepala Madrasah

.....,, 20
Guru Mata Pelajaran

(.....)

(.....)

Lampiran 7

Soal Pretes dan Postest

Kerjakan soal dibawah ini dengan teliti, pilihlah salah satu jawaban dari a, b, c atau d dengan cara mencoretnya menggunakan tanda silang (x)

21. Rumus keliling persegi yang benar adalah?

- a. $2 \times (p+l)$
- b. $4 \times \text{sisi}$
- c. $\text{Sisi} \times \text{sisi}$
- d. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$

Jawaban: B

22. Rumus keliling persegi Panjang adalah?

- a. $P \times l$
- b. $4 \times \text{sisi}$
- c. $2 \times (p+l)$
- d. $3 \times \text{sisi}$

Jawaban: C

23. Rumus keliling segitiga dan segi lima adalah?

- a. $3 \times \text{sisi}$ dan $5 \times \text{sisi}$
- b. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$ dan $3 \times \text{sisi}$
- c. $4 \times \text{sisi}$ dan $2 \times (p+l)$
- d. $2 \times (p+l)$ dan $5 \times \text{sisi}$

Jawaban: A

24. Rumus keliling trapesium adalah?

- a. $\text{Sisi atas} + \text{sisi bawah} + \text{sisi miring}_1 + \text{sisi miring}_2$
- b. $2 \times (p+l)$
- c. $3 \times \text{sisi}$
- d. $4 \times \text{sisi}$

Jawaban: A

25. Rumus keliling belah ketupat dan layang-layang adalah?

- a. $2 \times (p+l)$ dan $4 \times \text{sisi}$
- b. $4 \times \text{sisi}$ dan $2 \times (\text{sisi panjang} + \text{sisi pendek})$
- c. $3 \times \text{sisi}$ dan $\text{alas} \times \text{tinggi}$
- d. $\text{Sisi} \times \text{sisi}$ dan $4 \times \text{sisi}$

Jawaban: B

26. Bangun datar yang bentuknya seperti gambar bingkai dibawah ini adalah?



- a. Segitiga
- b. Persegi Panjang
- c. Persegi

- d. Jajar genjang

Jawaban: C

27. Bangun datar yang bentuknya seperti jendela adalah?

- a. Persegi
- b. Segitiga sembarang
- c. Belah ketupat
- d. Persegi Panjang

Jawaban: D

28. Bangun datar yang bentuk nya seperti gambar dibawah ini adalah



- a. Segitiga sama kaki
- b. Segitiga sama sisi
- c. Belah ketupat
- d. Trapesium

Jawaban: B

29. Bangun datar yang bentuk nya seperti mainan layang-layang dan ketupat dinamakan apa?

- a. Trapesium dan persegi
- b. Segitiga dan persegi Panjang
- c. Belah ketupat dan layang-layang
- d. Layang-layang dan trapesium

Jawaban: C

30. Bangun datar yang bentuk nya seperti benda dibawah ini adalah?



- a. Persegi
- b. Trapesium
- c. Layang-layang
- d. Segitiga sembarang

Jawaban: B

31. Sebuah persegi memiliki sisi 15 cm. Kelilingnya adalah?

- a. 45 cm
- b. 50 cm
- c. 55 cm
- d. 60 cm

Jawaban: D

32. Sebuah persegi panjang berukuran panjang 30 cm dan lebar 12 cm, berapa keliling bangun datar tersebut?

- a. 84 cm
- b. 82 cm
- c. 86 cm
- d. 88 cm

Jawaban: A

33. Sebuah segitiga sama sisi mempunyai Panjang sisi 15 cm, keliling segitiga itu adalah?

- a. 30 cm
- b. 35 cm
- c. 45 cm
- d. 50 cm

Jawaban: C

34. Sebuah trapesium memiliki Panjang sisi atas 8 cm, sisi bawah 12 cm, dan dua sisi miring masing-masing 7 cm. berapa keliling trapesium tersebut?

- a. 34 cm
- b. 40 cm
- c. 19 cm
- d. 15 cm

Jawaban: A

35. Sebuah layang-layang memiliki dua sisi Panjang 14 cm dan dua sisi pendek 10 cm. berapakah keliling layang-layang tersebut?

- a. 48 cm
- b. 40 cm
- c. 34 cm
- d. 140 cm

Jawaban: A

36. Perhatikan dua bangun datar berikut:

- Persegi dengan sisi 6 cm
- Persegi panjang dengan panjang 6 cm & lebar 4 cm

Langkah menghitung keliling kedua bangun datar tersebut adalah?

- a. Menggunakan rumus yang sama karena keduanya memiliki 4 sisi
- b. Menggunakan 4 x sisi untuk persegi, dan 2 x (p+l) untuk persegi panjang
- c. Menggunakan rumus luas untuk menentukan keliling
- d. Menghitung keliling tanpa rumus

Jawaban: B

37. Trapesium dan layang-layang sama-sama memiliki empat sisi. Namun saat menghitung kelilingnya memiliki perbedaan, perbedaan itu terletak pada?

- a. Trapesium memiliki dua sisi sejajar, sedangkan layang-layang dua pasang sisi yang sama Panjang

- b. Keduanya menggunakan rumus yang sama
- c. Layang-layang tidak memiliki sisi yang miring
- d. Trapesium hanya dihitung sisi bawahnya

Jawaban: A

38. Perhatikan gambar berikut!



Bangun datar terdiri dari persegi dengan sisi 6 cm, yang menempel pada sisi pendek persegi panjang yang berukuran 6 cm dan 10 cm. Untuk menentukan keliling bangun datar gabungan tersebut, langkah yang benar adalah?

- a. Menjumlahkan semua sisi tanpa memperhatikan sisi yang berhimpit
- b. Menghitung keliling masing-masing bangun datar tersebut
- c. Menghilangkan sisi yang berhimpit, kemudian menjumlahkan sisi luar bangun datar gabungan
- d. Menggunakan rumus keliling persegi saja

Jawaban: C

39. Persegi dengan sisi 12 cm, memiliki keliling yang sama dengan segitiga sama sisi. Panjang sisi segitiga itu adalah?

- a. 6 cm
- b. 8 cm
- c. 12 cm
- d. 16 cm

Jawaban: C

40. Untuk menghitung keliling bangun datar gabungan, langkah yang benar adalah?

- a. Menghitung luas bangun datar terlebih dahulu
- b. Menyamakan bentuk bangunnya
- c. Mengidentifikasi sisi luar bangunan yang membentuk keliling
- d. Menjumlahkan semua sisi tanpa melihat bentuk

Jawaban: C

Kunci Jawaban

- 1. B
- 2. C
- 3. A
- 4. A
- 5. B
- 6. C
- 7. D
- 8. B
- 9. C

- 10. B
- 11. D
- 12. A
- 13. C
- 14. A
- 15. A
- 16. B
- 17. A
- 18. C
- 19. C
- 20. C

Lampiran 8

LKPD Pertemuan 1, 2 dan 3

1. LKPD 1

LKPD MATEMATIKA 1

Nama Kelompok : 1) 5)
2) 6)
3)
4)
Kelas :
Kelompok :

1. Pasangkan bangun datar segitiga dibawah ini dengan contoh benda yang cocok dengan nama jenis segitiganya! Caranya: Tarik garis dari gambar ke nama yang sesuai.

Segitiga sama sisi		
Segitiga sama kaki		
Segitiga sembarang		

2. Sebuah bingkai berbentuk segitiga sama kaki, jika bingkai tersebut memiliki panjang sisi 7, maka berapakah keliling bingkai

tersebut?.....

3. Sebuah kotak pensil berbentuk segitiga sembarang, jika kotak pensil tersebut memiliki sisi yang berbeda dengan panjang yaitu, sisi kiri 2 cm, sisi kanan 5 cm, dan sisi bawah 6 cm, maka berapa keliling kotak pensil tersebut?.....

4. Bagaimana cara menghitung keliling segitiga yang kamu pahami?.....

✚ Apa pemahaman baru yang kalian dapatkan dari pembelajaran hari ini? diskusikan dengan kelompokmu.....

✚ Bagaimana perasaan mu setelah belajar hari ini, beri tanda centan pada kolom dibawah ini masing-masing peserta didik mencentangnya!!






- Sangat senang : ☐, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐
- Senang : ☐, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐
- Cukup paham : ☐, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐
- Masih bingung : ☐, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐

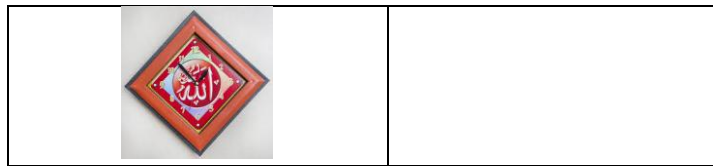
2. LKPD 2

LKPD MATEMATIKA 2

Nama Kelompok : 1) 5)
 2) 6)
 3)
 4)
 Kelas :
 Kelompok :

1. Tuliskan nama bangun datar segiempat yang ada dibawah ini, sesuaikan dengan contoh benda nya!



2. Tuliskan rumus keliling dari bangun datar segiempat dibawah ini!

Persegi	K: $4 \times s$ / $S+S+S+S$
Persegi panjang	K:
Jajar genjang	K:
Trapeسيوم	K:
Layang-layang	K:
Belah ketupat	K:

3. Sebuah kamar berbentuk persegi panjang, kamar tersebut memiliki panjang 13 m, dan lebar 7 m. berapakah keliling bangun datar kamar tersebut?.....

✚ Apa pemahaman baru yang kalian dapatkan dari pembelajaran hari ini? diskusikan dengan kelompokmu.....

✚ Bagaimana perasaan mu setelah belajar hari ini, beri tanda centan pada kolom dibawah ini masing-masing peserta didik mencentangnya!!

- Sangat senang : ☐, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐

- Senang : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Cukup paham : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Masih bingung : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3. LKPD 3

LKPD MATEMATIKA 3

Nama Kelompok : 1) 5)
 2) 6)
 3)
 4)
 Kelas :
 Kelompok :

1. Perhatikan gambar logo dibawah ini!



- Apa nama bangun datar yang sesuai pada gambar diatas?.....

- Berapa jumlah sisi nya?.....
- Semua panjang sisi nya sama atau tidak?.....

2. Tuliskan rumus keliling segi banyak dibawah ini

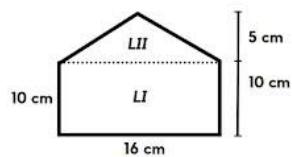
Segi lima	K: $5 \times S / S+S+S+S+S$
Segi enam	K:
Segi delapan	K:

3. Diketahui panjang sisi benda paping dibawah ini adalah 7cm, maka berapakah kelilingnya?



K:.....

4. Hitunglah keliling bangun gabungan dibawah ini!



Jawab:

5. Jelaskan bagaimana cara kalian menghitung keliling bangun datar gabungan!.....

✚ Apa pemahaman baru yang kalian dapatkan dari pembelajaran hari ini? diskusikan dengan kelompokmu.....

.....

.....

.....

.....

.....

✚ Bagaimana perasaan mu setelah belajar hari ini, beri tanda centan pada kolom dibawah ini masing-masing peserta didik mencentangnya!!

- Sangat senang : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Senang : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Cukup paham : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Masih bingung : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Uji Validitas

Lampiran 10

Hasil Pretest dan Posttest

Nama	Pre- Eksperimen	Keterangan	Nama	Pre-Kontrol	Keterangan
AAGH	35	Belum Tercapai	AWRB	40	Belum Tercapai
AKB	40	Belum Tercapai	AR	45	Belum Tercapai
ARR	45	Belum Tercapai	AAZ	50	Belum Tercapai
AN	50	Belum Tercapai	AZJ	55	Belum Tercapai
AZA	55	Belum Tercapai	AFF	60	Belum Tercapai
AAR	60	Belum Tercapai	APK	65	Belum Tercapai
DAA	50	Belum Tercapai	BZP	55	Belum Tercapai
DMK	45	Belum Tercapai	DAA	50	Belum Tercapai
EAGZH	55	Belum Tercapai	DA	60	Belum Tercapai
FHZ	40	Belum Tercapai	ETS	45	Belum Tercapai
FR	60	Belum Tercapai	FH	65	Belum Tercapai
GAP	65	Belum Tercapai	GAK	70	Belum Tercapai
HS	45	Belum Tercapai	IPS	50	Belum Tercapai
HMAD	50	Belum Tercapai	IS	55	Belum Tercapai
IS	55	Belum Tercapai	LH	60	Belum Tercapai
KDA	60	Belum Tercapai	MBAR	65	Belum Tercapai
KRR	50	Belum Tercapai	MRM	55	Belum Tercapai
MRY	45	Belum Tercapai	MS	50	Belum Tercapai
MAF	40	Belum Tercapai	NQM	45	Belum Tercapai
NCARS	45	Belum Tercapai	NHK	60	Belum Tercapai
NMA	60	Belum Tercapai	NRP	65	Belum Tercapai
NFZ	50	Belum Tercapai	NFM	55	Belum Tercapai
NMKCC	45	Belum Tercapai	NHA	50	Belum Tercapai
RS	55	Belum Tercapai	RAN	60	Belum Tercapai
SA	60	Belum Tercapai	RMOA	65	Belum Tercapai
S	65	Belum Tercapai	RTA	70	Belum Tercapai
SAPA	50	Belum Tercapai	VMR	55	Belum Tercapai
SBP	45	Belum Tercapai	ANH	50	Belum Tercapai

POST-TEST

Nama	Post- Eksperimen	Keterangan	Nama	Post-Kontrol	Keterangan
AAGH	70	Belum Tercapai	AWRB	55	Belum Tercapai
AKB	75	Tercapai	AR	60	Belum Tercapai
ARR	80	Tercapai	AAZ	65	Belum Tercapai
AN	85	Tercapai	AZJ	70	Belum Tercapai
AZA	90	Tercapai	AFF	75	Tercapai
AAR	95	Tercapai	APK	80	Tercapai

DAA	85	Tercapai	BZP	70	Belum Tercapai
DMK	80	Tercapai	DAA	65	Belum Tercapai
EAGZH	90	Tercapai	DA	75	Tercapai
FHZ	75	Tercapai	ETS	60	Belum Tercapai
FR	95	Tercapai	FH	80	Tercapai
GAP	100	Tercapai	GAK	85	Tercapai
HS	80	Tercapai	IPS	65	Belum Tercapai
HMAD	85	Tercapai	IS	70	Belum Tercapai
IS	90	Tercapai	LH	75	Tercapai
KDA	95	Tercapai	MBAR	80	Tercapai
KRR	85	Tercapai	MRM	70	Belum Tercapai
MRY	80	Tercapai	MS	65	Belum Tercapai
MAF	75	Tercapai	NQM	60	Belum Tercapai
NCARS	90	Tercapai	NHK	75	Tercapai
NMA	95	Tercapai	NRP	80	Tercapai
NFZ	85	Tercapai	NFM	70	Belum Tercapai
NMKCC	80	Tercapai	NHA	65	Belum Tercapai
RS	90	Tercapai	RAN	75	Tercapai
SA	95	Tercapai	RMOA	80	Tercapai
S	100	Tercapai	RTA	85	Tercapai
SAPA	85	Tercapai	VMR	70	Belum Tercapai
SBP	80	Tercapai	ANH	65	Belum Tercapai

Lampiran 11

Uji Normalitas

Tests of Normality							
	KELAS	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL	PreTest Eksperimen	.155	28	.084	.949	28	.185
	PostTest Eksperimen	.134	28	.200*	.955	28	.257
	PreTest Kontrol	.134	28	.200*	.955	28	.257
	PostTest Kontrol	.134	28	.200*	.955	28	.257
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Lampiran 12

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar MTK	Based on Mean	.000	1	54	1.000
	Based on Median	.000	1	54	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	54.000	1.000
	Based on trimmed mean	.000	1	54	1.000

Lampiran 13

Uji T

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	.000	1.000	7.036	54	.000	15.000	2.132	10.726	19.274

	Equal variances not assumed			7.036	54.000	.000	15.000	2.132	10.726	19.274
--	--------------------------------------	--	--	-------	--------	------	--------	-------	--------	--------

Lampiran 14

Uji N-Gain

Descriptives					
	Kelas			Statistic	Std. Error
NGain_ Persen	Eksperimen	Mean		73.6105	2.37384
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	68.7398	
			Upper Bound	78.4812	
		5% Trimmed Mean		73.1712	
		Median		70.0000	
		Variance		157.783	
		Std. Deviation		12.56119	
		Minimum		53.85	
		Maximum		100.00	
		Range		46.15	
		Interquartile Range		22.44	
		Skewness		.530	.441
		Kurtosis		-.506	.858
	Kontrol	Mean		35.3073	1.27713
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	32.6868	
			Upper Bound	37.9277	
		5% Trimmed Mean		35.0276	
		Median		33.3333	
		Variance		45.670	
		Std. Deviation		6.75793	
		Minimum		25.00	
		Maximum		50.00	
		Range		25.00	
		Interquartile Range		11.52	
		Skewness		.640	.441

		Kurtosis	-.299	.858
--	--	----------	-------	------

Lampiran 15

Lembar Observasi Peserta Didik

1. Pertemuan 1

Pertemuan 1
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

No	Nama Siswa	Aspek visual/mendengarkan	Aspek lisan	Aspek kerja sama	Aspek presentasi	Aspek emosional/motivasi	Jumlah
		Memperhatikan penjelasan guru	Bertanya/menjawab saat diskusi	Bekerja sama dalam kelompok	Mempresentasikan hasil kerja	Menunjukkan antusias & semangat belajar	
1.	Abidzar Al Ghifari Hady	2	2	2	2	2	10
2.	Annisa Kayla Balqis	3	2	3	3	2	13
3.	Aufa Rizal Rais	2	2	2	3	2	11
4.	Awan Nurhidayah	2	2	2	2	2	10
5.	Azka Zamzama Asendri	3	2	3	2	3	13
6.	Azzahra Asyilla Rahma	3	3	3	2	3	14
7.	Danesh Akbar Aprilio	2	2	2	2	3	11
8.	Dinda Mouza Kirana	3	2	3	2	3	13
9.	Ezra Al-Gian Z.H.	2	2	2	2	2	10
10.	Fadila Hilmatuz Zahra	2	2	2	2	2	10
11.	Ferry Rodytia	3	2	2	2	2	11
12.	Gibran Adi Pratama	2	3	2	2	3	12
13.	Halimatus Sadiyah	3	3	3	2	3	14
14.	Hamas Mumtaz Adz Dzaki	2	3	2	2	3	12
15.	Ikhsan Sanjaya	2	2	3	2	2	11
16.	Kehya Dwi Aprilia	3	2	2	2	2	11
17.	Keysha Rachma Rosidi	3	3	4	2	3	15
18.	Muazzam Rifki Yudistira	3	2	3	2	3	13
19.	Muhammad Al-Fatih	3	3	4	3	2	15
20.	Nabila Clarissa Ayu Roby Saputri	3	2	3	2	3	13
21.	Naraya Mutia Azzahra	2	2	2	2	2	10
22.	Naufal Fadhulrahman Zaid	2	2	3	2	3	12
23.	Ni Made Karina Cahya Candiga	2	2	2	2	2	10

24.	Rohmalia Safitri	3	2	3	2	3	13
25.	Salena Aida	3	2	2	3	3	13
26.	Salsabila	2	3	3	2	3	13
27.	Saskia Ayu Putri Anjani	3	2	3	2	3	13
28.	Shaqla Billqis Pratiwi	2	2	3	2	3	12

Keterangan Skor

- 1 = Tidak tampak / tidak dilakukan
- 2 = Kurang aktif / jarang dilakukan
- 3 = Cukup aktif / sering dilakukan
- 4 = Sangat aktif / selalu dilakukan

Perhitungan Skor

- Jumlah aspek yang diamati: 5
- Skor untuk setiap aspek: 1 - 4
- Skor maksimum: 5 x 4 = 20
- Presentase aktivitas belajar siswa = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Metro, November 2025
Pengamat



Dhani Fingki Nauli
NPM. 2201030020

2. Pertemuan 2

Pertemuan 2
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

No	Nama Siswa	Aspek visual/mendengarkan	Aspek lisan	Aspek kerja sama	Aspek presentasi	Aspek emosional/motivasi	Jumlah
		Memperhatikan penjelasan guru	Bertanya/menjawab saat diskusi	Bekerja sama dalam kelompok	Mempresentasikan hasil kerja	Menunjukkan antusias & semangat belajar	
1.	Abidzar Al Ghifari Hady	3	2	3	3	2	13
2.	Annisa Kayla Balqis	2	3	2	2	3	12
3.	Aufa Rizal Rais	3	2	3	2	3	13
4.	Awan Nurhidayah	4	3	4	3	4	18
5.	Azka Zamzamna Asendri	2	3	2	2	3	12
6.	Azzahra Asyilla Rahma	3	3	4	2	4	16
7.	Danesh Akbar Aprilio	2	3	2	2	3	12
8.	Dinda Mouza Kirana	4	3	4	3	4	18
9.	Ezra Al-Gian Z.H.	4	3	4	3	4	18
10.	Fadila Hilmatuz Zahra	2	3	2	2	3	12
11.	Ferry Radytia	3	3	4	2	3	15
12.	Gibran Adi Pratama	3	3	3	2	3	14
13.	Halimatus Sadiyah	3	3	3	2	3	14
14.	Hamas Mumtaz Adz Dzaki	4	3	4	3	4	18
15.	Ikhsan Sanjaya	2	3	2	2	3	12
16.	Kehya Dwi Aprilia	3	3	3	2	3	14
17.	Keysha Rachma Rosidi	2	3	2	2	3	12
18.	Muazzam Rifki Yulistira	4	3	4	3	4	18
19.	Muhammad Al-Fatih	4	3	4	3	4	18
20.	Nabila Clarissa Ayu Roby Saputri	3	3	4	2	3	15
21.	Naraya Mutia Azzahra	3	2	3	3	2	13
22.	Naufal Fadhlurrahman Zaid	3	3	4	2	3	15
23.	Ni Made Karina Cahya Candiga	3	2	3	3	2	13

24.	Rohmalia Safitri	3	3	4	2	3	15
25.	Salena Aida	4	3	4	3	4	18
26.	Salsabila	2	3	4	2	3	12
27.	Saskia Ayu Putri Anjani	4	3	4	3	4	18
28.	Shaqila Bilqis Pratiwi	3	3	4	2	3	15

Keterangan Skor

- 1 = Tidak tampak / tidak dilakukan
- 2 = Kurang aktif / jarang dilakukan
- 3 = Cukup aktif / sering dilakukan
- 4 = Sangat aktif / selalu dilakukan

Perhitungan Skor

- Jumlah aspek yang diamati: 5
- Skor untuk setiap aspek: 1 - 4
- Skor maksimum: $5 \times 4 = 20$
- Presentase aktivitas belajar siswa = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Metro, November 2025
Pengamat



Dhani Fingki Nauli

NPM. 2201030020

3. Pertemuan 3

Pertemuan 3
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

No	Nama Siswa	Aspek visual/mendengarkan	Aspek lisan	Aspek kerja sama	Aspek presentasi	Aspek emosional/motivasi	Jumlah
		Memperhatikan penjelasan guru	Bertanya/menjawab saat diskusi	Bekerja sama dalam kelompok	Mempresentasikan hasil kerja	Menunjukkan antusias & semangat belajar	
1.	Abidzar Al Ghifari Hady	4	3	4	3	4	18
2.	Annisa Kayla Balqis	4	3	4	3	4	18
3.	Aufa Rizal Rais	4	2	4	3	4	17
4.	Awan Nurhidayah	4	4	4	4	4	20
5.	Azka Zamzama Asendri	4	2	4	3	4	17
6.	Azzahra Asyilla Rahma	4	3	4	3	4	18
7.	Danesh Akbar Aprilio	4	2	4	3	4	17
8.	Dinda Mouza Kirana	3	3	4	2	4	16
9.	Ezra Al-Ghan Z.H.	4	4	4	4	4	20
10.	Fadila Hilmatuz Zahra	4	3	4	3	4	18
11.	Ferry Radytia	3	3	3	3	4	16
12.	Gibran Adi Pratama	4	3	4	3	4	18
13.	Halimatus Sadiyah	4	4	4	4	4	20
14.	Hamam Muntaz Adz Dzaki	4	3	3	3	3	16
15.	Ikhsan Sanjaya	4	2	4	3	4	17
16.	Kehya Dwi Aprilia	4	4	4	4	4	20
17.	Keysha Rachma Rosidi	4	3	4	3	4	18
18.	Muazzam Rifki Yudistira	4	4	4	4	4	20
19.	Muhammad Al-Fatih	4	4	4	3	4	19
20.	Nabila Clarissa Ayu Roby Saputri	4	3	4	3	4	18
21.	Naraya Mutia Azzahra	4	3	4	3	4	18
22.	Naufal Fadhulrahman Zaid	3	3	4	2	3	15
23.	Ni Made Karina Cahya Candiga	3	3	4	2	3	15

24.	Rohmalia Safitri	4	3	4	3	4	18
25.	Salena Aida	3	2	4	3	3	15
26.	Salsabila	3	3	4	3	4	17
27.	Saskia Ayu Putri Anjani	4	3	4	3	3	17
28.	Shaqila Billqis Pratiwi	4	2	4	3	4	17

Keterangan Skor

- 1 = Tidak tampak / tidak dilakukan
- 2 = Kurang aktif / jarang dilakukan
- 3 = Cukup aktif / sering dilakukan
- 4 = Sangat aktif / selalu dilakukan

Perhitungan Skor

- Jumlah aspek yang diamati: 5
- Skor untuk setiap aspek: 1 - 4
- Skor maksimum: $5 \times 4 = 20$
- Presentase aktivitas belajar siswa = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Metro, November 2025
Pengamat



Dhani Fingki Nauli
NPM. 2201030020

4. Rekap Hasil Observasi

Nama	Skor Pertemuan 1	Nilai	Skor Pertemuan 2	Nilai	Skor Pertemuan 3	Nilai
AAGH	10	50	13	65	18	90
AKB	13	65	12	60	18	90
ARR	11	55	13	65	17	85
AN	10	50	18	90	20	100
AZA	13	65	12	60	17	85
AAR	14	70	16	80	18	90
DAA	11	55	12	60	17	85
DMK	13	65	18	19	16	80
EAGZH	10	50	18	90	20	100
FHZ	10	50	12	60	18	90
FR	11	55	15	75	16	80
GAP	12	60	14	70	18	90
HS	14	70	14	70	20	100
HMAD	12	60	18	90	16	80
IS	11	55	12	60	17	85
KDA	11	55	14	70	20	100
KRR	15	75	12	60	18	90
MRY	13	65	18	90	20	100
MAF	15	75	18	90	19	95
NCARS	13	65	15	75	18	90
NMA	10	50	13	65	18	90
NFZ	12	60	15	75	15	75
NMKCC	10	50	13	65	15	75
RS	13	65	15	75	18	90
SA	13	65	18	90	15	75
S	13	65	12	60	15	75
SAPA	13	65	18	90	17	85
SBP	12	60	15	75	17	85
Jumlah Skor	388		413		491	
Skor Maksimal 560			$\frac{\text{jumlah skor}}{560} \times 100$			
Total	70		74		88	

Lampiran 16

Lembar Observasi Guru

Pertemuan ke 1

1. Lembar Observasi Guru

Hari / tanggal : Senin, 10 November 2024
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pengamat : Putri Nurul Aini, S.Pd
 Nama Guru : Dhani Fingki Nauli
 Kelas : VB

a. Observasi Guru dalam proses pembelajaran

No	Langkah CTL	Indikator pengamatan	Skor 1- 4
1.	Constructivism (Konstruktivisme)	1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa	3
		2) Guru mengajak siswa untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui tentang topik	4
		3) Guru mengajukan pertanyaan terbuka untuk mengetahui pengetahuan awal siswa	4
		4) Guru menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa	4
2.	Inquiry (Menemukan)	1) Guru memberikan permasalahan yang harus dicari oleh siswa	4
		2) Guru membimbing siswa melakukan kegiatan langsung, misalnya mengamati, mencoba, menghitung, atau berdiskusi kecil	3
		3) Guru memberi kesempatan siswa untuk menemukan sendiri jawaban atau cara menyelesaikan masalah, bukan hanya diberi tahu jawabannya	3
3.	Questioning (Bertanya)	1) Guru mengajukan pertanyaan pemicu agar siswa berfikir kritis	4
		2) Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami	4

		3) Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa dengan tepat	4
4.	Learning Community (Masyarakat belajar)	1) Guru membentuk kelompok belajar atau kerja sama antar siswa	4
		2) Guru mendorong siswa untuk saling membantu dan berbagi pendapat dalam kelompok	3
		3) Guru memberi kesempatan kelompok mempresentasikan hasil kerja sama	3
5.	Modeling (Pemodelan)	1) Guru memberi contoh cara menyelesaikan soal atau tugas dengan benar	4
		2) Guru menunjukan penggunaan alat, media, atau strategi tertentu agar siswa dapat meniru	3
		3) Guru menjadi teladan dalam sikap, ucapan selama pembelajaran	3
6.	Reflection (Refleksi)	1) Guru mengajak siswa menyimpulkan bersama pelajaran hari ini	3
		2) Guru memberi kesempatan siswa menyampaikan pengalaman belajar atau hal yang sudah dipahami	4
		3) Guru menekankan kembali manfaat dari materi yang dipelajari untuk kehidupan nyata	4
7.	Authentic Assessment (Penilaian Otentik)	1) Guru menilai siswa selama proses pembelajaran, bukan hanya dari hasil tes tertulis	4
		2) Guru menilai keterampilan siswa secara seimbang	4
		3) Guru menilai sikap siswa secara seimbang	4
		4) Guru menilai pengetahuan siswa secara seimbang	4

b. Rubrik penilaian

- Skor 4 (Sangat Baik): Semua indikator dilaksanakan dengan lengkap, benar, dan jelas
- Skor 3 (Baik): Sebagian besar indikator dilaksanakan dengan baik, ada sedikit kekurangan

- Skor 2 (Cukup): Hanya sebagian indikator dilaksanakan, banyak yang kurang
- Skor 1 (Kurang): Hampir semua indikator tidak dilaksanakan

c. Perhitungan skor

- Jumlah skor diperoleh: 84
- Jumlah skor maksimal: 92
- Nilai akhir: $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \frac{84}{92} \times 100 = 91$

Pertemuan ke 2

1. Lembar Observasi Guru

Hari / tanggal : Selasa, 11 - November - 2025
Mata Pelajaran : Matematika
Pengamat : Putri Nurul Aini, S.Pd
Nama Guru : Dhanu Fingki Nauli
Kelas : VB

a. Observasi Guru dalam proses pembelajaran

No	Langkah CTL	Indikator pengamatan	Skor 1- 4
1.	Constructivism (Konstruktivisme)	1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa	4
		2) Guru mengajak siswa untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui tentang topik	4
		3) Guru mengajukan pertanyaan terbuka untuk mengetahui pengetahuan awal siswa	4
		4) Guru menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa	4
2.	Inquiry (Menemukan)	1) Guru memberikan permasalahan yang harus dicari oleh siswa	3
		2) Guru membimbing siswa melakukan kegiatan langsung, misalnya mengamati, mencoba, menghitung, atau berdiskusi kecil	4
		3) Guru memberi kesempatan siswa untuk menemukan sendiri jawaban atau cara menyelesaikan masalah, bukan hanya diberi tahu jawabannya	4
3.	Questioning (Bertanya)	1) Guru mengajukan pertanyaan pemicu agar siswa berfikir kritis	4
		2) Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami	4

		3) Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa dengan tepat	3
4.	Learning Community (Masyarakat belajar)	1) Guru membentuk kelompok belajar atau kerja sama antar siswa	4
		2) Guru mendorong siswa untuk saling membantu dan berbagi pendapat dalam kelompok	4
		3) Guru memberi kesempatan kelompok mempresentasikan hasil kerja sama	4
5.	Modeling (Pemodelan)	1) Guru memberi contoh cara menyelesaikan soal atau tugas dengan benar	4
		2) Guru menunjukan penggunaan alat, media, atau strategi tertentu agar siswa dapat meniru	4
		3) Guru menjadi teladan dalam sikap, ucapan selama pembelajaran	4
6.	Reflection (Refleksi)	1) Guru mengajak siswa menyimpulkan bersama pelajaran hari ini	4
		2) Guru memberi kesempatan siswa menyampaikan pengalaman belajar atau hal yang sudah dipahami	3
		3) Guru menekankan kembali manfaat dari materi yang dipelajari untuk kehidupan nyata	3
7.	Authentic Assessment (Penilaian Otentik)	1) Guru menilai siswa selama proses pembelajaran, bukan hanya dari hasil tes tertulis	4
		2) Guru menilai keterampilan siswa secara seimbang	4
		3) Guru menilai sikap siswa secara seimbang	4
		4) Guru menilai pengetahuan siswa secara seimbang	4

b. Rubrik penilaian

- Skor 4 (Sangat Baik): Semua indikator dilaksanakan dengan lengkap, benar, dan jelas
- Skor 3 (Baik): Sebagian besar indikator dilaksanakan dengan baik, ada sedikit kekurangan

- Skor 2 (Cukup): Hanya sebagian indikator dilaksanakan, banyak yang kurang
- Skor 1 (Kurang): Hampir semua indikator tidak dilaksanakan

c. Perhitungan skor

- Jumlah skor diperoleh: $\frac{88}{92}$
- Jumlah skor maksimal: $\frac{92}{92}$
- Nilai akhir: $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \frac{88}{92} \times 100 = 95$

Perkemuan ke 3

1. Lembar Observasi Guru

Hari / tanggal : Kamis, 13 November 2025
Mata Pelajaran : Matematika
Pengamat : putri Nurul Aini, S.pd
Nama Guru : Dhanu Fingki Nauli
Kelas : VB

a. Observasi Guru dalam proses pembelajaran

No	Langkah CTL	Indikator pengamatan	Skor 1- 4
1.	Constructivism (Konstruktivisme)	1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa	4
		2) Guru mengajak siswa untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui tentang topik	4
		3) Guru mengajukan pertanyaan terbuka untuk mengetahui pengetahuan awal siswa	4
		4) Guru menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa	4
2.	Inquiry (Menemukan)	1) Guru memberikan permasalahan yang harus dicari oleh siswa	4
		2) Guru membimbing siswa melakukan kegiatan langsung, misalnya mengamati, mencoba, menghitung, atau berdiskusi kecil	4
		3) Guru memberi kesempatan siswa untuk menemukan sendiri jawaban atau cara menyelesaikan masalah, bukan hanya diberi tahu jawabannya	4
3.	Questioning (Bertanya)	1) Guru mengajukan pertanyaan pemicu agar siswa berfikir kritis	4
		2) Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami	4

		3) Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa dengan tepat	3
4.	Learning Community (Masyarakat belajar)	1) Guru membentuk kelompok belajar atau kerja sama antar siswa	4
		2) Guru mendorong siswa untuk saling membantu dan berbagi pendapat dalam kelompok	4
		3) Guru memberi kesempatan kelompok mempresentasikan hasil kerja sama	4
5.	Modeling (Pemodelan)	1) Guru memberi contoh cara menyelesaikan soal atau tugas dengan benar	4
		2) Guru menunjukkan penggunaan alat, media, atau strategi tertentu agar siswa dapat meniru	4
		3) Guru menjadi teladan dalam sikap, ucapan selama pembelajaran	3
6.	Reflection (Refleksi)	1) Guru mengajak siswa menyimpulkan bersama pelajaran hari ini	4
		2) Guru memberi kesempatan siswa menyampaikan pengalaman belajar atau hal yang sudah dipahami	4
		3) Guru menekankan kembali manfaat dari materi yang dipelajari untuk kehidupan nyata	4
7.	Authentic Assessment (Penilaian Otentik)	1) Guru menilai siswa selama proses pembelajaran, bukan hanya dari hasil tes tertulis	4
		2) Guru menilai keterampilan siswa secara seimbang	3
		3) Guru menilai sikap siswa secara seimbang	4
		4) Guru menilai pengetahuan siswa secara seimbang	4

b. Rubrik penilaian

- Skor 4 (Sangat Baik): Semua indikator dilaksanakan dengan lengkap, benar, dan jelas
- Skor 3 (Baik): Sebagian besar indikator dilaksanakan dengan baik, ada sedikit kekurangan


- Skor 2 (Cukup): Hanya sebagian indikator dilaksanakan, banyak yang kurang
- Skor 1 (Kurang): Hampir semua indikator tidak dilaksanakan

c. Perhitungan skor

- Jumlah skor diperoleh: 89
- Jumlah skor maksimal: 92
- Nilai akhir: $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \frac{89}{92} \times 100 = 97$

Lampiran 17

Izin Prasurvey

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

Nomor : 1449/In.28/J/TL.01/05/2025
Lampiran : -
Perihal : IZIN PRASURVEY

Kepada Yth.,
KEPALA SEKOLAH SD NEGERI 8
METRO TIMUR
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.


Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Bapak/Ibu KEPALA SEKOLAH SD NEGERI 8 METRO TIMUR berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : DHANI FINGKI NAULI
NPM : 2201030020
Semester : 6 (Enam)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS 5 SD 8 METRO TIMUR

untuk melakukan prasurvey di SD NEGERI 8 METRO TIMUR, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu KEPALA SEKOLAH SD NEGERI 8 METRO TIMUR untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.



Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 08 Mei 2025
Ketua Jurusan,

Dea Tara Ningtyas M.Pd
NIP 19940304 201801 2 002

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 18

Balasan Prasurvey

	PEMERINTAH KOTA METRO DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UPTD SD NEGERI 8 METRO TIMUR Jln. Raya Stadion Kel.Tejosari Kec. Metro Timur Telp. (0725) 7851892 Email : sdnegeri8metrotimurkotametro@yahoo.co.id NPSN 10810649	
---	---	---

Nomor : 423.1/E027304-25117/10810649/2025

Lamp. : -

Perihal : **Balasan Izin Prasurvey**

Metro, 12 Agustus 2025

Kepada Yth,
Dekan FTIK IAIN
di-
M e t r o

Dengan Hormat,


Berdasarkan Surat Dekan FTIK IAIN Metro Nomor : 1449/In.28/TL.01/05/2025 Tanggal 08 Mei 2025 Perihal Izin Prasurvey , maka SD Negeri 8 Metro Timur tidak keberatan menerima Mahasiswa sebagai berikut :


Nama	: Dhani Fingki Nauli
NPM	: 2201030020
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester	: VI (Enam)

Untuk Melaksanakan Penelitian di SD Negeri 8 Metro Timur sebagai syarat menyelesaikan studi.


Demikian surat izin ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestin

Kepala SD Negeri 8 Metro Timur


SITI RUPIAH, S.Pd
NIP. 197106152006042012



Catatan
• UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
• Dokumen ini tertanda dan/atau terverifikasi secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSI/E



CS Dikirim dengan Catatan

Lampiran 19

Izin Reaserch



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

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

Nomor : B-0605/In.28/D.1/TL.00/10/2025
Kepala SD NEGERI 8 METRO
Lampiran : -
TIMUR
Perihal : IZIN RESEARCH
di-
Kepada Yth.,
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-0604/In.28/D.1/TL.01/10/2025, tanggal 06 Oktober 2025 atas nama saudara:

Nama : DHANI FINGKI NAULI
NPM : 2201030020
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA SD NEGERI 8 METRO TIMUR bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD NEGERI 8 METRO TIMUR, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR".

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 06 Oktober 2025
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,






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



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 20

Balasan Reaserch

 <div style="text-align: center;"><p>PEMERINTAH KOTA METRO DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</p><p>UPTD SD NEGERI 8 METRO TIMUR</p><p>Jln. Raya Stadion Kel.Tejosari Kec. Metro Timur Telp. (0725) 7851892 Email : sdnegeri8metrotimurkotametro@yahoo.co.id NPSN 10810649</p></div>									
Metro, 11 November 2025									
Nomor : 423.1/ E027304-25148/10810649/2025 Lamp. : - Perihal : <u>Balasan Izin Research</u>	Kepada Yth, Dekan FTIK IAIN di- M e t r o								
<p>Dengan Hormat,</p> <p>Berdasarkan Surat Dekan FTIK IAIN Metro Nomor : B-0605/In.28/D.1/TL.00/10/2025 Tanggal 06 Oktober 2025 Perihal Izin Research , maka UPTD SD Negeri 8 Metro Timur tidak keberatan menerima Mahasiswa sebagai berikut :</p> <table border="0" style="margin-left: 40px;"><tr><td>Nama</td><td>: Dhani Fingki Nauli</td></tr><tr><td>NPM</td><td>: 2201030020</td></tr><tr><td>Jurusan</td><td>: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGSD)</td></tr><tr><td>Semester</td><td>: VII (Tujuh)</td></tr></table> <p>Untuk Melaksanakan Penelitian di UPTD SD Negeri 8 Metro Timur sebagai syarat menyelesaikan studi.</p> <p>Demikian surat izin ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>		Nama	: Dhani Fingki Nauli	NPM	: 2201030020	Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGSD)	Semester	: VII (Tujuh)
Nama	: Dhani Fingki Nauli								
NPM	: 2201030020								
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGSD)								
Semester	: VII (Tujuh)								
Kepala UPTD SD Negeri 8 Metro Timur									
									
<p><u>SITI RUPIAH, S.Pd</u> NIP. 197106152006042012</p>									

Lampiran 21

Surat Bimbingan Skripsi



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

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

Nomor : B-0424/In.28.1/J/TL.00/09/2025
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Edo Dwi Cahyo (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : **DHANI FINGKI NAULI**
NPM : 2201030020
Semester : 7 (Tujuh)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V
SD NEGERI 8 METRO TIMUR**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

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

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 25 September 2025
Ketua Jurusan,



Dea Tara Ningtyas M.Pd
NIP 19940304 201801 2 002

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode dan pastikan diarahkan ke alamat <https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/cek-suratbimbingan.php?npm=2201030020>.
Token = 2201030020

Lampiran 22

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 : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VI

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Sen 20/2025 6	<p>Bab 1-3</p> <p>LBM</p> <p>① Masalah</p> <p>② Urgensi</p> <p>③ Metode CTL</p> <p>④ Alasan CTL</p> <p>⑤ Minat belajar</p> <p>⑥ MTK</p> <p>⑦ Data PISA</p> <p>BAB II</p> <p>minat belajar</p> <p>CTL</p> <p>MTK</p> <p>BAB III</p> <p>Kualitas Rancangan Eksperimen</p> <p>2 kelas.</p>	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 19940304 201607001 K



Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 19900715 201801 1 002



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

Jalan Ki Haji Dewantara Rampas 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 41206, Website: www.tarbiyah.metroiau.ac.id, e-mail: tarbiyah.iau@metroiau.ac.id

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

Nama : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VI

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	31-07-20	1.) Bagian urgensi tambahkan teori 2.) Spasi 2 3.) Lanjutkan teori	

Mengetahui,
Ketua Program Studi

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

Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 19900715 201801 1 002



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) 47298; 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 : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Kamis 04-09-2025	Ace / Semorarkan	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201802 0001 K



Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd.
NIP. 19900715 201801 1 002



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 : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.)	Kamis 11-09-2023	Bimbingan Setelah seminar Proposal Pembahas 1 1.) Tambahkan CP, ATP, Indikator pada kajian teori 2.) Tambahkan Langkah - Langkah CTL dari jurnal Dosen ² .	
2.)	Selasa 16-09-2023	Bimbingan setelah seminar Proposal Pembahas 2 1.) Pastikan dan buat lembar wawancara & observasi untuk memastikan CTL belum diterapkan 2.) Berikan footnote pada hipotesis dan cari teori dari hipotesis yang dipakai 3.) Revisi setiap kutipan	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 19940304 200802 002



Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 19900715 201801 1 002



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.iaim@metrouniv.ac.id

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

Nama : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1-)	Senin, 22/9 2025	Bimbingan APD Pretest & Posttest 1-) Setiap kata Ctl italo 2-) Perbaiki soal yang kurang pas dengan indikator 3-) Carikan dasar menggunakan teori untuk skor yang dipilih 4-) soal di urutkan saga dan C1, 2, 3 dan 4.	
2-)	Selasa, 23/9 2025	Bimbingan APD Lembar observasi 1-) Buat kerangkanya menggunakan Langkah? Ctl 2-) yang dibuat ada 2 lembar observasi untuk siswa dan untuk guru.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 19940304 201801 2 003



Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 19900715 201801 1 002



**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.iaim@metrouniv.ac.id

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

Nama : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	4-08-2015	1) Tambahkan Refensi 2) Sertakan Daftar pustaka 3.) Refisi Dapus 4.) Ganti huruf italic 5) Tambahkan daftar	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dea Tara Nugraha, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 005



Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 19900715 201801 1 002



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 : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1)	Senin, 29-09- 2025	Alle APD Guru RiSet	
2)	Selasa 28-10-2025	1) Uji Validitas, reliabilitas, taraf kesukaran & daya pembeda. 2) Modul ajar - ganti ke deep learning - Indikator -> tujuan pembelajaran - LKPD Sesuaikan dengan Langkah CTL - profil ps ganti ke dimensi profil lulusan - Setiap kegiatan pembelajaran cantumkan dimensi lulusan. - Metode pembelajaran & kan Penugasan - Sarana & prasarana ganti jadi sumber & media pembelajaran	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

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



Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 19900715 201801 1 002



**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 : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Senin, 24- November 2025	1. Tambahkan pembahasan 2. + kan footnote pada pembahasan 3. Coanti tabel 4. Deskripsikan tabel uji dengan detail 5. masukan bukti Lkpd dan posttest perwakilan 3 6. + kan surat telah melakukan penelitian.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

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



Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd
NIP. 19900715 201801 1 002



**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 : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020

Program Studi : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1	Selasa, 25 November 2025	ACC Munawarogiyah	




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

Dosen Pembimbing

Edo Dwi Cahyo, M.Pd.
NIP. 19900715 201801 1 002

Lampiran 23

Surat Bebas Pustaka

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR 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-806/Un.36/S/U.1/OT.01/11/2025

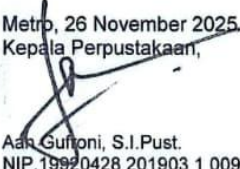
Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung menerangkan bahwa :

Nama	: DHANI FINGKI NAULI
NPM	: 2201030020
Fakultas / Jurusan	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung Tahun Akademik 2025/2026 dengan nomor anggota 2201030020.

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, 26 November 2025.
Kepala Perpustakaan,

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

CS - Reproduksi dengan Distribusi

Lampiran 24

Surat Tugas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBRANA 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

SURAT TUGAS

Nomor: B-0604/In.28/D.1/TL.01/10/2025

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

Nama : DHANI FINGKI NAULI
NPM : 2201030020
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SD NEGERI 8 METRO TIMUR, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR".
 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.

Mengetahui,
Pejabat Setempat

NIP. 19710615200642012

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 06 Oktober 2025

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,





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



Lampiran 25

Surat Keterangan Pelaksanaan Research

 **PEMERINTAH KOTA METRO**
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SD NEGERI 8 METRO TIMUR
Jln. Raya Stadion KelTejosari Kec. Metro Timur Telp. (0725) 7851892
Email : sdnegeri8metrotimurkotametro@yahoo.co.id NPSN 10810649 

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN RESEARCH
NOMOR: 421.2/E027304-25165/10810649/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala UPTD SD Negeri 8 Metro Timur:

Nama : SITI RUPIAH, S.Pd
Jabatan : Kepala Sekolah
Tempat Tugas : UPTD SD Negeri 8 Metro Timur


Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Dhani Fingki Nauli
NPM : 2201030020
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah


Adalah mahasiswa dari UIN Jurai Siwo Lampung yang benar-benar melaksanakan penelitian di UPTD SD Negeri 8 Metro Timur dengan judul: "PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 8 METRO TIMUR".


Dengan demikian keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 28 November 2025
Kepala UPTD SD Negeri 8 Metro Timur



SITI RUPIAH, S.Pd
NIP 19710615 200604 2 012


 Catatan:
• UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah".
• Dokumen ini tersimpan dan dikelola secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSSR"



Lampiran 26





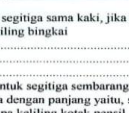

Hasil LKPD Peserta Didik

LKPD MATEMATIKA 1

Nama Kelompok : 1) Ni made warima a.c
2) Nulimaus tya' Biggah
3) Abidzar A.A.H
4) Azka Zamanna a
5) Rahmatia Saifiri
6) 

Kelas : 5B
Kelompok : 4

1. Pasangkan bangun datar segitiga dibawah ini dengan contoh benda yang cocok dengan nama jenis segitiganya! Caranya: Tarik garis dari gambar ke nama yang sesuai.

Segitiga sama sisi		
Segitiga sama kaki		
Segitiga sembarang		

2. Sebuah bingkai berbentuk segitiga sama kaki, jika bingkai tersebut memiliki panjang sisi 7, maka berapakah keliling bingkai tersebut? 11.5 cm

3. Sebuah kotak pensil berbentuk segitiga sembarang, jika kotak pensil tersebut memiliki sisi yang berbeda dengan panjang yaitu, sisi kiri 2 m, sisi kanan 5 m, dan sisi bawah 6 m, maka berapa keliling kotak pensil tersebut? 13.5 m


4. Bagaimana cara menghitung keliling segitiga yang kamu pahami? Mengetik sisi, alas, dan dijumlahkan

5. Apa pemahaman baru yang kalian dapatkan dari pembelajaran hari ini? diskusikan dengan kelompokmu. Keliling Segit. Sama Kaki Dengan Mengetik dua sisi yg. Satu Mengetik alas

6. Bagaimana perasaan mu setelah belajar hari ini, beri tanda centan pada kolom dibawah ini masing-masing peserta didik mencentangnya!!







Sangat senang	: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Senang	: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Cukup paham	: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Masih bingung	: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

LKPD MATEMATIKA 2

Nama Kelompok : 1) Rahmatia Saifiri
2) Ni made warima a.c
3) Nulimaus tya' Biggah
4) Azka Zamanna a
5) Abidzar alghesbani alghafary
6) 

Kelas : 5B
Kelompok : 4

1. Tuliskan nama bangun datar segiempat yang ada dibawah ini, sesuaikan dengan contoh benda nya!

	Persegi
	Trapezium
	Jajargenjang
	persegi panjang
	layang-layang
	belah ketupat

2. Tuliskan rumus keliling dari bangun datar segiempat dibawah ini!

Persegi	K: $4 \times s$ / $s+s+s+s$
Persegi panjang	K: $2 \times (p+l)$
Jajar genjang	K: $2 \times (sp+sp)$
Trapezium	K: $4 \times s$
Layang-layang	K: $2 \times (p+q)$
Belah ketupat	K: $4 \times s$

3. Sebuah kamar berbentuk persegi panjang, kamar tersebut memiliki panjang 13 m, dan lebar 7 m. berapakah keliling bangun datar kamar tersebut? 30 m

4. Apa pemahaman baru yang kalian dapatkan dari pembelajaran hari ini? diskusikan dengan kelompokmu. keliling, luas, sisi, dan segi empat

6. Bagaimana perasaan mu setelah belajar hari ini, beri tanda centan pada kolom dibawah ini masing-masing peserta didik mencentangnya!!

Sangat senang	: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Senang	: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Cukup paham	: <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Masih bingung	: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

LKPD MATEMATIKA 3

Nama Kelompok : 1) Al-Fa Muhamad alfatih 5) Naufal
2) Ikson 6) Sarsika
3) Saqila
4) Fadila
Kelas : 8B $\frac{21}{24} \times$
Kelompok : 3

$$\frac{21}{24} \times 100 =$$

87

1. Perhatikan gambar logo dibawah ini!



- (2)
- Apa nama bangun datar yang sesuai pada gambar diatas? Segi lima
 - Berapa jumlah sisi nya? 5 cm
 - Semua panjang sisi nya sama atau tidak? tidak

2. Tuliskan rumus keliling segi banyak dibawah ini

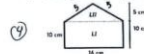
Segi lima	K: $5 \times S / S+S+S+S+S$
Segi enam	K: $6 \times S / S+S+S+S+S+S$
Segi delapan	K: $8 \times S / S+S+S+S+S+S+S+S$

3. Diketahui panjang sisi benda paping dibawah ini adalah 7cm, maka berapakah kelilingnya?



K: $7+7+7+7+7+7: 42 \text{ cm}$

4. Hitunglah keliling bangun gabungan dibawah ini!



Jawab:
 $k = 10 + 5 + 5 + 10 + 16 = 46 \text{ cm}$

5. Jelaskan bagaimana cara kalian menghitung keliling bangun datar gabungan! Cari sisi nya lalu tambahkan keduanya

6. Apa pemahaman baru yang kalian dapatkan dari pembelajaran hari ini?
diskusikan dengan kelompokmu. Tentang bangun keliling gabungan

4. Bagaimana perasaan mu setelah belajar hari ini, beri tanda centan pada kolom dibawah ini masing-masing peserta didik mencentangnya!!

- Sangat senang : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Senang : ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒
- Cukup paham : ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Masih bingung : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Lampiran 27

Hasil Post-test

Handas Numa 2 Aziz Azali
98

Pilihlah salah satu jawaban dari a, b, c atau d dengan cara mencoreng/menggunakan tanda silang (x)

- Rumus keliling persegi yang benar adalah?
 - a. $2 \times (p+l)$
 - b. $4 \times \text{sis}$
 - c. $\text{Sisi} \times \text{sis}$
 - d. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$
- Rumus keliling persegi Panjang adalah?
 - a. $P \times l$
 - b. $4 \times \text{sis}$
 - c. $2 \times (p+l)$
 - d. $3 \times \text{sis}$
- Rumus keliling segitiga dan segi lima adalah?
 - a. $3 \times \text{sis}$ dan $5 \times \text{sis}$
 - b. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$ dan $3 \times \text{sis}$
 - c. $4 \times \text{sis}$ dan $2 \times (p+l)$
 - d. $2 \times (p+l)$ dan $5 \times \text{sis}$
- Rumus keliling trapesium adalah?
 - a. $\text{Sisi atas} + \text{sis bawah} + \text{sis miring} + \text{sis miring}$
 - b. $2 \times (p+l)$
 - c. $3 \times \text{sis}$
 - d. $4 \times \text{sis}$
- Rumus keliling belah ketupat dan layang-layang adalah?
 - a. $2 \times (p+l)$ dan $4 \times \text{sis}$
 - b. $4 \times \text{sis}$ dan $2 \times (\text{sis panjang} + \text{sis pendek})$
 - c. $3 \times \text{sis}$ dan $\text{alas} \times \text{tinggi}$
 - d. $\text{Sisi} \times \text{sis}$ dan $4 \times \text{sis}$
- Bangun datar yang bentuknya seperti gambar berikut dibawah ini adalah?
 - a. Segitiga
 - b. Persegi Panjang
 - c. Persegi
 - d. Jajar genjang
- Bangun datar yang bentuknya seperti jendela adalah?
 - a. Persegi
 - b. Segitiga sembarang
- Belah ketupat
- Persegi Panjang
- Bangun datar yang bentuk nya seperti gambar dibawah ini adalah
- Segitiga sama kaki
- Segitiga sama sisi
- Belah ketupat
- Trapezium
- Bangun datar yang bentuk nya seperti mainan layang-layang dan ketupat dinamakan apa?
 - a. Trapezium dan persegi
 - b. Segitiga dan persegi Panjang
 - c. Belah ketupat dan layang-layang
 - d. Layang-layang dan trapezium
- Bangun datar yang bentuk nya seperti benda dibawah ini adalah?
 - a. Persegi
 - b. Trapezium
 - c. Layang-layang
 - d. Segitiga sembarang
- Sebuah persegi memiliki sisi 15 cm. Kelilingnya adalah?
 - a. 45 cm
 - b. 50 cm
 - c. 55 cm
 - d. 60 cm
- Sebuah persegi panjang berukuran panjang 30 cm dan lebar 12 cm, berapa keliling bangun datar tersebut?
 - a. 84 cm
 - b. 82 cm
 - c. 86 cm
 - d. 88 cm
- Sebuah segitiga sama sisi mempunyai Panjang sisi 15 cm, keliling segitiga itu adalah?
 - a. 30 cm
 - b. 35 cm
 - c. 45 cm
 - d. 50 cm
- Sebuah trapesium memiliki Panjang sisi atas 8 cm, sisi bawah 12 cm, dan dua sisi miring masing-masing 7 cm, berapa keliling trapesium tersebut?
 - a. 34 cm
 - b. 40 cm
 - c. 48 cm
 - d. 50 cm
- Sebuah layang-layang memiliki dua sisi Panjang 15 cm dan dua sisi pendek 10 cm, berapa keliling layang-layang tersebut?
 - a. 34 cm
 - b. 40 cm
 - c. 48 cm
 - d. 50 cm
- Perhatikan dua bangun datar berikut:
 - Persegi dengan sisi 6 cm
 - Persegi panjang dengan panjang 6 cm & lebar 4 cm
 Langkah menghitung keliling kedua bangun datar tersebut adalah?
 - a. Menggunakan rumus yang sama karena keduanya memiliki 4 sisi
 - b. Menggunakan $4 \times \text{sis}$ untuk persegi, dan $2 \times (p+l)$ untuk persegi panjang
 - c. Menggunakan rumus luas untuk menentukan keliling
 - d. Menghitung keliling tanpa rumus
- Trapezium dan layang-layang sama-sama memiliki empat sisi. Namun saat menghitung kelilingnya memiliki perbedaan, perbedaan itu terletak pada?
 - a. Trapezium memiliki dua sisi sejajar, sedangkan layang-layang dua pasang sisi yang sama Panjang
 - b. Keduanya menggunakan rumus yang sama
 - c. Layang-layang tidak memiliki sisi yang miring
 - d. Trapezium hanya dihitung sisi bawahnya
- Perhatikan gambar berikut!
- Bangun datar terdiri dari persegi dengan sisi 6 cm, yang menempel pada sisi pendek persegi panjang yang berukuran 6 cm dan 10 cm. Untuk menentukan keliling bangun datar gabungan tersebut, langkah yang benar adalah?
 - a. Menjumlahkan semua sisi tanpa memperhatikan sisi yang berhimpit
 - b. Menghitung keliling masing-masing bangun datar tersebut
 - c. Menghitung sisi yang berhimpit, kemudian menjumlahkan sisi luar bangun datar gabungan
 - d. Menggunakan rumus keliling persegi saja
- Persegi dengan sisi 12 cm, memiliki keliling yang sama dengan segitiga sama sisi. Panjang sisi segitiga itu adalah?
 - a. 6 cm
 - b. 8 cm
 - c. 12 cm
 - d. 16 cm
- Untuk menghitung keliling bangun datar gabungan, langkah yang benar adalah?
 - a. Menghitung luas bangun datar terlebih dahulu
 - b. Menyamakan bentuk bangunnya
 - c. Mengidentifikasi sisi luar bangunan yang membentuk keliling
 - d. Menjumlahkan semua sisi tanpa melihat bentuk

Handas Numa 2 Aziz Azali
98

Pilihlah salah satu jawaban dari a, b, c atau d dengan cara mencoreng/menggunakan tanda silang (x)

- Rumus keliling persegi yang benar adalah?
 - a. $2 \times (p+l)$
 - b. $4 \times \text{sis}$
 - c. $\text{Sisi} \times \text{sis}$
 - d. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$
- Rumus keliling persegi Panjang adalah?
 - a. $P \times l$
 - b. $4 \times \text{sis}$
 - c. $2 \times (p+l)$
 - d. $3 \times \text{sis}$
- Rumus keliling segitiga dan segi lima adalah?
 - a. $3 \times \text{sis}$ dan $5 \times \text{sis}$
 - b. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$ dan $3 \times \text{sis}$
 - c. $4 \times \text{sis}$ dan $2 \times (p+l)$
 - d. $2 \times (p+l)$ dan $5 \times \text{sis}$
- Rumus keliling trapesium adalah?
 - a. $\text{Sisi atas} + \text{sis bawah} + \text{sis miring} + \text{sis miring}$
 - b. $2 \times (p+l)$
 - c. $3 \times \text{sis}$
 - d. $4 \times \text{sis}$
- Rumus keliling belah ketupat dan layang-layang adalah?
 - a. $2 \times (p+l)$ dan $4 \times \text{sis}$
 - b. $4 \times \text{sis}$ dan $2 \times (\text{sis panjang} + \text{sis pendek})$
 - c. $3 \times \text{sis}$ dan $\text{alas} \times \text{tinggi}$
 - d. $\text{Sisi} \times \text{sis}$ dan $4 \times \text{sis}$
- Bangun datar yang bentuknya seperti gambar berikut dibawah ini adalah?
 - a. Segitiga
 - b. Persegi Panjang
 - c. Persegi
 - d. Jajar genjang
- Bangun datar yang bentuknya seperti jendela adalah?
 - a. Persegi
 - b. Segitiga sembarang
- Belah ketupat
- Persegi Panjang
- Bangun datar yang bentuk nya seperti gambar dibawah ini adalah
- Segitiga sama kaki
- Segitiga sama sisi
- Belah ketupat
- Trapezium
- Bangun datar yang bentuk nya seperti mainan layang-layang dan ketupat dinamakan apa?
 - a. Trapezium dan persegi
 - b. Segitiga dan persegi Panjang
 - c. Belah ketupat dan layang-layang
 - d. Layang-layang dan trapezium
- Bangun datar yang bentuk nya seperti benda dibawah ini adalah?
 - a. Persegi
 - b. Trapezium
 - c. Layang-layang
 - d. Segitiga sembarang
- Sebuah persegi memiliki sisi 15 cm. Kelilingnya adalah?
 - a. 45 cm
 - b. 50 cm
 - c. 55 cm
 - d. 60 cm
- Sebuah persegi panjang berukuran panjang 30 cm dan lebar 12 cm, berapa keliling bangun datar tersebut?
 - a. 84 cm
 - b. 82 cm
 - c. 86 cm
 - d. 88 cm
- Sebuah segitiga sama sisi mempunyai Panjang sisi 15 cm, keliling segitiga itu adalah?
 - a. 30 cm
 - b. 35 cm
 - c. 45 cm
 - d. 50 cm
- Sebuah trapesium memiliki Panjang sisi atas 8 cm, sisi bawah 12 cm, dan dua sisi miring masing-masing 7 cm, berapa keliling trapesium tersebut?
 - a. 34 cm
 - b. 40 cm
 - c. 48 cm
 - d. 50 cm
- Sebuah layang-layang memiliki dua sisi Panjang 15 cm dan dua sisi pendek 10 cm, berapa keliling layang-layang tersebut?
 - a. 34 cm
 - b. 40 cm
 - c. 48 cm
 - d. 50 cm
- Perhatikan dua bangun datar berikut:
 - Persegi dengan sisi 6 cm
 - Persegi panjang dengan panjang 6 cm & lebar 4 cm
 Langkah menghitung keliling kedua bangun datar tersebut adalah?
 - a. Menggunakan rumus yang sama karena keduanya memiliki 4 sisi
 - b. Menggunakan $4 \times \text{sis}$ untuk persegi, dan $2 \times (p+l)$ untuk persegi panjang
 - c. Menggunakan rumus luas untuk menentukan keliling
 - d. Menghitung keliling tanpa rumus
- Trapezium dan layang-layang sama-sama memiliki empat sisi. Namun saat menghitung kelilingnya memiliki perbedaan, perbedaan itu terletak pada?
 - a. Trapezium memiliki dua sisi sejajar, sedangkan layang-layang dua pasang sisi yang sama Panjang
 - b. Keduanya menggunakan rumus yang sama
 - c. Layang-layang tidak memiliki sisi yang miring
 - d. Trapezium hanya dihitung sisi bawahnya
- Perhatikan gambar berikut!
- Bangun datar terdiri dari persegi dengan sisi 6 cm, yang menempel pada sisi pendek persegi panjang yang berukuran 6 cm dan 10 cm. Untuk menentukan keliling bangun datar gabungan tersebut, langkah yang benar adalah?
 - a. Menjumlahkan semua sisi tanpa memperhatikan sisi yang berhimpit
 - b. Menghitung keliling masing-masing bangun datar tersebut
 - c. Menghitung sisi yang berhimpit, kemudian menjumlahkan sisi luar bangun datar gabungan
 - d. Menggunakan rumus keliling persegi saja
- Persegi dengan sisi 12 cm, memiliki keliling yang sama dengan segitiga sama sisi. Panjang sisi segitiga itu adalah?
 - a. 6 cm
 - b. 8 cm
 - c. 12 cm
 - d. 16 cm
- Untuk menghitung keliling bangun datar gabungan, langkah yang benar adalah?
 - a. Menghitung luas bangun datar terlebih dahulu
 - b. Menyamakan bentuk bangunnya
 - c. Mengidentifikasi sisi luar bangunan yang membentuk keliling
 - d. Menjumlahkan semua sisi tanpa melihat bentuk

Handas Numa 2 Aziz Azali
98

Pilihlah salah satu jawaban dari a, b, c atau d dengan cara mencoreng/menggunakan tanda silang (x)

- Rumus keliling persegi yang benar adalah?
 - a. $2 \times (p+l)$
 - b. $4 \times \text{sis}$
 - c. $\text{Sisi} \times \text{sis}$
 - d. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$
- Rumus keliling persegi Panjang adalah?
 - a. $P \times l$
 - b. $4 \times \text{sis}$
 - c. $2 \times (p+l)$
 - d. $3 \times \text{sis}$
- Rumus keliling segitiga dan segi lima adalah?
 - a. $3 \times \text{sis}$ dan $5 \times \text{sis}$
 - b. $\text{Alas} \times \text{tinggi}$ dan $3 \times \text{sis}$
 - c. $4 \times \text{sis}$ dan $2 \times (p+l)$
 - d. $2 \times (p+l)$ dan $5 \times \text{sis}$
- Rumus keliling trapesium adalah?
 - a. $\text{Sisi atas} + \text{sis bawah} + \text{sis miring} + \text{sis miring}$
 - b. $2 \times (p+l)$
 - c. $3 \times \text{sis}$
 - d. $4 \times \text{sis}$
- Rumus keliling belah ketupat dan layang-layang adalah?
 - a. $2 \times (p+l)$ dan $4 \times \text{sis}$
 - b. $4 \times \text{sis}$ dan $2 \times (\text{sis panjang} + \text{sis pendek})$
 - c. $3 \times \text{sis}$ dan $\text{alas} \times \text{tinggi}$
 - d. $\text{Sisi} \times \text{sis}$ dan $4 \times \text{sis}$
- Bangun datar yang bentuknya seperti gambar berikut dibawah ini adalah?
 - a. Segitiga
 - b. Persegi Panjang
 - c. Persegi
 - d. Jajar genjang
- Bangun datar yang bentuknya seperti jendela adalah?
 - a. Persegi
 - b. Segitiga sembarang
- Belah ketupat
- Persegi Panjang
- Bangun datar yang bentuk nya seperti gambar dibawah ini adalah
- Segitiga sama kaki
- Segitiga sama sisi
- Belah ketupat
- Trapezium
- Bangun datar yang bentuk nya seperti mainan layang-layang dan ketupat dinamakan apa?
 - a. Trapezium dan persegi
 - b. Segitiga dan persegi Panjang
 - c. Belah ketupat dan layang-layang
 - d. Layang-layang dan trapezium
- Bangun datar yang bentuk nya seperti benda dibawah ini adalah?
 - a. Persegi
 - b. Trapezium
 - c. Layang-layang
 - d. Segitiga sembarang
- Sebuah persegi memiliki sisi 15 cm. Kelilingnya adalah?
 - a. 45 cm
 - b. 50 cm
 - c. 55 cm
 - d. 60 cm
- Sebuah persegi panjang berukuran panjang 30 cm dan lebar 12 cm, berapa keliling bangun datar tersebut?
 - a. 84 cm
 - b. 82 cm
 - c. 86 cm
 - d. 88 cm
- Sebuah segitiga sama sisi mempunyai Panjang sisi 15 cm, keliling segitiga itu adalah?
 - a. 30 cm
 - b. 35 cm
 - c. 45 cm
 - d. 50 cm
- Sebuah trapesium memiliki Panjang sisi atas 8 cm, sisi bawah 12 cm, dan dua sisi miring masing-masing 7 cm, berapa keliling trapesium tersebut?
 - a. 34 cm
 - b. 40 cm
 - c. 48 cm
 - d. 50 cm
- Sebuah layang-layang memiliki dua sisi Panjang 15 cm dan dua sisi pendek 10 cm, berapa keliling layang-layang tersebut?
 - a. 34 cm
 - b. 40 cm
 - c. 48 cm
 - d. 50 cm
- Perhatikan dua bangun datar berikut:
 - Persegi dengan sisi 6 cm
 - Persegi panjang dengan panjang 6 cm & lebar 4 cm
 Langkah menghitung keliling kedua bangun datar tersebut adalah?
 - a. Menggunakan rumus yang sama karena keduanya memiliki 4 sisi
 - b. Menggunakan $4 \times \text{sis}$ untuk persegi, dan $2 \times (p+l)$ untuk persegi panjang
 - c. Menggunakan rumus luas untuk menentukan keliling
 - d. Menghitung keliling tanpa rumus
- Trapezium dan layang-layang sama-sama memiliki empat sisi. Namun saat menghitung kelilingnya memiliki perbedaan, perbedaan itu terletak pada?
 - a. Trapezium memiliki dua sisi sejajar, sedangkan layang-layang dua pasang sisi yang sama Panjang
 - b. Keduanya menggunakan rumus yang sama
 - c. Layang-layang tidak memiliki sisi yang miring
 - d. Trapezium hanya dihitung sisi bawahnya
- Perhatikan gambar berikut!
- Bangun datar terdiri dari persegi dengan sisi 6 cm, yang menempel pada sisi pendek persegi panjang yang berukuran 6 cm dan 10 cm. Untuk menentukan keliling bangun datar gabungan tersebut, langkah yang benar adalah?
 - a. Menjumlahkan semua sisi tanpa memperhatikan sisi yang berhimpit
 - b. Menghitung keliling masing-masing bangun datar tersebut
 - c. Menghitung sisi yang berhimpit, kemudian menjumlahkan sisi luar bangun datar gabungan
 - d. Menggunakan rumus keliling persegi saja
- Persegi dengan sisi 12 cm, memiliki keliling yang sama dengan segitiga sama sisi. Panjang sisi segitiga itu adalah?
 - a. 6 cm
 - b. 8 cm
 - c. 12 cm
 - d. 16 cm
- Untuk menghitung keliling bangun datar gabungan, langkah yang benar adalah?
 - a. Menghitung luas bangun datar terlebih dahulu
 - b. Menyamakan bentuk bangunnya
 - c. Mengidentifikasi sisi luar bangunan yang membentuk keliling
 - d. Menjumlahkan semua sisi tanpa melihat bentuk

Lampiran 28

Dokumentasi Pembelajaran

Pre-test



Kegiatan *Pre-Test* Pada Kelas Eksperimen



Kegiatan *Post-Test* Kontrol

Treatment 1



Kegiatan Konstruktivisme



Kegiatan Inquiry

Treatment 2



Peserta didik Mengerjakan LKPD



Kegiatan Inquiry

Treatment 3



Kegiatan Inquiry



Peserta didik Mengerjakan LKPD

Post-test



Peserta Didik Mengerjakan Soal *Post-Test* Kelas Eksperimen



Peserta didik Mengerjakan Soal *Post-Test* Kelas Kontrol

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Dhani Fingki Nauli lahir di Desa Taman Sari, Kecamatan Sekampung Udik, Lampung Timur, Provinsi Lampung pada tanggal 27 September 2004. Anak pertama dari pasangan Ayah Asrofi dan Ibu Yuniarti. Pendidikan dimulai dari Taman Kanak-kanak Rhoudlatul Hidayah lulus pada tahun 2010, kemudian melanjutkan Pendidikan ke jenjang Sekolah Dasar di SDN 3 Mengandung Sari, lulus pada tahun 2016, dan melanjutkan di MTSS Raudlatul Hidayah Ma'arif NU 22 Mengandung Sari, lulus pada tahun 2019, kemudian melanjutkan jenjang pendidikan ke MAS Ma'arif NU 03 Mengandung Sari lulus pada tahun 2022, penulis melanjutkan Pendidikan Strata Satu (S1) di Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur SPAN-PTKIN.