

SKRIPSI
PENGUNAAN ALAT PERAGA *PUZZLE* DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO

Oleh
Nama: AMALIA AGUSTIN
NPM: 1601050002



PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH (PGMI) FAKULTAS
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1441 H/ 2020 M

**PENGUNAAN ALAT PERAGA *PUZZLE* DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO**

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

Oleh:

**AMALIA AGUSTIN
NPM. 1601050002**

**Pembimbing I : Nuryanto, S.Ag. M.Pd.I
Pembimbing II : Yunita Wildaniati, M.Pd**

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

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
TAHUN 1441 H/ 2020 M**

PERSETUJUAN

Judul : PENGGUNAAN ALAT PERAGA *PUZZLE* DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI
MUHAMMADIYAH TULUSREJO

Nama : Amalia Agustin

NPM : 1601050002

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

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

Dosen Pembimbing I


Nuvanto, S.Ag, M.Pd.I
NIP. 19720210 200701 1 034

Metro, 17 Desember 2019
Dosen Pembimbing II


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



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

Jalan K. Hajar Dewantara Kampus 15 A Ringroad Metro Timur Kota Metro Lampung 36111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metroains.ac.id, e-mail: tarbiyah.lain@metroains.ac.id

NOTA DINAS

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

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

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

Nama : Amalia Agustin
NPM : 1601050002
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGGUNAAN ALAT PERAGA *PUZZLE* DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI
MUHAMMADIYAH TULUSREJO

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan,

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Dosen Pembimbing I

Metro, 17 Desember 2019

Dosen Pembimbing II


Nuryanto, S.Ag, M.Pd.I
NIP. 19720210 200701 1 034


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

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI


Nurul Affah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007



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

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Ringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47256; Website: www.iainmetro.ac.id, e-mail: tarbiyah.iain@iainmetro.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: L-632/11-20-1/D/PP.00-2/06/2020

Skripsi dengan judul: PENGGUNAAN ALAT PERAGA PUZZLE DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO, yang disusun oleh Amalia Agustin, NPM. 1601050002, Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Rabu / 03 Juni 2020.

TIM PENGUJUI

Ketua/Moderator	: Nuryanto, M.Pd.I
Penguji I	: Sudirin, M.Pd
Penguji II	: Yunita Wildamati, M.Pd
Sekretaris	: Ahmad Arifin, M.Pd



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. A. A. M.Pd

200003 2 005

ABSTRAK

PENGUNAAN ALAT PERAGA *PUZZLE* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO

**Oleh:
Amalia Agustin**

Suatu konsep matematika yang bersifat abstrak bagi siswa SD tentu akan sulit dipahami dalam proses pembelajaran. Dengan hal itu maka diperlukan suatu usaha untuk memperbaiki permasalahan dalam proses pembelajaran salah satunya dengan menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran matematika. Alat peraga ini berfungsi sebagai perantara untuk menyampaikan materi matematika agar mudah dipahami oleh siswa SD. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian yang berjudul penggunaan alat peraga *puzzle* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan alat peraga *puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo. Adapun jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus dan setiap siklus dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Teknik pengumpulan data berupa tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi, observasi untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran, sedangkan dokumentasi sebagai pengumpul data yang relevansi dengan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi awal berdasarkan hasil *pretest* yaitu 20% siswa sudah mencapai KKM sedangkan 80% siswa belum mencapai KKM. Kemudian pada akhir siklus terjadi peningkatan yang sangat signifikan yaitu 85% siswa sudah mencapai KKM sedangkan 15% siswa belum mencapai KKM yang sudah ditetapkan. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan alat peraga *puzzle* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo.

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amalia Agustin
NPM : 1601050002
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah (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, 31 Desember 2019



Amalia Agustin
NPM 1601050002

MOTTO

أَلَمْ نَشْرَحْ لَكَ صَدْرَكَ ۖ وَوَضَعْنَا عَنْكَ وِزْرَكَ ۚ
الَّذِي أَنْقَضَ ظَهْرَكَ ۖ وَرَفَعْنَا لَكَ ذِكْرَكَ ۚ
فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۚ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۚ
فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ۚ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ۚ

“Bukankah Kami telah melapangkan untukmu dadamu?, dan Kami telah menghilangkan dari padamu bebanmu, yang memberatkan punggungmu? Dan Kami tinggikan bagimu sebutan (nama) mu, Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”¹

¹ al-Quran surah. Al-Insyirah 94:1-8

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat-Nya, sehingga peneliti berhasil menempuh pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro dan menyelesaikan penulisan Skripsi ini, dan hasil studi yang penulis tempuh di IAIN Metro saya persembahkan kepada:

1. Ibunda Nurlaila Nia dan Ayahanda Sumarno yang selalu mendukung dan tak pernah bosan untuk menasehatiku serta yang selalu mencurahkan kasih sayangnya padaku juga selalu menjadi tempat curahan keluh kesahku dan yang selalu mendukung serta menasehati untuk keberhasilan pendidikanku.
2. Keluargaku yang selalu memberikan dukungan moral, material, dan spritual.
3. Sahabat-sahabatku PGMI kelas B semester VII yang terkhusus Cahya Rahmayani, Anggi Oktaviani, Suci Agustin dan Dewi Na'imah yang selalu memberikan semangat dan bersedia mendengar keluh kesahku
4. Almamater Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

PRAKATA PENULIS

Syukur *Alhamdulillah* penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penggunaan Alat Peraga *Puzzle* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo”.

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis telah menerima banyak bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof.Dr.Enizar, M.Ag selaku Rektor IAIN Metro
2. Ibu Nurul Afifah, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

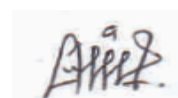
1. Bapak Nuryanto, S.Ag. M.Pd.I
2. Ibu Yunita Wildaniati, M.Pd

Telah memberi bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Muhtamar S.Pd.I selaku Kepala MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan yang telah memberikan izin sebagai tempat penelitian. Kepada Ibu Siti Malikhah, S.Pd.I selaku guru mata pelajaran matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan dan sekaligus sebagai patner kolaborasi dalam penelitian ini. Tidak kalah pentingnya ayahanda dan ibunda yang senantiasa mendo'akan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan.

Saran dan masukan yang membangun demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan kelapangan dada. Dan akhirnya semoga hasil penelitian kiranya dapat bermanfaat.

Metro, 05 Juni 2020



Amalia Agustin
NPM.1601050002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
NOTA DINAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
HALAMAN PRAKATA PENULIS.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8

G. Penelitian yang Relevan	9
----------------------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar.....	12
1. Pengertian Hasil Belajar	12
2. Macam-macam Hasil Belajar	13
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar ..	14
B. Alat Peraga <i>Puzzle</i>	15
1. Pengertian Alat Peraga.....	15
a. Syarat-syarat Alat Peraga	17
b. Manfaat Alat Peraga.....	18
2. Pengertian <i>Puzzle</i>	19
a. Langkah-langkah Kerja Alat Peraga <i>Puzzle</i> ...	19
b. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga <i>Puzzle</i>	20
C. Membelajarkan Bangun Datar Matematika	21
1. Alat Peraga Manipulatif untuk Keperluan Bangun Datar dan Prinsip Kerjanya.....	21
2. Materi Bangun Datar	22
3. Pembelajaran Matematika.....	25
a. Pengertian Pembelajaran	25
b. Pengertian Matematika.....	26
c. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	28
4. Langkah Pembelajaran Matematika di SD.....	29
5. Tujuan Pembelajaran Matematika	30

D. Hipotesis Tindakan.....	31
E. Kerangka Berpikir	32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Devinisi Oprasional Variabel.....	34
1. Oprasional Variabel.....	34
a. Variabel Terikat	34
b. Variabel Bebas.....	36
B. Setting Penelitian.....	37
C. Subjek Penelitian.....	37
D. Prosedur Penelitian.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
F. Instrumen Penelitian.....	45
G. Teknik Analisis Data	53
H. Indikator Keberhasilan	55

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian	57
a. Sejarah Berdirinya MIM Tulusrejo	57
b. Identitas Sekolah	58
a. Visi dan Misi MIM Tulusrejo.....	58
1) Visi Sekolah.....	58
2) Misi Sekolah	58
b. Data Guru dan Siswa MIM Tulusrejo.....	59
1) Data Guru MIM Tulusrejo.....	59

2) Data Siswa MIM Tulusrejo	60
3) Struktur Organisasi MIM Tulusrejo	60
4) Sarana dan Prasarana MIM Tulusrejo	61
a) Kondisi Bangunan Sekolah.....	61
b) Kondisi Sarana dan Alat/ Media Belajar.....	61
5) Denah Lokasi MIM Tulusrejo	62
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian	64
1. Siklus I	65
2. Siklus II.....	82
C. Pembahasan.....	94

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	100
B. Saran	100

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Hasil ulangan tengah semester ganjil kelas II MIM Tulusrejo Tahun Pelajaran 2019/2020	3
1.2 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan	10
1.3 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan dengan Penelitian Saya.....	11
3.1 Indikator Variabel Terikat	35
3.2 Kisi- kisi soal tes siklus I dan Siklus II	46
3.3 Kriteria Penafsiran Indeks Pengisian Reliabilitas	49
3.4 Interpretasi tingkat kesukaran	50
3.5 Klarifikasi daya pembeda	51
3.6 Kisi-kisi lembar observasi aktivitas guru	52
3.7 Kisi-kisi lembar observasi aktivitas siswa.....	52
3.8 Klarifikasi presentase keaktifan.....	55
4.1 Data guru dan Tenaga Pendidikan MIM Tulusrejo	59
4.2 Data siswa MIM Tulusrejo	60
4.3 Kondisi sarana dan alat/media belajar.....	62
4.4 Hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus I	76
4.5 Hasil pengamatan rata-rata Aktivitas belajar siswa pada Siklus I	78
4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I	79
4.7 Hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus II	89
4.8 Hasil pengamatan rata-rata Aktivitas belajar siswa pada Siklus II.....	90
4.9 Hasil Belajar Siswa Siklus II	92
4.10 Data Rata-Rata Persentase Aktivitas Guru pada Siklus I dan II.....	95
4.11 Data Rata-Rata Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus I dan II	96
4.12 Data Rata-Rata Presentase Indikator Aktivitas Siswa pada Siklus I dan II	97
4.13 Data Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Gambar Bangun datar beserta sifat-sifatnya	23
3.1 Skema Prosedur Penelitian Tindakan Kelas	38
4.1 Struktur organisasi MIM Tulusrejo	60
4.2 Denah lokasi MIM Tulusrejo	63
4.3 Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan 1	68
4.4 Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan 2	70
4.5 Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan 3	73
4.6 Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan 1	83
4.7 Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan 2	86
4.8 Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan 3	87
4.9 Peningkatan Presentase Aktivitas Guru dalam Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II	95
4.10 Peningkatan Presentase Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II	96
4.11 Peningkatan Presentase Setiap Indikator Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II.....	98
4.12 Peningkatan Presentase Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II ...	100

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran 1 Outline	104
2. Lampiran 2 Silabus Pembelajaran	108
3. Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	116
4. Lampiran 4 Kisi-kisi Soal Siklus I dan Siklus II	146
5. Lampiran 5 Soal Tes Siklus I	150
6. Lampiran 6 Soal Tes Siklus II	151
7. Lampiran 7 Lembar Aktivitas Guru.....	152
8. Lampiran 8 Lembar Aktivitas Siswa	164
9. Lampiran 9 Data Peningkatan Presentase Aktivitas Siswa	182
10. Lampiran 10 Data Prasurvey Ketuntasan Hasil Belajar.....	183
11. Lampiran 11 Daftar nilai Pretest dan Posttest Siklus I	184
12. Lampiran 12 Daftar nilai Pretest dan Posttest Siklus II	185
13. Lampiran 13 Surat Izin Pra-Survey	186
14. Lampiran 14 Surat Bimbingan Skripsi.....	187
15. Lampiran 15 Permohonan Surat Izin Research	188
16. Lampiran 16 Surat Izin Research.....	189
17. Lampiran 17 Surat Tugas Research	190
18. Lampiran 18 Surat Balasan Penelitian	191
19. Lampiran 19 Konsultasi Bimbingan Skripsi	192
20. Lampiran 20 Bukti Bebas Pustaka.....	206
21. Lampiran 21 Foto Dokumentasi Kegiatan	208

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah merupakan tempat atau lembaga untuk belajar mengajar atau tempat menerima dan memberi pelajaran. Pembelajaran merupakan suatu proses belajar yang berulang-ulang dan menyebabkan adanya perubahan perilaku yang disadari dan cenderung bersifat tetap.²

Matematika merupakan salah satu materi wajib yang diajarkan di sekolah-sekolah mulai dari tingkat sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah dan harus dipahami karena matematika dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan pelajaran yang mengajarkan perhitungan.

Tujuan pembelajaran matematika di SD adalah agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga pelajaran matematika dapat menuntut keaktifan serta memancing minat siswa dalam pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa meningkat.³

Keberhasilan suatu proses pendidikan sangat ditentukan oleh guru, siswa dan lingkungan sekolah. Ketiga hal ini tidak dapat dipisahkan karena ketiganya saling terkait satu dengan yang lain. Walaupun guru

² Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran* (Ar Ruzz Media, 2013), 21.

³ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD* (PT Remaja Rosdakarya ,2008), 2

sudah menerangkan secara panjang lebar mengenai suatu materi namun belum tentu semua siswa dapat menerima dengan baik. Hal ini dikarenakan tidak semua siswa dapat menerima pelajaran jika hanya diterangkan melalui metode ceramah. Oleh karena itu, guru-guru harus berinovasi untuk memberikan pelajaran yang menyenangkan, tidak membosankan dan tentunya dapat dengan mudah diterima oleh semua siswa.

Berdasarkan data prasurvey yang pertama dilakukan pada hari Jum'at, 8 Februari 2019 di MI Muhammadiyah Tulusrejo dengan melakukan pengamatan langsung proses pembelajaran di kelas dan wawancara terhadap wali kelas II Ibu Siti Malikhah, S.Pd.I diperoleh informasi dari guru tentang pembelajaran yang selama ini dilakukan yaitu: dalam proses pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Tulusrejo pada mata pelajaran matematika, guru sudah menggunakan berbagai metode tetapi penggunaan berbagai metode ini belum didukung dengan adanya alat bantu mengajar.

Berdasarkan prasurvey yang kedua dilakukan pada hari Selasa, 26 Maret 2019 dengan melakukan wawancara kembali terhadap guru kelas II Ibu Siti Malikhah, S.Pd.I dan Kepala Sekolah MI Muhammadiyah Tulusrejo Bpk Muhtamar, S.Pd.I diperoleh informasi bahwa di sekolah tersebut belum maksimal dalam menggunakan alat bantu dalam mengajar terutama untuk pembelajaran matematika. Dan memperoleh data

dokumentasi perangkat pembelajaran yang berupa data siswa, nilai hasil belajar siswa, silabus, promes dan buku siswa.

Berdasarkan hasil wawancara pada hari Senin, 20 Mei 2019 terhadap siswa dengan beberapa siswa yang bernama Muhammad Ubay Nashuha, Suci Aprilia dan Syahrudien Lombo diperoleh informasi bahwa menurut pendapat mereka dari berbagai pelajaran yang ada di sekolah yang paling sulit mereka pahami yaitu pelajaran matematika. Dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak tentunya siswa SD akan mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru tanpa adanya objek yang konkret. Dengan hal itu sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika MI Muhammadiyah Tulusrejo masih rendah. Hal ini terlihat dari nilai ulangan tengah semester mata pelajaran matematika yang masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditentukan, yaitu 65.

Hal ini diperkuat dengan nilai hasil UTS siswa kelas II semester ganjil MI Muhammadiyah Tulusrejo sebagai berikut:

Tabel 1.1
Hasil UTS kelas II semester ganjil Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Tulusrejo

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
1	<65	Belum Tuntas	11	55%
2	≥ 65	Tuntas	9	45%
Jumlah			20	100%

Sumber: Daftar Nilai UTS kelas II 30 September 2019 Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Tulusrejo TA 2019/2020

Data pada tabel I tersebut terlihat nilai hasil belajar matematika siswa kelas II yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang sudah ditetapkan sebanyak 9 siswa atau hanya 45% dari 20 siswa dan jumlah tersebut masih jauh dari yang diharapkan.

Berdasarkan data hasil prasurvey yang sudah dilakukan di MI Muhammadiyah Tulusrejo melalui wawancara dengan kepala sekolah, wali kelas dan beberapa peserta didik, maka diperlukan usaha untuk memperbaiki permasalahan dalam proses pembelajaran salah satunya adalah dengan menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran matematika. Alat peraga ini berfungsi sebagai perantara untuk menyampaikan materi matematika agar mudah dipahami oleh siswa SD.

Hal senada juga dilakukan oleh Rostina bahwa Alat peraga merupakan alat bantu yang digunakan pengajar untuk memberikan pengajaran kepada siswa yang tujuannya agar siswa atau pelajar mampu mempelajari sesuatu bidang yang dipelajari, lebih cepat memahami dan mengerti, serta lebih efektif dan efisien.⁴ Salah satu alat peraga yang dapat digunakan adalah alat peraga *puzzle*. *Puzzle* adalah permainan konstruksi melalui kegiatan memasang atau menjodohkan kotak-kotak, atau gambar bangun-bangun tertentu sehingga akhirnya membentuk sebuah pola tertentu. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa media *puzzle* adalah alat peraga atau alat bantu untuk menunjang proses

⁴ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Alfabetha, 2014), 2.

pembelajaran yang menggunakan *puzzle* dalam melaksanakan pembelajaran.⁵

Media/Alat Peraga *Puzzle* merupakan alat peraga yang sangat menarik dan bisa mendukung dalam proses pembelajaran karena media *puzzle* dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika. Berbagai macam bentuk, ukuran, gambar, dan potongan-potongan pada media *puzzle* sangat menarik bagi siswa untuk menyusun, merangkai dan mencocokkan bentuk potongan *puzzle* pada tempatnya dan sangat cocok untuk diterapkan pada materi bangun datar.⁶

Penggunaan alat peraga *puzzle* dalam pembelajaran matematika yang bersifat abstrak akan membantu siswa untuk lebih cepat memahami apa yang sedang mereka pelajari, karena mereka dapat melihat, meraba, mengungkapkan dengan memikirkan secara langsung objek yang sedang mereka pelajari. Sehingga konsep abstrak yang baru dipahami itu akan mengendap, melekat dan tahan lama bila ia belajar melalui berbuat. Dengan adanya alat peraga *puzzle* ini akan dapat menarik perhatian serta minat siswa dan menjadikan siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.

Pentingnya penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika juga dibutuhkan dengan banyaknya penelitian terkait

⁵ Elan, Dindin Abdul Muiz L dan Feranis, "Penggunaan Media Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri," *Jurnal PAUD Agapedia*, vol. 1, no. 1 (2017).

⁶ Ahmad Arifuddin, "Pengaruh Penerapan Alat Peraga Puzzle dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika di SD/MI", *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, vol. 2, no. 1 (2018), 12.

penggunaan alat peraga. Diantaranya penelitian Vinalisa Okky Hidayati dengan judul “Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Melalui Media Puzzle Pada Siswa Sekolah Dasar” dapat disimpulkan bahwa penggunaan media puzzle pada mata pelajaran Matematika materi Bangun Datar di kelas II SD Negeri kemandungan 03 Tegal terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.⁷

Penelitian yang kedua yang telah dilakukan Vincentia Orisa Ratih Prastiwi dengan judul “Pengembangan Alat Peraga Pembelajaran Matematika untuk Siswa Kelas III SD Materi Perkalian Berbasis Metode Montessori”. Alat peraga papan perkalian berbasis metode montessori untuk matematika kelas III semester ganjil SD Kanisius Kenalan memiliki kualitas baik, dan terbukti dapat membantu siswa kelas III dalam memahami materi operasi hitung perkalian hasil tiga angka..⁸

Berdasarkan hal itu maka peneliti melakukan penelitian perbaikan dalam pembelajaran, yakni dengan mengadakan Penelitian Tindakan Kelas menggunakan alat peraga *puzzle*. Alat peraga *puzzle* ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas II Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Tulusrejo.

⁷ Vinalisa Okky Hidayati, “Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Melalui Media Puzzle Pada Siswa Sekolah Dasar”, *Journal of Elementary Education*, vol. 3, no. 1 (2014), 56.

⁸ Vincentia Orisa Ratih Prastiwi dengan judul, “*Pengembangan Alat Peraga Pembelajaran Matematika untuk Siswa Kelas III SD Materi Perkalian Berbasis Metode Montessori*”, Skripsi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta (2016), 152.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka identifikasi masalahnya meliputi:

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika yang ditandai dengan nilai rata-rata 55% siswa masih di bawah KKM.
2. Metode yang digunakan oleh guru masih kurang didukung dengan adanya alat bantu/alat peraga.
3. Masih banyak siswa yang sulit memahami materi pelajaran secara optimal.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang ditandai dengan nilai rata-rata 55% siswa masih di bawah KKM. Sehingga pada pembelajaran matematika digunakannya alat peraga *puzzle* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo dengan materi bangun datar.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penggunaan alat peraga *puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Tahun 2019/2020 ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu

1. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Tahun 2019/2020 dengan menggunakan alat peraga *puzzle* bangun datar.
2. Untuk meningkatkan aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Tahun 2019/2020 dengan menggunakan alat peraga *puzzle* bangun datar.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan, hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun datar melalui alat peraga *puzzle* bangun datar diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Bagi siswa

Memudahkan siswa untuk belajar dalam kondisi dan situasi belajar yang menyenangkan dalam proses pembelajaran melalui alat peraga *puzzle* bangun datar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di MI Muhammadiyah Tulusrejo.

2. Bagi guru

Sebagai pengetahuan bagi guru bahwa pentingnya penggunaan alat peraga *puzzle* bangun datar dalam proses pembelajaran sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Sekolah

Bagi sekolah untuk memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar pada siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika di MI Muhammadiyah Tulusrejo.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penggunaan alat peraga *puzzle* bangun datar.

G. Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang terkait dengan penelitian ini yang pertama penelitian yang telah dilakukan Albi Meinisa dan Wasitohadi dengan judul “Peningkatan hasil belajar matematika melalui model *problem based learning* berbantu media *puzzle* di sekolah dasar” Pada prasiklus nilai rata-rata hasil ulangan tengah semester Matematika siswa kelas 5 adalah 66,1 dengan ketuntasan belajar 47,2%. Setelah diterapkan model pembelajaran *problem based learning* berbantu *puzzle* rata-rata hasil belajar Matematika siklus I meningkat menjadi 76,4 dengan persentase ketuntasan 77,8%. Setelah dilakukan perbaikan maka pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar Matematika yang diperoleh menjadi 86,8 dengan persentase ketuntasan mencapai 100%, sehingga penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantu *puzzle* dalam pembelajaran Matematika khususnya pokok bahasan volume kubus dan

balok terbukti dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas 5 SD Negeri Sidorejo Lor 01.⁹

Penelitian kedua yang telah dilakukan Rusmawati dengan judul penelitian “Penggunaan Alat Peraga Langsung Pada Pembelajaran Matematika Dengan Materi Pecahan Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” Metode penelitian yang dipakai adalah penelitian tindak kelas yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dokumentasi. Hasil observasi pada setiap siklus penghitungan dengan menggunakan presentase menunjukkan bahwa pada siklus 1 sebesar 38,23% pada siklus ke II sebesar 82,35% berdasarkan hasil dari kedua siklus tersebut diperoleh peningkatan hasil belajar peserta didik meningkat sebesar 44,12%.¹⁰

Tabel 1.2
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan

NO	Penelitian yang dilakukan Albi Meinisa dengan Rusmawati	
	Persamaan	Perbedaan
1	Menggunakan alat peraga untuk mencapai tujuan penelitiannya	Lokasi penelitian tindakan kelas
2	Bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar	Kelas yang dijadikan subjek penelitian yaitu kelas V dan kelas III
3		Mata pelajaran
4		Pokok pembahasan

⁹ Albi Meinisa dan Wasitohadi, “Peningkatan hasil belajar matematika melalui model problem based learning berbantu media puzzle di sekolah dasar”, *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, vol. 2, no. 1 (2019), 35.

¹⁰ Rusmawati, “Penggunaan Alat Peraga Langsung Pada Pembelajaran Matematika Dengan Materi Pecahan Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora*, vol. 3, no. 2 (2017). 313

Berdasarkan dua penelitian yang dilakukan diperoleh adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran.

Tabel 1.3
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan dengan Penelitian Saya

NO	Penelitian yang di lakukan Albi Meinisa dan Rusmawati dengan penelitan saya	
	Persamaan	Perbedaan
1	Menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika	Lokasi penelitian tindakan kelas
2		Kelas yang dijadikan subjek penelitian
3		Pokok pembahasan

Berdasarkan keberhasilan pada peneliti tersebut menggunakan alat peraga dapat dirasakan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Tahun Pelajaran 2019/2020.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹¹ Menurut Oemar Hamalik “hasil belajar yaitu apabila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misal dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti”.¹²

Menurut Suprijono hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.¹³

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik.¹⁴ Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- a. Domain Kognitif mencakup:
 - 1) *Knowledge* (pengetahuan, ingatan);
 - 2) *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh);
 - 3) *Application* (menerapkan);
 - 4) *Analysis* (menguraikan, menentukan hubungan);

¹¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 22

¹² Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), 30.

¹³ M. Thobroni, *Belajar dan Pembelajaran*, 20.

¹⁴ Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa, “*Belajar dan Pembelajaran*”, 22.

- 5) *Synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru);
- 6) *Evaluating* (menilai).
- b. Domain Afektif mencakup:
 - 1) *Receiving* (sikap menerima);
 - 2) *Responding* (memberikan respon);
 - 3) *Valuing* (nilai);
 - 4) *Organization* (organisasi);
 - 5) *Characterization* (karakterisasi).
- c. Domain Psikomotor mencakup:
 - 1) *Initiatory*;
 - 2) *Pre-routine*;
 - 3) *Routinized*;
 - 4) Keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial dan intelektual.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara keseluruhan nilai-nilai atau usaha yang berhasil dicapai oleh individu dalam bidang tertentu. Hasil belajar didapatkan setelah individu mengalami proses belajar. Jika proses belajar dalam pembelajaran baik, maka hasil belajar yang dicapai baik.

2. Macam-macam Hasil Belajar

Belajar merupakan kegiatan peningkatan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik menjadi lebih baik. Siswa yang belajar menggunakan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik terhadap lingkungannya, berikut ini penjelasan tentang 3 aspek kemampuan dari benyamin bloom:

- 1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis dan evaluasi. Dua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya adalah kognitif tingkat tinggi.

- 2) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam ranah psikomotorik, yakni gerakan refeksi, keterampilan gerak dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.¹⁵

Berdasarkan penjelasan diatas, macam-macam hasil belajar terdapat ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik yang dapat menilai perubahan perilaku siswa setelah diberikan perlakuan atau pembelajaran.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara garis besar ada dua faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal merupakan faktor dari luar yang dapat mempengaruhi belajar siswa sedangkan faktor internal adalah faktor dari dalam diri siswa itu sendiri yang dapat mempengaruhi belajar siswa.

Adapun yang termasuk faktor internal adalah:

- 1) Jasmaniah, meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- 2) Psikologis, meliputi faktor intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
- 3) Kelelahan, meliputi kelelahan jasmani dan kelelahan rohani

Adapun yang termasuk dalam faktor eksternal adalah:

- 1) Lingkungan keluarga, meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan.
- 2) Sekolah, meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah,

¹⁵ Nana Sudjana, "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar", Remaja Rosdakarya (2011), 3.

- alat pengajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung dan metode belajar.
- 3) Masyarakat, meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.¹⁶

Kesemua faktor eksternal dan internal harus menjadi perhatian bagi guru dan siswa jika ingin mendapatkan proses belajar yang diinginkan. Faktor-faktor tersebut merupakan kondisi-kondisi yang dapat mempengaruhi proses belajar. Salah satu faktor yang harus menjadi perhatian guru yaitu faktor eksternal yang meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan masyarakat. Di lingkungan sekolah alat peraga sendiri termasuk ke dalam peralatan pembelajaran yang sangat dibutuhkan ketika guru menerangkan materi yang bersifat abstrak. Tujuan dari penggunaan alat peraga yaitu untuk mempermudah siswa memahami materi yang disampaikan guru sehingga tujuan pembelajaran akan mudah tercapai. Dengan menghadirkan alat peraga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih bervariasi yang akan memperbesar minat siswa dalam belajar. Minat yang besar terhadap proses pembelajaran akan mempengaruhi hasil belajar

B. Alat Peraga *Puzzle*

1. Pengertian Alat Peraga

Alat peraga merupakan salah satu dari media, media berasal dari bahasa latin bentuk jamak dari kata “medium” yang secara

¹⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (PT. Rineka Cipta 2013), 54-71.

harfiah berarti “perantara atau pengantar”.¹⁷ Alat peraga adalah media alat bantu pembelajaran, dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pelajaran. Alat peraga disini mengandung pengertian bahwa segala sesuatu yang masih bersifat abstrak, kemudian di konkretkan dengan menggunakan alat agar dapat dijangkau dengan pikiran yang sederhana dapat dilihat, dipandang, dan dirasakan.¹⁸

Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan pesan perangsang pikiran, perasaan dan perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.¹⁹

Alat peraga pengajaran adalah alat-alat yang digunakan guru ketika mengajar untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa. Menurut E.T.Ruseffendi alat peraga matematika, yaitu benda atau alat untuk menerangkan atau mewujudkan konsep matematika.²⁰

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik benang merah bahwa siswa pada usia SD/MI dalam memahami konsep-konsep matematika masih sangat memerlukan kegiatan yang berhubungan dengan benda

¹⁷ Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rieneka Cipta, 2010), 120.

¹⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), 9.

¹⁹ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, 7.

²⁰ Tri Murdiyanto dan Yudi Mahatma, “Pengembangan Alat Peraga Matematika untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Sarwahita*, vol. 11, no. 1, 39.

atau kejadian nyata yang dapat diterima akal mereka. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika diperlukan adanya penunjang alat peraga untuk mempermudah pemahaman.

a. Syarat-Syarat Alat Peraga

Ada beberapa persyaratan yang harus dimiliki alat peraga agar fungsi atau manfaat dari alat peraga tersebut sesuai dengan yang diharapkan dalam pembelajaran. Adapun persyaratan sebagai berikut:

- a. Tahan lama (dibuat dari bahan-bahan yang cukup kuat)
- b. Bentuk dan warnanya menarik
- c. Sederhana dan tidak rumit
- d. Ukurannya sesuai (seimbang) dengan ukuran fisik anak
- e. Dapat menyajikan (dalam bentuk riil, gambar atau diagram) konsep matematika
- f. Sesuai dengan konsep (catatan: bila anda membuat alat peraga seperti segitiga berdaerah atau bola masif, mungkin anak akan beranggapan segitiga itu bukan hanya rusuknya saja tetapi berdaerah, bahwa bola itu masif, bukan hanya kulitnya saja, jelas ini tidak sesuai dengan konsep segitiga dan konsep bola).
- g. Dapat menunjukkan konsep matematika yang jelas
- h. Peragaan itu supaya merupakan dasar bagi tumbuhnya konsep abstrak
- i. Bila kita juga mengharapkan agar siswa belajar aktif (sendiri atau berkelompok) alat peraga itu supaya dapat dimanipulasikan, yaitu dapat diraba, dipegang, dipindahkan dan diutak-atik, atau dipasangkan dan dicopot dan lain-lain.
- j. Bila memungkinkan dapat berfaedah lipat (banyak)²¹

Berdasarkan penjelasan persyaratan alat peraga di atas dapat dipahami bahwa alat peraga harus sesuai dengan konsep matematika, agar persepsi siswa terhadap konsep materi yang

²¹ Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika di MI*, 167.

diajarkan tidak menyimpang. Karena tidak semua alat peraga dapat digunakan untuk menyampaikan konsep matematika secara optimal. Bentuk dan warnanya harus menarik perhatian siswa karena salah satu tujuan dari penggunaan alat peraga sendiri yaitu untuk meningkatkan minat belajar siswa. Ukuran dan bentuk harus sesuai dengan fisik siswa serta tidak membahayakan kesehatan siswa. Persyaratan-persyaratan dalam penggunaan alat peraga dapat dijadikan acuan agar guru dapat membuat dan menggunakan alat peraga sendiri. Dengan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran diharapkan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga antusias dan rasa ingin tahu siswa terhadap materi semakin besar.

b. Manfaat Alat Peraga

Dalam pembelajaran matematika kita sering menggunakan alat peraga. Dengan alat peraga maka:

- a. Proses belajar mengajar termotivasi. Baik siswa maupun guru dan terutama siswa, minatnya akan timbul. Ia akan senang, terangsang, tertarik, dan karena itu akan bersikap positif terhadap pembelajaran matematika.
- b. Konsep abstrak matematika tersajikan dalam bentuk konkrit dan karena itu lebih dapat dipahami dan dimengerti, dan dapat ditanamkan pada tingkat-tingkat yang lebih rendah.
- c. Hubungan antar konsep abstrak matematika dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami.
- d. Konsep-konsep abstrak yang tersajikan dalam bentuk konkrit yaitu dalam bentuk model matematik yang dapat dipakai sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru menjadi bertambah banyak.²²

²² *Ibid.*, 165.

2. Pengertian *Puzzle*

Puzzle adalah permainan kontruksi melalui kegiatan memasang atau menjodohkan kotak-kotak, atau gambar bangun-bangun tertentu sehingga akhirnya membentuk sebuah pola tertentu. Media *puzzle* adalah alat peraga atau alat bantu untuk menunjang proses pembelajaran yang menggunakan *puzzle* dalam melaksanakan pembelajaran.²³ Alat peraga yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa seperangkat *puzzle* Matematika yang di dalamnya terdapat jenis-jenis bangun datar seperti segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam. Pemilihan *puzzle* Matematika dalam penyampaian materi sifat-sifat bangun datar sangat sesuai karena bentuk nyata dari masing-masing bangun datar tersebut tersedia dalam seperangkat *puzzle* Matematika.

a. Langkah-langkah Kerja Alat Peraga *Puzzle*

Adapun langkah-langkah penggunaan alat peraga *puzzle* sebagai berikut:

- 1) Guru menerangkan aturan permainan. Permainan ini dilakukan secara berkelompok
- 2) Sebelum permainan ini dimulai dilakukan pembagian kelompok. Satu kelompok terdiri dari 5 anggota kelompok
- 3) Siapkan puzzle dalam amplop untuk masing-masing kelompok
- 4) Permainan ini dibatasi dengan waktu 15 menit

²³ Elan, Dindin Abdul Muiz L dan Feranis, “*Penggunaan Media Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri*”, 70.

- 5) Masing-masing kelompok berdiri melingkari meja dan didekat amplop puzzle yang telah dibagikan
- 6) Masing-masing kelompok harus mengerjakan sendirian
- 7) Guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan-pertanyaan tentang gambar yang telah mereka rangkai.²⁴

b. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga *Puzzle*

Tidak semua alat peraga dapat digunakan untuk menyampaikan materi secara optimal. Terdapat kelebihan dan kelemahan pada setiap alat peraga. Adapun kelebihan dan kelemahan alat peraga bangun datar sebagai berikut:

- 1) Kelebihan Alat Peraga Bangun Datar
 - a) Memperjelas konsep materi. Dengan menghadirkan bentuk nyata dari setiap bangun datar materi yang bersifat abstrak akan menjadi konkret dengan adanya alat peraga bangun datar.
 - b) Meningkatkan minat belajar siswa. Alat peraga yang dihadirkan langsung dalam pembelajaran akan menimbulkan daya tarik dan rasa ingin tahu siswa terhadap materi.
 - c) Mempermudah guru dalam menyampaikan materi.
 - d) Memberikan variasi pembelajaran.
- 2) Kekurangan Alat Peraga *Puzzle* Bangun Datar
 - a) Hanya ada di sekolah.

²⁴ Rosiana Khomsoh dan Jandut Gregorius, *Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar*, 2.

- b) Biaya untuk membuat alat peraga cukup mahal.
- c) Membutuhkan perawatan khusus apabila bahan pembuatan terbuat dari bahan yang mudah rapuh.²⁵

Kelebihan dan kekurangan alat peraga harus menjadi perhatian guru mengingat pembuatan alat peraga memerlukan biaya yang banyak, sehingga dalam pembuatannya tidak menjadi sia-sia dan meminimalisir tingkat kegagalan dalam penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran.

C. Membelajarkan Bangun Datar Matematika

1. Alat Peraga Manipulatif untuk Keperluan Bangun Datar dan Prinsip Kerjanya

Dalam pembelajaran matematika SD, agar bahan pelajaran yang diberikan lebih mudah dipahami oleh siswa, diperlukan bahan-bahan yang perlu disiapkan guru, dari barang-barang yang harganya relatif murah dan mudah diperoleh, misalnya dari karton, kertas, kayu, kawat, kain untuk menanamkan konsep matematika tertentu sesuai dengan keperluan.

Bahan-bahan itu dapat dipegang, dipindah-pindah, dipasang, dibolak-balik, diatur, dilipat/dipotong oleh siswa sehingga dapat disebut sebagai bahan manipulatif, yaitu bahan yang dapat dimainkan dengan tangan. Bahan ini berfungsi untuk menyederhanakan konsep yang sulit, menyajikan bahan yang relatif abstrak menjadi lebih nyata,

²⁵ Sukayati dan Agus Suharjana, *Pemanfaatan Alat*, 32.

menjelaskan pengertian atau konsep secara lebih konkret, menjelaskan sifat-sifat tertentu yang terkait dengan pengerjaan operasi hitung dan sifat-sifat bangun geometri, serta memperlihatkan fakta-fakta.²⁶

2. Materi Bangun Datar

KD 3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang.

Indikator:

- a. Mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam).
- b. Mengidentifikasi banyaknya sudut dan titik sudut bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
- c. Memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
- d. Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.
- e. Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

Materi:

Sisi, Sudut dan Titik Sudut Bangun Datar

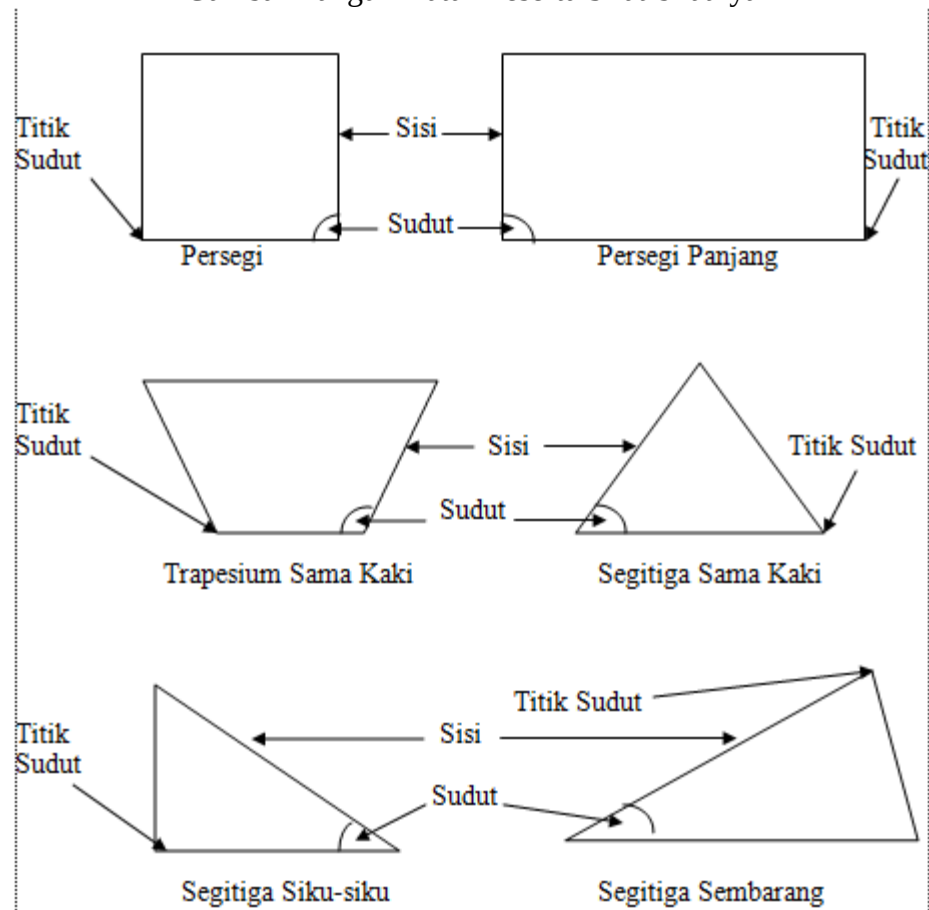
Permukaan benda banyak yang berbentuk bangun datar tertentu.

Misalnya, permukaan meja berbentuk persegi panjang. Persegi panjang dibatasi 4 ruas garis. Setiap ruas garis bangun datar disebut sisi.

²⁶ Gatot Muhsetyo, *Materi Pokok Pembelajaran Matematika* (Departemen Pendidikan Nasional 2008), 220.

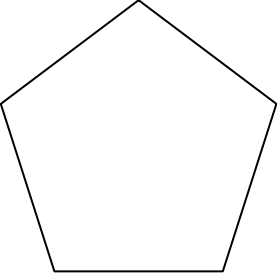
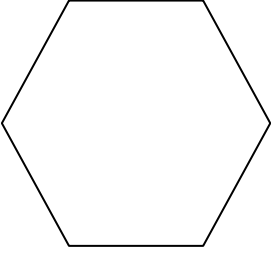
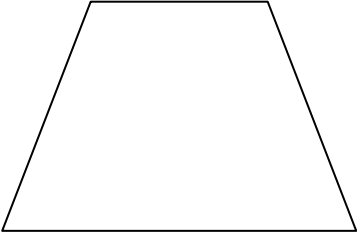
Pertemuan antara dua garis membentuk sudut. Perhatikan bagian-bagian dari bangun datar berikut!

Gambar 2.1
Gambar Bangun Datar Beserta Sifat-sifatnya



Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa:

- Pada bangun datar segi empat terdapat 4 sisi, 4 sudut, dan 4 titik sudut.
- Pada bangun datar segitiga terdapat 3 sisi, 3 sudut dan 3 titik sudut

	Nama Bangun: Segi lima Bnayah Sisi: 5 Banyak Sudut: 5 Banyak titik Sudut: 5
	Nama Bangun: Segi enam Bnayah Sisi: 6 Banyak Sudut: 6 Banyak titik Sudut: 6
	Nama Bangun: Segi empat Bnayah Sisi: 4 Banyak Sudut: 4 Banyak titik Sudut: 4
	Nama Bangun: Trapesium sama kaki Bnayah Sisi: 4 Banyak Sudut: 4 Banyak titik Sudut: 4

3. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik.²⁷

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۚ وَجَدِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ
إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۚ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Artinya :

“Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.”²⁸

Ayat di atas menjelaskan bahwa pembelajaran dilakukan dengan cara yang bisa diterima orang lain dan menempatkan segala sesuatu pada tempatnya dengan tutur kata yang baik dan berdiskusi dengan mereka dengan baik, rasional, dan sebagainya.

Menurut Kimble dan Garnezy pembelajaran adalah suatu perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan merupakan hasil praktik yang diulang-ulang.²⁹

²⁷ Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008), 85.

²⁸ QS. an-Nahl(16): 125

²⁹ M. Thobroni, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar-ruzz Media, 2015),17.

Pembelajaran sebagaimana dicantumkan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. definisi ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Oemar Hamalik bahwa pengajaran/pembelajaran suatu proses yang kompleks, dimana di dalamnya terjadi interaksi antara mengajar dan belajar. Didalam proses ini kita akan dapat melihat berbagai aspek atau faktor, yakni guru, siswa, tujuan, metode, penilaian dan sebagainya.³⁰

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.³¹

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan segala peristiwa belajar yang diulang-ulang yang bisa memberikan pengaruh langsung pada tingkah laku manusia.

b. Pengertian Matematika

Kline dalam bukunya mengatakan bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.³²

Matematika adalah ilmu tentang bilangan, bangun, hubungan-hubungan konsep, dan logika dengan menggunakan

³⁰ Dedi Supriadie dan Deni Darmawan, *Komunikasi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), 12.

³¹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), 57.

³² Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika di MI*, (Stain Metro, 2009), 3.

bahasa lambang atau simbol dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.³³

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis, tentang penalaran yang logis dan masalah yang berhubungan dengan bilangan, ruang dan waktu, menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan, suatu ilmu seni kreatif, suatu jalan atau pola berpikir, suatu bahasa simbol dan suatu alat, serta ilmu pengetahuan yang memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.³⁴

Matematika adalah ilmu dasar yang menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lain. Oleh karena itu diperlukan penguasaan terhadap konsep-konsep matematika sejak dini.³⁵

Jadi dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa matematika yaitu terbentuk dari proses berpikir secara logika dengan menggunakan beberapa istilah yang didefinisikan dengan cermat sehingga dapat membantu manusia untuk memahami berbagai masalah sosial, ekonomi dan alam.

³³ Dwi Setya Ningrum, Leonard, "Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1", *Jurnal Formatif*, vol. 4, no. 3 (2014), 164.

³⁴ Suwardi, Masni Erika Firmiana, Rohayati, "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini", *Jurnal Al-azhar Indonesia Seri Humaniora*, vol. 2, no. 4 (2014), 299.

³⁵ Albi Meinisa, Wasitohadi, "Peningkatan hasil belajar matematika melalui model problem based learning berbantu media puzzle di sekolah dasar", *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, vol. 2, no. 1 (2019), 28.

c. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak/siswa dengan hakikat matematika. Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup dalam lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lainnya.³⁶

Matematika mempelajari kajian yang abstrak atau objek dari matematika adalah benda-benda pikiran yang sifatnya abstrak. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa objek matematika tidak mudah diamati dan dipahami dengan panca indera. Dengan demikian tidak mengherankan jika matematika tidak mudah dipahami oleh sebagian siswa.³⁷

Pada pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Dalam matematika setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep lain. Oleh karena itu siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut.³⁸

³⁶ Riyanti, Sutama, dan Maryadi, "Manajemen Pembelajaran Matematika di Sd Negeri MAangkubumen 83 Surakata", *Jurnal Varia Pendidikan*, vol. 29, no. 1 (2017), 66.

³⁷ Siti Annisah, "Alat Peraga Pembelajaran Matematika", *Jurnal Tarbawiyah*, vol. 11, no. 1, 2.

³⁸ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD*, 4.

Al-Qur'an juga memberikan sebuah motivasi untuk mempelajari matematika yang berbunyi:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ
الْسِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ
يَعْلَمُونَ ﴿١٠١﴾

Artinya:

Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.³⁹

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses pembelajaran yang mengkaitkan antara materi belajar matematika yang bersifat abstrak dengan pengalaman siswa secara langsung.

3. Langkah Pembelajaran Matematika di SD

Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Berikut ini adalah pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika.

³⁹ QS. Yunus(10): 5

- a. Penanaman Konsep Dasar (Penanaman Konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak.
- b. Pemahaman Konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika.
- c. Pembinaan Keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.⁴⁰

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa memang tujuan akhir dari pembelajaran matematika di SD yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa.

4. Tujuan Pembelajaran Matematika

Secara rinci tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

⁴⁰ Heruman, “*Model Pembelajaran Matematika di SD*”, 2–3.

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara lues, akurat, efisien, dan tepat dalam memecahkan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁴¹

Tujuan di atas diharapkan dengan adanya pembelajaran matematika di sekolah siswa dapat memahami konsep matematika sehingga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari.

D. Hipotesis Tindakan

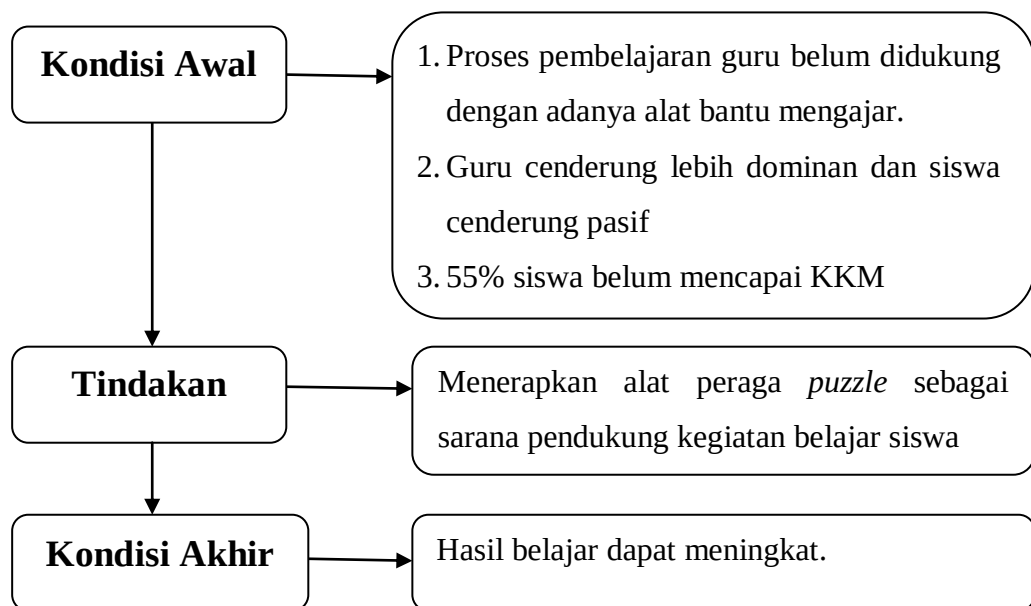
Hipotesis tindakan merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang dihadapi, sebagai alternatif tindakan yang dipandang paling tepat untuk memecahkan masalah yang telah dipilih untuk diteliti melalui PTK.⁴² Berdasarkan uraian diatas, peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut: “Penggunaan alat peraga *puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Tahun Pelajaran 2019/2020”.

⁴¹ Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika di MI*, 27.

⁴² Mulyasa, *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*, PT Remaja Rosdakarya (2011), 63.

E. Kerangka Berpikir

Dalam proses pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Tulusrejo pada mata pelajaran matematika, dalam penyampaian pembelajarannya guru belum didukung dengan adanya alat bantu mengajar. Sehingga guru cenderung lebih dominan sedangkan siswa cenderung pasif. Sehingga berpengaruh pada nilai matematika 55% siswa masih belum mencapai KKM. Dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak sehingga siswa SD mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru tanpa adanya objek yang konkret. Oleh sebab itu guru memerlukan alat bantu mengajar untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar dan dapat memudahkan siswa dalam menerima dan memahami pelajaran. Alat bantu tersebut yaitu dengan menerapkan alat peraga pembelajaran sebagai sarana pendukung kegiatan belajar siswa. Dengan diterapkannya alat peraga *puzzle* tersebut diharapkan hasil belajar dapat meningkat.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut.⁴³

1. Operasional Variabel

a. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah “faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya variabel bebas, yaitu faktor yang muncul atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti”.⁴⁴ Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa mata pelajaran matematika.

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berupa nilai-nilai tes yang sudah diberikan saat penelitian dengan menerapkan pembelajaran menggunakan alat peraga.

⁴³ Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014) 126.

⁴⁴ Ibid, 141.

KD 3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang. Indikator hasil belajar siswa yang diharapkan yaitu:

Tabel 3.1
Indikator Variabel Terikat

KOGNITIF		AFEKTIF	
Indikator	Ranah	Indikator	Ranah
Mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)	C1	Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	A1
Mengidentifikasi banyaknya sudut dan titik sudut bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)	C1	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	A2
Memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)	C1	Membangun kerjasama antar kelompok	A2
Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.	C2	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga <i>puzzle</i>	A2
Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.	C4		

b. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah “variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang di observasi atau diamati”.⁴⁵ Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah penggunaan alat peraga *puzzle*.

Adapun langkah-langkah penggunaan alat peraga *puzzle* bangun datar dalam pembelajaran matematika sebagai berikut:

- 1) Guru menerangkan aturan permainan. Permainan ini dilakukan secara berkelompok
- 2) Sebelum permainan ini dimulai dilakukan pembagian kelompok.
Satu kelompok terdiri dari 5 anggota kelompok
- 3) Siapkan puzzle dalam amplop untuk masing-masing kelompok
- 4) Permainan ini dibatasi dengan waktu 15 menit
- 5) Masing-masing kelompok berdiri melingkari meja dan didekat amplop puzzle yang telah dibagikan
- 6) Masing-masing kelompok harus mengerjakan sendirian
- 7) Guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan-pertanyaan tentang gambar yang telah mereka rangkai.⁴⁶

⁴⁵ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2010). 141.

⁴⁶ Rosiana Khomsoh dan Jandut Gregorius, *Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Dasar*, 2.

B. Setting Penelitian

Berdasarkan judul Penelitian Tindakan Kelas yaitu “Penggunaan Alat Peraga Puzzle dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa MI Muhammadiyah Tulusrejo Tahun Pelajaran 2019/2020.” Maka penelitian ini dilakukan di MI Muhammadiyah Tulusrejo. Alasan yang mendasari penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa mata pelajaran matematika masih banyak berada di bawah KKM. Penggunaan alat peraga *puzzle* bangun datar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

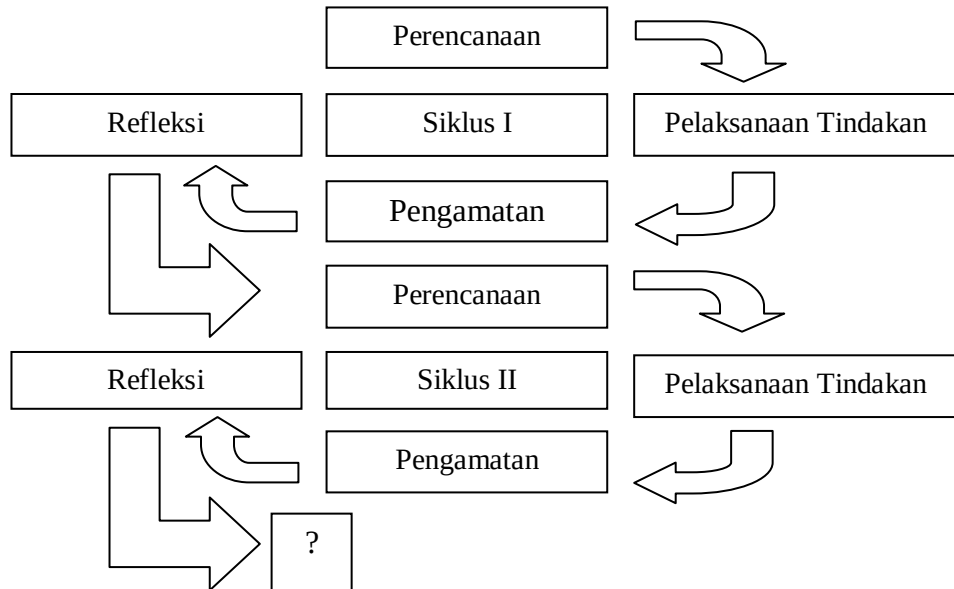
C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Adapun skema prosedur penelitian yang dipakai dalam sebagai berikut:

Gambar 3.1
Skema Prosedur Penelitian Tindakan Kelas



Siklus Penelitian Tindakan Kelas menurut Kemmis dan Taggart dalam Suharsimi Arikunto.⁴⁷

1. Tahap-Tahap Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Secara lebih rinci, empat tahap tersebut sebagai berikut:

a. Siklus I

1) Tahap Perencanaan

Hal-hal yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

- a) Mengidentifikasi masalah

⁴⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 137.

b) Merancang Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) bangun datar melalui alat peraga *puzzle*.

(1) Pada pertemuan pertama guru akan membahas tentang bangun datar beserta macam-macamnya.

(2) Pertemuan kedua guru menjelaskan sifat-sifat bangun datar.

(3) Pertemuan ketiga guru menjelaskan berbagai jenis bangun datar di lingkungan sekitar beserta persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

c) Merancang *puzzle* bangun datar

d) Menyusun lembar aktivitas siswa dan aktivitas guru serta deskriptornya

e) Menyusun lembar kegiatan siswa

f) Menyusun kisi-kisi soal

g) Menyusun soal tes hasil belajar dan jawabannya.

2) Tahap Pelaksanaan

a) Menyiapkan RPP siklus 1 pertemuan 1-3

b) Menyiapkan alat peraga *puzzle* bangun datar dan lembar kerja siswa

c) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas siswa dan aktivitas guru kemudian memberikan lembar tersebut ke observer untuk mengamati proses pembelajaran

- d) Guru menyampaikan materi bangun datar
- e) Guru membentuk kelompok. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok diberi satu alat peraga *puzzle* bangun datar.
- f) Siswa diminta untuk berdiskusi tentang sifat-sifat bangun datar.
- g) Guru melakukan bimbingan pada setiap kelompoknya
- h) Siswa menyelesaikan tugas
- i) Perwakilan dari setiap kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi.
- j) Siswa bersama guru menyimpulkan materi pelajaran
- k) Pada alur siklus 1 siswa mengerjakan tes hasil belajar

3) Pengamatan

Sesuai dengan tujuan penelitian, pengamatan siklus pada:

a) Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran materi bangun datar dengan menggunakan alat peraga *puzzle* meliputi:

- (1) Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran
- (2) Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru
- (3) Kerjasama siswa dalam kelompok

(4) Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle*

b) Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga *puzzle* pada materi bangun datar meliputi:

(1) Nilai individu siswa

(2) Nilai rata-rata kelas

(3) Banyaknya siswa yang tuntas belajar, yaitu skor yang dicapai siswa ≥ 65

(4) Persentase tuntas belajar secara klasikal

c) Aktivitas/performa guru

Performa guru dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga *puzzle* pada materi bangun datar dengan menggunakan alat penilaian kemampuan guru, yaitu untuk menilai RPP dan untuk menilai pelaksanaan pembelajaran.

4) Refleksi

Kegiatan refleksi meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menganalisis data maupun informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan mengenai hasil dan aktivitas belajar siswa serta perfoma guru.

- b) Memberi penjelasan terhadap informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan mengenai hasil dan aktivitas siswa serta perfoma guru.
- c) Menyimpulkan hasil pelaksanaan tindakan, sebagai peneliti dapat menentukan langkah selanjutnya dalam upaya menghasilkan perbaikan.
- d) Merancang tindak lanjut

b. SIKLUS 2

Pada siklus kedua ini tahap perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan sama dengan siklus pertama, tetapi berdasarkan pada hasil refleksi pada siklus pertama atau perbaikan-perbaikan yang terdapat pada siklus pertama, sehingga pada siklus kedua ini diharapkan bisa berjalan lebih baik dari sebelumnya.

Refleksi merupakan langkah untuk menganalisis semua kejadian yang dilakukan pada siklus II. Selain untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa, analisis juga dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam proses belajar mengajar di kelas pada siklus II.

Berdasarkan hasil analisis refleksi pada siklus I dan II terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa, peneliti dapat menyimpulkan apakah hipotesis tindakan akan tercapai atau tidak.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang objektif dan valid hasil belajar siswa kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo, maka peneliti menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah rangkaian pernyataan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁴⁸

Untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa kelas II maka peneliti menggunakan *pretest* dan *post test* yang masing-masing dalam bentuk butir soal essay sebanyak 5 butir soal. Tujuannya untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menguasai pelajaran matematika yang disampaikan meliputi aspek pengetahuan.

Tes yang diberikan adalah *pretest* dan *post test* yaitu tes sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle pada pokok bahasan bangun datar. Tes ini dilakukan secara individu sebagai alat untuk mengukur kemampuan awal siswa dan sebagai alat evaluasi kepada siswa yang diberikan pada awal dan akhir setiap siklus.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengamatan dan pencatatan sistematis dari fenomena-fenomena yang diselidiki. Observasi

⁴⁸ *Ibid.*, 185.

dilakukan untuk menemukan data dan informasi dari gejala atau fenomena (kejadian atau peristiwa) secara sistematis dan didasarkan pada tujuan penyelidikan yang telah dirumuskan.⁴⁹ Menurut Wina Sanjaya observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.⁵⁰

Dengan demikian yang dimaksud observasi adalah cara untuk mendapatkan data dengan jalan mengadakan pengamatan dan pencatatan terhadap gejala-gejala atau fenomena-fenomena yang diselidiki. Pengumpulan data dengan metode observasi adalah dengan menggunakan format atau blangko pengamatan seperti instrument. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi.

Metode ini digunakan untuk mengetahui subyek secara langsung mengenai suatu kejadian atau peristiwa yang sedang terjadi dan ada kaitannya dengan pokok bahasan yang diteliti, sehingga metode observasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas guru dan siswa pada proses kegiatan belajar mengajar dengan penerapan alat peraga puzzle dalam pokok bahasan bangun datar pada siswa siswi kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan

⁴⁹ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (CV.Pustaka Setia,2011), 168.

⁵⁰ Wina sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), 86.

tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa, dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiahannya yang sukar diperoleh, sukar ditemukan, dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.⁵¹

Berdasarkan pengertian di atas, dipahami bahwa metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara menyelidiki benda-benda yang menjadi dokumen dan dokumen-dokumen yang relevansi dengan penelitian, seperti silabus, RPP, hasil ujian/tes, dan laporan-laporan kegiatan pembelajaran.

Metode ini digunakan sebagai metode penunjang untuk memperoleh data tentang latar belakang subyek penelitian yang meliputi latar belakang/sejarah berdirinya visi dan misi, struktur organisasi, data guru dan siswa, keadaan sarana dan prasarana, serta data-data tentang penerapan alat peraga puzzle dalam pokok bahasan bangun datar.

F. Instrumen Penelitian

Instrument adalah Alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data itu.⁵² Instrument dalam penelitian ini adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Instrumen yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

⁵¹ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, 183.

⁵² *Ibid*, 94.

1. Lembar Soal Tes

Instrumen untuk metode tes berupa tes formatif dalam bentuk butir soal essay. Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang disusun mengacu pada indikator dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Pemberian tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik melalui *pretest* dan *posttest* yang disesuaikan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Adapun kisi-kisi soal tes sebagai berikut:

a. Kisi-Kisi Soal Tes Siklus I dan Siklus II

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Soal Tes Siklus I dan Siklus II

Kompetensi Dasar	Indikator		Ranah Kognitif	Nomor Soal Tes
	Siklus I	Siklus II		
3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang	Mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)	Mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi tiga dan segi empat.	C1	1
	Mengidentifikasi banyaknya sudut dan titik sudut bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam).	Mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi lima dan segi enam.	C1	2
	Memahami cara	Memahami cara menggambar bangun	C1	3

	menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam).	datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam).		
	Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.	Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.	C2	4
	Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.	Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.	C4	5

Sebelum soal diberikan ke peserta didik, soal tes *formatif* tersebut diuji *validitas* dan *reabilitas*. Adapun rumus untuk menguji *validitas* dan *reabilitas* sebagai berikut:

a. Pengujian instrumen

Pengujian instrumen dilakukan untuk mengukur kelayakan instrumen untuk digunakan sehingga dapat menjadi alat ukur yang tepat dalam menjaring data yang dibutuhkan dalam menjawab masalah yang diteliti. Instrument yang diuji adalah soal tes *posttest* yang dikerjakan pada setiap akhir siklus oleh peserta didik kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo. Pengujian dibagi menjadi empat bagian, yaitu:

1) Validitas

“Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”.⁵³ Suatu instrumen valid apabila mempunyai validitas yang tinggi. Pengukuran validitas instrumen dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan : r_{xy} = Koefisien Korelasi.
X = Skor item butir soal.
Y = Jumlah skor total tiap soal.
n = Jumlah responden.⁵⁴

2) Reliabilitas

Uji *reabilitas* digunakan menunjukkan sejauh mana soal tes *formatif* sebagai alat ukur yang dapat dipercaya atau diandalkan. Pengukuran reliabilitas dalam penelitian menggunakan rumus *Alpha-Crobach*:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sigma_1^2} \right)$$

Keterangan : r_{11} = Reliabilitas yang dicari
 $\sum \sigma_1^2$ = Jumlah varians nilai item
 σ_1^2 = Varians total

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 211.

⁵⁴ *Ibid.*, 213

k = Banyaknya butir soal

Untuk varians butir soal sebagai berikut:

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan : σ_1^2 = Varians

$(\sum x)^2$ = Jumlah data yang dikuadratkan

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat data

N = Banyaknya data⁵⁵

Kriteria yang diharapkan untuk *indeks* pengisian *relibilitas* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kriteria Penafsiran Indeks Pengisian Reliabilitas

Besarnya	Interprestasi
Antara 0,800 – 1,00	Sangat Tinggi
Antara 0,600 – 0,800	Tinggi
Antara 0,400 – 0,600	Cukup
Antara 0,200 – 0,400	Rendah
Antara 0,00 – 0,200	Sangat Rendah ⁵⁶

Tingkat *reabilitas* soal tes *formatif* yang diharapkan adalah kriteria cukup, tinggi, dan sangat tinggi sesuai interpretasi diatas. Jika soal tes memenuhi kriteria yang diharapkan maka soal tes tersebut diberikan kepada sampel.

⁵⁵ *Ibid.*, 239

⁵⁶ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 69-70.

Dengan demikian tes tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

3) Tingkat Kesukaran

Untuk mengetahui taraf kesukaran dari tes uraian dapat dicari dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB=Jumlah skor kelompok bawah

IA=Jumlah skor ideal kelompok atas

IB=Jumlah skor ideal kelompok bawah

Besar tingkat kesukaran soal berkisar antara 0,00 sampai 1,00 yang dapat diklasifikasikan dalam lima kategori sebagai berikut:

Tabel 3.4
Interpretasi Tingkat Kesukaran

Besarnya TK	Kategori tingkat soal
TK = 0,00	Terlalu Sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang/cukup
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
TK = 1,00	Terlalu Mudah

4) Daya Pembeda

Daya pembeda item adalah kemampuan suatu butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah.

Daya pembeda (DP) dari sebuah butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut mampu membedakan antara siswa yang mengetahui jawabannya dengan siswa yang tidak bisa menjawab soal tersebut (testee yang menjawab salah). Rumus yang menentukan daya pembeda sebagai berikut:

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

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas⁵⁷

Tabel 3.5
Klarifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda (DP)	Interprestasi Daya Pembeda
DP<0,00	Sangat Jelek
0,00<DP ≤ 0,20	Jelek
0,20< DP ≤ 0,40	Cukup
0,40< DP ≤ 0,70	Baik
0,70 < DP ≤ 1,00	Sangat Baik

⁵⁷ Ibid, 76-77.

2. Lembar Observasi

Instrumen untuk metode observasi adalah lembar observasi yang digunakan untuk mendapatkan data tentang alat peraga yang digunakan siswa dan aktivitas guru (peneliti) ketika proses pembelajaran menggunakan alat peraga bangun datar

Kolaborator dalam penelitian ini, adalah wali kelas II yaitu Ibu Siti Malikhah, S.Pd.I Guru kelas tersebut yang akan mengamati dan menilai aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran. Berikut kisi-kisi lembar observasi yang akan digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas minat belajar siswa:

- a. Kisi-Kisi Lembar Observasi alat peraga dan Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Tabel 3.6
Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aktivitas yang Diamati
1	Persiapan
	a. Menyiapkan perangkat pembelajaran.
	b. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.
2	Kegiatan belajar mengajar
	Pendahuluan:
	a. Memberikan apersepsi dan motivasi.
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
	Kegiatan inti:
	a. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.
	b. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.
	c. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.
	d. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil

	kerja kelompoknya.
	e. Mengevaluasi diskusi kelompok.
	Penutup:
	a. Melakukan evaluasi secara individu.
	b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.
	c. Menutup kegiatan pembelajaran.

- b. Kisi-Kisi Lembar Observasi alat peraga dan Aktivitas siswa dalam Pembelajaran

Tabel 3.7
Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Aktivitas yang Diamati
1	Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran
2	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru
3	Kerjasama siswa dalam kelompok
4	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle

Memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis pada rentang nilai sesuai dengan kemampuan yang ditampilkan.

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Baik Sekali.⁵⁸

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis data, diantaranya sebagai berikut:

⁵⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: Rosda, 2010), 77-78.

1. Analisis Data Hasil Tes

a) Penilaian Individu

Untuk menentukan hasil akhir belajar yang diperoleh masing-masing siswa dapat digunakan rumus:

$$N = \frac{R}{B} \times 100$$

$$N = \frac{\text{Skor peroleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan :

N = Nilai yang diperoleh.

R = Skor Perolehan

B = Skor maksimum.⁵⁹

b) Untuk Menghitung Rata-rata dapat digunakan rumus:

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

M_x = nilai rata-rata kelas

$\sum X$ = jumlah dari skor-skor (nilai-nilai) yang ada

N = banyaknya siswa⁶⁰

c) Presentase Kelulusan Klasikal

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase

⁵⁹ Sukidal, *Evaluasi Pengajaran*, Pertama edition (Bandar Lampung: Gunung Pesagi, 1999), 78.

⁶⁰ Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Hasil Belajar*, Raja grafindo Persada (2011), 81.

f = jumlah siswa yang di atas KKM (≥ 65)

N = jumlah siswa⁶¹

2. Analisis Data Aspek Afektif

Untuk analisis data aktifitas siswa dan guru

$$Pk = \frac{\sum S}{Sn \times Sm} \times 100$$

Keterangan:

Pk = Presentase Keaktifan

$\sum S$ = Jumlah Skor Perolehan

Sn = Jumlah Siswa

Sm = Skor Maksimal

Tabel 3.8
Klasifikasi presentase keaktifan⁶²

Presentase	Kriteria
75% - 100%	Sangat Tinggi
50% - 74,99%	Tinggi
25% - 49,99%	Sedang-sedang
0% - 24,99%	Rendah

H. Indikator Keberhasilan

1. Hasil Belajar Aspek Kognitif

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran.

⁶¹ *Ibid.*, 43.

⁶² Acep dan Yonni, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Familia, 2010), 175–176.

Kriteria pencapaian hasil belajar yaitu:

- a. Presentase tuntas belajar klasikal minimal 70% dari jumlah siswa keseluruhan memperoleh nilai belajar ≥ 65
- b. Nilai rata-rata kelas ≥ 65

2. Keaktifan

Pada penelitian ini aktivitas siswa dikatakan berhasil apabila minimal 70% dari jumlah siswa mencapai kriteria tertinggi dalam observasi keaktifan. Aktivitas guru dikatakan berhasil apabila presentase keaktifan minimal 70%. Dengan memperoleh nilai keaktifan siswa dan guru antara 50%-74,99% dengan hasil tersebut dapat dilihat bahwa terjadi keaktifan siswa dan guru dalam proses pembelajaran.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah Berdirinya MI Muhammadiyah Tulusrejo

Lembaga pendidikan MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur merupakan salah satu lembaga pendidikan tingkat dasar yang memiliki ciri keislamannya.

MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur berdiri pada tahun 1965. Dimana desa Tulusrejo adalah desa dengan mayoritas masyarakatnya beragama islam dan belum memiliki lembaga pendidikan formal yang bernafaskan Islam.

MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur mulai menerima murid baru sejak tahun 1966/1967. Untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar maka tempat yang digunakan adalah gedung sendiri yang telah dibangun dan dipersiapkan sebelumnya dan ditempati hingga sekarang ini.

Lokasinya cukup strategis karena mudah dijangkau oleh anak-anak dan jauh dari keramaian yang dapat mengganggu kegiatan belajar mengajar.

Sejak berdirinya hingga sekarang ini, MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur memiliki perkembangan yang cukup baik dan berjalan lancar.

Adapun yang pernah menjabat sebagai kepala sekolah MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur adalah sebagai berikut:

- 1) Sutanto tahun 1965 sampai dengan 1998
- 2) Siti Malikah, S.Pd tahun 1999 sampai dengan 2000
- 3) Muhammad Taslim tahun 2001 sampai dengan 2004
- 4) Siti Malikah S.Pd tahun 2005 sampai dengan 2008
- 5) Muhtamar, S.Ag tahun 2009 sampai dengan sekarang

b. Identitas Sekolah

1) Visi dan Misi MI Muhammadiyah Tulusrejo

a) Visi Sekolah

Terwujudnya siswa yang cerdas, berprestasi, berilmu, berbudi pekerti luhur dan menguasai IPTEK.

b) Misi Sekolah

Berdasarkan Visi di atas maka MI Muhammadiyah Tulusrejo menyusun Misi sebagai berikut:

(1) Menanamkan keyakinan/akidah melalui pengajaran agama

- (2) Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan
- (3) Mengembangkan pengetahuan dibidang IPTEK, bahasa, olahraga dan seni budaya sesuai dengan bakat, minat dan potensi siswa
- (4) Melaksanakan pembelajaran yang aktif, inovatif, efektif dan menyenangkan
- (5) Mengoptimalkan penerapan program sekolah secara efektif dalam setiap kegiatan yang berorientasi pada semangat keunggulan

2) Data Guru dan Siswa MI Muhammadiyah Tulusrejo

a) Data Guru MI Muhammadiyah Tulusrejo

MI Muhammadiyah Tulusrejo memiliki 8 pegawai yang terdiri 8 orang guru. Adapun rinciannya yang akan dijelaskan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Data guru dan tenaga pendidikan
MI Muhammadiyah Tulusrejo

No	Nama Guru	NUPTK
1	SITI MALIKAH, S.Pd.I	0949749651300052
2	NIKEN ELIYA KUSWATI, S.Ag	7935755657300032
3	ELI SAHARA, S.Pd.I	6836756658300022
4	ZULFIKRIYANI, S.Pd.I	1557762664300103
5	LIDYA NINGSIH, S.Pd	10814652188001
6	YUNITA WURDIYA N, S.Pd.I	10809338174001
7	RAHMAD PRAYOGA	10809338195001
8	YULIA NATA RISTANTI, S.Pd	10809338189001

b) Data Siswa MI Muhammadiyah Tulusrejo

Tabel 4.2

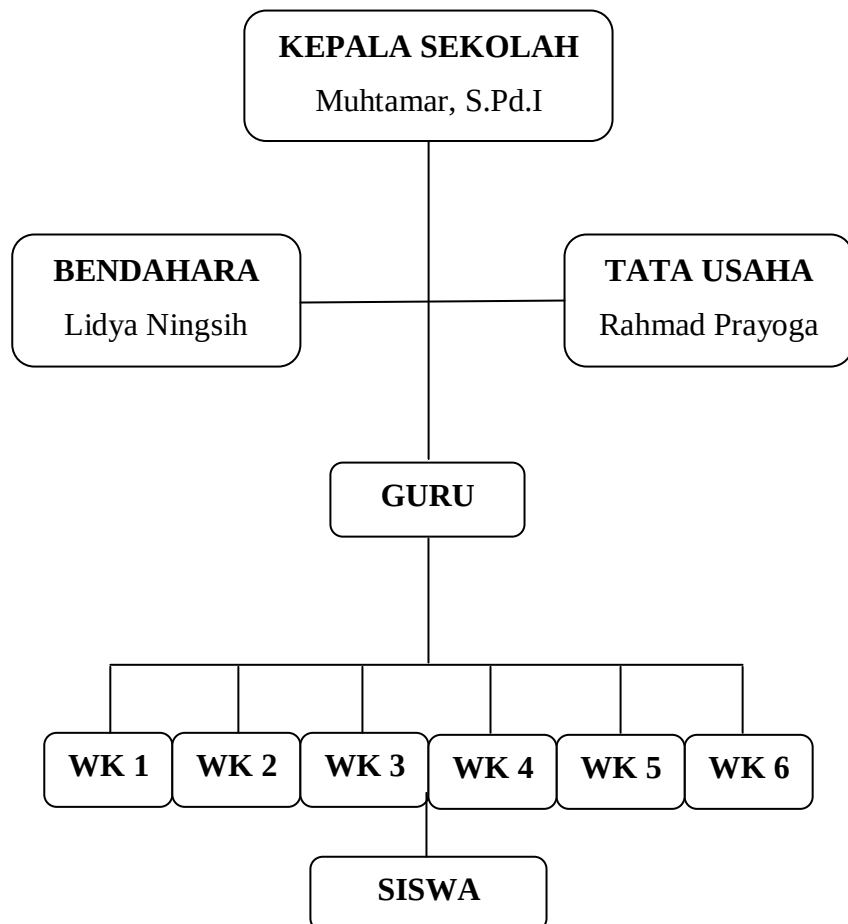
Data Siswa MI Muhammadiyah Tulusrejo

NO	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah Seluruh
		Laki-laki	Perempuan	
1	I	8	7	15
2	II	5	15	20
3	III	10	5	15
4	IV	3	5	8
5	V	7	1	8
6	VI	4	7	11
Jumlah Jenis Kelamin		37	40	77

c) Struktur Organisasi MI Muhammadiyah Tulusrejo

Gambar 4.1

Struktur Organisasi MI Muhammadiyah Tulusrejo



Keterangan:

Wali Kelas 1 : ELI SAHARA, S.Pd.I

Wali Kelas 2 : ZULFIKRIYANI, S.Pd.I

Wali Kelas 3 : RAHMAD PRAYOGA

Wali Kelas 4 : YULIA NATA RISTANTI, S.Pd

Wali Kelas 5 : NIKEN ELIYA KUSWATI, S.Ag

Wali Kelas 6 : SITI MALIKAH, S.Pd.I

d) Sarana dan Prasarana MI Muhammadiyah Tulusrejo

(1) Kondisi Bangunan Sekolah

MI Muhammadiyah Tulusrejo berada di Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur dan mempunyai batas wilayah sebagai berikut:

- (a) Sebelah timur berbatasan dengan jalan desa
- (b) Sebelah barat berbatasan dengan rumah penduduk
- (c) Sebelah utara berbatasan dengan rumah penduduk
- (d) Sebelah selatan berbatasan dengan rumah penduduk

(2) Kondisi Sarana dan Alat/Media Belajar

MI Muhammadiyah Tulusrejo memiliki beberapa ruang dan alat untuk menunjang kegiatan pendidikan dan administrasi sekolah serta keperluan lainnya dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.3
Kondisi Sarana dan Alat/Media Belajar

NO	Sarana dan Alat/Media Belajar	Keterangan
1	Ruang Kepala Sekolah	1 Ruang
2	Ruang Guru	1 Ruang
3	Ruang Belajar Siswa	6 Ruang
4	WC	3 Ruang
5	Parkir	1 Ruang
6	Perpustakaan	1 Ruang
7	Uks	1 Ruang
8	Dapur	1 Ruang
9	Papan Tulis	6
10	Mading	6
11	Papan Prestasi	6
12	Kursi siswa	80
13	Meja siswa	40

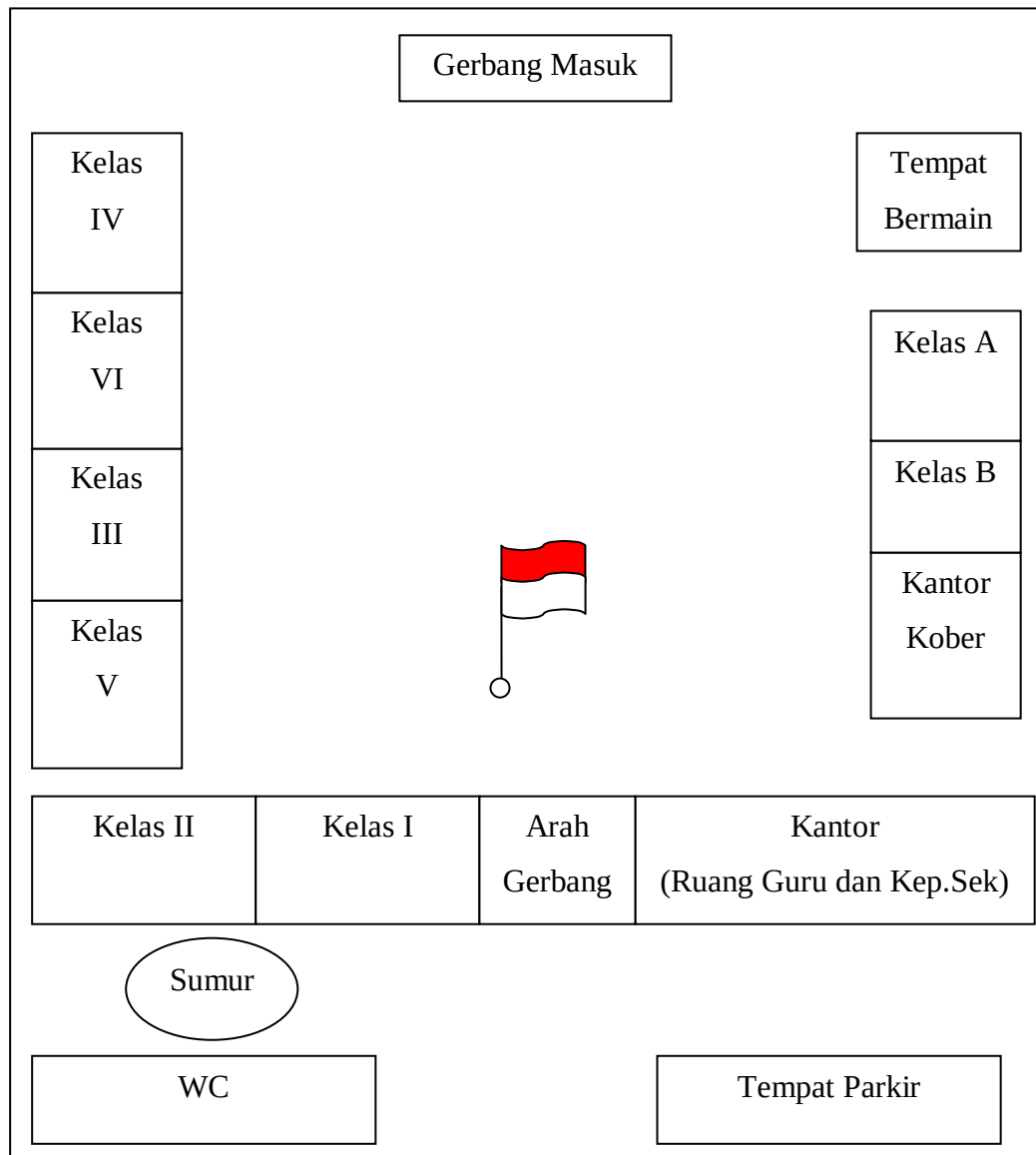
e) Denah Lokasi MI Muhammadiyah Tulusrejo

Walaupun MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur terletak sedikit ke pedalaman, dan agak jauh dari pusat keramaian namun lokasinya mudah di jangkau. Baik dengan berjalan kaki, menggunakan kendaraan roda dua dan bahkan menggunakan kendaraan roda empat.

Suasana di sekitar MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur tidak terlalu ramai karena mayoritas penduduk di lingkungan madrasah berprofesi sebagai petani, sehinga dengan keadaan tersebut sangat cocok untuk dilakukan proses belajar mengajar.

MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur memiliki gedung sendiri yang digunakan untuk proses belajar mengajar. Bangunan yang ada secara keseluruhan hanya kurang lebih $\pm 350 \text{ m}^2$. Untuk lebih jelasnya lokasi MI Muhammadiyah Tulusrejo dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Gambar 4.2
Denah lokasi MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur



B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Proses pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan masing-masing siklus terdiri dari 3 pertemuan. Tahap pertama dari penelitian ini yaitu tahap perencanaan, sebelum melakukan tahap perencanaan ini, peneliti melakukan refleksi awal yang bertujuan untuk mengetahui kondisi kelas dan keadaan di kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan. Adapun hasil refleksi awal diperoleh informasi bahwa jumlah siswa di kelas II yaitu 20 siswa terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Sedangkan terkait pembelajaran Matematika di MI Muhammadiyah Tulusrejo sudah berjalan dengan baik namun guru masih kurang dalam membuat variasi pembelajaran guru hanya menyampaikan materi secara verbalisme saja dan sangat jarang menggunakan alat peraga. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan alat peraga di MI Muhammadiyah Tulusrejo, waktu dan uang.

Berdasarkan hasil data prasurvey diketahui hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM yaitu 11 siswa dengan presentase 55% sedangkan hasil belajar siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 9 siswa dengan presentase 45%. Rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan kurangnya aktivitas belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit hal itu disampaikan oleh beberapa siswa yang bernama Muhammad Ubay Nashuha, Suci Aprilia dan Syahrudien Lombo ia menyatakan bahwa dari berbagai pelajaran yang ada di sekolah yang paling sulit mereka pahami

yaitu pelajaran matematika. Siswa tersebut tidak menyukai matematika karena beranggapan bahwa matematika itu mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Dari data prasurvey membuktikan bahwa aktivitas belajar siswa masih kurang dan masih banyak siswa yang belum tuntas pada mata pelajaran matematika.

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo Tahun 2019/2020 dengan menggunakan alat peraga *puzzle* bangun datar.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus masing-masing 3 kali pertemuan, setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2 x 30 menit) pada tiap kali pertemuan. Adapun uraian kegiatan disetiap siklus sebagai berikut:

1. Siklus I

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dengan waktu setiap pertemuan 2 jam pelajaran (2 x 30 Menit). Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu, 13 November 2019 dengan materi mengidentifikasi macam-macam bangun datar segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam. Serta menggambar bangun datar segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 14 November 2019 dengan materi mengidentifikasi jumlah sisi, sudut dan titik sudut pada bangun datar. Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari sabtu, 16 November 2019

dengan materi jenis bangun datar di lingkungan sekitar beserta persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya. Adapun tahapan-tahapan dalam pembelajaran siklus I adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai observer, dimana guru kelas yang melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga *puzzle* bangun datar. Dalam setiap proses dan setiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan pokok bahasan, materi yang akan disampaikan dalam siklus I ini terdiri dari satu kompetensi dasar yakni menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang. Dari kompetensi dasar ini guru melaksanakan dalam 3 kali tatap muka.
- 2) Mempersiapkan alat peraga yang akan digunakan dalam pembelajaran dan sumber belajar seperti buku pelajaran Matematika SD kelas II ditambah dengan sumber-sumber lain yang relevan.
- 3) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) didalamnya memuat bahan atau materi yang akan disampaikan kepada siswa dimana setiap rencana pembelajaran disesuaikan dengan waktu yang disediakan dari pihak sekolah.

- 4) Membuat lembar kegiatan siswa, dalam membuat lembar kegiatan siswa disesuaikan dengan kompetensi yang akan dikuasai siswa. Lembar kegiatan siswa ini dikerjakan secara individu atau kelompok.
- 5) Mempersiapkan alat untuk evaluasi, dalam mempersiapkan alat evaluasi berdasarkan pada pembuatan kisi-kisi soal. Banyaknya soal dalam siklus ini adalah sebanyak 5 soal dalam bentuk essay yang akan diteskan pada awal siklus (*pretest*) dan di akhir siklus (*Posttest*).
- 6) Mempersiapkan alat observasi, berupa lembar observasi aktifitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran, perangkat tes hasil belajar berupa soal yang akan diujikan diawal pertemuan dan diakhir pada setiap siklus .

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Pertemuan I (Pertama)

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 13 November 2019 selama 2 jam pelajaran (2 x 30 menit). Materi sub pokok bahasan adalah macam-macam bangun datar. Indikator yang ingin dicapai adalah siswa dapat mengidentifikasi gambar bangun datar segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam.

Gambar 4.3
Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan 1



Adapun kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, lalu guru bersama siswa berdoa'a. Guru mengabsen kehadiran siswa. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada saat itu sesuai dengan indikator ketercapaian, serta memberikan motivasi kepada siswa. Selanjutnya siswa diberikan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi sifat-sifat bangun datar sebelum digunakannya alat peraga *puzzle* bangun datar.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap eksplorasi, sebelum menyampaikan pokok bahasan materi guru terlebih dahulu bertanya kepada siswa bangun datar apa saja yang sudah mereka pelajari, siswa secara bersama-sama menjawab kotak dan segitiga. Lalu guru bertanya kepada siswa “benda-benda apa saja yang ada disekitar kalian yang menyerupai bentuk bangun datar tadi?” beberapa siswa menjawab “lemari, kotak pensil, penghapus”.

Pada tahap elaborasi, guru menyampaikan konsep materi macam-macam bangun datar dengan menggambarkan di papan tulis dan menggunakan alat peraga puzzle bangun datar. Guru menunjukan macam-macam bangun datar seperti segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam. Guru menjelaskan macam-macam bentuk bangun datar dengan menggunakan alat peraga. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi macam-macam bangun datar setiap kelompok diberikan satu lembar kerja siswa yang berisi mengidentifikasi 10 bentuk bangun datar dari segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam. Guru membagi lembar kerja siswa dan mengintruksikan siswa untuk berdiskusi. Pada akhir kegiatan diskusi setiap kelompok maju ke depan untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi.

Pada tahap konfirmasi, setiap kelompok maju ke depan untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya berkaitan dengan materi yang belum dipahami. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan serta menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

2) Pertemuan II (Kedua)

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 14 November 2019 selama 2 jam pelajaran (2 x 30 menit). Materi pokok bahasan adalah mengidentifikasi sisi sudut dan titik sudut pada bangun datar.

Gambar 4.4

Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan 2



Adapun kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, lalu guru bersama siswa berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Guru mengabsen kehadiran siswa. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan memeriksa kerapian dan kebersihan kelas. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada saat itu sesuai dengan indikator ketercapaian serta memberikan motivasi kepada siswa.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap eksplorasi, guru bertanya jawab dengan siswa mengenai materi pertemuan sebelumnya yaitu macam-macam bangun datar mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Guru menggambarkan bangun datar di papan tulis. Guru menjelaskan mengenai banyaknya sisi, sudut dan titik sudut pada bangun datar.

Pada tahap elaborasi, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok untuk berdiskusi. Masing-masing kelompok dibagi alat peraga berupa potongan-potongan *puzzle* bangun datar yang dapat di susun di dalam suatu bingkai Siswa menjawab soal yang terdapat pada lembar kegiatan siswa, soal tersebut

mengenai ciri-ciri bangun datar. Siswa secara berkelompok mencari jawaban kemudian jawaban yang diperoleh siswa tersebut di pasangkan pada nomor yang terdapat pada bingkai *puzzle* agar potongan *puzzle* dapat tersusun.

Pada tahap konfirmasi, masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan kelas menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya berkaitan dengan materi yang belum dipahami. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan serta menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

3) Pertemuan III (ketiga)

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 16 November 2019 selama 2 jam pelajaran (2 x 30 menit). Materi

pokok bahasan adalah mengidentifikasi persamaan dan perbedaan sifat-sifat bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

Gambar 4.5
Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan 3



Adapun kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, lalu guru bersama siswa berdo'a sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Guru mengecek kehadiran siswa. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan memeriksa kerapihan dan kebersihan kelas. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada saat itu sesuai dengan indikator ketercapaian serta memberikan motivasi kepada siswa.

b) Kegiatan inti

Pada tahap eksplorasi guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai bangun datar sederhana. Guru menanyakan bangun datar apa saja yang sudah dipelajari. Guru memberi sedikit penjelasan dengan membawa alat peraga bangun datar dan menghubungkan dengan benda-benda yang terdapat di lingkungan sekitar.

Pada tahap Elaborasi guru menyampaikan konsep materi bangun datar dengan menggunakan alat peraga. Guru menunjukan macam-macam bangun datar seperti segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam dengan menggunakan alat peraga yang berbentuk bangun tersebut. Guru menjelaskan persamaan dan perbedaan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar antara yang satu dengan yang lainnya dengan menggunakan alat peraga. Guru menunjukkan berbagai bentuk bangun datar yang ada di lingkungan sekitar. Siswa menjawab soal yang terdapat pada lembar kegiatan siswa secara individu. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi persamaan dan perbedaan sifat-sifat bangun datar yang satu dengan yang lainnya. Guru mengintruksikan siswa untuk berdiskusi mengenai benda-benda di lingkungan sekitar yang berkaitan dengan bentuk bangun datar. Pada akhir kegiatan diskusi setiap kelompok maju ke depan untuk

menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas. Menguji pemahaman, kemampuan dan keterampilan siswa dalam soal-soal latihan.

Pada tahap konfirmasi, masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan kelas menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya berkaitan dengan materi yang belum dipahami. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan. Guru memberikan soal *posttest* kepada siswa untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi bangun datar setelah digunakannya alat peraga *puzzle*.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan serta menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Pengamatan/Observasi

Setelah tahapan tindakan, tahapan berikutnya adalah tahapan observasi atau pengamatan. Pada tahapan ini dilakukan observasi secara langsung dengan memakai format observasi yang telah disusun dan melakukan penilaian terhadap hasil tindakan dengan menggunakan format evaluasi yang telah ada. Pada tahapan ini kegiatan pengamatan dilakukan oleh observer (peneliti), pengamatan dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan tidak hanya ditujukan pada kegiatan pembelajaran siswa tetapi juga kegiatan mengajar guru. Adapun hasil pengamatan dan penilaian yang diperoleh yaitu:

1) Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, aktivitas guru diamati oleh observer. Aktivitas yang dilakukan oleh guru pada proses pembelajaran mempengaruhi pemahaman materi bagi siswa. Hasil observasi mengenai aktivitas guru saat proses pembelajaran matematika di kelas II dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.4
Hasil Pengamatan Observer
Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Matematika pada Siklus I

No	Aktivitas yang Diamati	Pert. I	Pert. II	Pert. III
1	Persiapan c. Menyiapkan perangkat pembelajaran.	4	4	4
	d. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.	2	3	4
2	Kegiatan belajar mengajar	2	2	2

	Pendahuluan: c. Memberikan apersepsi dan motivasi.			
	d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	2	3	2
	Kegiatan inti: f. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.	3	3	4
	g. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.	3	3	4
	h. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.	2	3	3
	i. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.	2	2	3
	j. Mengevaluasi diskusi kelompok.	2	2	2
	Penutup: d. Melakukan evaluasi secara individu.	2	2	2
	e. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.	3	3	3
	f. Menutup kegiatan pembelajaran	4	4	3
	Jumlah	31	34	36
	Persentase	64,5%	70,8%	75%

Pada tabel 4.4 dapat dilihat bahwa guru telah melakukan kegiatan belajar mengajar dengan baik. Persentase kegiatan guru mengajar juga mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama persentase sebesar 64,5%, persentase pada pertemuan kedua sebesar 70,8%, persentase pada pertemuan ketiga sebesar 79,1%. Berdasarkan data tersebut peneliti berupaya

merefleksi guna memperbaiki pada pertemuan pada siklus berikutnya.

2) Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa siklus I

Tabel 4.5
Rata-rata Hasil Pengamatan Observer
Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Siklus I

No	Aktivitas yang Diamati	Pert I	Pert II	Pert III	Jumlah	Rata-rata	Presentase %
1.	Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	2	2,5	3	7,5	2,5	62,5%
2.	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	3	3	3,05	9,05	3,01	75,4%
3.	Kerjasama siswa dalam kelompok	2	2,5	2,9	7,4	2,47	61,67%
4.	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle	3	3,35	3,5	9,85	3,28	82,08%
Jumlah		10	11,35	12,45	33,8	11,27	
Presentase		62,5%	70,9%	77,8%			

Pada tabel 4.5 dapat dilihat bahwa presentase aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Pada pertemuan pertama presentase sebesar 62,5%, presentase pada pertemuan kedua sebesar 70,9% dan presentase pertemuan ketiga sebesar 77,8%. Namun berbeda dengan presentase di setiap indikator aktivitas yang diamati. Pada indikator pertama

presentase sebesar 62,5%, pada indikator kedua sebesar 75,4%, pada indikator ketiga sebesar 61,67% dan pada indikator yang keempat sebesar 82,08%. Berdasarkan data tersebut peneliti berupaya merefleksi guna memperbaiki pada pertemuan pada siklus berikutnya

3) Hasil Belajar Siswa Siklus I

Pada pertemuan terakhir disetiap siklus siswa diberikan soal tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan kognitif. Adapun data hasil belajar mata pelajaran Matematika kelas II sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siklus I

No	Komponen Analisis	Siklus I	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1.	Jumlah	860	1380
2.	Rata-Rata	43	69
3.	Nilai Tertinggi	80	100
4.	Nilai Terendah	20	40
5.	Jumlah Tuntas	4	13
6.	Jumlah Tidak Tuntas	16	7
7.	Tingkat Ketuntasan	20%	65%

ari tabel 4.6 terlihat bahwa setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga selama satu siklus dengan 3 kali pertemuan, hasil ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari *pretest* ke *posttest*. Dari hasil ketuntasan belajar siswa pada

pelaksanaan *preetest* diperoleh data dengan jumlah nilai 860, dengan rata-rata 43, nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 20, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 4 siswa yang bernama Amanda O, Fena HR, Firza MF, Reta DA dan yang tidak tuntas sebanyak 16 siswa yang bernama Ariska RC, Auliya KP, Dwika FR, Erlyta S, Fahnin KM, Fathur SA, Febi O, Jeni DA, Laila WR, Nazwa RA, Padma ar, Putri E, Rafa A, Sevila NS, Shafa NA, Syahrudien L. sehingga diperoleh tingkat ketuntasan sebesar 20%. Dari hasil *preetest* dapat diketahui bahwa rata-rata siswa memang masih belum menguasai serta memahami materi pelajaran yaitu hanya 43. Setelah siswa mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga selama satu siklus dengan 3 kali pertemuan, hasil ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dengan jumlah nilai 1380, dengan rata-rata 69, nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 13 siswa yang bernama Amanda O, Ariska RC, Erlyta S, Fahnin KM, Fathur SA, Fena HR, Firza MF, Jeni DA, Nazwa RA, Putri E, Rafa A, Reta DA, Syahrudien L. dan yang tidak tuntas sebanyak 7 siswa yang bernama Auliya KP, Dwika FR, Febi O, Laila WR, Padma AR, Sevila NS, Shafa NA. sehingga diperoleh tingkat ketuntasan sebesar 65%. Pada siklus I ini rata-rata hasil belajar siswa mencapai target yaitu 69 di atas nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai 65.

Namun presentase ketuntasan klasikal belum memenuhi indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan yaitu 70% sedangkan pada siklus I masih memperoleh 65%.

d. Refleksi

Tahap akhir dari siklus I yaitu tahap refleksi, peneliti dan kolabolator mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul pada siklus I, baik dari *pretest*, *posttest*, aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

Pada akhir siklus I diperoleh data bahwa hasil belajar siswa meningkat dari setiap pertemuan, tetapi proses pembelajaran masih kurang maksimal. Dari hasil pengamatan pada lembar aktifitas guru terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

- 1) Guru kurang dalam memberikan apersepsi dan memotivasi siswa, belum dan kurang berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran.
- 2) Guru kurang dalam memberikan umpan balik dan penguatan terhadap siswa.
- 3) Guru kurang dalam membimbing siswa untuk berani menyampaikan hasil diskusi kelompoknya.
- 4) Guru kurang dalam mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan pada akhir pembelajaran.

Pada akhir siklus I diperoleh data hasil *posttes* siswa yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, yaitu 65% siswa

telah mencapai ketuntasan hasil belajar dan 35% siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I terdapat kelemahan-kelemahan untuk perbaikan pelaksanaan siklus II yaitu sebagai berikut:

- 1) Dalam pembelajaran guru harus dapat memberikan motivasi kepada siswa yang kurang aktif dan malas dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 2) Guru harus memberikan umpan balik dan penguatan kepada siswa.
- 3) Guru harus membimbing siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam berdiskusi dan berani menyampaikan hasil diskusi. Serta membimbing siswa dalam menarik kesimpulan dari hasil diskusi yang disampaikan oleh temanya.
- 4) Guru harus bisa merangsang siswa untuk membuat kesimpulan akhir pada akhir pembelajaran.

2. Siklus II

Karena masih adanya beberapa hal yang perlu diperbaiki maka diperlukan adanya siklus II. Berdasarkan refleksi siklus I yang masih perlu adanya perbaikan proses pembelajaran, maka dilaksanakan siklus II. Adapun tahapan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Namun, materi pada siklus II tidak sama persis dengan siklus I untuk setiap pertemuannya.

a. Perencanaan

Perencanaan tindakan kelas pada siklus II seperti siklus I, dilanjutkan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan materi pokok bahasan yaitu bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) dan menyiapkan alat peraga berupa *puzzle* bangun datar. Menyiapkan soal tes dan menyiapkan lembar observasi.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Pertemuan I (Pertama)

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 20 November 2019 selama 2 jam pelajaran (2 x 30 menit). Pokok materi bahasan bangun datar.

Gambar 4.6
Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan 1



Adapun kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, lalu guru bersama siswa berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Guru mengabsen kehadiran siswa. Lalu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada saat itu sesuai dengan indikator ketercapaian serta memberikan motivasi kepada siswa. Siswa diberikan soal *preetest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi bangun datar.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap eksplorasi, guru memberikan konsep materi tentang bangun datar (segitiga dan segi empat) dan menunjukkan alat peraga *puzzle* bangun datar. Guru mengenalkan kepada siswa mengenai bentuk bangun datar (segitiga dan segi empat) yang ada di potongan *puzzle*. Guru mengenalkan kepada siswa mengenai sifat yang dimiliki setiap bangun datar (segitiga dan segi empat).

Pada tahap elaborasi, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Masing-masing kelompok diberi satu alat peraga *puzzle* bangun datar. Guru memberikan lembar kerja siswa dan mengintruksikan siswa untuk berdiskusi mengerjakan soal

pada lembar kerja siswa. Kelompok berdiskusi tentang sifat-sifat bangun datar yang terdapat 10 bentuk bangun datar. Siswa diminta untuk mengidentifikasi apakah potongan bangun datar tersebut memiliki ciri-ciri yang sesuai. Satu persatu siswa mengidentifikasi sifat bangun datar yang terdapat pada potongan *puzzle*. berdasarkan petunjuk yang ada dilembar kerja siswa. Pada akhir diskusi guru membagikan kertas origami kepada siswa, masing-masing siswa diminta untuk menggambar satu bentuk bangun datar.

Pada tahap konfirmasi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya berkaitan dengan materi yang belum dipahami. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan serta menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

2) Pertemuan II (Kedua)

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 21 November 2019 selama 2 jam pelajaran (2 x 30 menit).

Gambar 4.7
Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan 2



Adapun kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, lalu guru bersama siswa berdo'a sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Guru mengabsen kehadiran siswa. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada saat itu sesuai dengan indikator ketercapaian serta memberikan motivasi kepada siswa.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap eksplorasi, guru memberikan konsep materi tentang bangun datar (segi lima dan segi enam) dan menunjukkan alat peraga *puzzle* bangun datar. Guru mengajarkan cara menghitung banyaknya sisi, sudut dan titik sudut yang dimiliki setiap bangun datar (segi lima dan segi

enam). Pada tahap elaborasi, siswa menggambar dan menghitung banyaknya sisi, sudut dan titik sudut yang dimiliki bangun datar yang terdapat pada lembar kerja siswa. Pada tahap konfirmasi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya berkaitan dengan materi yang belum dipahami. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan serta menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

3) Pertemuan III (ketiga)

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 23 November 2019 selama 2 jam pelajaran (2 x 30 menit).

Gambar 4.8

Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan 3



Adapun kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, lalu guru bersama siswa berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Guru mengabsen kehadiran siswa. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada saat itu sesuai dengan indikator ketercapaian serta memberikan motivasi kepada siswa.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap eksplorasi, guru memberikan konsep materi tentang sifat-sifat bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam) dan menunjukkan alat peraga *puzzle* bangun datar. Guru menunjukkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki setiap bangun datar. Siswa mengidentifikasi persamaan dan perbedaan ciri-ciri bangun datar yang terdapat pada lembar kerja siswa. Pada tahap konfirmasi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya berkaitan dengan materi yang belum dipahami. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari. Guru memberikan soal *posttest* kepada siswa untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi bangun datar setelah digunakannya alat peraga *puzzle*.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan serta menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Pengamatan/Observasi

1) Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Proses pembelajaran di kelas sudah dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan pengamatan observer dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Pengamatan Observer
Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Matematika pada Siklus II

No	Aktivitas yang Diamati	Pert. I	Pert. II	Pert. III
1	Persiapan a. Menyiapkan perangkat pembelajaran.	4	4	4
	b. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.	4	4	4
2	Kegiatan belajar mengajar Pendahuluan: e. Memberikan apersepsi dan motivasi.	2	2	3
	f. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	3	3	3
	Kegiatan inti: k. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.	4	4	4
	l. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.	4	4	4
	m. Membimbing siswa	3	3	3

	dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.			
	n. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.	2	3	3
	o. Mengevaluasi diskusi kelompok.	2	2	3
	Penutup: g. Melakukan evaluasi secara individu.	2	2	3
	h. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.	3	3	3
	i. Menutup kegiatan pembelajaran	4	4	4
Jumlah		37	38	41
Persentase		77%	79,1%	85,4%

Pada tabel 4.7 dapat dilihat bahwa guru telah melakukan kegiatan belajar mengajar dengan baik. Hal tersebut ditunjukan dengan semua kegiatan pembelajaran telah terlaksana dengan baik dan didukung kegiatan belajar siswa.

2) Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Tabel 4.8

Rata-rata Hasil Pengamatan Observer
Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Siklus II

No	Aktivitas yang Diamati	Pert I	Pert II	Pert III	Jumlah	Rata-rata	Presentase %
1.	Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	3,05	3,25	3,35	9,65	3,21	80,4%
2.	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas	3,1	3,3	3,5	9,9	3,3	82,5%

	yang diberikan guru						
3.	Kerjasama siswa dalam kelompok	3,15	3,3	3,4	9,85	3,28	82,08%
4.	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle	3,75	3,8	3,9	11,45	3,81	95,4%
Jumlah		13,05	13,65	14,15	40,85	13,61	
Presentase		81,5%	85,3%	88,4%			

Pada tabel 4.8 dapat dilihat bahwa presentase aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Pada pertemuan pertama presentase sebesar 81,5%, presentase pada pertemuan kedua sebesar 85,3% dan presentase pertemuan ketiga sebesar 88,4%. Namun berbeda dengan presentase di setiap indikator aktivitas yang diamati. Pada indikator pertama presentase sebesar 80,4%, pada indikator kedua sebesar 82,5%, pada indikator ketiga sebesar 82,8% dan pada indikator yang keempat sebesar 95,4%. Berdasarkan data tersebut diperoleh informasi bahwa di akhir siklus ke II hasil presentase aktivitas siswa sudah meningkat dan sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu 70%.

3) Hasil Belajar Siswa Siklus II

Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan kognitif siswa. Data hasil belajar ditunjukkan oleh

pretest dan *posttest* di akhir siklus yang diberikan pada 20 siswa berikut:

Tabel 4.9
Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siklus II

No	Komponen Analisis	Siklus II	
		Pre Test	Post Test
1.	Jumlah	1370	1640
2.	Rata-Rata	68,5	82,5
3.	Nilai Tertinggi	100	100
4.	Nilai Terendah	40	50
5.	Jumlah Tuntas	14	17
6.	Jumlah Tidak Tuntas	6	3
7.	Tingkat Ketuntasan	70%	85%

Dari tabel 4.9 terlihat bahwa setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun datar selama satu siklus dengan 3 kali pertemuan, hasil ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan. Dari hasil ketuntasan belajar siswa pada pelaksanaan *pretest* diperoleh data dengan jumlah nilai 1370, dengan rata-rata 68,5 nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 14 siswa yang bernama Amanda O, Ariska RC, Erlyta S, Fahnin KM, Fathur SA, Fena HR, Firza MF, Jeni DA, Laila WR, Nazwa RA, Putri E, Rafa A, Reta DA, Sevila NS dan yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa yang bernama Dwika FR, Auliya KP, Febi O, Padama AR, Shafa NA, Syahrudien L sehingga diperoleh

tingkat ketuntasan sebesar 70% dari hasil pengukuran awal siswa dapat diketahui bahwa rata-rata siswa cukup baik namun masih ada beberapa siswa yang belum memahami isi materi yang disampaikan guru. Setelah siswa mengetahui proses pembelajaran selama satu siklus dengan 3 kali pertemuan, hasil ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dengan jumlah nilai 1650, dengan rata-rata 82,5 nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 50, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 17 siswa yang bernama Amanda O, Ariska RC, Auliya KP, Erlyta S, Fahnin KM, Fathur SA, Fena HR, Firza MF, Jeni DA, Laila WR, Nazwa RA, Padma AR, Putri E, Rafa A, Reta DA, Sevila NS, Syahrudien L dan yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa yang bernama Dwika FR, Febi O, Shafa NA sehingga diperoleh tingkat ketuntasan sebesar 85%. Pada siklus II ini hasil belajar siswa sudah mencapai target dan peningkatan presentase ketuntasan belajar secara klasikal siswa sudah memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai ≥ 65 mencapai 85% pada akhir siklus. Yang mana ini sudah melebihi target yang di tentukan yaitu 70%

Respon siswa dan guru ketika sudah digunakannya alat peraga puzzle bangun datar siswa merasa senang dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dengan adanya alat peraga puzzle bangun datar

dapat memudahkan guru dalam penyampaian materi sehingga siswa juga lebih mudah memahami materi pembelajaran

d. Refleksi

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus II diketahui bahwa sudah tidak terdapat permasalahan serta kendala dalam proses pembelajaran, dimana siswa sudah mampu mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa sudah mencapai target yang telah ditentukan pada penelitian ini. Kekurangan yang terdapat pada siklus I sudah mengalami perbaikan dan peningkatan pada siklus II sehingga menjadi lebih baik. Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) telah terlaksana dengan baik dan tidak mengalami gangguan yang dapat merubah rencana semula dari penelitian ini. Adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa yang telah memenuhi target sehingga siklus berhenti pada siklus ke 2.

3. Pembahasan

a. Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran

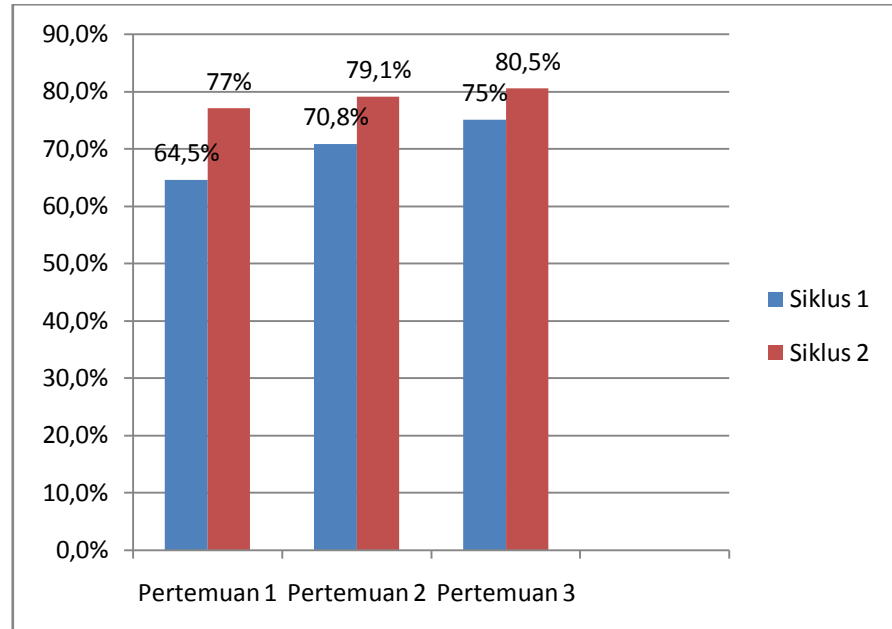
Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata persentase aktivitas guru dalam menggunakan alat peraga bangun datar pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.10
Data Rata-Rata Persentase Aktivitas Guru pada Siklus I dan II

No	Komponen Analisis	Siklus		Peningkatan
		I	II	
1	Pertemuan I	64,5%	77,08%	12,58%
2	Pertemuan II	70,8%	79,17%	8,37%
3	Pertemuan III	75%	85,4%	10,4%
Rata-rata		70,1%	80,55%	10,45%

Untuk melihat lebih jelas perbandingan aktivitas yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar 4.9:

Gambar 4.9
Peningkatan Presentase Aktivitas Guru dalam Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II



Berdasarkan tabel 4.10 rata-rata persentase aktivitas guru dalam proses pembelajaran pada siklus I sebesar 70,1% dan meningkat pada siklus II sebesar 80,55% sehingga mengalami

peningkatan sebesar 10,45%. Adanya peningkatan tersebut dikarenakan perbaikan-perbaikan, serta pemaksimalan aktivitas yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi lebih baik. Semakin baik aktivitas yang dilakukan guru saat proses pembelajaran maka akan semakin baik pula hasil belajar yang diperoleh siswa.

b. Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran

Tabel 4.11

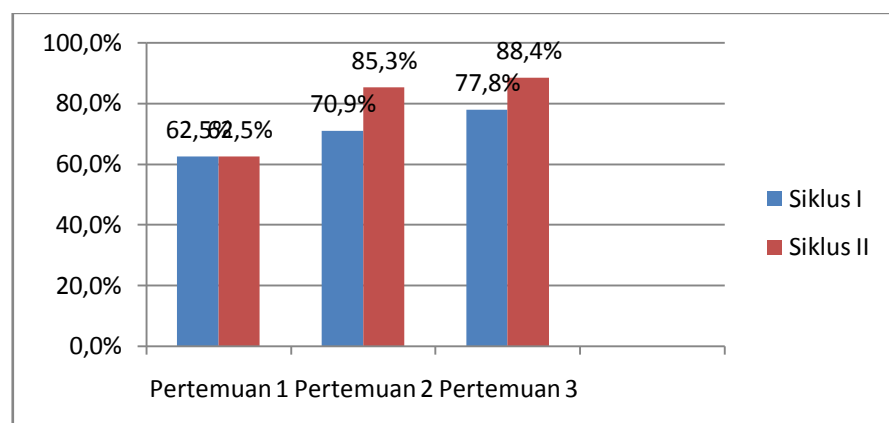
Data Rata-Rata Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus I dan II

No	Komponen Analisis	Siklus		Peningkatan
		I	II	
1	Pertemuan I	62,5%	81,5%	19%
2	Pertemuan II	70,9%	85,3%	14,4%
3	Pertemuan III	77,8%	88,4%	10,6%
Rata-rata		70,4%	85%	14,6%

Untuk melihat lebih jelas perbandingan aktivitas yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar 4.10:

Gambar 4.10

Peningkatan Presentase Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II

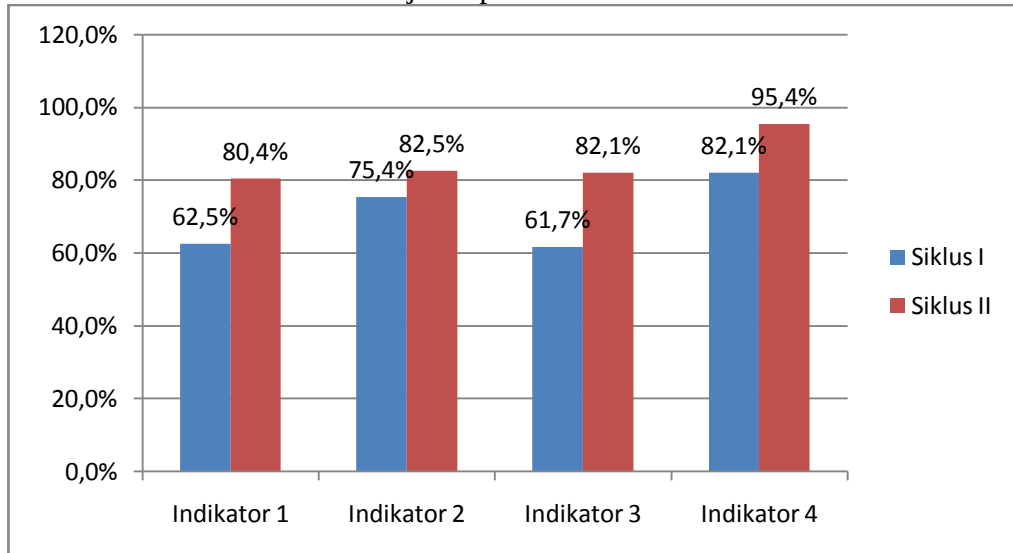


Berdasarkan tabel diatas rata-rata persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus I sebesar 70,4% dan meningkat pada siklus II sebesar 85% sehingga mengalami peningkatan sebesar 14,6%. Berdasarkan data tersebut diperoleh informasi bahwa di akhir siklus ke II hasil presentase aktivitas siswa sudah meningkat dan sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu 70%. Adanya peningkatan tersebut dikarenakan adanya perbaikan-perbaikan selama proses pembelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi lebih baik. Semakin baik aktivitas siswa saat proses pembelajaran maka akan semakin baik pula hasil belajar yang diperoleh siswa.

Tabel 4.12
Data Rata-Rata Presentase Indikator Aktivitas Siswa
pada Siklus I dan II

No	Aktivitas yang Di Amati	Siklus		Peningkatan
		I	II	
1	Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	62,5%	80,4%	17,9%
2	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	75,4%	82,5%	7,1%
3	Kerjasama siswa dalam kelompok	61,67%	82,08%	20,41%
4	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle	82,08%	95,4%	13,32%
Rata-rata		69,6%	85,09%	14,68%

Gambar 4.11
Peningkatan Presentase Setiap Indikator Aktivitas Siswa
dalam Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II



Berdasarkan tabel 4.12 rata-rata persentase indikator aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus I sebesar 69,6% dan meningkat pada siklus II sebesar 85,09% sehingga mengalami peningkatan sebesar 15,49%. Berdasarkan data tersebut diperoleh informasi bahwa di akhir siklus ke II hasil presentase indikator aktivitas siswa sudah meningkat dan sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu 70%. Pada siklus I dan II indikator aktivitas yang paling banyak mengalami peningkatan yaitu pada indikator ke-3 dan yang sedikit mengalami peningkatan terdapat pada indikator ke-2. Adapun siswa yang banyak mengalami peningkatan aktivitas belajar pada siklus II dalam pembelajaran matematika yaitu Jeni Dwi Arliani dan yang tidak ada peningkatan yaitu Fahnin KM, Fathur SA, Febi O, Fena HR, Nazwa RA, Reta DA, Shafa NA. Adanya peningkatan tersebut dikarenakan adanya perbaikan-perbaikan

selama proses pembelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi lebih baik. Semakin baik aktivitas siswa saat proses pembelajaran maka akan semakin baik pula hasil belajar yang diperoleh siswa.

c. Hasil Belajar Siswa

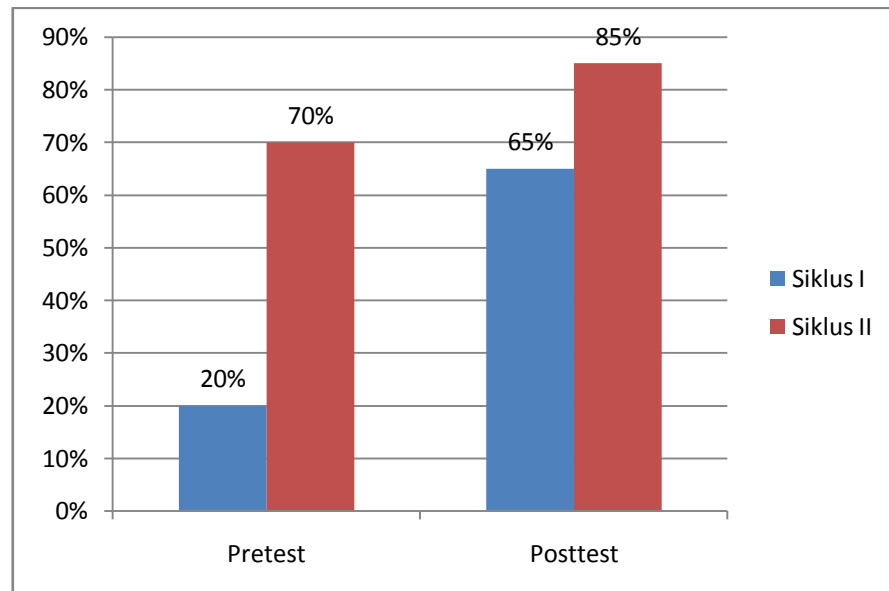
Hasil penelitian diperoleh dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dengan menggunakan alat peraga *puzzle* bangun datar pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut ini:

Tabel 4.13
Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Nilai Test			
		Siklus I		Siklus II	
		Preetest	Posttest	Preetest	Posttest
1	Rata-Rata	46	68	68,5	82,5
2	Skor Tertinggi	80	100	100	100
3	Skor Terendah	20	40	40	50
4	Jumlah Tuntas	4	13	14	17
5	Jumlah Tidak Tuntas	16	7	6	3
4	Tingkat Ketuntasan	20%	65%	70%	85%

Untuk melihat lebih jelas perbandingan aktifitas yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar 4.12 :

Gambar 4.12
Peningkatan Presentase Hasil Belajar Siswa
pada Siklus I dan Siklus II



Berdasarkan tabel dan gambar grafik di atas dapat diketahui bahwa setelah diberi tindakan hasil belajar siswa mengalami peningkatan setiap siklusnya. Diketahui bahwa dari hasil belajar siswa terdapat 13 siswa yang tuntas pada siklus I atau sebesar 65% yang bernama Amanda O, Ariska RC, Erlyta S, Fahnin KM, Fathur SA, Fena HR, Firza MF, Jeni DA, Nazwa RA, Putri E, Rafa A, Reta DA, Syahrudien L dan terdapat 7 siswa yang tidak tuntas belajar atau sebesar 35% yang bernama Auliya KP, Dwika FR, Febi O, Laila WR, Padma AR, Sevila NS, Shafa NA.

Kemudian peneliti melakukan tindakan siklus II, pada siklus II ini dari hasil belajar siswa terdapat 17 siswa atau sebesar 85% yang tuntas bernama Amanda O, Ariska RC, Auliya KP, Erlyta S, Fahnin KM, Fathur SA, Fena HR, Firza MF, Jeni DA, Laila WR,

Nazwa RA, Padma AR, Putri E, Rafa A, Reta DA, Sevila NS, Syahrudien L dan terdapat 3 siswa yang tidak tuntas atau sebesar 15% yang bernama Dwika FR, Febi O, Shafa NA dengan peningkatan sebesar 20% pada siklus II, siklus II sudah memenuhi target ketuntasan yaitu 85% siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 .

Berdasarkan data yang diperoleh bahwasannya terdapat 3 siswa yang tidak tuntas ini disebabkan karena kurangnya aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Siswa cenderung pasif di saat mengikuti proses pembelajaran dan berdiskusi kerjasama dalam kelompok sehingga dapat berpengaruh pada nilai matematika yang rendah.

Meningkatnya hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II disebabkan karena adanya variasi pembelajaran dengan menggunakan alat peraga. Pada pembelajaran ini guru menghadirkan bentuk konkret dari masing-masing bangun datar sehingga siswa dapat melihat langsung, meraba dan memanipulasi alat peraga dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Siswa juga diberikan kesempatan untuk menggunakan alat peraga dalam berdiskusi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dan memanipulasi alat peraga dalam bermain *puzzle* bangun datar sederhana. Kesempatan menggunakan alat peraga tersebut membuat siswa merasa senang, tertarik dan memusatkan perhatiannya pada penjelasan guru. Proses pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dapat meningkatkan

aktivitas belajar terhadap mata pelajaran Matematika sehingga matematika tidak lagi menjadi mata pelajaran yang sulit dan membosankan bagi siswa. Ini sesuai dengan taraf berfikir siswa tingkat SD yang masih pada tahap konkret seperti disampaikan oleh piaget bahwa anak usia 7-12 tahun masih berada pada tahap kongkret.

Dari data pada tabel 4.13 tersebut dapat diketahui bahwa presentase tingkat ketuntasan hasil belajar klasikal siswa mencapai 85% diakhir siklus II, hal ini telah membuktikan bahwa penggunaan alat peraga *puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga *puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata materi bangun datar kelas II pada mata pelajaran Matematika di MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Tahun pelajaran 2019/2020 dengan tingkat ketuntasan pada siklus I sebanyak 65% dan siklus II sebanyak 85%. Adapun peningkatan ketuntasan dari siklus I ke siklus II sebesar 20%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat penulis ingin menyampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa menjadi lebih baik dan menyenangkan, maka peneliti memberikan saran bagi guru SD untuk menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika.
2. Bagi siswa MI Muhammadiyah Tulusrejo Kecamatan Pekalongan diharapkan lebih meningkatkan aktivitas belajar mereka terhadap mata pelajaran matematika, karena dengan adanya aktivitas belajar yang tinggi maka dalam pembelajaran tidak akan merasa kesulitan bahkan akan merasa senang dalam mempelajari dan mengikuti pembelajaran.

3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan alat peraga yang lebih baik dan penuh kreatifitas.
4. Untuk sekolah, agar pihak sekolah dapat menyediakan alat peraga yang lebih lengkap yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi Acep, Yonni, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: Familia, 2010.
- Ahmad Arifuddin, “Pengaruh Penerapan Alat Peraga Puzzle dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika di SD/MI”, *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, vol. 2, no. 1, 2018.
- Albi Meinisa, Wasitohadi, “Peningkatan hasil belajar matematika melalui model problem based learning berbantu media puzzle di sekolah dasar”, *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, vol. 2, no. 1, 2019.
- Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 16th edition, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013.
- Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*, Pertama edition, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008.
- Dedi Supriadie, Deni Darmawan, *Komunikasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Dwi Setya Ningrum, Leonard, “Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1”, *Jurnal Formatif*, vol. 4, no. 3, 2014.
- Elan, Dindin Abdul Muiz L, Feranis, “Penggunaan Media Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenai Bentuk Geometri”, *Jurnal PAUD Agapedia*, vol. 1, no. 1, 2017.
- Heruman, “Model Pembelajaran Matematika di SD”, *PT Remaja Rosdakarya*, 2008.
- Mahmud, “Metode Penelitian Pendidikan”, *CV.Pustaka Setia*, 2011.
- M. Thobroni, *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Ar-ruzz Media, 2015.
- Muhammad Thobroni, Arif Mustofa, “Belajar dan Pembelajaran”, *Ar Ruzz Media*, 2013.
- Mulyasa, “Praktik Penelitian Tindakan Kelas”, *PT Remaja Rosdakarya*, 2011.
- Nana Sudjana, “Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar”, *Remaja Rosdakarya*, 2011.
- Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, 1st edition, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013.
- Riyanti, Utama, dan Maryadi, “Manajemen Pembelajaran Matematika di Sd Negeri MAangkubumen 83 Surakarta”, *Varia Pendidikan*, vol. 29, no. 1, 2017.
- Rosiana Khomsoh, Jandut Gregorius, *PENGUNAAN MEDIA PUZZLE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL DI SEKOLAH DASAR*.
- Rostiha Sundayana, “Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika”, *Alfabetha*, 2014.
- Rusmawati, “Penggunaan Alat Peraga Langsung Pada Pembelajaran Matematika Dengan Materi Pecahan Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora*, vol. 3, no. 2, 2017.
- Sardiman, “Interaksi Dan Motivasi Hasil Belajar”, *Rajagrafindo Persada*, 2011.

- Siti Annisah, "Metode Pembelajaran Matematika di MI", *Stain Metro*, 2009.
- , "Alat Peraga Pembelajaran Matematika", *Jurnal Tarbawiyah*, vol. 11, no. 1.
- Slameto, "Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi", *PT. Rineka Cipta*, 2013.
- Sukidal, *Evaluasi Pengajaran*, Pertama edition, Bandar Lampung: Gunung Pesagi, 1999.
- Suwardi, Masni Erika Firmiana, Rohayati, "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini", *Jurnal Al-azhar Indonesia Seri Humaniora*, vol. 2, no. 4, 2014.
- Tri Murdiyanto, Yudi Mahatma, "Pengembangan Alat Peraga Matematika untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar", *Jurnal Sarwahita*, vol. 11, no. 1.
- Vinalisa Okky Hidayati, "Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Melalui Media Puzzle Pada Siswa Sekolah Dasar", *Journal of Elementary Education*, vol. 3, no. 1, 2014.
- Vincentia Orisa Ratih Prastiwi dengan judul, "Pengembangan Alat Peraga Pembelajaran Matematika untuk Siswa Kelas III SD Materi Perkalian Berbasis Metode Montessori", *Skripsi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta*, 2016.

**PENGUNAAN ALAT PERAGA *PUZZLE* DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI
MUHAMMADIYAH TULUSREJO**

Outline

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK	
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN	
HALAMAN MOTTO	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
HALAMAN KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	
B. Identifikasi Masalah	
C. Batasan Masalah	
D. Rumusan Masalah	
E. Tujuan Penelitian	
F. Manfaat Penelitian	
G. Penelitian yang Relevan	
BAB II LANDASAN TEORI	

- A. Hasil Belajar
 - 1. Pengertian Hasil Belajar
 - 2. Macam-macam Hasil Belajar
 - 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar
- B. Alat Peraga *Puzzle*
 - 1. Pengertian Alat Peraga
 - a. Syarat-syarat Alat Peraga
 - b. Manfaat Alat Peraga
 - 2. Pengertian *Puzzle*
 - a. Langkah-langkah Kerja Alat Peraga *Puzzle*
 - b. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga *Puzzle*
- C. Membelajarkan Bangun Datar Matematika
 - 1. Alat Peraga Manipulatif untuk Keperluan Bangun Datar dan Prinsip Kerjanya
 - 2. Materi Bangun Datar
 - 4. Pembelajaran Matematika
 - a. Pengertian Pembelajaran
 - b. Pengertian Matematika
 - c. Pengertian Pembelajaran Matematika
 - 5. Langkah Pembelajaran Matematika di SD
 - 6. Tujuan Pembelajaran Matematika
- D. Hipotesis Tindakan
- E. Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Devinisi Oprasional Variabel
 - 1. Oprasional Variabel
 - a. Variabel Terikat
 - b. Variabel Bebas
- B. Setting Penelitian
- C. Subjek Penelitian
- D. Prosedur Penelitian

- E. Teknik Pengumpulan Data
- F. Instrumen Penelitian
- G. Teknik Analisis Data
- H. Indikator Keberhasilan

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

- a. Sejarah Berdirinya MI Muhammadiyah Tulusrejo
- b. Identitas Sekolah
 - 1) Visi dan Misi MI Muhammadiyah Tulusrejo
 - (a) Visi Sekolah
 - (b) Misi Sekolah
 - 2) Data Guru dan Siswa MI Muhammadiyah Tulusrejo
 - (a) Data Guru MI Muhammadiyah Tulusrejo
 - (b) Data Siswa MI Muhammadiyah Tulusrejo
 - (c) Struktur Organisasi MI Muhammadiyah Tulusrejo
 - (d) Sarana dan Prasarana MI Muhammadiyah Tulusrejo
 - (1) Kondisi Bangunan Sekolah
 - (2) Kondisi Sarana dan Alat/ Media Belajar
 - (e) Denah Lokasi MI Muhammadiyah Tulusrejo

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

- 1. Siklus I
- 2. Siklus II

C. Pembahasan

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

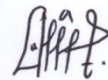
B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN
RIWAYAT HIDUP

Metro, 21 Oktober 2019

Peneliti



Amalia Agustin

NPM 1601050002

Pembimbing I



Nuryanto, S.Ag. M.Pd.I

NIP.19720210 200701 1 034

Pembimbing II



Yunita Wildaniati, M.Pd

NIP. 19870630 201503 2 003

SILABUS
TAHUN PELAJARAN 2019 / 2020

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah Tulusrejo
Kelas / Semester : II / 1
Tema 4 : Hidup Bersih dan Sehat
Alokasi waktu : 112 jam pelajaran

Kompetensi Inti

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

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan 1.4 Menunjukkan sikap bersatu dalam keberagaman di sekolah 2.4 Bersikap sesuai makna bersatu dalam keberagaman di sekolah 3.4 Memahami makna bersatu dalam keberagaman di sekolah 4.4 Menceritakan pengalaman bersatu dalam keberagaman di sekolah	• Makna bersatu dalam keberagaman di sekolah	Subtema 1: Hidup bersih dan sehat di rumah (28 jam pelajaran) • Menyanyi lagu bertema lingkungan sehat dengan memperhatikan panjang dan pendeknya bunyi, tekanan kuat dan lemah pada lagu berbirama dua atau tiga dengan percaya diri • Membaca syair lagu yang berhubungan dengan lingkungan sehat di rumah dengan percaya diri • Menemukan kosakata dalam syair lagu dan maknanya yang berhubungan dengan lingkungan sehat di rumah dengan teliti dan jujur • Membuat laporan sederhana tentang lingkungan sehat di rumah dengan percaya diri • Menentukan ruas garis, sisi, sudut, dan titik sudut yang membatasi model bangun datar pada lambang negara dengan percaya diri • Menceritakan pengalaman

		tentang sikap bersatu dalam keberagaman di sekolah sesuai lambang sila Pancasila dengan percaya diri • mempraktikkan gerak secara seimbang dominan statis dalam rangka pengembangan kebugaran jasmani dalam permainan dengan kerjasama dan jujur
Bahasa Indonesia 3.4 Memahami kosakata dan konsep tentang lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat di lingkungan sekitar serta cara menjaga kesehatan lingkungan dalam Bahasa Indonesia atau bahasa daerah melalui teks tulis, lisan, dan visual 4.4 Menyajikan penggunaan kosakata bahasa Indonesia yang tepat atau bahasa daerah hasil pengamatan tentang lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat di lingkungan	• Kosakata dan konsep tentang lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat di lingkungan sekitar serta cara menjaga kesehatan lingkungan dalam bahasa Indonesia atau bahasa daerah melalui teks tulis, lisan, dan visual.	• Menjelaskan manfaat hidup bersatu dan kerugian apabila hidup tidak bersatu di rumah dengan percaya diri Subtema 2: Hidup bersih dan sehat di sekolah (28 jam pelajaran) • Membaca teks yang berhubungan dengan lingkungan sehat di sekolah dengan percaya diri • Menemukan kosakata dalam teks dan maknanya yang berhubungan dengan lingkungan sehat di sekolah dengan teliti • Membuat laporan sederhana tentang lingkungan sehat di sekolah dengan tanggung

sekitar serta cara menjaga kesehatan lingkungan dalam bentuk teks tulis, lisan, dan visual		jawab • Menirukan gerak menyapu lantai dalam bentuk tari sesuai aturan yang berlaku dan mengikuti pola bangun datar yang ditentukan dengan jujur • mempraktikkan gerak secara seimbang dominan statis dan gerak kelenturan tubuh dominan bagian atas dalam rangka pengembangan kebugaran jasmani melalui permainan dengan percaya diri • Menjelaskan manfaat hidup bersatu dan kerugian apabila hidup tidak bersatu di sekolah, kemudian mensimulasikannya dengan percaya diri
Matematika 3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang 4.9 Mengidentifikasi ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang. 3.10 Menjelaskan bangun datar dan bangun ruang berdasarkan ciri-cirinya 4.10 Mengklasifikasi bangun datar dan bangun ruang berdasarkan ciri-	• Ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang • Bangun datar dan bangun ruang berdasarkan ciri-cirinya • Pola barisan bangun datar dan bangun ruang menggunakan model	Subtema 3: Hidup bersih dan sehat di lingkungan tempat bermain (28 Jam pelajaran) • Membaca teks yang berhubungan dengan lingkungan sehat di tempat bermain dengan percaya diri • Menemukan kosakata dalam teks dan maknanya yang

cirinya. 3.11 Menjelaskan pola barisan bangun datar dan bangun ruang menggunakan model konkret. 4.11 Memprediksi pola barisan bangun datar dan bangun ruang menggunakan model konkret.	konkret	berhubungan dengan lingkungan sehat di tempat bermain dengan teliti • Membuat laporan sederhana tentang lingkungan sehat di tempat bermain dengan tanggung jawab • Menggambar imajinatif tiga dimensi berupa model bangun ruang dengan memperhatikan banyak rusuk, sisi dan titik sudut dengan teliti dan kreatif • mempraktikkan gerak kelenturan tubuh dominan bagian atas dalam rangka pengembangan kebugaran jasmani melalui bermain peran untuk menunjukkan sikap bersatu dalam keberagaman karakteristik individu di tempat bermain berdasarkan pengalaman dengan percaya diri • Membuat karya membentuk patung dengan bahan alami dengan kreatif • Membaca teks yang berhubungan dengan cara menjaga lingkungan sehat di tempat bermain dengan
Seni Budaya dan Prakarya 3.1 Mengenal karya imajinatif dua dan tiga dimensi 4.1 Membuat karya gambar imajinatif dua dan tiga dimensi 3.2 Mengenal pola irama sederhana melalui lagu anak-anak. 4.2 Menampilkan pola irama sederhana melalui lagu anak-anak. 3.3 Mengenal gerak keseharian dalam tari. 4.3 Meragakan gerak	• Karya imajinatif dua dan tiga dimensi • Pola irama sederhana melalui lagu anak-anak. • Gerak keseharian dalam tari. • Bahan alam dan buatan dalam	

keseharian dalam tari. 3.4 Mengenal pengolahan bahan alam dan buatan dalam berkarya 4.4 Membuat hiasan dari bahan alam dan buatan		percaya diri • Menemukan kosakata dalam teks dan maknanya yang berhubungan dengan cara menjaga lingkungan sehat di tempat bermain dengan teliti • Membuat laporan sederhana tentang cara menjaga lingkungan sehat di tempat bermain dengan tanggung jawab
Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan 3.4 Memahami prosedur bergerak secara seimbang, lentur, dan kuat dalam rangka pengembangan kebugaran jasmani melalui permainan sederhana dan atau tradisional. 4.4 Mempraktikkan prosedur bergerak secara seimbang, lentur, dan kuat dalam rangka pengembangan kebugaran jasmani melalui permainan sederhana dan atau tradisional.	• Prosedur bergerak secara seimbang, lentur, dan kuat dalam rangka pengembangan kebugaran jasmani melalui permainan sederhana dan atau tradisional.	Subtema 4: Hidup bersih dan sehat di masyarakat (28 jam pelajaran) • Membaca teks yang berhubungan dengan cara menjaga lingkungan sehat di tempat umum dengan percaya diri • Menemukan kosakata dalam teks dan maknanya yang berhubungan dengan cara menjaga lingkungan sehat di tempat umum dengan teliti • Membuat laporan sederhana tentang cara menjaga lingkungan sehat di tempat umum dengan tanggung jawab

		• Membuat karya hiasan dari bahan alami dan buatan serta menceritakan proses pembuatannya sesuai aturan dengan tanggung jawab • mempraktikkan gerak secara kuat dalam rangka pengembangan kebugaran jasmani melalui permainan dengan percaya diri • Menentukan bangun ruang pada urutan berikutnya berdasarkan pola dengan memperhatikan banyak rusuk, sisi dan titik sudut dengan teliti • Membaca teks yang berhubungan dengan cara menjaga lingkungan sehat di tempat umum dengan percaya diri • Menemukan kosakata dalam teks dan maknanya yang berhubungan dengan cara menjaga lingkungan sehat di tempat umum dengan teliti • Membuat laporan sederhana tentang cara menjaga lingkungan sehat di tempat umum dengan tanggung
--	--	---

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I

Satuan Pendidikan : MI Muhammadiyah Tulusrejo
Kelas / Semester : II (Dua) / Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bangun Datar
Alokasi Waktu : 6 JP (3 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang	3.8.1 Mengidentifikasi macam-macam bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) 3.8.2 Memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima)

	dan segi enam) 3.8.3 Mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) 3.8.4 Mengidentifikasi banyaknya sudut dan titik sudut bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) 3.8.5 Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar. 3.8.6 Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga *puzzle* bangun datar peserta didik diharapkan dapat :

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi macam-macam bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
2. Peserta didik mampu memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
3. Peserta didik mampu mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi pada bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
4. Peserta didik mampu mengidentifikasi banyaknya sudut pada bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
5. Peserta didik mampu mengidentifikasi banyaknya titik sudut pada bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
6. Peserta didik mampu mencontohkan bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam) yang ada di lingkungan sekitar
7. Peserta didik mampu membandingkan persamaan dan perbedaan sifat-sifat pada bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

D. Materi Pembelajaran

1. Ruas garis/sisi bangun datar
2. Sudut bangun datar
3. Titik sudut bangun datar
4. Contoh bangun datar dalam kehidupan sehari-hari
5. Persamaan dan perbedaan sifat-sifat yang dimiliki setiap bangun datar

E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi
4. Penugasan

F. Media Pembelajaran

1. Papan Tulis, Spidol
2. Alat peraga *puzzle* bangun datar

G. Sumber Belajar

1. Buku Mata Pelajaran Matematika Kelas II SD Kurikulum 2013
2. Modul/bahan ajar,
3. Internet,
4. Sumber lain yang relevan

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke- 1 :

Bangun Datar

Indikator : 3.8.1 Mengidentifikasi macam-macam bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

3.8.2 Memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

Tujuan : 1. Peserta didik mampu mengidentifikasikan macam-macam bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

2. Peserta didik mampu memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Mengucapkan salam 2. Berdoa dan mengabsen siswa 3. Apresiasi: guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini 5. Guru memberikan soal <i>pretest</i> kepada peserta didik untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi bangun datar sebelum digunakannya alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar 6. Guru membagi kelompok belajar siswa dengan masing-masing anggota 5 orang. Kemudian guru membagikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok	10 menit
Inti	1. Guru memperkenalkan contoh bangun datar (Mengamati) 2. Guru memperkenalkan dan mendemonstrasikan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mengamati) 3. Setiap kelompok mendapatkan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. 4. Setiap kelompok diberi lembar kerja. 5. Peserta didik mencoba alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar dengan bimbingan guru. (Mencoba) 6. Guru menjelaskan pelajaran tentang mengidentifikasi macam-macam bangun datar dengan menggunakan alat peraga	45 menit

	<i>puzzle</i> bangun datar. (Mengamati) 7. Guru memanggil satu peserta didik untuk kedepan dan meminta peserta didik untuk mengambil satu potong bangun datar yang terdapat pada alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mencoba) 8. Peserta didik menebak nama bangun datar yang di dapat. (Mencoba) 9. Peserta didik menggambar bangun datar yang paling ia sukai. (mencoba) 10. Guru memberi soal kepada peserta didik tentang macam-macam bangun datar. (Mencoba) 11. Peserta didik dan guru bertanya jawab tentang bangun datar dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Menanya, Mengomunikasikan) 12. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. (Mengomunikasikan) 13. Peserta didik mengerjakan soal latihan yang ada pada buku peserta didik. (Mencoba)	
Penutup	1. Guru membimbing siswa agar mampu membuat kesimpulan pelajaran tentang macam-macam bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima, segi enam) 2. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut. 3. Guru menutup dengan doa dan salam.	5 menit

Pertemuan ke-2:

Bangun Datar

Indikator : 3.8.3 Mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

3.8.4 Mengidentifikasi banyaknya sudut dan titik sudut bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

Tujuan : 1. Peserta didik mampu mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi pada bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

2. Peserta didik mampu mengidentifikasi banyaknya sudut pada bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

3. Peserta didik mampu mengidentifikasi banyaknya titik sudut pada bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Mengucapkan salam 2. Berdoa dan mengabsen siswa 3. Apresiasi: guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini 5. Guru membagi kelompok belajar siswa dengan masing-masing anggota 5 orang. Kemudian guru membagikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok	10 menit

Inti	1. Guru mengingatkan kembali pelajaran materi bangun datar yang sudah dipelajari kemarin. (Menalar) 2. Guru memperkenalkan contoh bangun datar. (Mengamati) 3. Guru menjelaskan pelajaran tentang ciri-ciri bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam) dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mengamati) 4. Guru memberi contoh soal bangun datar yang sesuai dengan pada buku. (Mengamati dan mencoba) 5. Setiap kelompok mendapatkan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. 6. Guru memanggil satu peserta didik maju kedepan untuk mengambil satu potong bentuk bangun datar yang terdapat pada alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mencoba) 7. Peserta didik menebak sifat-sifat bangun datar yang di dapat. (Mencoba) 8. Peserta didik dan guru bertanya jawab tentang sifat-sifat bangun datar dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Menanya, Mengomunikasikan) 9. Peserta didik menggabungkan potongan <i>puzzle</i> bangun datar yang sesuai dengan sifat-sifatnya pada bingkai yang sudah disediakan. (mencoba) 10. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. (Mengomunikasikan) 11. Peserta didik mengerjakan soal latihan	45 menit
-------------	--	----------

	yang ada pada buku peserta didik. (Mencoba)	
Penutup	1. Guru membimbing siswa agar mampu membuat kesimpulan pelajaran tentang sifat-sifat yang dimiliki bangun datar. 2. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut. 3. Guru menutup dengan doa dan salam.	5 menit

Pertemuan ke-3:

Bangun Datar

Indikator : 3.8.5 Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.

3.8.6 Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya

Tujuan : 1. Peserta didik mampu mencontohkan bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam) yang ada di lingkungan sekitar

2. Peserta didik mampu membandingkan persamaan dan perbedaan sifat-sifat pada bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Mengucapkan salam 2. Berdoa dan mengabsen siswa 3. Apresiasi: guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini 5. Guru membagi kelompok belajar siswa	10 menit

	dengan masing-masing anggota 5 orang. Kemudian guru membagikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok	
Inti	1. Guru mengingatkan kembali pelajaran materi bangun datar yang sudah dipelajari kemarin. (Menalar) 2. Guru memperkenalkan contoh bangun datar segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam. (Mengamati) 3. Guru menjelaskan pelajaran tentang bangun datar yang ada di lingkungan sekitar serta persamaan dan perbedaan sifat-sifat yang dimiliki setiap bangun datar. (Mengamati) 4. Guru memberi contoh soal bangun datar yang sesuai dengan pada buku. (Mengamati dan mencoba) 5. Setiap kelompok mendapatkan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. 6. Guru memanggil satu peserta didik untuk kedepan dan meminta peserta didik untuk memilih dua bangun datar. (Mencoba) 7. Peserta didik menebak persamaan dan perbedaan yang dimiliki kedua bangun datar tersebut. (Mencoba) 8. Peserta didik diminta untuk mengambil beberapa benda yang berbentuk bangun datar yang ada di lingkungan sekitar. (Mencoba)	45 menit

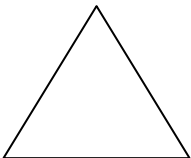
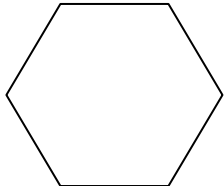
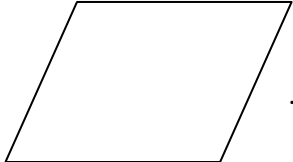
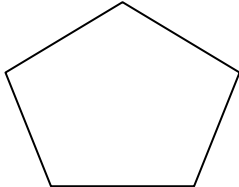
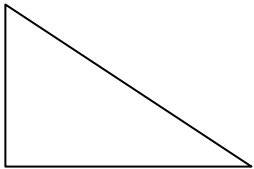
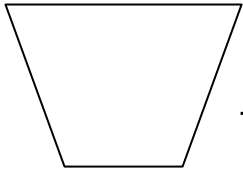
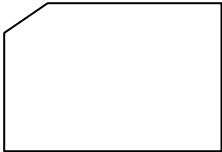
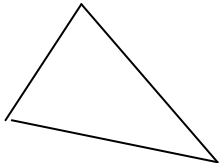
	9. Peserta didik dan guru bertanya jawab tentang bangun datar dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar dan beberapa benda yang sudah di ambil oleh siswa. (Menanya, Mengomunikasikan) 10. Peserta didik beserta kelompoknya beriskusi mengenai persamaan dan perbedaan sifat-sifat yang dimiliki setiap bangun datar (Mencoba) 11. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. (Mengomunikasikan) 12. Peserta didik mengerjakan soal latihan yang ada pada lembar kerja siswa. (Mencoba)	
Penutup	1. Guru membimbing siswa agar mampu membuat kesimpulan pelajaran tentang rumus keliling dan luas persegi. 2. Guru memberikan soal <i>posttest</i> kepada peserta didik untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi bangun datar setelah digunakannya alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar 3. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut. 4. Guru menutup dengan doa dan salam.	5 menit

I. Penilaian

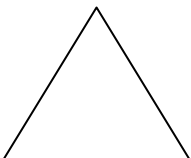
1. Pertemuan I

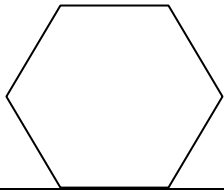
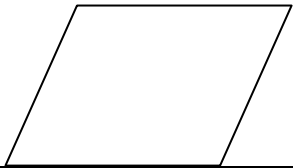
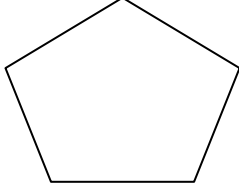
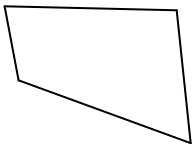
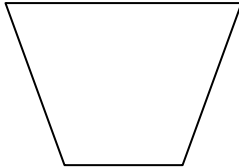
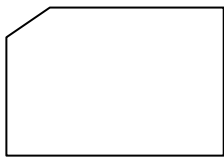
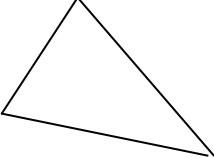
a. Soal

Tuliskan nama bangun datar yang sesuai dengan gambar berikut ini:

1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

b. Jawaban

1	 Segi Empat	5	 Segi Tiga
---	--	---	--

2		Segi Lima	6		Segi Empat
3		Segi Empat	7		Segi Lima
4		Segi Empat	8		Segi Empat
5		Segi Lima			Segi Tiga

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 100

Skor setiap soal = 1

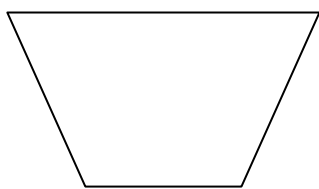
Nilai = (jumlah skor : 10) x 100

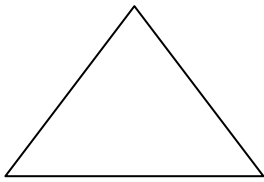
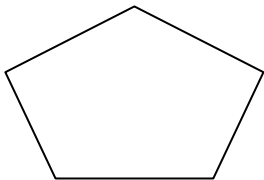
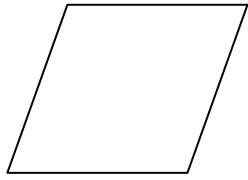
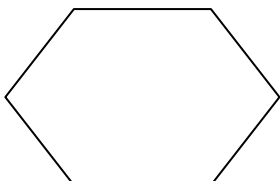
Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial

2. Pertemuan II

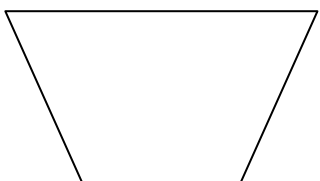
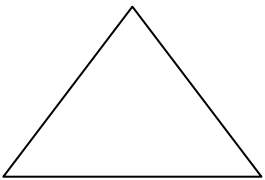
a. Soal

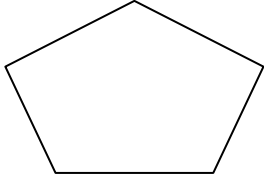
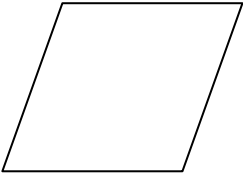
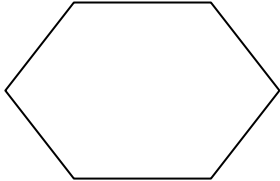
Tuliskan banyaknya sisi, sudut dan titik sudut pada bangun datar berikut ini!

1		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
---	---	---

2		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
3		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
4		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
5		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:

b. Jawaban

1		Nama Bangun Datar: Segi Empat Banyaknya Sisi: 4 Banyaknya Sudut: 4 Banyaknya Titik Sudut: 4
2		Nama Bangun Datar: Segitiga Banyaknya Sisi: 3 Banyaknya Sudut: 3 Banyaknya Titik Sudut: 3

3		Nama Bangun Datar: Segi Lima Banyaknya Sisi: 5 Banyaknya Sudut: 5 Banyaknya Titik Sudut: 5
4		Nama Bangun Datar: Segi Empat Banyaknya Sisi: 4 Banyaknya Sudut: 4 Banyaknya Titik Sudut: 4
5		Nama Bangun Datar: Segi Enam Banyaknya Sisi: 6 Banyaknya Sudut: 6 Banyaknya Titik Sudut: 6

CATATAN :

Skor 4 = Semua jawaban dan cara yang digunakan sesuai, sedikit salah perhitungan

Skor 3 = Semua jawaban benar tetapi cara yang digunakan tidak sesuai

Skor 2 = Sebagian jawaban salah

Skor 1 = Semua jawaban salah atau jawaban benar tetapi tidak ada cara pembuktian jawaban

Skor 0 = jika tidak ada jawaban atau lembar kosong

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 100

Nilai = (jumlah skor : 20) x 100

Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial

3. Pertemuan III

a. Soal

- 1) Sebutkan 3 macam bentuk bangun datar segi empat yang ada di lingkungan sekitar!
- 2) Sebutkan 2 persamaan sifat yang dimiliki bangun datar persegi dan persegi panjang!

- 3) Sebutkan 2 perbedaan sifat yang dimiliki bangun datar segitiga dan segi lima!
- 4) Sebutkan benda yang terdapat di lingkungan sekitar yang memiliki 3 sisi!
- 5) Sebutkan benda yang terdapat di lingkungan sekitar yang memiliki 4 sisi.

b. Jawaban

- 1) Papan tulis, meja, kotak pensil
- 2) Sama-sama memiliki 4 sisi dan 4 sudut
- 3) Segitiga memiliki 3 sisi dan 3 sudut, segi lima memiliki 5 sisi dan 5 sudut
- 4) Penggaris, roti dll
- 5) Keramik, penghapus pensil dll

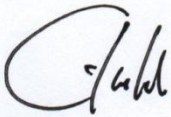
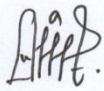
CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 100

Skor setiap soal = 2

Nilai = (jumlah skor : 10) x 100

Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial

Wali Kelas II,  <u>Siti Malikhah, S.Pd</u> NIP.	Tulusrejo, 16 November 2019 Peneliti  <u>Amalia Agustin</u> NPM. 1601050002
Mengetahui, Kepala Sekolah   <u>Muhtamar, S.Pd.I</u> NIP. 19680903 200003 1002	

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II

Satuan Pendidikan : MI Muhammadiyah Tulusrejo
Kelas / Semester : II (Dua) / Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bangun Datar
Alokasi Waktu : 6 JP (3 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang	3.8.1 Mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi tiga dan segi empat. 3.8.2 Mengidentifikasi macam-macam bentuk

	dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi lima dan segi enam. 3.8.3 Memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) 3.8.4 Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar. 3.8.5 Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga *puzzle* bangun datar peserta didik diharapkan dapat

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi tiga (siku-siku, sama sisi, sembarang) dan segi empat (persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium)
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi lima dan segi enam.
3. Peserta didik mampu memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)
4. Peserta didik mampu mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.
5. Peserta didik mampu membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

D. Materi Pembelajaran

1. Sifat-sifat bangun datar
2. Menggambar bangun datar
3. Contoh bangun datar dalam kehidupan sehari-hari
4. Persamaan dan perbedaan bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab

3. Diskusi
4. Penugasan

F. Media Pembelajaran

1. Papan Tulis, Spidol
2. Alat peraga *puzzle* bangun datar

G. Sumber Belajar

1. Buku Mata Pelajaran Matematika Kelas II SD Kurikulum 2013
2. Modul/bahan ajar,
3. Internet,
4. Sumber lain yang relevan

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke- 1 :

Bangun Datar

Indikator : 3.8.1 Mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi tiga dan segi empat.

Tujuan : 1. Peserta didik mampu mengidentifikasikan macam-macam bentuk dan sifat yang dimiliki bangun datar segitiga (siku-siku, sama sisi, sembarang) dan segi empat (persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Mengucapkan salam 2. Berdoa dan mengabsen siswa 3. Apresiasi: guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini 5. Guru memberikan soal <i>pretest</i> kepada peserta didik untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. 6. Guru membagi kelompok belajar siswa	10 menit

	dengan masing-masing anggota 5 orang. Kemudian guru membagikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok	
Inti	1. Guru memperkenalkan contoh bangun datar (Mengamati) 2. Guru memperkenalkan dan mendemonstrasikan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mengamati) 3. Setiap kelompok mendapatkan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. 4. Setiap kelompok diberi lembar kerja. 5. Peserta didik mencoba alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar dengan bimbingan guru. (Mencoba) 6. Guru menjelaskan pelajaran tentang mengidentifikasi macam-macam bangun datar segi tiga dan segi empat dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mengamati) 7. Guru memanggil satu peserta didik untuk kedepan dan meminta peserta didik untuk mengambil satu potong bangun datar segi tiga atau segi empat yang terdapat pada alat peraga. (Mencoba) 8. Peserta didik menebak nama bangun datar yang di dapat. (Mencoba) 9. Guru memberi soal kepada peserta didik tentang macam-macam bangun datar segi tiga dan segi empat. (Mencoba) 10. Peserta didik dan guru bertanya jawab	45 menit

	tentang bangun datar dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Menanya, Mengomunikasikan) 11. Peserta didik menggabungkan potongan <i>puzzle</i> bangun datar yang sesuai dengan sifat-sifatnya pada bingkai yang sudah disediakan. (mencoba) 12. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. (Mengomunikasikan) 13. Peserta didik mengerjakan soal latihan yang ada pada buku peserta didik. (Mencoba)	
Penutup	1. Guru membimbing siswa agar mampu membuat kesimpulan pelajaran tentang macam-macam bangun datar segi tiga dan segi empat beserta sifat-sifat yang dimilikinya. 2. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut. 3. Guru menutup dengan doa dan salam.	5 menit

Pertemuan ke-2:

Bangun Datar

Indikator : 3.8.2 Mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi lima dan segi enam.

3.8.3 Memahami cara menggambar bangun datar(segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

Tujuan : 1. Peserta didik mampu mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi lima dan segi enam.

2. Peserta didik mampu memahami cara menggambar bangun datar(segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Mengucapkan salam 2. Berdoa dan mengabsen siswa 3. Apresiasi: guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini 5. Guru membagi kelompok belajar siswa dengan masing-masing anggota 5 orang. Kemudian guru membagikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok	10 menit
Inti	1. Guru mengingatkan kembali pelajaran materi bangun datar yang sudah dipelajari kemarin. (Menalar) 2. Guru memperkenalkan bangun datar segi lima dan segi enam. (Mengamati) 3. Guru menjelaskan pelajaran tentang ciri-	45 menit

	ciri bangun datar segi lima dan segi enam dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mengamati) 4. Guru memberi contoh soal bangun datar yang sesuai dengan pada buku. (Mengamati dan mencoba) 5. Setiap kelompok mendapatkan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. 6. Guru memanggil satu peserta didik maju kedepan untuk mengambil satu potong bentuk bangun datar segi lima atau segi enam yang terdapat pada alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Mencoba) 7. Peserta didik menebak sifat-sifat bangun datar yang di dapat. (Mencoba) 8. Peserta didik dan guru bertanya jawab tentang sifat-sifat bangun datar dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. (Menanya, Mengomunikasikan) 9. Peserta didik menggabungkan potongan <i>puzzle</i> bangun datar yang sesuai dengan sifat-sifatnya pada bingkai yang sudah disediakan. (mencoba) 10. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. (Mengomunikasikan) 11. Guru memperkenalkan bangun datar segi lima dan segi enam (mengamati) 12. Guru mencontohkan bangun datar segi lima dan segi enam dengan benda-benda di lingkungan sekitar. (mengamati) 13. Peserta didik mengerjakan soal latihan yang ada pada buku peserta didik. (Mencoba)	
--	---	--

Penutup	1. Guru membimbing siswa agar mampu membuat kesimpulan pelajaran tentang sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi lima dan segi enam 2. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut. 3. Guru menutup dengan doa dan salam.	5 menit
----------------	---	---------

Pertemuan ke-3:

Bangun Datar

Indikator : 3.8.4 Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.

3.8.5 Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

Tujuan : 1. Peserta didik mampu mencontohkan bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, segi lima dan segi enam) yang ada di lingkungan sekitar

2. Peserta didik mampu membandingkan persamaan dan perbedaan sifat-sifat pada bangun datar yang satu dengan yang lainnya.

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Mengucapkan salam 2. Berdoa dan mengabsen siswa 3. Apresiasi: guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini	10 menit

	5. Guru membagi kelompok belajar siswa dengan masing-masing anggota 5 orang. Kemudian guru membagikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok	
Inti	1. Guru mengingatkan kembali pelajaran materi bangun datar yang sudah dipelajari kemarin. (Menalar) 2. Guru memperkenalkan contoh bangun datar segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam. (Mengamati) 3. Guru menjelaskan pelajaran tentang contoh bangun datar yang ada di lingkungan sekitar serta persamaan dan perbedaan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar yang satu dengan yang lainnya. (Mengamati) 4. Guru memberi contoh soal bangun datar yang sesuai dengan materi pada buku. (Mengamati dan mencoba) 5. Setiap kelompok mendapatkan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar. 6. Guru memanggil satu peserta didik untuk kedepan dan meminta peserta didik untuk memilih dua potongan alat peraga bangun datar (Mencoba) 7. Peserta didik menebak persamaan dan perbedaan yang dimiliki bangun datar tersebut. (Mencoba) 8. Peserta didik diminta untuk mengambil beberapa benda yang	45 menit

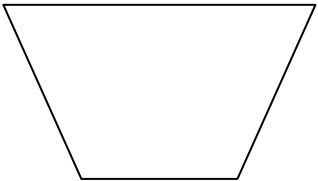
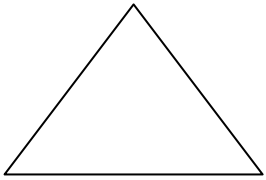
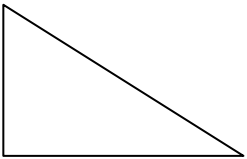
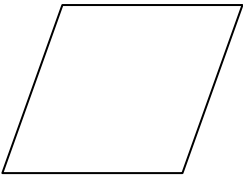
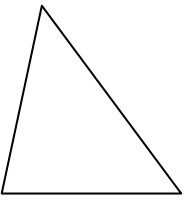
	berbentuk bangun yang ada di lingkungan sekitar. (Mencoba) 9. Peserta didik dan guru bertanya jawab tentang bangun datar dengan menggunakan alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar dan beberapa benda yang sudah di ambil oleh siswa. (Menanya, Mengomunikasikan) 10. Peserta didik beserta kelompoknya beriskusi mengenai persamaan dan perbedaan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar yang satu dengan yang lainnya.(Mencoba) 11. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. (Mengomunikasikan) 12. Peserta didik mengerjakan soal latihan yang ada pada buku peserta didik. (Mencoba)	
Penutup	1. Guru membimbing siswa agar mampu membuat kesimpulan pelajaran tentang sifat yang dimiliki bangun datar 2. Guru memberikan soal <i>posttest</i> kepada peserta didik untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi bangun datar setelah digunakannya alat peraga <i>puzzle</i> bangun datar 3. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut. 4. Guru menutup dengan doa dan salam.	5 menit

I. Penilaian

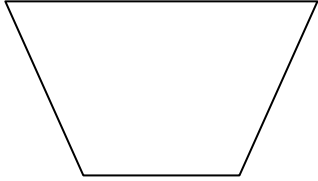
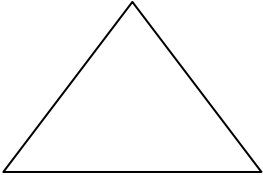
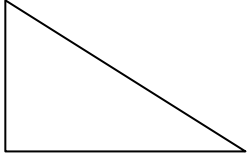
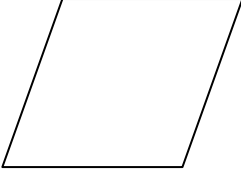
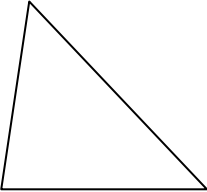
1. Pertemuan I

a. Soal

Tuliskan nama bangun, banyaknya sisi, sudut dan titik sudut pada bangun datar berikut ini!

1		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
2		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
3		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
4		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:
5		Nama Bangun Datar: Banyaknya Sisi: Banyaknya Sudut: Banyaknya Titik Sudut:

b. Jawaban

1		Nama Bangun Datar: Trapesium Banyaknya Sisi: 4 Banyaknya Sudut: 4 Banyaknya Titik Sudut: 4
2		Nama Bangun Datar: Segitiga Sama Sisi Banyaknya Sisi: 3 Banyaknya Sudut: 3 Banyaknya Titik Sudut: 3
3		Nama Bangun Datar: Segi Tiga Siku-siku Banyaknya Sisi: 3 Banyaknya Sudut: 3 Banyaknya Titik Sudut: 3
4		Nama Bangun Datar: Jajar Genjang Banyaknya Sisi: 4 Banyaknya Sudut: 4 Banyaknya Titik Sudut: 4
5		Nama Bangun Datar: Segi Tiga Sembarang Banyaknya Sisi: 3 Banyaknya Sudut: 3 Banyaknya Titik Sudut: 3

CATATAN :

- Skor 4 = Semua jawaban dan cara yang digunakan sesuai, sedikit salah perhitungan
- Skor 3 = Semua jawaban benar tetapi cara yang digunakan tidak sesuai
- Skor 2 = Sebagian jawaban salah
- Skor 1 = Semua jawaban salah atau jawaban benar tetapi tidak ada cara pembuktian jawaban
- Skor 0 = jika tidak ada jawaban atau lembar kosong

$$\text{Nilai} = (\text{Jumlah skor} : \text{jumlah skor maksimal}) \times 100$$

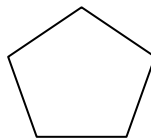
$$\text{Nilai} = (\text{jumlah skor} : 20) \times 100$$

Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial

2. Pertemuan II

a. Soal

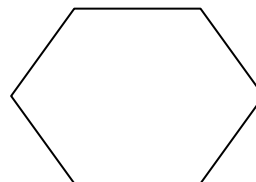
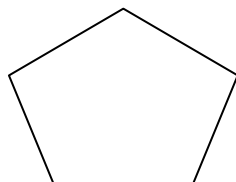
- 1) Gambarkan contoh bangun datar segi lima dan segi enam?
- 2) Sebutkan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi enam?
- 3) Sebutkan persamaan gambar di bawah ini!



- 4) Sebutkan contoh bangun ruang yang ada di lingkungan sekitar?
- 5) Sebutkan nama bangun pada gambar nomor 3?

b. Jawaban

1)



- 2) Memiliki 6 sisi, 6 sudut dan 6 titik sudut.
- 3) Sama-sama memiliki 5 sisi, 5 sudut dan 5 titik sudut.

- 4) Penghapus, lemari, batu bata, dadu dll
- 5) Segi lima

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 100

Skor setiap soal = 2

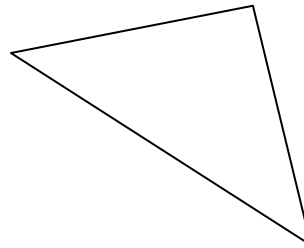
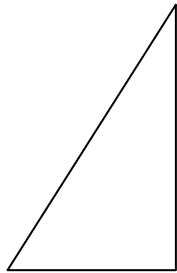
Nilai = (jumlah skor : 10) x 100

Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial

3. Pertemuan III

a. Soal

- 1) Sebutkan bentuk bangun datar segi tiga yang ada di lingkungan sekitar!
- 2) Sebutkan persamaan sifat yang dimiliki bangun datar berikut!



- 3) Sebutkan perbedaan sifat yang dimiliki bangun datar berikut!



- 4) Sebutkan bangun datar yang terdapat di lingkungan sekitar yang memiliki 4 sisi!
- 5) Gambarkan bangun datar trapesium?

b. Jawaban

- 1) Penggaris, roti dll
- 2) Sama-sama memiliki 3 sisi, 3 sudut dan 3 titik sudut.
- 3) Persegi semua sisi sama panjang sedangkan persegi panjang hanya sisi yang berhadapan sama panjang
- 4) Lemari, dadu, penghapus dll
- 5)



CATATAN :

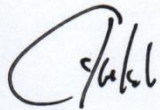
Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 100

Skor setiap soal = 2

Nilai = (jumlah skor : 10) x 100

Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial

Wali Kelas IV,

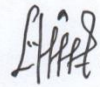


Siti Malikhah, S.Pd

NIP.

Tulusrejo, 23 November 2019

Peneliti



Amalia Agustin

NPM. 1601050002

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Muhammad, S.Pd.I

NIP. 19680903 200003 1002

KISI-KISI SOAL SIKLUS I

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Materi : Bangun Datar
 Semester : I (ganjil)
 Kompetensi Dasar : 3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang.

Indikator	Ranah Kognitif	Nomor Soal Tes	Tingkat Kesukaran (√)		
			Mudah	Cukup	Sukar
Mengidentifikasi banyaknya ruas garis/sisi bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam)	C1	1		√	
Mengidentifikasi banyaknya sudut dan titik sudut bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam).	C1	2		√	
Memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam).	C1	3			√
Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.	C2	4	√		
Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.	C4	5		√	

KISI-KISI SOAL SIKLUS II

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Materi : Bangun Datar
 Semester : I (ganjil)
 Kompetensi Dasar : 3.9 Menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang.

Indikator	Ranah Kognitif	Nomor Soal Tes	Tingkat Kesukaran (√)		
			Mudah	Cukup	Sukar
Mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi tiga dan segi segi empat.	C1	1	√		
Mengidentifikasi macam-macam bentuk dan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar segi lima dan segi segi enam.	C1	2		√	
Memahami cara menggambar bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam).	C1	3		√	
Mencontohkan bentuk bangun datar (segi tiga, segi empat, segi lima dan segi enam) di lingkungan sekitar.	C2	4			√
Membandingkan persamaan dan perbedaan antara bangun datar yang satu dengan yang lainnya.	C4	5		√	

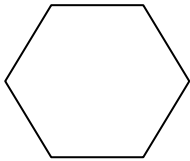
SOAL PRETEST dan POSTEST

SIKLUS I

Soal

1. Sebutkan banyaknya sisi yang ada pada bangun datar segi tiga dan segi lima?
2. Sebutkan banyaknya titik sudut yang dimiliki bangun datar segi empat?
3. Gambarkan contoh bangun datar segi enam!
4. Sebutkan 2 contoh bentuk bangun datar segi empat yang ada di sekitar rumahmu!
5. Tuliskan ciri-ciri yang sama dari bangun datar persegi panjang dan persegi!

Jawaban

1. Segitiga memiliki tiga sisi, segi lima memiliki lima sisi
2. Segi empat memiliki empat titik sudut
3. 
4. Papan tulis, penghapus, meja, buku dll
5. Persamaan: sama-sama memiliki 4 sisi, sama-sama memiliki 4 sudut dan titik sudut

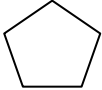
SOAL *PRETEST* dan *POSTEST*

SIKLUS II

Soal

1. Sebutkan banyaknya sisi dan sudut yang ada pada bangun datar segi tiga dan segi empat!
2. Sebutkan banyaknya sisi dan titik sudut yang dimiliki bangun datar segi enam!
3. Gambarkan contoh bangun datar segi lima!
4. Sebutkan 2 contoh bentuk bangun datar segi tiga yang ada di sekitar rumahmu!
5. Tuliskan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki antara bangun datar segi tiga dengan segi enam!

Jawaban

1. Segi tiga memiliki tiga sisi dan tiga sudut
Segi empat memiliki empat sisi dan empat sudut
2. Segi enam memiliki enam sisi dan enam titik sudut
3. 
4. Pengaris, pot bunga, kue dll
5. Segi tiga memiliki tiga sisi dan tiga sudut
Segi enam memiliki enam sisi dan enam sudut

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO****TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah Tulusrejo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : II (Dua)

Materi : Bangun Datar

Hari/ Tanggal : Rabu/ 13 November 2019

Siklus/ Pertemuan : 1 (Satu) / 1 (Satu)

Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan aktivitas yang terlihat!

No	Aktivitas yang Diamati	Skor Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	Persiapan e. Menyiapkan perangkat pembelajaran.				√
	f. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.		√		
2	Kegiatan belajar mengajar Pendahuluan: g. Memberikan apersepsi dan motivasi.		√		
	h. Menyampaikan tujuan pembelajaran.		√		
	Kegiatan inti: p. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.			√	
	q. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.			√	
	r. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.		√		
	s. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.		√		
	t. Mengevaluasi diskusi kelompok.		√		
	Penutup: j. Melakukan evaluasi secara individu.		√		
	k. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.			√	
	l. Menutup kegiatan pembelajaran.				√

Keterangan:

Nilai 1 = Kurang

Nilai 2 = Cukup

Nilai 3 = Baik

Nilai 4 = Sangat Baik

Observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (√) rentang nilai sesuai dengan aktivitas yang ditampilkan guru.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

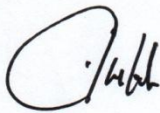
Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo

Muhtamar, S.Pd.I
(NIP. 19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 13 November 2019

Guru Kelas II


Siti Malikhah, S.Pd.I
(NIP.....)

Observer


Amalia Agustin
NPM 1601050002

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO****TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah Tulusrejo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : II (Dua)

Materi : Bangun Datar

Hari/ Tanggal : Kamis/ 14 November 2019

Siklus/ Pertemuan : 1 (Satu) / 2 (Dua)

Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan aktivitas yang terlihat!

No	Aktivitas yang Diamati	Skor Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	Persiapan a. Menyiapkan perangkat pembelajaran.				√
	b. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.			√	
2	Kegiatan belajar mengajar Pendahuluan: a. Memberikan apersepsi dan motivasi.		√		
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.			√	
	Kegiatan inti: a. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.			√	
	b. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.			√	
	c. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.			√	
	d. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.		√		
	e. Mengevaluasi diskusi kelompok.		√		
	Penutup: a. Melakukan evaluasi secara individu.		√		
	b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.			√	
	c. Menutup kegiatan pembelajaran.				√

Keterangan:

Nilai 1 = Kurang

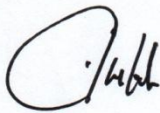
Nilai 2 = Cukup

Nilai 3 = Baik

Nilai 4 = Sangat Baik

Observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (√) rentang nilai sesuai dengan aktivitas yang ditampilkan guru.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Mengetahui, Kepala Sekolah MIM Tulusrejo	Tulusrejo, 14 November 2019 Guru Kelas II
 Muhtamar, S.Pd.I (NIP. 19680903 200003 1002)	 Siti Malikhah, S.Pd.I (NIP.....)
Observer	
 Amalia Agustin NPM 1601050002	

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO****TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah Tulusrejo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : II (Dua)

Materi : Bangun Datar

Hari/ Tanggal : Sabtu/ 16 November 2019

Siklus/ Pertemuan : 1 (Satu) / 3 (Tiga)

Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan aktivitas yang terlihat!

No	Aktivitas yang Diamati	Skor Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	Persiapan				
	a. Menyiapkan perangkat pembelajaran.				√
	b. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.				√
2	Kegiatan belajar mengajar				
	Pendahuluan:				
	a. Memberikan apersepsi dan motivasi.		√		
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.			√	
	Kegiatan inti:				
	a. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.				√
	b. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.			√	
	c. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.			√	
	d. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.		√		
	e. Mengevaluasi diskusi kelompok.		√		
	Penutup:				
	a. Melakukan evaluasi secara individu.		√		
	b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.			√	
	c. Menutup kegiatan pembelajaran.				√

Keterangan:

Nilai 1 = Kurang

Nilai 2 = Cukup

Nilai 3 = Baik

Nilai 4 = Sangat Baik

Observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (√) rentang nilai sesuai dengan aktivitas yang ditampilkan guru.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Mengetahui, Kepala Sekolah MIM Tulusrejo	Tulusrejo, 16 November 2019 Guru Kelas II
 Muhtamar, S.Pd.I (NIP. 19680903 200003 1002)	 Siti Malikah, S.Pd.I (NIP.....)
Observer	
 Amalia Agustin NPM 1601050002	

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah Tulusrejo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : II (Dua)
Materi : Bangun Datar
Hari/ Tanggal : Rabu/ 20 November 2019
Siklus/ Pertemuan : 2 (Dua) / 1 (Satu)

Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan aktivitas yang terlihat!

No	Aktivitas yang Diamati	Skor Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	Persiapan				
	a. Menyiapkan perangkat pembelajaran.				√
	b. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.				√
2	Kegiatan belajar mengajar				
	Pendahuluan:				
	a. Memberikan apersepsi dan motivasi.		√		
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.			√	
	Kegiatan inti:				
	a. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.				√
	b. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.				√
	c. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.			√	
	d. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.		√		
	e. Mengevaluasi diskusi kelompok.		√		
	Penutup:				
	a. Melakukan evaluasi secara individu.		√		
	b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.			√	
	c. Menutup kegiatan pembelajaran.				√

Keterangan:

Nilai 1 = Kurang

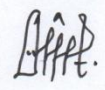
Nilai 2 = Cukup

Nilai 3 = Baik

Nilai 4 = Sangat Baik

Observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (√) rentang nilai sesuai dengan aktivitas yang ditampilkan guru.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Mengetahui, Kepala Sekolah MIM Tulusrejo	Tulusrejo, 20 November 2019 Guru Kelas II
 Muhtamar, S.Pd.I (NIP. 19680903 200003 1002)	 Siti Malikah, S.Pd.I (NIP.....)
Observer	
 Amalia Agustin NPM 1601050002	

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO****TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah Tulusrejo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : II (Dua)

Materi : Bangun Datar

Hari/ Tanggal : Kamis/ 21 November 2019

Siklus/ Pertemuan : 2 (Dua) / 2 (Dua)

Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan aktivitas yang terlihat!

No	Aktivitas yang Diamati	Skor Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	Persiapan				
	a. Menyiapkan perangkat pembelajaran.				√
	b. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.				√
2	Kegiatan belajar mengajar				
	Pendahuluan:				
	a. Memberikan apersepsi dan motivasi.		√		
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.			√	
	Kegiatan inti:				
	a. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.				√
	b. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.				√
	c. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.			√	
	d. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.			√	
	e. Mengevaluasi diskusi kelompok.		√		
	Penutup:				
	a. Melakukan evaluasi secara individu.		√		
	b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.			√	
	c. Menutup kegiatan pembelajaran.				√

Keterangan:

Nilai 1 = Kurang

Nilai 2 = Cukup

Nilai 3 = Baik

Nilai 4 = Sangat Baik

Observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (✓) rentang nilai sesuai dengan aktivitas yang ditampilkan guru.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo

Tulusrejo, 21 November 2019

Guru Kelas II



Siti Malikah, S.Pd.I

(NIP.....)



Observer



Amalia Agustin

NPM 1601050002

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO****TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah Tulusrejo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : II (Dua)

Materi : Bangun Datar

Hari/ Tanggal : Sabtu/ 23 November

Siklus/ Pertemuan : 2 (Dua) / 3 (Tiga)

Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan aktivitas yang terlihat!

No	Aktivitas yang Diamati	Skor Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	Persiapan				
	a. Menyiapkan perangkat pembelajaran.				√
	b. Menyiapkan alat peraga dan alat bantu pembelajaran.				√
2	Kegiatan belajar mengajar				
	Pendahuluan:				
	a. Memberikan apersepsi dan motivasi.			√	
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.			√	
	Kegiatan inti:				
	a. Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga.				√
	b. Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan.				√
	c. Membimbing siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah yang di berikan.			√	
	d. Melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.			√	
	e. Mengevaluasi diskusi kelompok.			√	
	Penutup:				
	a. Melakukan evaluasi secara individu.			√	
	b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.			√	
	c. Menutup kegiatan pembelajaran.				√

Keterangan:

Nilai 1 = Kurang

Nilai 2 = Cukup

Nilai 3 = Baik

Nilai 4 = Sangat Baik

Observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (√) rentang nilai sesuai dengan aktivitas yang ditampilkan guru.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Mengetahui,	Tulusrejo, 23 November 2019
Kepala Sekolah MIM Tulusrejo	Guru Kelas II
	
Muhtamar, S.Pd.I (NIP. 19680903 200003 1002)	Siti Malikah, S.Pd.I (NIP.....)
Observer	
	
Amalia Agustin NPM 1601050002	

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Siklus/Pertemuan : 1 (Satu) / 1 (Satu)
 Hari/Tanggal : Rabu/ 13 November 2019

NO	Nama Siswa	Aktivitas yang Diamati				Jumlah Skor	Presentase
		Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	Kerjasama siswa dalam kelompok	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle		
1	AMANDA OKTAVIANA	2	3	2	3	10	62,5%
2	ARISKA RISTY CAHAYA	2	3	2	3	10	62,5%
3	AULIYA KEYLA PUTRI	2	3	2	2	9	56,25%
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	2	2	1	2	7	43,75%
5	ERLYTA SHAFARANI	2	3	2	3	10	62,5%
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	2	3	3	4	12	75%
7	FATHUR SYAUQI AZMI	2	2	2	3	9	56,25%

8	FEBI OKTAVIA	2	4	2	4	12	75%
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	2	3	2	3	10	62,5%
10	FIRZA MAULANA .F	2	3	2	3	10	62,5%
11	JENI DWI ARLIANI	1	2	2	3	8	50%
12	LAILA WAHYU RAMADANI	2	4	2	4	12	75%
13	NAZWA RIZKI AMALIA	2	3	2	3	10	62,5%
14	PADMA AULIA RAMADANI	3	3	1	3	10	62,5%
15	PUTRI EKA WATI	2	3	2	2	9	56,25%
16	RAFA ARDIYANSAH	1	3	2	3	9	56,25%
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	2	4	3	3	12	75%
18	SEVILA NOVIANA SARI	3	3	2	3	11	68,75%
19	SHAFa NURIAH AZIZAH	2	3	2	3	10	62,5%
20	SYAHRUDIEN LOMBO	2	3	2	3	10	62,5%
Nilai Rata-rata		2	3	2	3	10	62,5%

Berilah skor sesuai dengan aktivitas yang terlihat.

Keterangan:

1 = Kurang 3 = Baik
2 = Cukup 4 = Baik Sekali.

P % (Persentase ketuntasan siswa)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah

N = Jumlah siswa

Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo



Muhtamar, S.Pd.I

(NIP.19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 13 November 2019

Guru Kelas II

Siti Malikhah, S.Pd.I

(NIP.....)

Observer

Amalia Agustin

NPM 1601050002

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Siklus/Pertemuan : 1 (Satu) / 2 (Dua)
 Hari/Tanggal : Kamis/ 14 November 2019

NO	Nama Siswa	Aktivitas yang Diamati				Jumlah Skor	Presentase
		Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	Kerjasama siswa dalam kelompok	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle		
1	AMANDA OKTAVIANA	3	4	2	3	12	75%
2	ARISKA RISTY CAHAYA	2	3	3	4	12	75%
3	AULIYA KEYLA PUTRI	2	3	2	4	11	68,75%
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	2	3	3	3	11	68,75%
5	ERLYTA SHAFARANI	3	3	3	4	13	81,25%
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	2	2	3	4	11	68,75%
7	FATHUR SYAUQI AZMI	2	2	2	3	9	56,25%
8	FEBI OKTAVIA	3	4	3	4	14	87,5%
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	2	3	2	3	10	62,5%
10	FIRZA MAULANA .F	2	3	2	3	10	62,5%

11	JENI DWI ARLIANI	2	2	3	3	10	62,5%
12	LAILA WAHYU RAMADANI	3	4	2	4	13	81,25%
13	NAZWA RIZKI AMALIA	2	3	2	4	11	68,75%
14	PADMA AULIA RAMADANI	3	3	2	3	11	68,75%
15	PUTRI EKA WATI	3	3	4	3	13	81,25%
16	RAFA ARDIYANSAH	2	2	2	2	9	56,25%
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	2	3	2	3	10	62,5%
18	SEVILA NOVIANA SARI	3	3	3	3	12	75%
19	SHAFANURIAH AZIZAH	3	4	3	4	14	87,5%
20	SYAHRUDIEN LOMBO	4	3	2	3	12	75%
Nilai Rata-rata		2,5	3	2,5	3,35	11,35	70,9%

Berilah skor sesuai dengan aktivitas yang terlihat.

Keterangan:

1 = Kurang 3 = Baik
2 = Cukup 4 = Baik Sekali.

P % (Persentase ketuntasan siswa)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah

N = Jumlah siswa

Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo



Muhlis, S.Pd.I
(NIP.19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 14 November 2019

Guru Kelas II

Siti Malukah, S.Pd.I
(NIP.....)

Observer

Amalia Agustin
NPM 1601050002

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Siklus/Pertemuan : 1 (Satu) / 3 (Tiga)
 Hari/Tanggal : Sabtu/ 16 November 2019

NO	Nama Siswa	Aktivitas yang Diamati				Jumlah Skor	Presentase
		Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	Kerjasama siswa dalam kelompok	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle		
1	AMANDA OKTAVIANA	3	4	3	4	14	87,50%
2	ARISKA RISTY CAHAYA	3	3	4	4	14	87,50%
3	AULIYA KEYLA PUTRI	2	2	3	2	9	56,25%
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	2	3	2	2	9	56,25%
5	ERLYTA SHAFARANI	3	3	3	4	13	81,25%
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	4	4	3	4	15	93,75%
7	FATHUR SYAUQI AZMI	3	3	3	4	13	81,25%
8	FEBI OKTAVIA	3	3	4	3	13	81,25%
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	4	3	3	4	14	87,50%
10	FIRZA MAULANA .F	3	4	3	4	14	87,50%

11	JENI DWI ARLIANI	2	2	2	3	9	56,25%
12	LAILA WAHYU RAMADANI	2	2	2	4	10	62,50%
13	NAZWA RIZKI AMALIA	3	3	3	4	13	81,25%
14	PADMA AULIA RAMADANI	3	2	2	3	10	62,50%
15	PUTRI EKA WATI	3	4	3	3	13	81,25%
16	RAFA ARDIYANSAH	3	3	4	3	13	81,25%
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	4	4	3	4	15	93,75%
18	SEVILA NOVIANA SARI	3	3	3	3	12	75%
19	SHAFa NURIAH AZIZAH	3	3	3	3	12	75%
20	SYAHRUDIEN LOMBO	4	3	3	4	14	87,50%
Nilai Rata-rata		3	3,05	2,9	4	12,45	77,8%

Berilah skor sesuai dengan aktivitas yang terlihat.

Keterangan:

1 = Kurang 3 = Baik
2 = Cukup 4 = Baik Sekali.

P % (Persentase ketuntasan siswa)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah

N = Jumlah siswa

Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo



Muhammad, S.Pd.I

(NIP.19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 16 November 2019

Guru Kelas II

Siti Malikhah, S.Pd.I

(NIP.....)

Observer

Amalia Agustin
NPM 1601050002

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Siklus/Pertemuan : 2 (Dua) / 1 (Satu)
 Hari/Tanggal : Rabu/ 20 November 2019

NO	Nama Siswa	Aktivitas yang Diamati				Jumlah Skor	Presentase
		Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	Kerjasama siswa dalam kelompok	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle		
1	AMANDA OKTAVIANA	3	3	4	4	14	87,5%
2	ARISKA RISTY CAHAYA	3	4	4	4	15	93,75%
3	AULIYA KEYLA PUTRI	2	3	3	4	12	75%
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	3	3	3	3	12	75%
5	ERLYTA SHAFARANI	2	3	3	4	12	75%
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	4	4	3	4	15	93,75%
7	FATHUR SYAUQI AZMI	3	3	2	3	11	68,75%
8	FEBI OKTAVIA	3	2	2	4	11	68,75%
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	3	3	4	4	14	87,5%
10	FIRZA MAULANA .F	4	4	3	4	15	93,75%

11	JENI DWI ARLIANI	4	3	4	4	15	93,75%
12	LAILA WAHYU RAMADANI	3	3	3	3	12	75%
13	NAZWA RIZKI AMALIA	2	2	3	4	11	68,75%
14	PADMA AULIA RAMADANI	3	2	2	3	10	62,5%
15	PUTRI EKA WATI	3	4	3	3	13	81,25%
16	RAFA ARDIYANSAH	4	3	4	4	15	93,75%
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	4	4	3	4	15	93,75%
18	SEVILA NOVIANA SARI	3	3	4	4	14	87,5%
19	SHAFa NURIAH AZIZAH	2	3	3	4	12	75%
20	SYAHRUDIEN LOMBO	3	3	3	4	13	81,25%
Nilai Rata-rata		3,05	3,1	3,15	3,75	13,05	81,5%

Berilah skor sesuai dengan aktivitas yang terlihat.

Keterangan:

1 = Kurang 3 = Baik
2 = Cukup 4 = Baik Sekali.

P % (Persentase ketuntasan siswa)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah

N = Jumlah siswa

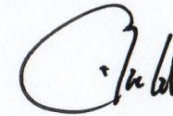
Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo


Muhammad, S.Pd.I
(NIP.19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 20 November 2019

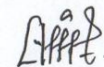
Guru Kelas II



Siti Malikhah, S.Pd.I

(NIP.....)

Observer



Amalia Agustin

NPM 1601050002

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Siklus/Pertemuan : 2 (Dua) / 2 (Dua)
 Hari/Tanggal : Kamis/ 21 November 2019

NO	Nama Siswa	Aktivitas yang Diamati				Jumlah Skor	Presentase
		Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	Kerjasama siswa dalam kelompok	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle		
1	AMANDA OKTAVIANA	3	3	4	4	14	87,5%
2	ARISKA RISTY CAHAYA	3	4	4	4	15	93,75%
3	AULIYA KEYLA PUTRI	2	3	3	4	12	75%
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	3	2	3	3	11	68,75%
5	ERLYTA SHAFARANI	3	3	3	4	13	81,25%
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	4	4	3	4	15	93,75%
7	FATHUR SYAUQI AZMI	4	4	3	3	14	87,5%
8	FEBI OKTAVIA	3	3	3	4	13	81,25%
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	3	4	4	4	15	93,75%
10	FIRZA MAULANA .F	4	4	3	4	15	93,75%

11	JENI DWI ARLIANI	4	3	4	4	15	93,75%
12	LAILA WAHYU RAMADANI	3	3	3	3	12	75%
13	NAZWA RIZKI AMALIA	3	3	3	4	13	81,25%
14	PADMA AULIA RAMADANI	3	2	3	4	12	75%
15	PUTRI EKA WATI	4	4	3	3	14	87,5%
16	RAFA ARDIYANSAH	4	3	4	4	15	93,75%
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	4	4	3	4	15	93,75%
18	SEVILA NOVIANA SARI	3	4	4	4	15	93,75%
19	SHAFa NURIAH AZIZAH	2	2	3	4	11	68,75%
20	SYAHRUDIEN LOMBO	3	4	3	4	14	87,5%
Nilai Rata-rata		3,25	3,3	3,3	3,8	13,65	85,3%

Berilah skor sesuai dengan aktivitas yang terlihat.

Keterangan:

1 = Kurang 3 = Baik
2 = Cukup 4 = Baik Sekali.

P % (Persentase ketuntasan siswa)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah

N = Jumlah siswa

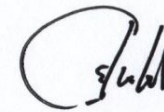
Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo


Muhammad, S.Pd.I
(NIP.19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 21 November 2019

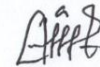
Guru Kelas II



Siti Malikah, S.Pd.I

(NIP.....)

Observer



Amalia Agustin

NPM 1601050002

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II (Dua)
 Siklus/Pertemuan : 2 (Dua) / 3 (Tiga)
 Hari/Tanggal : Sabtu/ 23 November 2019

NO	Nama Siswa	Aktivitas yang Diamati				Jumlah Skor	Presentase
		Keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	Ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	Kerjasama siswa dalam kelompok	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle		
1	AMANDA OKTAVIANA	3	4	4	4	15	93,75%
2	ARISKA RISTY CAHAYA	3	4	4	4	15	93,75%
3	AULIYA KEYLA PUTRI	3	4	3	4	14	87,50%
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	3	2	3	4	12	75%
5	ERLYTA SHAFARANI	3	4	3	4	14	87,50%
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	4	4	4	3	15	93,75%
7	FATHUR SYAUQI AZMI	3	3	3	4	13	81,25%
8	FEBI OKTAVIA	3	3	3	4	13	81,25%
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	3	3	4	4	14	87,50%
10	FIRZA MAULANA .F	4	4	3	4	15	93,75%

11	JENI DWI ARLIANI	4	3	4	4	15	93,75%
12	LAILA WAHYU RAMADANI	3	3	3	4	13	81,25%
13	NAZWA RIZKI AMALIA	3	3	3	4	13	81,25%
14	PADMA AULIA RAMADANI	3	4	3	4	14	87,50%
15	PUTRI EKA WATI	4	3	4	4	15	93,75%
16	RAFA ARDIYANSAH	4	4	4	3	15	93,75%
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	4	4	3	4	15	93,75%
18	SEVILA NOVIANA SARI	3	3	4	4	14	87,50%
19	SHAFa NURIAH AZIZAH	3	4	3	4	12	75%
20	SYAHRUDIEN LOMBO	4	4	3	4	15	93,75%
Nilai Rata-rata		3,35	3,5	3,4	3,9	14,15	88%

Berilah skor sesuai dengan aktivitas yang terlihat.

Keterangan:

1 = Kurang 3 = Baik
2 = Cukup 4 = Baik Sekali.

P % (Persentase ketuntasan siswa)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah

N = Jumlah siswa

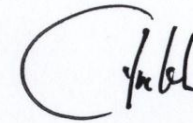
Mengetahui,

Kepala Sekolah MIM Tulusrejo


Muhammad, S.Pd.I
(NIP.19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 23 November 2019

Guru Kelas II



Siti Malikah, S.Pd.I

(NIP.....)

Observer

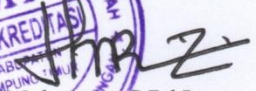


Amalia Agustin

NPM 1601050002

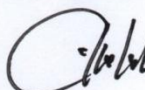
**DATA PENINGKATAN PRESENTASE AKTIVITAS BELAJAR SISWA
SIKLUS I DAN SIKLUS II
KELAS 2 MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO**

No	Nama	Presentase		Presentase Peningkatan
		Siklus I	Siklus II	
1	AMANDA OKTAVIANA	87,50%	93,75%	6,25%
2	ARISKA RISTY CAHAYA	87,50%	93,75%	6,25%
3	AULIYA KEYLA PUTRI	56,25%	87,50%	31,25%
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	56,25%	75%	18,75%
5	ERLYTA SHAFARANI	81,25%	87,50%	6,25%
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	93,75%	93,75%	0,00%
7	FATHUR SYAUQI AZMI	81,25%	81,25%	0,00%
8	FEBI OKTAVIA	81,25%	81,25%	0,00%
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	87,50%	87,50%	0,00%
10	FIRZA MAULANA .F	87,50%	93,75%	6,25%
11	JENI DWI ARLIANI	56,25%	93,75%	37,50%
12	LAILA WAHYU RAMADANI	62,50%	81,25%	18,75%
13	NAZWA RIZKI AMALIA	81,25%	81,25%	0,00%
14	PADMA AULIA RAMADANI	62,50%	87,50%	25,00%
15	PUTRI EKA WATI	81,25%	93,75%	12,50%
16	RAFA ARDIYANSAH	81,25%	93,75%	12,50%
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	93,75%	93,75%	0,00%
18	SEVILA NOVIANA SARI	75%	87,50%	12,50%
19	SHAFI NURIAH AZIZAH	75,00%	75%	0,00%
20	SYAHRUDIEN LOMBO	87,50%	93,75%	6,25%

Mengetahui,
Kepala Sekolah MIM Tulusrejo

Muhtamar, S.Pd.I
(NIP.19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 02 Desember 2019

Guru Kelas II



Siti Malikah, S.Pd.I

(NIP.....)

Observer



Amalia Agustin

NPM 1601050002

DATA NILAI ULANGAN TENGAH SEMESTER (UTS) GANJIL
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
TA.2019/2020

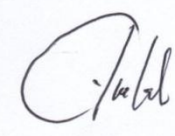
Mata Pelajaran Matematika (KKM = 65)

NO	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN
1	AMANDA OKTAVIANA	50	BELUM TUNTAS
2	ARISKA RISTY CAHAYA	74	TUNTAS
3	AULIYA KEYLA PUTRI	80	TUNTAS
4	DWIKA FADIL REFANSYAH	56	BELUM TUNTAS
5	ERLYTA SHAFARANI	62	BELUM TUNTAS
6	FAHNIN KURNIA MUFIDAH	68	TUNTAS
7	FATHUR SYAUQI AZMI	84	TUNTAS
8	FEBI OKTAVIA	90	TUNTAS
9	FENA HANIIFAH ROSYADA	92	TUNTAS
10	FIRZA MAULANA .F	50	BELUM TUNTAS
11	JENI DWI ARLIANI	80	TUNTAS
12	LAILA WAHYU RAMADANI	70	TUNTAS
13	NAZWA RIZKI AMALIA	60	BELUM TUNTAS
14	PADMA AULIA RAMADANI	54	BELUM TUNTAS
15	PUTRI EKA WATI	60	BELUM TUNTAS
16	RAFA ARDIYANSAH	54	BELUM TUNTAS
17	RETA DWI ANGGRA AEINI	70	TUNTAS
18	SEVILA NOVIANA SARI	62	BELUM TUNTAS
19	SHAFI NURIAH AZIZAH	48	BELUM TUNTAS
20	SYAHRUDIEN LOMBO	52	BELUM TUNTAS
Nilai Rata-rata		60,1	
Persentase Tuntas		45%	100%
Persentase Belum Tuntas		55%	

Mengetahui,
Kepala Sekolah MIM Tulusrejo


Muhtamar, S.Pd.I
(NIP. 19680903 200003 1002)

Tulusrejo, 30 September 2019
Guru Kelas II


Siti Malikhah, S.Pd.I
(NIP.....)

**DATA NILAI PRETEST DAN POSTTEST SIKLUS I
KELAS 2 MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO**

No	Nama Siswa	Pretest		Posttest		Indikator Ketuntasan KKM = 65
		Nilai	Ket	Nilai	Ket	
1	AMANDA OKTAVIANA	80	T	100	T	
2	ARISKA RISTY .C	30	TT	70	T	
3	AULIYA KEYLA PUTRI	20	TT	50	TT	
4	DWIKA FADIL .R	20	TT	70	T	
5	ERLYTA SHAFARANI	50	TT	80	T	
6	FAHNIN KURNIA .M	40	TT	70	T	
7	FATHUR SYAUQI A	30	TT	50	TT	
8	FEBI OKTAVIA	20	TT	40	TT	
9	FENA HANIIFAH R	70	T	80	T	
10	FIRZA MAULANA .F	70	T	80	T	
11	JENI DWI ARLIANI	50	TT	70	T	
12	LAILA WAHYU .R	20	TT	60	TT	
13	NAZWA RIZKI .A	40	TT	70	T	
14	PADMA AULIA .R	30	TT	60	TT	
15	PUTRI EKA WATI	60	TT	80	T	
16	RAFA ARDIYANSAH	50	TT	70	T	
17	RETA DWI .A	70	T	100	T	
18	SEVILA NOVIANA .S	40	TT	60	TT	
19	SHAFI NURIAH .A	40	TT	50	TT	
20	SYAHRUDIEN LOMBO	30	TT	70	T	
Jumlah		860		1380		
Rata-rata		43		69		
Jumlah Tuntas		4		13		
Jumlah Tidak Tuntas		16		7		
Persentase Tuntas		20%		65%		70%
Persentase Tidak Tuntas		80%		35%		30%

Keterangan: T = Tuntas TT = Tidak Tuntas

Mengetahui,
Kepala Sekolah MIM Tulusrejo



Tulusrejo, 02 Desember 2019
Guru Kelas II

Siti Malikhah, S.Pd.I
(NIP.....)

Observer

Amalia Agustin
NPM 1601050002

**DATA NILAI PRETEST DAN POSTTEST
SIKLUS II**

No	Nama Siswa	Pretest		Posttest		Indikator Ketuntasan KKM = 65
		Nilai	Ket	Nilai	Ket	
1	AMANDA OKTAVIANA	100	T	100	T	
2	ARISKA RISTY .C	80	T	90	T	
3	AULIYA KEYLA PUTRI	50	TT	70	T	
4	DWIKA FADIL .R	70	T	70	T	
5	ERLYTA SHAFARANI	80	T	90	T	
6	FAHNIN KURNIA .M	70	T	80	T	
7	FATHUR SYAUQI A	50	TT	60	TT	
8	FEBI OKTAVIA	40	TT	60	TT	
9	FENA HANIIFAH R	80	T	100	T	
10	FIRZA MAULANA .F	70	T	80	T	
11	JENI DWI ARLIANI	70	T	100	T	
12	LAILA WAHYU .R	70	T	80	T	
13	NAZWA RIZKI .A	70	T	90	T	
14	PADMA AULIA .R	60	TT	70	T	
15	PUTRI EKA WATI	90	T	90	T	
16	RAFA ARDIYANSAH	70	T	80	T	
17	RETA DWI .A	100	T	100	T	
18	SEVILA NOVIANA .S	70	T	100	T	
19	SHAFI NURIAH .A	40	TT	50	TT	
20	SYAHRUDIEN LOMBO	60	TT	90	T	
Jumlah		1390		1650		
Rata-rata		69,5		82,5		
Jumlah Tuntas		14		17		
Jumlah Tidak Tuntas		6		3		
Persentase Tuntas		70%		85%		
Persentase Tidak Tuntas		30%		15%		70%
						30%

Keterangan: T = Tuntas TT = Tidak Tuntas

Mengetahui,
Kepala Sekolah MIM Tulusrejo



Tulusrejo, 02 Desember 2019
Guru Kelas II

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Siti Malikah.

Siti Malikah, S.Pd.I
(NIP.....)

Observer

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Amalia Agustin.

Amalia Agustin
NPM 1601050002



**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-1460/In.28.1/J/TL.00/05/2019
Lampiran : -
Perihal : **IZIN PRA-SURVEY**

Kepada Yth.,
KEPALA MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : **AMALIA AGUSTIN**
NPM : 1601050002
Semester : 6 (Enam)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGUNAAN ALAT PERAGA PUZZLE DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO**

untuk melakukan *pra-survey* di MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya *pra-survey* tersebut, atas fasilitas dan bantuan serta kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 16 Mei 2019
Kepada Yth.
Jurusan
Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah
Tulusrejo
Nuzuliyah, M.Pd.I.
19781222 201101 2 007





KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-3437 /In.28.1/J/PP.00.9/10/2019
Lamp : -
Hal : **BIMBINGAN SKRIPSI**

23 Oktober 2019

Kepada Yth:

1. Nuryanto, S.Ag., M.Pd.I (Pembimbing I)
2. Yunita Wildaniati, M.Pd (Pembimbing II)

Dosen Pembimbing Skripsi

Di -

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan studinya, untuk itu kami mengharapkan kesediaan Bapak/ Ibu untuk membimbing mahasiswa dibawah ini:

Nama : Amalia Agustin
NPM : 1601050002
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Penggunaan Alat Peraga Puzzle Dalam meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dosen Pembimbing, membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal sampai dengan penulisan skripsi, dengan ketentuan sbb:
 - a. Dosen pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV setelah dikoreksi pembimbing 2.
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV sebelum dikoreksi pembimbing 1.
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 4 (empat) semester sejak SK pembimbing skripsi ditetapkan oleh Fakultas.
3. Diwajibkan mengikuti pedoman penulisan karya ilmiah/skripsi edisi revisi yang telah ditetapkan oleh IAIN Metro.
4. Banyaknya halaman skripsi antara 40 s.d 60 halaman dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Pendahuluan $\pm$ 1/6 bagian
 - b. Isi $\pm$ 2/3 bagian
 - c. Penutup $\pm$ 1/6 bagian

Demikian surat ini disampaikan untuk dimaklumi dan atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Jurusan PGMI,

Nur Hafidh, M.Pd.I

19781222 201101 2 007

PERMOHONAN SURAT IZIN RESEARCH

Kepada Yth.,
Rektor IAIN Metro
di-
Metro

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : AMALIA AGUSTIN
NPM : 1601050002
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester : 7 (Tujuh)
IPK Sementara : 3,74 (Tiga Koma Tujuh Empat)
Alamat Tempat Tinggal : DUSUN III, RT/RW 010/005, DESA SIRAMAN KECAMATAN
PEKALONGAN, KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
HP. 085788038809

Dengan ini mengajukan permohonan Surat Izin Research dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.
Judul dan Tempat Research sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir/Skripsi : PENGGUNAAN ALAT PERAGA PUZZLE DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO
Tempat Research : MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO

Sebagai bahan pertimbangan, berikut ini saya lampirkan persyaratannya:

1. Asli Kartu Rencana Studi (KRS) terbaru (memprogram Tugas Akhir/Skripsi)
2. Fotokopi Pengesahan Proposal
3. Fotokopi Surat Bimbingan Skripsi yang dikeluarkan Jurusan
4. Fotokopi Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi Acc BAB I-III (untuk S1), Acc Outline (untuk D3)

Demikian Surat Permohonan ini saya sampaikan, atas perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Metro, 30 Oktober 2019
Pendaftar,

AMALIA AGUSTIN
NPM 1601050002





**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) 41907; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyahuniv.ac.id; e-mail: tarbiyah@metrouniv.ac.id

Nomor : B-3538/In.28/D.1/TL.00/10/2019
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA MI MUHAMMADIYAH
TULUSREJO
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

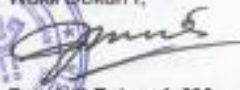
Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-3537/In.28/D.1/TL.01/10/2019,
tanggal 30 Oktober 2019 atas nama saudara:

Nama : **AMALIA AGUSTIN**
NPM : 1601050002
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di
atas akan mengadakan research/survey di MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO,
dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan
dengan judul "PENGUNAAN ALAT PERAGA PUZZLE DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO".

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 30 Oktober 2019
Wakil Dekan I,

Dra. Isti Fatonah MA
NIP. 19670531 199303 2 003



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

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

SURAT TUGAS

Nomor: B-3537/In.28/D.1/TL.01/10/2019

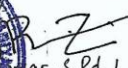
Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro,
menugaskan kepada saudara:

Nama : **AMALIA AGUSTIN**
NPM : 1601050002
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN ALAT PERAGA PUZZLE DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI MUHAMMADIYAH TULUSREJO".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

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

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 30 Oktober 2019

Mengetahui,
Pejabat Setempat

[Stempel MI Muhammadiyah Tulusrejo]
[Stempel IAIN Metro]
09032000031002

Wakil Dekan I,

Dra. Isti Fatonah MA
NIP.19670531 199303 2 003



MAJELIS PENDIDIKAN DAN MENGENGAH
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH PEKALONGAN
MUHAMMADIYAH TULUS REJO
TERAKREDITASI B

Jalan Al Zaenudin Dusun III Desa Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur
Kode Pos 34191

NSM : 111218070015

NPSN : 60705758

SURAT KETERANGAN BALASAN RESEARCH

Nomor: 2231MIM.TIBSSIXI2019

Menindak Lanjuti Surat dan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Nomor:
B.1460/Jn.28.1/JITLOO/05/2019 Tentang Izin Pra Survey, Dengan Ini Kepala MI
Muhammadiyah Tulusrejo menerangkan bahwa:

Nama : AMALIA AGUSTIN
NPM : 1601050002
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah Melakukan Research di MI Muhammadiyah Tulusrejo dengan Judul"
PENGUNAAN ALAT PERAGA PUZZLE DALAM MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI
MUHAMMADIYAH TULUSREJO".

Demikian Surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas
kepercayaanya kami ucapkan terimakasih.

Tulusrejo, 23 Oktober 2019
Kepala Madrasah

MUTAMAR SPdJ
NIP:196809012000031002



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
1.	Kamis 17 okt 2019	✓ Perbaikan / Revisi proposal skripsi ✓ APD (ppp, soal tes, lks, lembar observasi) APD sudah bisa digunakan di lokasi penelitian ✓ buat outline	

Mengetahui,
Kepala Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing II

Junia Widiyanti, M.Pd
NIP. 198706302015032003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : AMALIA ABUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
	Kamis 02/01/2020	- ACC BAB IV V - Segera mendiskusikan manajemen	

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI


Nural Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I


NIP.



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : AMALIA ABUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601030002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
	Senin 30/12/2019	- Banyak kertas kosong dan skripsi acak, tidak rapi. - Hasil pra survey masih belum dibuatkan foto notanya. - Originalitas skripsi materi 6000 dulu baru dianda tangkan - Halaman judul rapikan tulisannya - Perbaiki lagi	

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI

Nuzul Kifayah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I

Nuryanto, S.Ag, M.Pd.I

NIP. 19720210 200701 1034



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
	Kamis 26/12	- Foto lengkap dg foot note - Abstrak lengkap dg alasan milih ltr judul - Daftar gambar perbitan ltr - Daftar lengkap mackau	Alif

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I

Muryanto, S.Ag, M.Pd.I

NIP. 19720210 200701 1034



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik: 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
1.	Senin 16 September 2019	Aec Seminar	Lilipet
2.	Senin 14 Oktober 2019	Aec Bab 1-3	

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing II

Yunita Wildaniati, M.Pd

NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik: 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
	Jum'at, 19 Juli 2019	Tidak ada halamannya Referensi di perbanyak minimal 4 buku untuk 1 Variabel	Alif

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing II

Yunita Wildaniati, M.Pd.

NIP. 19870630 201503 2 003.



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik: 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
	Senin, 15 Juli 2019	- Data hasil belajar siswa Semua mata pelajaran - Cari jurnal tentang alat peraga mtk di SD - Bandingkan persamaan dan perbedaan penelitian yang sudah dengan penelitian anda.	Amalia

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI

Nuzul Kifayah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing II

Yunita Wildaniati, M.Pd

NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metroiv.ac.id E-mail: iainmetro@metroiv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik: 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
	Senin, 8 Juli 2019	- Tujuan Penelitian di perbaiki - Perbanyak referensi dari buku - Tambahkan 2 Jurnal	<i>Amalia</i>

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI

Nur Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing II

Yunita Wildaniati, M.Pd

NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	TTD Mahasiswa
	Selasa 22/2019 ke	- out line Aqmar bi lagi - Susunan Seagan Buku panduan Faham lagi perkara dalam menulis	Amal.
	Rabu 23/2019 ke	- ACC BAB I II III APP dan out line - lanjutkan penelitian di buku	

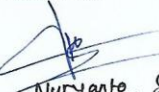
Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI


Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I


Nuryanto, S.Ag. M.Pd.I

NIP. 19720210200 7011034



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	TTD Mahasiswa
	Senin 20/10/2019	- Silakan di jumpa bimbel semua yang ada terdapat dengan mhs baru ditanda tangani & buku. - lengkapi ayat al-Quran yang relevan dengan materi - lengkapi dengan APD	Alif.

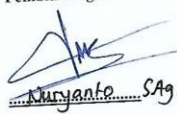
Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI


Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I


Suryanto, SAg, M.Pd. I

NIP. 19720210200 7011034



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AUSTIN

Semester : VII

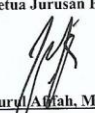
NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	TTD Mahasiswa
	Selasa 29/09/2019	- Bimbingan yg j Baca BS. An-Nabur Nidni: 87 - Bacaan salat sujud Gayas, tinggah tana lagi.	Alia

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI


Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I


Nuryanto, SAg, M.Pd.I

NIP. 197202102 00 7011034



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	TTD Mahasiswa
	Senin 27/09/2019	- ACC untuk Diseminasi - Mengikuti daftar ISI dan Kertas perserta - Mengikuti Nota Dinas dan Melaksanakan - Melaksanakan Seminar	

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI


Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I


Nuryanto S. Ag. M.Pd.I

NIP. 19720210 20070110 34



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA

Nama : AMALIA AGUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019 / 2020

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	TTD Mahasiswa
	Kamis 19/09/2019	- Halaman judul pribadi, tagihan tulisan. - Mafasan masalah ambil dari identifikasi masalah - lengkapi dg ayat al. Quran yang relevan dengan judul atau dg materi - Tuliskan cuplik 2 smb	

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing I

Nurwanto, S.Ag. M.Pd.I

NIP. 197202102007011034



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : AMALIA ABUSTIN

Semester : VII

NIM : 1601050002

Tahun Akademik : 2019/2020.

No	Hari/Tanggal	Hal-hal yang dibicarakan	TTD Mahasiswa
2.	Selasa 3 Desember 2019	✓ Perbaiki bab 4 dan bab 5 ✓ buat abstrak di yg lengkap ✓ lampiran & lengkapi	Amalia
3.	Kamis 12 Des 2019	- Perbaiki abstrak - Perbaiki pendahuluan penulis - Saran ditambahkan untuk peneliti selanjutnya -	
4.	Selasa 17 Des 2019	Acc Munasasyah	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

Pembimbing II

Junia Wildanah
NIP. 19870630201503 200 3



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Hj Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
M E T R O Telp (0725) 41507 Faks (0725) 47296; Website: diglib.metroiniv.ac.id, pustaka.iaim@metroiniv.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

Nomor : P-295/In.28/SIU.1/OT.01/04/2020

Yang berdatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : Anstia Agustin
NPM : 1601050002
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2019 / 2020 dengan nomor anggota 1601050002.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas dari pinjaman buku Perpustakaan dan telah memberi sumbangan kepada Perpustakaan dalam rangka penambahan koleksi buku-buku Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana.

Metro, 04 Mei 2020
Kepala Perpustakaan


Drs. Mochlisudin Sudin, M.Pd
NIP. 1958083119810301001



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

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

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

BUKTI BEBAS PUSTAKA JURUSAN PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Amalia Agustin
NPM : 1601050002
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : PENGGUNAAN ALAT PERAGA *PUZZLE* DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II MI MUHAMMADIYAH
TULUSREJO

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka jurusan pada Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 04 Mei 2020
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I.
NIP. 19781222 201101 2 007

FOTO DOKUMENTASI KEGIATAN



Guru melakukan refleksi sebelum memulai kegiatan pembelajaran



Peserta didik mengerjakan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa



Guru menjelaskan materi bangun datar



Guru membimbing siswa untuk menggambar bentuk-bentuk bangun datar



Guru menjelaskan bentuk nyata dari bangun datar dengan menggunakan alat peraga



Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi berbagai bentuk bangun datar yang terdapat pada alat peraga



Siswa berdiskusi untuk menyusun puzzle bangun datar



Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan yang dimiliki bangun datar yang satu dengan yang lainnya



Siswa mempresentasikan hasil diskusinya mengenai bangun datar yang ada pada alat peraga *puzzle*



Siswa mempresentasikan hasil diskusinya mengenai persamaan dan perbedaan sifat yang dimiliki pada bangun segi lima dan segi enam



Siswa mempresentasikan hasil diskusinya mengenai persamaan dan perbedaan sifat yang dimiliki pada bangun segi tiga dan segi empat



Pada akhir pembelajaran guru memberikan soal *posttest* kepada siswa untuk mengetahui kemampuan siswa setelah digunakannya alat peraga *puzzle* bangun datar

RIWAYAT HIDUP



Amalia Agustin dilahirkan di Bratasena Adiwana pada tanggal 09 Agustus 1998, anak pertama dari pasangan Bapak Sumarno dan Ibu Nurlaila Nia.

Pendidikan Dasar penulis ditempuh di SD Negeri 3 Siraman dan selesai pada tahun 2010, kemudian melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 02 Pekalongan,

dan selesai pada tahun 2013. Sedangkan Pendidikan Menengah Atas pada MAN1 Metro dan selesai pada tahun 2016, kemudian melanjutkan pendidikan di IAIN Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dimulai pada semester I TA. 2016/2017.