

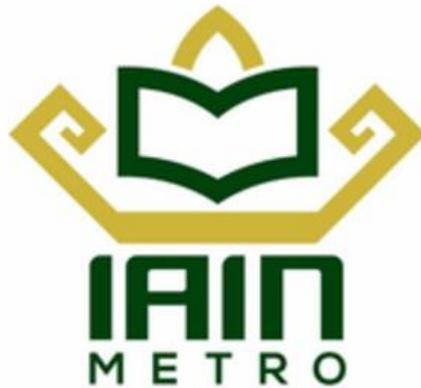
SKRIPSI

**PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT
DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1
DATARAJAN**

Oleh :

NURIA AFNI OKTAVIA

NPM. 1901031047



Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Progam Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1444 H / 2023 M

**PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT
DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI 1
DATARAJAN**

**Diajukan Untuk memenuhi Tugas Akhir Sebagai Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

NURIA AFNI OKTAVIA

NPM. 1901031047

Pembimbing : Yunita Wildaniati, M.Pd

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1444 H / 2023 M



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

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

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

NOTA DINAS

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

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 : Nuria Afni Oktavia
NPM : 1901031047
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK
MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1
DATARAJAN

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

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Mengetahui
Ketua Program Studi PGMI

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

Metro, 23 Mei 2023
Dosen Pembimbing

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

PERSETUJUAN

Judul : PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN
MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN

Nama : Nuria Afni Oktavia

NPM : 1901031047

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

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

Metro, 23 Mei 2023
Dosen Pembimbing



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



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

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

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: P-8377/11.28-1/D/PP.00.9/06/2023

Skripsi dengan judul: PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN, disusun oleh: Nuria Afni Oktavia, NPM.1901031047, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Rabu/31 Mei 2023.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Yunita Wildaniati, M.Pd

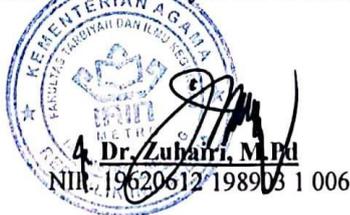
Penguji I : Suhendi, M.Pd

Penguji II : Dian Eka Priyantoro, S.Pd.I. M.Pd

Sekretaris : Revina Risqiyani, M.Pd



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



ABSTRAK

PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN

Oleh:

NURIA AFNI OKTAVIA

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya minat dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Datarajan. Selain itu, pada penyampaian pembelajaran belum menggunakan alat peraga. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Datarajan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Datarajan berjumlah 10 siswa. Teknik prosedur penelitian berbentuk siklus, setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes tertulis, observasi, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh bahwa penggunaan alat peraga papan berpaku dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Datarajan. Hal ini dapat dilihat dari siklus I diperoleh persentase sebesar 43% artinya hampir setengahnya siswa berminat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku sedangkan siklus II diperoleh persentase sebesar 78% artinya hampir seluruhnya siswa memiliki minat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku atau mengalami peningkatan sebesar 35%. Selain itu, peningkatan minat belajar juga tercermin pada keberhasilan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Hal ini dilihat dari pencapaian hasil belajar siklus I diperoleh persentase sebesar 60% pada siklus II diperoleh persentase sebesar 90% atau mengalami peningkatan sebesar 30%.

Kata kunci: minat belajar, hasil belajar, alat peraga

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nuria Afni Oktavia

NPM :1901031047

Progam Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judul :PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK
MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1
DATARAJAN

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

Metro, 23 Mei 2023

Yang Menyatakan



Nuria Afni Oktavia

NPM. 1901031047

HALAMAN MOTTO

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Artinya :

“Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia”

(Q.S Ar-Ra'd:11)

Dari Abu Hurairah radhiyallahu'anhu, Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam bersabda.

"Pandanglah orang yang berada di bawahmu (dalam masalah harta dan dunia) dan janganlah engkau pandang orang yang berada di atasmu (dalam masalah ini).

Itulah yang lebih pantas. Dengan demikian, hal itu akan membuatmu tidak meremehkan nikmat Allah kepadamu."

(HR. Muslim, No. 2963).

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan perlindungan dan nikmat-Nya selama penelitian sampai terselesaikannya skripsi ini. Penulis akan mempersembahkan hasil studi ini untuk:

1. Kedua orang tua tersayang (Bapak Rusno dan Ibu Sepiatun) yang telah memberikan do'a, semangat, cinta dan kasih sayang yang tulus serta perjuangan tiada henti, bekerja keras demi pendidikan saya hingga kebangku kuliah, hingga aku bisa menyelesaikan studi sarjana agar kelak dapat menjadi anak yang berbakti dan membahagiakan kedua orang tua.
2. Yunita Wildaniati, M.Pd selaku dosen pembimbing saya yang dengan penuh telaten dan semangat memberikan dukungan, bimbingan, arahan, serta motivasu untuk saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Kaprodi PGMI IAIN Metro, Dr. Siti Annisah, M.Pd yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, serta mempermudah proses persyaratan seminar maupun sidang.
4. Kakak-kakak tercinta (Yunita Fitriani, Joni Irawan, Julianto, Yeni Puspitasari) yang selalu mendukung saya dan senantiasa memberikan motivasi agar menjadi seseorang yang mereka banggakan.
5. Adik tersayang (Revi Novitasari) yang selalu menemani dalam mengerjakan skripsi ini, selalu menghibur disaat sedih dan pusing, dan selalu menjadi teman cerita tentang lelahnya dunia perkuliahan.

6. Tunangan saya (Vera Evriyadi) yang selalu memberikan dukungan, motivasi penuh dan selalu sabar menunggu dalam menyelesaikan studi S1.
7. Seluruh sahabat mahasiswa angkatan 2019 terkhusus kelas D, terima kasih telah menjadi teman, sahabat, serta saudara dan selalu memberikan dukungan dan semangat.
8. Almamater tercinta “IAIN METRO”

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas taufiq dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini. Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan skripsi dalam menyelesaikan pendidikan progam Srata Satu (S1) Fakultas Taribyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro guna memperoleh gelar S.Pd.

Dalam upaya menyelesaikan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag.,PIA selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
2. Ibu Yunita Wildaniati, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi.
3. Bapak Suwandi. S.Pd.SD selaku kepala sekolah SD Negeri 1 Datarajan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Orang tua penulis, keluarga, serta orang-orang tersayang dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan doa.

Kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan lapang dada. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Metro, 23 Mei 2023
Penulis



Nuria Afni Oktavia
NPM. 1901031047

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ORISINALITAS PENELITIAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
G. Penelitian Relevan.....	10
BAB II LANDASAN TEORI	15
A. Konsep Teori Variabel Terikat.....	15
1. Minat Belajar.....	15
a. Pengertian Minat Belajar.....	15
b. Ciri-ciri Minat Belajar	17
c. Indikator Minat Belajar	19

d. Faktor Mempengaruhi Minat Belajar.....	22
2. Hasil Belajar.....	24
a. Pengertian Hasil Belajar.....	24
b. Macam-macam Hasil Belajar.....	26
c. Faktor-faktor Mempengaruhi Hasil Belajar.....	29
3. Hakikat Pembelajaran Matematika.....	31
a. Pengertian Pembelajaran.....	31
b. Pengertian Matematika.....	32
c. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	34
d. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika.....	35
e. Materi Matematika Bangun Datar.....	36
B. Konsep Teori Variabel Bebas.....	40
1. Pengertian Alat Peraga.....	40
2. Tujuan Penggunaan Alat Peraga.....	41
3. Fungsi Alat Peraga.....	42
4. Prinsip Penggunaan Alat Peraga.....	44
5. Syarat-syarat Alat Peraga.....	44
6. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga.....	45
7. Alat Peraga Papan Berpaku.....	46
C. Kerangka Berpikir.....	50

BAB III METODE PENELITIAN 52

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	52
B. Definisi Operasional Variabel.....	52
1. Variabel Terikat.....	53
2. Variabel Bebas.....	54
C. Lokasi Penelitian.....	56
D. Subjek Penelitian.....	56
E. Rencana Tindakan.....	56
F. Teknik Pengumpulan Data.....	63
G. Instrumen Penelitian.....	64
H. Teknik Analisis Data.....	70
I. Indikator Keberhasilan.....	74

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 75

A. Lokasi Penelitian.....	75
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	75
a. Visi Misi dan Tujuan SD Negeri 1 Datarajan.....	75
b. Data Guru dan Siswa SD Negeri 1 Datarajan.....	77
c. Struktur Organisasi SD Negeri 1 Datarajan.....	78

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	80
a. Pra Siklus	80
b. Pelaksanaan Siklus I.....	81
c. Pelaksanaan Siklus II	96
B. Pembahasan.....	107
C. Keterbatasan Penelitian	117
BAB V PENUTUP	121
A. Kesimpulan	121
B. Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN-LAMPIRAN	128
RIWAYAT HIDUP	199

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai UAS Matematika Kelas IVA & IVB SD Negeri 1 Datarajan Tahun Pelajaran 2022/2023	6
Tabel 1.2 Penelitian Relevan.....	10
Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Soal	65
Tabel 3.2 Kisi-kisi dan Butir Skala Minat Belajar Dalam Matematika	66
Tabel 3.3 Skorsing Angket Minat Belajar	67
Tabel 3.4 Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran	68
Tabel 3.5 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran	69
Tabel 3.6 Kriteria Penafsiran Persentase Jawaban Angket	72
Tabel 3.7 Kriteria Keberhasilan Proses Pembelajaran Siswa dan Guru	74
Tabel 4.1 Data Guru SD Negeri 1 Datarajan	77
Tabel 4.2 Data Siswa SD Negeri 1 Datarajan	77
Tabel 4.3 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	88
Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	89
Tabel 4.5 Minat Belajar Siswa Siklus I.....	90
Tabel 4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	92
Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	100
Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	102
Tabel 4.9 Minat Belajar Siswa Siklus II	103
Tabel 4.10 Hasil Belajar Siswa Siklus II	105
Tabel 4.11 Data Rata-rata Minat Belajar Pada Siklus I	

dan Siklus II	108
Tabel 4.12 Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	113
Tabel 4.13 Data Hasil Belajar Pada Siklus I dan Siklus II.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alat Peraga Papan Berpaku.....	46
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	51
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	57
Gambar 4.1 Struktur Organisasi SD Negeri 1 Datarajan	79
Gambar 4.2 Siswa Berdisukusi	83
Gambar 4.3 Siswa Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok.....	85
Gambar 4.4 Grafik Minat Siswa Siklus I.....	91
Gambar 4.5 Grafik Minat Belajar Siswa Siklus II	104
Gambar 4.6 Grafik Peningkatan Minat Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II ..	109
Gambar 4.7 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II ...	116

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pra-Survey.....	129
Lampiran 2. Surat Balasan Pra-Survey	130
Lampiran 3. Surat Izin Research.....	131
Lampiran 4. Surat Balasan Research	132
Lampiran 5. Surat Tugas	133
Lampiran 6. Surat Bimbingan Skripsi.....	134
Lampiran 7. RPP	135
Lampiran 8. Lembar Angket Minat Siswa	160
Lampiran 9. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa.....	162
Lampiran 10. Bahan Ajar.....	166
Lampiran 11. Soal Pretes dan Postest Siklus I.....	167
Lampiran 12. Soal Postest Siklus II.....	168
Lampiran 13. Pedoman Penskoran	169
Lampiran 14. Hasil Pretest Siswa	170
Lampiran 15. Hasil Belajar Siswa Nilai Tertinggi Siklus I	171
Lampiran 16. Hasil Belajar Siswa Nilai Terendah Siklus I.....	172
Lampiran 17. Hasil Belajar Siswa Nilai Tertinggi Siklus II	173
Lampiran 18. Hasil Belajar Siswa Nilai Terendah Siklus II.....	175
Lampiran 19. Rekap Nilai Postest Siswa Siklus I dan II	176
Lampiran 20. Hasil Angket Minat Siswa.....	177
Lampiran 21. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa.....	182

Lampiran 22. Dokumentasi	188
Lampiran 23. Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi.....	191
Lampiran 24. Hasil Turnitin.....	194
Lampiran 25. Surat Bebas Pustaka Prodi.....	197
Lampiran 26. Surat Bebas Pustaka Perpustakaan	198

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah dasar sebagai jenjang pendidikan dasar mempunyai tujuan yaitu kemampuan membaca, menulis, dan menghitung, pengetahuan dan ketrampilan dasar lainnya. Kemampuan ini diwujudkan dalam kemampuan dan ketrampilan penggunaan bahasa yang meliputi membaca, menulis dan berbicara, serta kemampuan berhitung yang meliputi kemampuan dan ketrampilan menambah, mengurangi, mengalikan, membagi, mengukur sederhana dan memahami bentuk geometri. Semua kemampuan ini sangat berguna dan dapat diterapkan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.¹

Matematika menjadi ilmu pokok yang harus dipelajari siswa di sekolah, namun sangat memprihatinkan jika melihat kenyataan bahwa matematika menjadi suatu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh banyak siswa citra pembelajaran matematika kurang baik.² Matematika juga merupakan pelajaran yang dianggap penting, siswa menjadikan pelajaran matematika suatu hal yang tidak menyenangkan. Hal ini diungkapkan oleh Russeffendi bahwa matematika (ilmu pasti) bagi anak-anak umumnya merupakan mata pelajaran yang tidak disenangi, kalau bukan sebagian mata pelajaran yang dibenci.³

¹ Agus Taufik, dkk, *Pendidikan Anak SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2014), 115.

² Rohayati, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2008),

³ Satriawan, *Algoritma Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, (Jakarta: Comed, 2006), 102.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nurhasan bahwa matematika adalah sebuah ilmu dengan objek kajian yang bersifat abstrak. Matematika dikatakan abstrak karena objek atau simbol-simbol dalam matematika tidak ada dalam kehidupan nyata.⁴ Persepsi masyarakat tentang matematika sebagai pelajaran yang sulit ikut dibentuk oleh anggapan matematika sebagai ilmu yang kering, abstrak, teoritis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus-rumus yang sulit dan membingungkan, yang muncul atau pengalaman kurang menyenangkan ketika belajar matematika di sekolah.⁵

Berdasarkan pernyataan terkait matematika tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika itu sangat penting dalam pembelajaran di sekolah, namun banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan hal yang menakutkan dan sulit untuk dipahami karena kajiannya yang bersifat abstrak yang ada dalam kehidupan nyata manusia karena objek, rumus-rumus, lambang, beserta simbol-simbol tidak ada dalam kehidupan nyata manusia. Anggapan negatif tentang pembelajaran matematika bisa diperbaiki pada proses pembelajaran.

Proses pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.⁶ Proses pembelajaran merupakan seluruh kegiatan yang dirancang untuk

⁴ Nurhasan, *Test dan Pengukuran*, (Bandung: FPOK UPI, 2010), 12.

⁵ Kamarullah, *Pendidikan Matematika di Sekolah Kita*, Al-Khawarizni: Jurnal Pendidikan Pembelajaran Matematika, Vol. 1 No. 1, 1 Juni 2017, 23.

⁶ Tutik Rachmawati dan Daryanto, *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran yang Mendidik* (Yogyakarta: Gava Media, 2015), 139.

membelajarkan peserta didik. Pada suatu pendidikan proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi.⁷ Adapun pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan bahan ajar, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar.⁸ Agar proses pembelajaran efektif, maka pembelajaran seharusnya berpusat pada siswa bukan berpusat pada guru dan pengetahuan dipandang sebagai suatu konstruk sosial yang dapat dilakukan melalui interaksi sebaya.⁹

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran merupakan interaksi yang dilakukan oleh guru dan siswa serta melibatkan bahan ajar, sumber belajar, strategi pembelajaran, metode pembelajaran dalam suatu lingkungan belajar, agar suatu pembelajaran itu efektif maka pembelajaran berpusat pada siswa bukan hanya pada guru. Pada proses pembelajaran dirancang oleh guru sehingga terjadi pembelajaran yang interaktif, memotivasi, inspiratif dan menantang peserta didik untuk berpartisipasi.

Salah satu metode pembelajaran yang diharapkan mampu berpusat pada siswa dan terjadinya pembelajaran interaktif dalam upaya

⁷ Fadiyah Windi Anisa, dkk, *Proses Pembelajaran Pada Sekolah Dasar*, (Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 2020), Vol. 2. No. 2, 1 Maret 2020, 3.

⁸ Dedi Mulyasana, *Pendidikan Bermutu dan Berdaya Saing*, (Bandung: PT Rosdakarya, 2012), 155.

⁹ Setyosari, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), 7.

meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan sistem pembelajaran yang menggunakan alat peraga khususnya pada pembelajaran matematika. Pesan atau materi tidak mampu tersalurkan dengan baik karena tidak lancarnya komunikasi, agar pemaparan terlihat jelas, maka guru perlu menggunakan alat bantu yaitu berupa media ajar yang bisa menjadi daya tarik untuk siswa, sehingga daya nalar siswa dalam menerima penyampaian bahan ajar menjadi lebih menarik dan mudah.¹⁰ Alat peraga(media) adalah alat bantu saluran komunikasi.¹¹ Mendukung pernyataan tersebut Rossi dan Breidle menyampaikan secara umum media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk mencapai tujuan pendidika.¹² Menurut Faizal mendefinisikan alat peraga pendidikan sebagai instrumen audio maupun visual yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan membangkitkan minat siswa mendalami materi.¹³

Berdasarkan pernyataan terkait alat peraga diatas dapat disimpulkan bahwa alat peraga adalah alat bantu yang digunakan guru dalam menjelaskan materi pelajaran, alat peraga digunakan sebagai saluran komunikasi antara guru dan siswa agar materi yang disampaikan tersalurkan dengan baik, guru menggunakan alat peraga agar siswa tertarik dan menumbuhkan minat ketika pembelajaran. Secara singkatnya

¹⁰ Moh. Suardi, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), 20.

¹¹ Sri Anita, dkk, *Strategi Pembelajaran di SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), hlm. 6

¹² Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Nusa Indah, 2006), hlm. 163

¹³ Rudy Surniharsono, dkk, *Media Pembelajaran*, (Jawa Timur: CV Pustaka Abadi IKAPI, 2017), 2.

alat peraga adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran.

Pada hasil pra survey yang dilakukan pada siswa kelas IV di SD Negeri 1 Datarajan pada tanggal 01 Desember 2022, diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran yang dilakukan guru berupa menjelaskan materi, memberikan contoh dan memberikan soal. Pada pelaksanaan menjelaskan materi guru belum menggunakan alat peraga sebagai sarana penyampaian materi matematika. Selain itu, masih banyak siswa yang kurang fokus dalam memperhatikan penjelasan guru dan hasil belajar matematika siswa masih banyak yang rendah.

Guru menyampaikan bahwa penyebab rendahnya hasil belajar salah satunya adalah rendahnya minat belajar matematika masih rendah hal itu dibuktikan dengan banyak siswa yang menyerah mengerjakan soal-soal yang diberikan, banyak siswa yang belum mandiri dalam belajar, dan banyak yang kurang tekun belajar karena merasa terbebani dengan banyaknya rumus-rumus yang harus dihafal dan diingat. Selain itu penyebab rendahnya hasil belajar matematika adalah lemahnya operasi hitung bilangan. Rendahnya hasil belajar matematika juga ditunjukkan pada hasil belajar (UAS) sebagai berikut:

Tabel 1.1
Nilai UAS Semester Ganjil Matematika Kelas IVA & IVB
SD Negeri 1 Datarajan
Tahun Pelajaran 2022/2023

No.	KKM	Kelas	Tuntas	Tidak Tuntas	Jumlah Siswa
1.	<65	A	11	9	20
2.	≥65	B	3	7	10

Berdasarkan tabel 1.1 terkait nilai UAS semester ganjil kriteria tuntas dan tidak tuntas didasarkan pada indikator penetapan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan nilai KKM pada mata pelajaran Matematika di SD Negeri 1 Datarajan yaitu 65. Berdasarkan tabel 1.1 diketahui bahwa dari 30 jumlah siswa hanya 11 siswa yang tuntas KKM untuk kelas A dan 3 siswa yang tuntas KKM untuk kelas B. Rendahnya hasil belajar matematika tersebut perlu diperbaiki karena hasil belajar merupakan sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar.¹⁴ Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar matematika adalah dengan melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan bantuan alat peraga karena dengan menggunakan alat peraga mampu menumbuhkan minat siswa, membuat siswa lebih aktif, dan siswa tidak akan mudah bosan.¹⁵

Adanya media pembelajaran, tidak hanya guru saja yang aktif, melainkan siswa juga akan dilibatkan dan minat belajar siswa akan meningkat dalam setiap mata pelajaran yang diajarkan, sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih efektif.¹⁶ Oleh karena itu, jika media

¹⁴Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), 3

¹⁵Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Rosdakarya, 2011), 30

¹⁶Mustofa Abi Hamid, dkk, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Yayasan Kita Menulis, 2020), 8.

yang menyenangkan ini dipakai dalam proses pembelajaran, maka akan membawa suasana kondusif dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik lebih termotivasi dan memperbaiki hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan pemaparan diatas penggunaan alat peraga diharapkan mampu meningkatkan minat dan hasil belajar sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) kelas IV pada pelajaran matematika di SD Negeri 1 Datarajan. Oleh sebab itu penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga. Sehingga penelitian ini berjudul “Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Datarajan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya minat siswa dalam pembelajaran pada mata pelajaran matematika.
2. Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada mata pelajaran matematika.
3. Kurangnya pemanfaatan media/alat yang digunakan dalam pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Sesuai dengan identifikasi masalah, untuk menghindari adanya kemungkinan meluasnya masalah yang akan diteliti, maka peneliti membatasi masalah pada:

1. Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Datarajan
2. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Datarajan
3. Materi Bangun Datar

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Apakah dengan penggunaan alat peraga dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Datarajan?
2. Apakah dengan penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Datarajan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan belakang dan masalah yang diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk meningkatkan minat belajar siswa setelah menggunakan alat peraga matematika kelas IV SD Negeri 1 Datarajan.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga matematika kelas IV SD Negeri 1 Datarajan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Guru
 - a. Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika dan mengembangkan atau menyempurnakan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga.
 - b. Dapat meningkatkan kreativitas guru dalam memilih media pembelajaran yang lebih tepat sehingga proses belajar mengajar matematika menjadi bermakna dan menyenangkan.
2. Bagi Siswa
 - a. Dapat meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
 - b. Memperoleh cara belajar yang lebih menarik dan menyenangkan serta mudah untuk memahami materi yang disampaikan.
 - c. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.
3. Bagi Sekolah
 - a. Memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar pada siswa, terutama pada mata pelajaran matematika di SD Negeri 1 Datarajan.
 - b. Memberikan dampak terhadap kemajuan sekolah untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran serta

peningkatan kemampuan profesional guru dan perbaikan proses dalam pembelajaran.

4. Bagi peneliti lain

- a. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi atau memberikan informasi yang baru mengenai pembelajaran matematik dengan menggunakan media atau alat peraga papan permainan dalam pembelajaran, sehingga dapat dijadikan pengalaman atau bekal ilmu sebagai seorang pendidik saat melakukan proses belajar mengajar dikelas.
- b. Kepada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media pembelajaran untuk bangun datar atau mata pelajaran lainnya.

G. Penelitian Relevan

Untuk mendukung penelitian, peneliti menggali informasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lainnya yang relevan yaitu :

Tabel 1.2
Penelitian Relevan

No.	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas VII SMPN 2 Praya Tahun Pelajaran 2017/2018. ¹⁷	Hasil penelitian yang telah dilakukan untuk uji normalitas menggunakan liliefors, didapatkan bahwa hasil pretest diperoleh $L_{0,05}$, $31 = 0,159$, $DK = \{LIL >$	Persamaanya adalah bertujuan untuk meningkatkan minat belajar matematika, sama-sama menggunakan alat peraga untuk	Perbedaanya adalah pada variabel yang digunakan peneliti Baiq Reni Apriani menggunakan satu variabel yaitu minat dan saya menggunakan dua variabel yaitu

¹⁷ Baiq Reni Apriani, *Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas VII SMPN 2 Praya Tahun Pelajaran 2017/2018*, (Mataram: UIN Mataram, 2018), 18

		<p>0,59} , $L_{obs} = 0,0924 \neq DK$. Maka $L_{obs} < L_{tabel}$.H_0 diterima dan hasil postest diperoleh $L_{0,05,31} = 0,159, DK = \{L = 0,159\}$, $L_{obs} = 0,127 \neq DK$, Maka $L_{obs} < L_{tabel}$, H_0 diterima. Berdasarkan hasil analisis uji t berpasangan menggunakan microsoft excel diperoleh bahwa nilai $t_{obs} = 24,16 > t_{tabel} = 1,697261$. Sehingga H_0 ditolak. Berdasarkan nilai pretest dan postest yakni 65,09 dan 80,12, menunjukkan bahwa penerapan penggunaan alat peraga papan diagram dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa pada materi diagram garis.</p>	meningkatkan hasil belajar.	minat dan hasil belajar, alat peraga yang digunakan peneliti Baiq Reni Apriani yaitu papan diagram dan saya menggunakan papan berpaku .lokasi penelitian Baiq Reni Apriani di SMPN 2 Praya sedangkan saya di SD Negeri 1 Datarajan.
2.	Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019. ¹⁸	Hasil penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 68% dan pada siklus II sebesar 79%, atau mengalami peningkatan sebesar 11%. Dan melampaui tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dari target yang telah ditentukan sebesar 75%.	Persamaanya adalah bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, sama-sama menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar, jenis penelitian yang digunakan adalah	Perbedaanya adalah pokok bahasan yang diambil yaitu operasi hitung bilangan bulat sedangkan saya bangun datar, alat peraga yang digunakan adalah garis bilangan sedangn saya menggunakan papan berpaku, sampel yang

¹⁸ Adesia Afriana, *Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019*, (Metro: IAIN Metro, 2019),13.

			Penelitian Tindakan Kelas (PTK).	digunakan peneliti Adesia Afriana kelas V sedangkan saya kelas IV.
3.	Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDS Swadhipa Bumisari Natar Tahun Pelajaran 2021/2022. ¹⁹	Hasil penelitian ini bahwa aktivitas siswa pertemuan pertama di siklus I sebesar 60,79% menjadi 88,06% pada pertemuan kedua di siklus II meningkat 27,27% dan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I 54,54% dan pada siklus II 81,81% dengan selisih 27,27%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas III di SDS Swadhipa Bumisari.	Persamaanya adalah yaitu pada jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas, sama-sama bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika, sama-sama menggunakan alat peraga papan berpaku.	Perbedaanya adalah sampel yang digunakan peneliti Dhini Afrilia menggunakan kelas III dan saya menggunakan kelas IV, lokasi penelitian yang digunakan peneliti Dhini Afrilia di SDS Swadhipa Bumisari Natar sedangkan saya di SD Negeri 1 Datarajan.
4.	Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Darul Mu'min Larangan. ²⁰	Hasil penelitian ini adalah rata-rata hasil belajar operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bulat siswa, yang diajarkan dengan menggunakan alat peraga mobil garis bilangan lebih tinggi dari rata-rata belajar operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa yang diajarkan dengan	Persamaanya adalah bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, sama-sama menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar, sampel yang digunakan adalah kelas IV	Perbedaanya adalah pada desain penelitian yang digunakan, desain penelitian yang digunakan Herey Purwato yaitu <i>pre-experiment posttest only control design</i> sedangkan saya menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), pokok bahasan yang

¹⁹ Dhini Afrilia, *Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDS Swadhipa Bumisari Natar Tahun Pelajaran 2021/2022*, (Bandar Lampung: STKIP Bandar Lampung, 2022),39.

²⁰ Herey Purwanto, *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Darul Mu'min Larangan*, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014), 4.

		konvensional, kesimpulannya ada pengaruh penggunaan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Islam Darul Mu'min Larangan.		diambil yaitu operasi hitung bilangan bulat sedangkan saya bangun datar, alat peraga yang digunakan adalah corong penjumlahan sedangkan saya menggunakan papan berpaku.
5.	Analisis Minat Belajar Siswa SMA Lappesa 2 Cililin Pada Materi Program Linier Berbantuan Aplikasi Geogebra. ²¹	Berdasarkan analisis data diperoleh persentase secara keseluruhan yaitu 51,39% yang menunjukkan bahwa hampir sebagian besar siswa memiliki minat belajar matematika pada materi program linier berbantuan media ICT geogebra.	Persamaanya adalah menggunakan alat peraga dalam penelitian.	Perbedaanya adalah, lokasi penelitian Ernawati di lakukan di SMA Leppesa 2 Cililin sedangkan saya di SD Negeri 1 Datarajan. Tujuan dari penelitian Ernawati adalah untuk menganalisis minat belajar matematika siswa sedangkan penelitian saya bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika.

Berdasarkan beberapa pendapat penelitian relevan diatas perasamaan yang mendasar dengan penelitian ini adalah bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika dan sama-sama menggunakan alat peraga untuk meningkatkan minat dan hasil belajar.

Sedangkan perbedaan yang mendasar yaitu pada sampel yang digunakan, peneliti terdahulu menggunakan sampel kelas III,X,VII dan V sedangkan saya menggunakan sampel kelas IV. Perbedaan selanjutnya

²¹ Ernawati,dkk, *Analisis Minat Belajar Matematika Siswa SMA Leppesa 2 Cililin Pada Materi Program Linier Berbantuan Aplikasi Geogebra*, (Jawa Barat: IKIP Siliwangi, 2019), 1

pada lokasi penelitian yang digunakan yaitu pada peneliti terdahulu di SMPN 2 Praya, SD N 2 Baradatu, SDS Swadhipa Natar, SDIT Darul Mu'min Larangan dan SMA Lepessa 2 Cililin, sedangkan saya di SD N 2 Datarajan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Konsep Teori Variabel Terikat

1. Minat Belajar

a. Pengertian Minat Belajar

Kegiatan belajar mengajar merupakan hal yang sangat diperlukan bagi perkembangan siswa tiap jenjang. Bagi siswa, dalam suatu pembelajaran harus disertai dengan rasa suka, ketertarikan, dan minat agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar. Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat.²²

Menurut KBBI minat adalah keinginan yang kuat, gairah, kecenderungan hati yang sangat tinggi terhadap sesuatu.²³ Menurut Susanto minat merupakan faktor yang sangat penting dalam kegiatan belajar siswa, minat juga dapat diartikan sebagai salah satu unsur penggerak motivasi seseorang sehingga orang tersebut dapat berkonsentrasi penuh terhadap kegiatan tertentu.²⁴

²² Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), 180.

²³ Ilham, MM, *Kamus Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Mitra Jaya, 2010), 8.

²⁴ Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), 57-66.

Menurut Sabri minat adalah kecenderungan untuk selalu memperhatikan dan mengingat sesuatu secara terus menerus, minat ini erat kaitannya dengan perasaan senang, karena itu dapat dikatakan minat itu terjadi karena sikap senang kepada sesuatu, orang yang berminat kepada sesuatu berarti sikapnya senang kepada sesuatu.²⁵

Sedangkan Menurut Slameto minat adalah suatu rasa lebih suka atau ketertarikan yang lebih pada suatu rasa lebih pada suatu hal dan aktivitas tanpa ada yang menyuruh.²⁶ Menurut Sadirman mengatakan bahwa minat adalah suatu kondisi yang terjadi apabila seseorang melihat ciri-ciri atau arti sementara situasi yang dihubungkan dengan keinginan-keinginan atau kebutuhan sendiri.²⁷ Adapun menurut Muhibin Syah minat dapat diartikan sebagai suatu kesukaan, kegemaran, atau kesenangan akan sesuatu.²⁸

Berdasarkan beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa minat adalah suatu ketertarikan seseorang terhadap suatu hal yang ia tunjukkan dengan memberikan perhatian yang lebih besar terhadap hal tersebut.

²⁵ Sabri M, Alisuf, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 2005), 34

²⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Mempengaruhinya*, 2.

²⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, 57.

²⁸ Muhibin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), 45.

b. Ciri-ciri Minat Belajar

Menurut Ahmad Susanto, ciri-ciri minat belajar adalah sebagai berikut :²⁹

- 1.) Minat tumbuh bersamaan dengan perkembangan fisik dan mental.
- 2.) Minat tergantung pada kegiatan belajar, kesiapan belajar merupakan salah satu penyebab meningkatkan minat seseorang.
- 3.) Minat bergantung pada kesempatan belajar.
- 4.) Minat dipengaruhi oleh budaya.
- 5.) Minat berbobot emosional. Minat berhubungan dengan perasaan, maksudnya bila suatu obyek dihayati sebagai sesuatu yang sangat berharga, maka timbul perasaan senang yang akhirnya dapat diminatinya.

Menurut Slameto, siswa yang berminat dalam belajar adalah sebagai berikut :³⁰

- 1.) Memiliki kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang sesuatu yang dipelajari secara terus menerus.
- 2.) Ada rasa suka dan senang terhadap sesuatu yang diminatinya.
- 3.) Memperoleh sesuatu kebanggaan dan kepuasan pada suatu yang lainnya.

²⁹ Muhammad Surya, *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*, (Bandung: Pustaka Bani Qurais, 2012), 122.

³⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, 57.

4.) Dimanifestasikan melalui partisipasi pada aktifitas dan kegiatan.

Menurut Abdul Hadis, siswa yang berminat dalam belajar mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:³¹

- 1.) Siswa memiliki sifat ingin tahu dan berantusias belajar lebih aktif.
- 2.) Siswa senang dan bergairah dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
- 3.) Siswa memiliki perhatian yang lebih besar terhadap pembelajaran.
- 4.) Siswa memiliki sikap kreatif dan ingin lebih maju dalam belajar.
- 5.) Siswa tidak mengenal lelah dalam belajar.
- 6.) Siswa tidak cepat bosan dalam belajar.
- 7.) Siswa menganggap aktifitas belajar sebagai hobi dan bagian dari hidup.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri minat belajar adalah kecenderungan mengenang sesuatu secara terus menerus, puas terhadap yang diminati, selalu berpartisipasi dalam pembelajaran, dan dipengaruhi oleh budaya. Jadi ketika siswa mempunyai minat dalam belajar, maka ia akan terus berpartisipasi aktif pada proses pembelajaran.

³¹ Abdul Hadis, *Psikologi dalam Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2006), 44.

c. Indikator Minat Belajar

Menurut Slameto minat belajar dapat diukur dengan empat indikator yaitu :³²

1.) Ketertarikan untuk belajar

Apabila seseorang yang berminat terhadap suatu pelajaran maka ia akan memiliki rasa ketertarikan terhadap pelajaran tersebut. Maka ia akan rajin belajar dan terus memahami semua ilmu yang berhubungan dengan bidang tersebut, ia akan mengikuti pelajaran dengan penuh antusias dan tanpa beban dalam dirinya.

2.) Perhatian dalam belajar

Perhatian merupakan konsentrasi atau aktivitas jika seseorang terhadap pengamatan, pengertian ataupun yang lainnya dengan mengesampingkan hal lain daripada itu. Jadi siswa akan mempunyai perhatian dalam belajar, jika jiwa dan pikirannya terfokus dengan apa yang ia pelajari.

3.) Motivasi belajar

Motivasi merupakan suatu usaha atau pendorong yang dilakukan secara sadar untuk melakukan tindakan belajar dan mewujudkan perilaku yang terarah demi pencapaian tujuan yang diharapkan dalam situasi belajar.

³² Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, 60.

4.) Pengetahuan

Pengetahuan diartikan bahwa jika seseorang yang berminat terhadap suatu pekerjaan, maka akan mempunyai pengetahuan luas tentang pelajaran tersebut serta bagaimana manfaat belajar dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan menurut Herlina mengungkapkan beberapa indikator dari minat belajar antara lain :³³

- 1.) Rasa tertarik, yaitu ketertarikan terhadap pelajaran di kelas.
- 2.) Perasaan senang, yaitu kesukaan terhadap mata pelajaran.
- 3.) Perhatian, yaitu keaktifan jiwa yang dipertinggi terhadap apa yang dipelajarinya.
- 4.) Partisipasi, yaitu keikutsertaan siswa di dalam proses pembelajaran.
- 5.) Keinginan/kesadaran, yaitu rasa keingintahuan yang tinggi tanpa unsur paksaan.

Brown (2011) mengajukan beberapa saran penting untuk mengembangkan minat belajar sebagai berikut:³⁴

- 1.) Perasaan senang: Sajikan kegiatan dan situasi belajar sedemikian agar siswa senang dan tidak merasa terpaksa melakukan kegiatan belajar.

³³ Herlina, *Minat Belajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), 20.

³⁴ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), 165.

- 2.) Perhatian dalam belajar: Usahakan agar siswa memperhatikan obyek yang dipelajarinya.
- 3.) Bahan pelajaran dan sikap guru yang menarik: Sajikan bahan pembelajaran dengan cara dan sikap guru yang menarik.
- 4.) Manfaat dan fungsi mata pelajaran: Pahami manfaat dan fungsi mata pelajaran bagi siswa.

Berdasarkan saran Brown diatas, dapat dirangkum indikator minat belajar yaitu: a.) Perasaan senang, b.) Ketertarikan, c.) Perhatian, d.) Keterlibatan dalam belajar, d.) Rajin dalam belajar dan mengerjakan tugas, e.) Tekun dan disiplin dalam belajar, serta f.) Memiliki jadwal belajar.

Menurut Hidayat menyebutkan beberapa indikator minat, diantaranya :³⁵

- 1.) Keinginan, yaitu sesuatu yang muncul dari dorongan diri untuk melakukan suatu pekerjaan.
- 2.) Perasaan senang, yaitu konsentrasi jiwa individu terhadap orang, benda, maupun kegiatan berupa pengalaman yang efektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.
- 3.) Giat belajar, yaitu aktivitas di luar sekolah.
- 4.) Mengerjakan tugas, yaitu kebiasaan yang diberikan guru.

³⁵ Syarif Hidayat dan Asrori, *Manajemen Pendidikan Substansi dan Implementasi dalam Praktik Pendidikan di Indonesia*, (Tangerang: Pustaka Mandiri, 2013), 89.

5.) Menaati peraturan, yaitu kecenderungan yang kuat untuk menaati dan mematuhi aturan karena tahu konsekuensi yang akan didapatkan.

Pada penelitian ini indikator minat belajar yang digunakan adalah berdasarkan saran Brown yaitu indikator minat belajar: a.) Perasaan senang, b.) Ketertarikan, c.) Perhatian, d.) Keterlibatan dalam belajar, d.) Rajin dalam belajar dan mengerjakan tugas, e.) Tekun dan disiplin dalam belajar, serta f.) Memiliki jadwal belajar.³⁶

d. Faktor-faktor Mempengaruhi Minat Belajar

Menurut Slameto faktor-faktor mempengaruhi minat belajar adalah :³⁷ Minat belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa, dan faktor yang berasal dari luar diri siswa. Faktor dari dalam diri siswa terdiri dari keadaan fisik, motivasi dan keadaan psikologi. Adapun faktor yang berasal dari luar diri siswa adalah lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono mengatakan bahwa faktor-faktor internal dan faktor eksternal adalah sebagai berikut :³⁸

1.) Faktor internal yang meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a.) Sikap terhadap proses pembelajaran.
- b.) Motivasi dalam pembelajaran.

³⁶ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*, 165.

³⁷ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Mempengaruhinya*, 81.

³⁸ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 206.

- c.) Konsentrasi dalam pembelajaran.
 - d.) Kemampuan mengolah tema pembelajaran.
 - e.) Kemampuan menyimpan perolehan pembelajaran.
 - f.) Rasa percaya diri anak.
 - g.) Intelegensi dan keberhasilan pembelajaran.
 - h.) Kebiasaan belajar.
 - i.) Cita-cita anak.
- 2.) Faktor-faktor eksternal yang meliputi hal-hal sebagai berikut:
- a.) Guru sebagai pembina pada proses pembelajaran.
 - b.) Sarana dan prasarana pembelajaran.
 - c.) Kebijakan penilaian.
 - d.) Lingkungan sosial anak di sekolah.
 - e.) Kurikulum sekolah.

Sedangkan menurut Muhammad Ali, secara keseluruhan faktor minat belajar digolongkan dalam dua kelompok besar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal berikut adalah penjelasannya :³⁹

1.) Faktor internal

Faktor internal adalah sesuatu yang membuat siswa berminat, yang berasal dari dalam diri sendiri. Faktor internal tersebut antara lain:

³⁹ Muhammad Ali, *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2004), 67.

- a.) Perhatian dalam belajar yaitu pemusatan yang membuat siswa berminat dari keseluruhan aktivitas seseorang yang ditujukan kepada sesuatu atau sekumpulan objek belajar.
- b.) Keingintahuan adalah perasaan atau sikap yang kuat untuk mengetahui sesuatu.
- c.) Kebutuhan (motif) yaitu keadaan dalam diri pribadi seseorang siswa yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan.
- d.) Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku banyak faktor yang mempengaruhi, seperti faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu berasal dari diri siswa itu sendiri sedangkan faktor eksternal yaitu berasal dari guru yang memusatkan pada pembelajaran, lingkungan sekitar, sarana perasarana dan lain-lain.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Perubahan yang diperoleh

tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa.⁴⁰ Mendukung pernyataan dari atas menurut Hamalik hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap, dan ketrampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu.⁴¹ Memperkuat pendapat diatas menurut Chatrina hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar.⁴²

Hasil belajar dapat dihasilkan oleh siswa tergantung pada proses belajarnya. Sudjana menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁴³ Menurut Susanto mengatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan pembelajaran. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-

⁴⁰ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, 150-151.

⁴¹ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), 30.

⁴² Chatrina Tri Anni, *Psikologi Belajar*, (Semarang: IKIP Semarang Press, 2014), 4.

⁴³ Nana Sudjana, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru, 2011), 22.

tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional.⁴⁴ Hasil belajar adalah hasil usaha seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang diterima setelah belajar, adapun hasilnya dapat berupa angka, huruf, maupun tindakan dan wujud kongkritnya dapat berupa raport, transkrip nilai, ijasah, piagam, sertifikat atau bentuk-bentuk yang lainnya.⁴⁵

Berdasarkan beberapa definisi tentang hasil belajar diatas dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dilakukan seseorang baik itu dari sikap, pengetahuan, dan ketrampilan berupa peningkatan atau pengembangan yang lebih baik daripada sebelumnya hasil belajar ini dapat dilihat dan diukur ketika siswa sudah mencapai tujuan pembelajaran atau belum setelah selesai melaksanakan proses pembelajaran yang dibuktikan dengan hasil evaluasi pembelajaran berupa angka, huruf, maupun tindakan yang tercantum pada raport, ijasah, dan bentuk lainnya.

b. Macam-macam Hasil Belajar

Menurut Susanto, hasil belajar meliputi, pemahaman konsep (aspek kognitif), ketrampilan proses (aspek psikomotor) dan sikap siswa (aspek afektif).⁴⁶

⁴⁴ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2015), 5.

⁴⁵ Samino, dan Saring Marsudi, *Layanan Bimbingan Belajar*. (Surakarta: Fairuz, 2011), 49.

⁴⁶ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*, 7.

1.) Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Segala upaya yang menyangkup aktivitas otak adalah termasuk ranah kognitif. Menurut Bloom, ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berfikir yaitu:⁴⁷

- a.) Remembering (mengingat)
- b.) Understanding (memahami)
- c.) Applying (menerapkan)
- d.) Analysing (menganalisis)
- e.) Evaluating (menilai)
- f.) Creating (mencipta).

2.) Ranah Afektif

Taksonomi untuk ranah afektif dikeluarkan mula-mula oleh David R.Krathwohl dan kawan-kawan dalam buku yang diberi judul *taxonomy of educational objective: affective domain*. Ranah afektif adalah ranah yang berkenaan dengan sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Tipe hasil belajar afektif akan nampak pada murid dalam berbagai tingkahlaku. Kemampuan afektif dibagi menjadi lima tingkatan yaitu:⁴⁸

⁴⁷ Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan Pengembangan Model Evaluasi Pendidikan Agama Islam Di Sekolah*, (Yogyakarta: UIN-Mailiki Press, 2010), 3.

⁴⁸ Humroul Fauhah, *Analisis Model Pembelajaran Make A Match terhadap Hasil Belajar Siswa*, *Jurnal Pendidikan Adminitrasi Perkantoran (JPAP)* Volume 9, Nomor 2, 8 Agustus 2021, 321.

- a.) Receiving (sikap menerima)
- b.) Responding (merespon)
- c.) Valuating (nilai)
- d.) Organization (organisasi)
- e.) Characterization (karakterisasi)

3.) Ranah psikomotorik

Hasil belajar psikomotor dikemukakan oleh simpson. Hasil belajar ini tampak dalam bentuk keterampilan (skill), dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni:

- a.) Gerakan reflek (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar).
- b.) Keterampilan pada gerak-gerak sadar.
- c.) Kemampuan perceptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motorik dan lain-lain.
- d.) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketetapan.
- e.) Gerakan-gerakan skill, mulai keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.

f.) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi nondecursive, seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.⁴⁹

Pada penelitian ini hasil belajar yang digunakan adalah ranah kognitif dengan indikator kognitifnya adalah C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis) dan C5 (mengevaluasi).

c. Faktor-faktor Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Wasliman hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal, sebagai berikut :⁵⁰

- 1.) Faktor Internal : Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal meliputi : kecerdasan, minat, dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- 2.) Faktor Eksternal : Faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat.

⁴⁹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Roda Karya, 2011), 30.

⁵⁰ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar* , 12.

3.) Faktor Pendekatan Belajar : Pendekatan belajar yaitu jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi pelajaran. Strategi belajar bagaimana yang digunakan belajar ini akan berpengaruh terhadap kualitas belajar. Strategi belajar bagaimana yang digunakan belajar juga menunjukkan suatu karakteristik pendekatan belajar tipe apa yang digunakan belajar yang bersangkutan.⁵¹ Sedangkan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Muhammadiyah Kabupaten Sorong, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu ada faktor internal yaitu minat, bakat, motivasi, dan cara belajar dan faktor eksternal yaitu lingkungan sekolah dan lingkungan keluarga.⁵²

Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa tersebut dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa. Namun tidak hanya itu ada faktor pendekatan belajar yang juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dengan pendekatan yang kurang

⁵¹ Deni Kurniawan, *Pembelajaran Terpadu Tematik*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 22-23.

⁵² Leni Marlina, *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar bahasa indonesia pada siswa kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong*, Frasa: Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya, Vol. 2. No. 1, 31 Maret 2021, 68.

maksimal akan membuat siswa itu jenuh dan bosan pada saat proses pembelajaran.

3. Hakikat Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran

Pada pasal 1 butir 20 Undang-undang Nomor Tahun 2003 tentang Sisdiknas, pembelajaran adalah suatu proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Ada terkandung lima komponen pembelajaran, yaitu interaksi, peserta didik, pendidik, sumber belajar, dan lingkungan belajar.⁵³

Pada dasarnya pembelajaran merupakan kegiatan terencana yang mengkondisikan /merangsang seseorang agar bisa belajar dengan baik agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu, kegiatan pembelajaran akan bermuara pada dua kegiatan pokok. Pertama, bagaimana orang melakukan tindakan perubahan tingkah laku melalui kegiatan belajar. Kedua, bagaimana orang melakukan tindakan penyampaian ilmu pengetahuan melalui kegiatan mengajar.⁵⁴

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subyek didik/pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar

⁵³ Depdiknas, *Undang-undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Depdiknas, 2003), 1.

⁵⁴ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), 6.

subyek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.⁵⁵

Menurut KBBI pembelajaran adalah proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berubah tingkah laku atau tanggapan yang menyebabkan siswa belajar untuk melakukan kegiatan pada situasi tertentu.⁵⁶

Berdasarkan beberapa definisi tentang pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses yang disengaja yang terencana secara sistematis yang menyebabkan siswa belajar pada suatu lingkungan.

b. Pengertian Matematika

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁵⁷ Menurut Marsigit, matematika adalah himpunan dari nilai kebenaran, dalam bentuk suatu pernyataan yang dilengkapi dengan bukti.⁵⁸ Sedangkan menurut Hudojo matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika itu berkaitan dengan

⁵⁵ Kokom Komalarasai, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: Reflika Aditama, 2011), 3.

⁵⁶ Tim Penyusun KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), 24.

⁵⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*, 183-185.

⁵⁸ Marsigit, *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Matematika SMP*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2003), 4.

konsep-konsep yang abstrak.⁵⁹ Kebutuhan akan aplikasi matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi juga dalam dunia kerja. Tanpa bantuan konsep dalam matematika dan proses matematika yang mendasar manusia akan banyak mendapat kesulitan.⁶⁰

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu bahasa simbolis yang berikatan dengan hubungan-hubungan yang yang diatur secara logis yang dalam himpunan dari nilai kebenaran dalam suatu pernyataan yang dilengkapi dengan bukti serta kajiannya yang bersifat abstrak, ilmu matematika ini dapat memberikan kontribusi dalam penyelesaian dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa terutama sejak usia sekolah dasar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses yang disengaja yang terjadi proses interkasi antara guru dan siswa yang melibatkan pola berpikir siswa dalam memahami atau memecahkan masalah yang ada sehingga siswa diharapkan mampu untuk mengaplikasikan ke dalam kehidupan sehari-hari.

⁵⁹ Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, (Malang: IKIP Malang, 1990), 4.

⁶⁰ Dewi Purnama Sari, dkk, *Penerapan Matematika dalam Kehidupan Sehari-hari di SMAN 6 Tangerang Selatan*, Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat (JPMM) Vol. 2 No. 2 2 Oktober 2022, 135.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika yang tercantum dalam Kurikulum 2013 yaitu agar peserta didik dapat:

- 1.) Memahami konsep matematika.
- 2.) Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.
- 3.) Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika.
- 4.) Mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5.) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dan pembelajarannya.
- 6.) Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya.

- 7.) Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.⁶¹

d. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika

Ruang lingkup matematika untuk sekolah dasar adalah sebagai berikut:⁶²

- 1.) Konsep, operasi dan pola bilangan, meliputi bilangan cacah, bulat dan pecahan, bilangan prima, bilangan berpangkat dan bilangan akar pangkat dua dan tiga, bilangan negatif, lambang bilangan, urutan bilangan, operasi bilangan (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).
- 2.) Geometri dan pengukuran, meliputi: bangun datar dan ruang sederhana serta sifat dan ciri-cirinya, pengubinan, letak, posisi, dan jarak, pola barisan bangun datar dan bangun ruang, ruas garis garis, keliling dan luas bangun datar, simetri lipatan putar, volume bangun ruang, satuan baku dan tidak baku (panjang, berat, waktu, luas, dan volume), pengukuran sudut.
- 3.) Statistika dan peluang, meliputi: data tunggal, pengumpulan dan penyajian data tunggal (diagram batang), penafsiran data, ukuran pemusatan data tunggal (mean, median, modus).

⁶¹ Kemendikbud, *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*, (Jakarta: Kemendikbud, 2013), 2.

⁶² Intan Dwi Hastuti, dkk, *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*, (Mataram:Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala, 2019), 147.

4. Materi Matematika Bangun Datar

a. Pengertian Bangun Datar

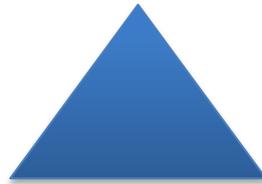
Bangun datar adalah sebuah objek benda dua dimensi yang dibatasi oleh garis-garis lurus dan garis lengkung. Karena bangun datar merupakan bangun dua dimensi, maka hanya memiliki ukuran panjang dan lebar oleh sebab itu bangun datar hanya memiliki luas dan keliling.⁶³

b. Jenis-jenis Bangun Datar

Berikut ini adalah jenis-jenis bangun datar :⁶⁴

1.) Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang berbentuk dari tiga ruas garis yang saling bersekutu pada masing-masing ujungnya :



Rumus Luas Segitiga : $\frac{1}{2} \times a \times t$

Rumus Keliling Segitiga : penjumlahan ketiga sisi misal
(a+b+c)

⁶³ Agus Suharjana, *Pengenalan Bangun Datar Dan Sifat-Sifatnya di SD*, (Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2008), 41.

⁶⁴ Budi Yuwono, *Pintar Matematika untuk Sekolah Dasar*, (Jakarta: Puspa Swara Anggota IKAPI, 2008), 53.

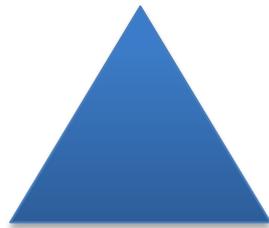
Berikut ciri-ciri segitiga :

- a) Mempunyai tiga titik sudut.
- b) Mempunyai tiga sisi.
- c) Sudut dalam segitiga besarnya 180°

Macam-macam segitiga yaitu :

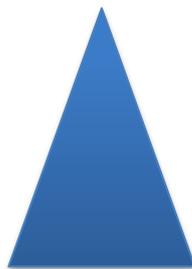
- a) Segitiga sama sisi

Segitiga sama sisi adalah segitiga yang ketiga yang mempunyai 3 buah sisi sama panjang dan 3 buah sudut sama besar.



- b) Segitiga sama kaki

Segitiga sama kaki adalah segitiga yang mempunyai 2 buah sisi yang sama panjang dan 2 buah sudut yang sama besar.



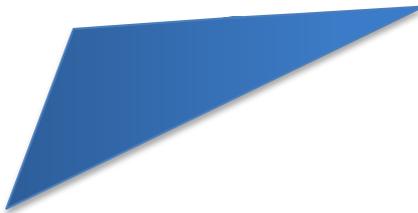
c) Segitiga siku-siku

Segitiga siku-siku adalah segitiga yang mempunyai satu sudut siku-siku.



d) Segitiga sembarang

Segitiga sembarang adalah segitiga yang memiliki 3 sisi yang panjangnya sembarang dan besar ketiga sudutnya juga sembarang.



2) Persegi

Persegi adalah segi empat yang mempunyai 4 buah sisi sama panjang dan 4 buah sudut siku-siku. Sudut siku-siku adalah yang besarnya 90° .⁶⁵



⁶⁵ V Madhavi, dkk, *Jelajah Matematika*, (Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan, 2017), hlm. 56.

Rumus Luas Persegi : $s \times s$

Rumus Keliling Persegi : $4 \times s$

Sebuah bangun datar disebut bangun persegi jika mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Memiliki 4 sisi atau 4 ruas garis.
- b) Semua sisi sama panjang.
- c) Mempunyai 4 sudut.
- d) Ke-empat sudut siku-siku.

3) Persegi Panjang

Persegi panjang adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, serta ke-empat sudutnya siku-siku.



Rumus Luas Persegi Panjang : $p \times l$

Rumus Keliling Persegi Panjang : $2 \times (p + l)$

Sebuah bangun datar disebut bangun persegi panjang, jika mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Memiliki 4 sisi atau ruas garis
- b) Dua pasang sisinya sejajar.
- c) Sisi-sisinya yang sejajar sama panjang.
- d) Ke-empat sudut siku-siku.

B. Konsep Teori Variabel Bebas

1. Pengertian Alat Peraga

Alat Peraga adalah media alat bantu pembelajaran dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pelajaran. Sedangkan menurut Pramudjo alat peraga adalah benda konkret yang dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep matematika. Alat peraga merupakan media pengajaran yang mengandung atau membawakan ciri-ciri dari konsep yang dipelajari⁶⁶. Menurut Nana Sudjana alat peraga adalah media alat bantu pembelajaran dengan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pembelajaran.⁶⁷ Sementara menurut Siti Adha alat peraga adalah sebagai berikut :⁶⁸ Satu di antara beberapa cara untuk mengaktifkan siswa berinteraksi dengan materi diperlukan suatu alat bantu yang disebut alat peraga. Dalam interaksi ini siswa akan membentuk komunitas yang memungkinkan mereka untuk mencintai proses pembelajaran. Pemanfaatan alat peraga dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan karena adanya alat peraga siswa berpikir abstrak sehingga peraga sangat diperlukan dalam menjelaskan dan menanamkan konsep pembelajaran matematika.

⁶⁶ Rostina Sudayana , *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 7.

⁶⁷ Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung :Sinar Bandung Algesindo, 2008), 45.

⁶⁸ Siti Adha, dkk, *Penggunaan Garis Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat di Kelas V SD Inpres 3 Besusu*, *Elementary School of Education E-Journal*, Vol. 2. No. 1, 2014, 19.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa alat peraga adalah alat bantu yang digunakan guru dalam pembelajaran untuk menjelaskan materi pelajaran yang sengaja dibuat untuk membantu menanamkan konsep matematika yang tadinya abstrak menjadi konkrit.

2. Tujuan Penggunaan Alat Peraga

Sebelum membuat alat peraga seorang guru harus mencantumkan dan memilih alat peraga yang paling tepat untuk digunakan dalam pembelajaran. Untuk itu perlu diperhatikan tujuan yang hendak dicapai dari penggunaan alat tersebut agar efisiensi hasil belajar dapat tercapai. Adapun tujuan dari alat peraga antara lain:⁶⁹

- b. Sebagai alat bantu dalam pendidikan
- c. Untuk menimbulkan perhatian terhadap materi pelajaran
- d. Untuk mengingatkan suatu pesan dan informasi
- e. Untuk menanamkan tingkah laku dan kebiasaan yang baru
- f. Untuk mengubah sikap dan persepsi siswa
- g. Untuk mengubah pengetahuan, pendapat, dan konsep-konsep

Sedangkan menurut Sukayati tujuan penggunaan alat peraga adalah sebagai berikut:⁷⁰

- a. Memberikan kemampuan berpikir matematika secara kreatif

⁶⁹ Moh Surya, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: IKIP Bandung, 1992), 75.

⁷⁰ Sukayati, dkk, *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika Dalam Pembelajaran di SD*, (Yogyakarta: PPPPTK Matematik, 2009), 7.

- b. Menunjang matematika diluar kelas, yang menunjukkan penerapan matematika dalam keadaan sebenarnya
- c. Memberikan motivasi dan memudahkan abstraksi, dengan alat peraga diharapkan peserta didik lebih memperoleh pengalaman-pengalaman yang baru dan menyenangkan

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa, tujuan penggunaan alat peraga adalah sebagai alat bantu dalam pembelajaran, menjadikan suatu pembelajaran dikelas terasa lebih menyenangkan, memberikan motivasi kepada siswa sehingga siswa cenderung lebih aktif, mengubah persepsi siswa dengan alat peraga pembelajaran matematika akan mudah dipahami dan menyenangkan, memudahkan dalam memahami konsep matematika yang abstrak.

3. Fungsi Alat Peraga

Menurut Ruseffendi ada beberapa fungsi penggunaan alat peraga dalam pengajaran matematika, diantaranya sebagai berikut:⁷¹

- a. Proses belajar mengajar termotivasi.
- b. Konsep abstrak matematika dalam bentuk konkret.
- c. Hubungan antar konsep abstrak matematika dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami.
- d. Konsep-konsep abstrak yang tersajika dalam bentuk konkret, yaitu dalam bentuk model matematika yang dapat dipakai sebagai obyek

⁷¹ Ramlan, *Bahan dan Media Pembelajaran Matematika*, (Bandung: FKIP UNPAS, 2012), 40.

penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru dan relasi baru.

Sementara itu fungsi dan nilai alat peraga menurut Sudjana, adalah sebagai berikut:⁷²

Alat peraga memegang peranan penting dalam menciptakan proses pembelajaran ada enam fungsi pokok dari alat peraga dalam proses belajar mengajar.

- a. Penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- b. Penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa alat peraga merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan guru.
- c. Alat peraga dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan, dalam arti digunakan sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
- d. Penggunaan alat peraga dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.

⁷² Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2005), 99.

4. Prinsip Penggunaan Alat Peraga

Menurut Nana Sudjana, menjelaskan bahwa dalam penggunaan alat peraga memiliki prinsip-prinsip alat peraga diantaranya:⁷³

- a. Menentukan jenis alat peraga dengan tepat sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang akan diajarkan.
- b. Menetapkan atau memperhitungkan subjek dengan tepat artinya diperhitungkan apakah penggunaan alat peraga sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
- c. Menyajikan alat peraga dengan tepat, teknik dan metode penggunaan alat peraga dalam pengerjaan harus disesuaikan dengan tujuan, bahan, metode, waktu dan sarana yang ada.
- d. Menempatkan atau memperhatikan alat peraga pada waktu tempat dan situasi yang tepat.

5. Syarat-syarat Alat Peraga

Syarat-syarat alat peraga menurut Ruseffendi adalah sebagai berikut:⁷⁴ Alat peraga yang dapat digunakan terbagi dua jenis yaitu alat peraga benda asli dan benda tiruan. Agar fungsi dan manfaat alat peraga sesuai dengan yang diharapkan, perlu diperhatikan beberapa syarat yaitu:

- a. Sederhana bentuknya dan tahan lama (terbuat dari bahan yang cepat rusak).

⁷³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), 14.

⁷⁴ Rostina Sudayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Pembelajaran Matematika*, 18.

- b. Kalau bisa dibuat dari bahan yang diperoleh dan murah.
- c. Mudah dalam penyimpanan dan penggunaannya.
- d. Memperlancar pengajaran dan memperjelas konsep matematika bukan sebaliknya.
- e. Harus sesuai dengan usia anak.
- f. Jika memungkinkan, dapat digunakan untuk beberapa topik.
- g. Bentuk dan warnanya menarik sehingga lebih menarik perhatian siswa.

6. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga

Setiap penggunaan alat peraga pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan baik itu dari segi biaya, proses pembuatan, kreatifitas yang dimiliki guru dan lain lain. Menurut Sudjana menyatakan bahwa kelebihan dan kekurangan alat peraga adalah sebagai berikut :⁷⁵

- a. Kelebihan penggunaan alat peraga yaitu :
 - 1.) Menumbuhkan minat siswa karena pelajaran menjadi lebih menarik.
 - 2.) Memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahaminya.
 - 3.) Metode mengajar akan lebih bervariasi sehingga siswa tidak akan mudah bosan.

⁷⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, 64.

- 4.) Membuat siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar seperti : mengamati, melakukan dan mendemonstrasikan dan sebagainya.
- b. Kekurangan penggunaan alat peraga yaitu :
- 1.) Dalam proses pembelajaran membutuhkan berbagai alat penunjang dalam penggunaan alat peraga.
 - 2.) Banyak waktu yang diperlukan untuk persiapan.
 - 3.) Membutuhkan perencanaan yang cukup matang.

7. Alat Peraga Papan Berpaku

a. Pengertian Alat Peraga Papan Berpaku

Alat peraga papan berpaku adalah suatu alat bantu pelajaran yang terbuat dari kayu yang diberi titik-titik, jarak dari titik ke titik lain sama ukurannya, kemudian di atas titik-titik itu diberi paku nantinya dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menanamkan konsep geometri seperti luas bangun datar, bentuk-bentuk bangun datar dan lain-lain.⁷⁶

Gambar 2.1
Alat Peraga Papan Berpaku



⁷⁶ Rostiani Sudayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Pembelajaran Matematika*, 4.

Pembuatan papan berpaku ini bahan-bahan dan alat yang diperlukan adalah papan, gergaji, palu, amplas, baut-baut kecil, obeng, cat atau pilok, mistar, spidol, ikat rambut berwarna.

Cara pembuatan media papan berpaku adalah sebagai berikut :

- 1.) Kita potong dua buah papan dengan menggunakan akuran yang sama.
- 2.) Rapihkan kedua buah papan tersebut menggunakan golok atau pisau.
- 3.) Amplas papan tersebut agar permukaannya halus dan bersih.
- 4.) Kemudian ukur papan tersebut dan tandai per 2 cm dengan pensil atau spidol.
- 5.) Berikan warna pada papan tersebut dengan pilok atau cat.
- 6.) Setelah kering, tancapkan baut dengan obeng satu per satu ke papan yang sudah ditandai dengan jarak 2 cm.
- 7.) Periksa dan kecangkan lagi satu per satu baut yang sudah tertancap agar tidak mudah lepas saat digunakan.

b. Tujuan Alat Peraga Papan Berpaku

Menurut Ruseffendi ada beberapa kegunaan dari alat peraga papan berpaku ini antara lain :⁷⁷

- 1.) Guru dapat dengan mudah menunjukkan berbagai bentuk geometri bidang seperti, segitiga, bujursangkar, trapesium dan sebagainya.

⁷⁷ Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta: Depdikbud, 2006), 162.

- 2.) Siswa dapat dengan mudah mengikuti pola kita dalam membentuk atau membuat bangun-bangun geometri, serta tidak memerlukan penggaris, penghapus, pensil atau kertas.
- 3.) Bentuk-bentuk geometri yang dibuat lebih sesuai dengan yang sebenarnya, dari pada bentuk-bentuk geometri itu disajikan dengan menggunakan kertas, karton, triplek atau kertas lainnya, sehingga tidak menurunkan persepsi anak.
- 4.) Dengan papan berpaku kita dapat menghitung luas dan keliling berbagai daerah yang ukurannya tidak beraturan.

c. Langkah-langkah Penggunaan Alat Peraga Papan Berpaku

Langkah-langkah dalam menggunakan alat peraga papan berpaku adalah sebagai berikut⁷⁸:

- 1.) Letakkan papan berpaku di depan kelas, bisa digantung, atau disandarkan benda lain. Papan berpaku dilengkapi sejumlah karet gelang dengan warna-warni yang berbeda serta dilengkapi pula dengan kertas bertitik atau kertas berpetak.
- 2.) Guru mendemonstrasikan secara klasikal cara membentuk bangun datar.
- 3.) Kemudian masing-masing siswa membentuk bangun datar sesuai dengan kreativitas masing-masing.
- 4.) Siswa diminta menggambar hasil yang diperolehnya pada kertas bertitik atau kertas berpetak.

⁷⁸ *Ibid*, 129.

- 5.) Melalui tanya jawab guru mengenalkan arti keliling.
- 6.) Siswa menentukan keliling dan luas setiap bangun datar yang dia peroleh sebelumnya.
- 7.) Melalui tanya jawab guru mengenalkan arti keliling dan luas bangun datar.
- 8.) Siswa meminta untuk memperkirakan keliling dan luas bangun datar yang telah dibuatnya baru kemudian guru memperkenalkan nama-nama bangun datar yang telah dibuat siswa (persegi, persegi panjang dan segitiga).

d. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga Papan Berpaku

Penggunaan alat peraga papan berpaku ini memiliki kelebihan dan kekurangan . Adapun kelebihan papan berpaku tersebut adalah:⁷⁹

- 1.) Guru dapat dengan cepat menunjukkan bermacam-macam geometri.
- 2.) Bentuk geometri yang terjadi lebih sesuai dengan sebenarnya.
- 3.) Bentuknya sederhana sehingga mudah pembuatannya.
- 4.) Bahan dan alat produksinya mudah diperoleh.

⁷⁹ Nursolehah dan Yuniartin, *Penggunaan Alat Peraga Geoboard/Papan Berpaku Untu Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika*, Volume XIV, No. 1, 2017, 122.

5.) Terdapat unsur bermain dalam penggunaannya, karena dapat digunakan untuk membentuk macam-macam bentuk bangun datar dengan permainan karet gelang.

Sedangkan adapun kekurangan papan berpaku tersebut adalah :

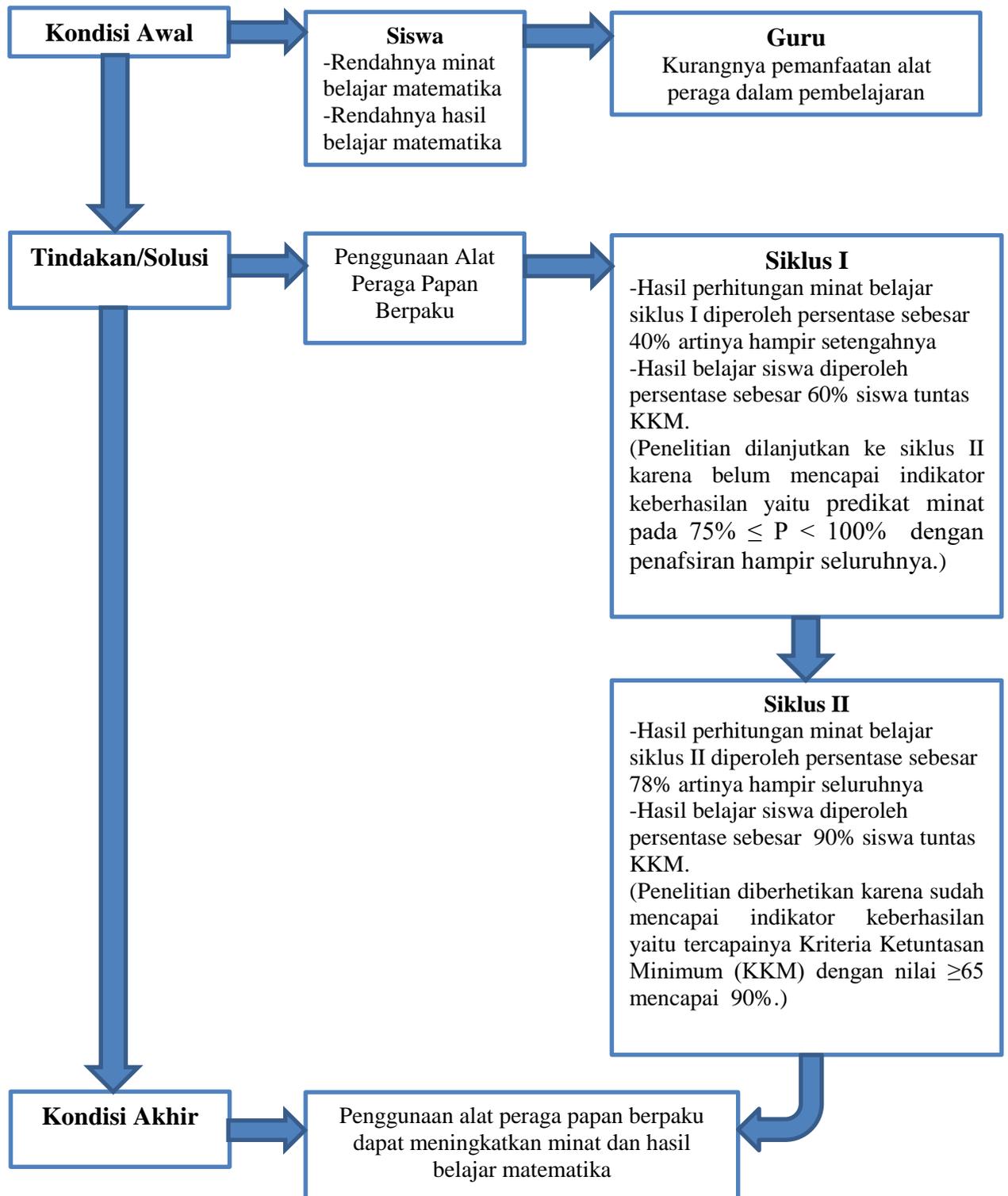
- 1.) Hanya bisa digunakan untuk satu materi saja yaitu tentang geometri.
- 2.) Tidak bisa digunakan untuk mencari keliling dan luas beberapa bangun datar seperti lingkaran dan belah ketupat.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan hasil prasurvey di SD Negeri 1 Datarajan diperoleh informasi bahwa pada pembelajaran matematika kelas IV diketahui dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru berupa menjelaskan materi, memberikan contoh dan memberikan soal, sehingga siswa bosan yang akhirnya materi sulit dipahami.

Untuk itu peneliti bertujuan/bermaksud untuk menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar yaitu menerapkan penggunaan alat peraga papan berpaku dalam proses pembelajaran untuk membantu siswa lebih memahami materi yang diajarkan oleh guru. Alat peraga adalah sarana alat bantu yang berguna untuk membantu dalam pembelajaran, salah satunya diterapkan pada materi bangun data. Untuk memudahkan dalam mencapai tujuan penelitian perlu dilakukan kerangka berpikir maka kerangka berpikir ini sebagai berikut :

Gambar 2.2
Kerangka Berpikir



BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*classroom action reserach*). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian yang bersifat reflektif. Kegiatan penelitian berangkat dari permasalahan riil yang dihadapi oleh guru dalam proses belajar, mengajar, kemudian direfleksikan alternatif pemecah masalahnya dan ditindaklanjuti dengan tindakan-tindakan nyata yang terencana dan terukur.⁸⁰ Adapun tujuan diadakannya PTK adalah untuk memperbaiki mutu dan praktik pembelajaran yang dilakukan guru, menemukan solusi atas masalah pembelajaran yang terjadi di dalam kelas agar pembelajaran menjadi lebih bermutu, menumbuhkan inovasi-inovasi baru dalam proses pembelajaran.⁸¹

Penelitian ini akan dilaksanakan dengan dua siklus, dimana antara siklus I dan siklus II merupakan sebuah rangkaian yang saling berkaitan. Siklus II dilakukan sebagai perbaikan dari siklus sebelumnya.

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variable adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati. Secara tidak langsung definisi operasional itu akan menunjukkan alat pengambilan data yang

⁸⁰ Utama, *Penelitian Tindakan*, (Semarang: CV Citra Mandiri, 2011), 134.

⁸¹ Sukanti, *Meningkatkan Kompetensi Guru Melalui Pelaksanaa Penelitian Tindakan Kelas*, Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol.1, No.1, 2008.

cocok digunakan atau mengacu pada bagaimana mengukur suatu variabel.⁸²

Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Terikat

Variabel terikat atau *dependent variabel* (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel yang mempengaruhi⁸³. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah minat dan hasil belajar matematika siswa. Minat belajar dilambangkan Y1 dan hasil belajar dilambangkan Y2.

a. Minat adalah suatu ketertarikan seseorang terhadap suatu hal yang ia tunjukkan dengan memberikan perhatian yang lebih besar terhadap hal tersebut. Adapun indikator hasil belajar yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :⁸⁴

- 1.) Perasaan senang, yaitu konsentrasi jiwa individu terhadap orang, benda, maupun kegiatan berupa pengalaman yang efektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.
- 2.) Ketertarikan siswa.
- 3.) Keterlibatan siswa.
- 4.) Rajin dalam belajar dan rajin dalam mengerjakan tugas.

⁸² Zuhairi, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 46.

⁸³ *Ibid.*, hlm. 64

⁸⁴ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*, 166.

- 5.) Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.
- b. Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah selama peserta didik mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung dengan menggunakan alat peraga. Adapun indikator hasil belajar yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:
- 1.) Siswa dapat membedakan ciri-ciri bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.
 - 2.) Siswa mampu menentukan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.
 - 3.) Siswa mampu menyelesaikan soal berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari.

2. Variabel Bebas

Variabel bebas atau *independent variabel* (X) yaitu suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain. Dapat juga dikatakan variabel bebas adalah variabel yang pengaruhnya terhadap variabel lain ingin diketahui.⁸⁵ Menurut Sugiyono menyatakan bahwa variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya suatu perubahan terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah penggunaan alat peraga yang dijadikan alat bantu dalam proses pembelajaran.

⁸⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), 69.

Langkah-langkah dalam menggunakan alat peraga papan berpaku adalah sebagai berikut:⁸⁶

- a. Letakkan papan berpaku didepan kelas, bisa digantung, atau disandarkan benda lain. Papan berpaku dilengkapi sejumlah ikat rambut dengan warna-warni yang berbeda.
- b. Guru mendemonstrasikan secara klasikal cara membantuk bangun datar.
- c. Kemudian masing-masing siswa membentuk bangun datar sesuai dengan kreativitas masing-masing.
- d. Siswa diminta menggambar hasil yang diperolehnya pada kertas bertitik atau kertas bepetak.
- e. Melalui tanya jawab guru mengenalkan arti keliling.
- f. Siswa menentukan keliling setiap bangun datar yang dia peroleh sebelumnya.
- g. Melalui tanya jawab guru mengenalkan arti luas bangun datar.
- h. Siswa meminta untuk memperkirakan luas bangun datar yang telah dibuatnya baru kemudian guru memperkenalkan nama-nama bangun datar yang telah dibuat siswa (persegi, persegi panjang dan segitiga).

⁸⁶ Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3*, 129.

C. Lokasi Penelitian

Berdasarkan judul yaitu “Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Datarajan” Pelaksanaan penelitian ini mengambil lokasi di SD Negeri 1 Datarajan. Sekolah dasar ini terletak di desa Datarajan kecamatan Ulubelu kabupaten Tanggamus.

D. Subjek Penelitian

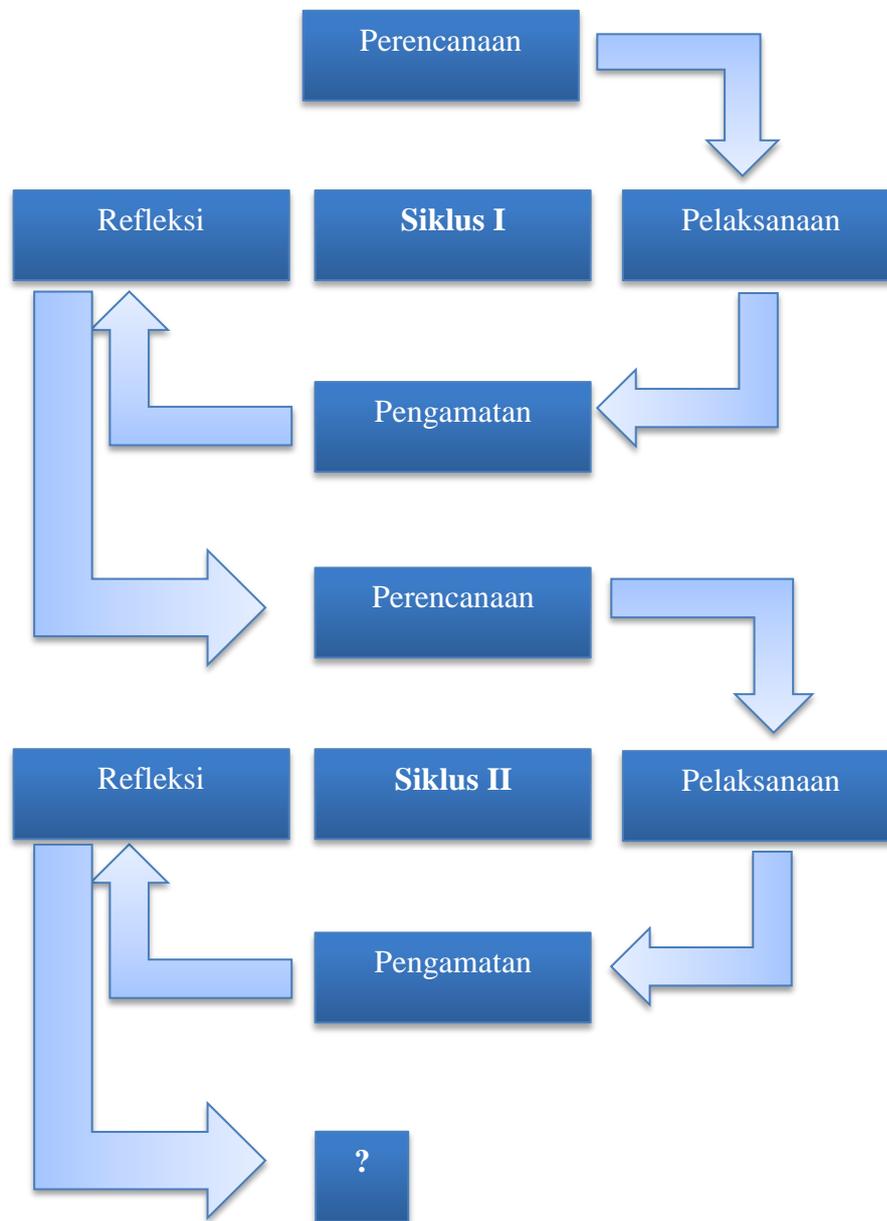
Peneliti mengambil subjek kelas IVB SD Negeri 1 Datarajan, dengan jumlah siswa di kelas terdiri 5 orang perempuan dan 5 orang laki-laki, jadi jumlah siswa di kelas IVB berjumlah 10 orang.

E. Rencana Tindakan

Adapun model penelitian tindakan yang digunakan dalam penelitian ini, ada empat tahapan yang harus dilalui yaitu, (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan dan (4) refleksi. Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap yaitu sebagai berikut:⁸⁷

⁸⁷ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 16.

Gambar 3.1
Siklus Penelitian Tindakan Kelas



(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2012)

Dalam prosedur penelitian tindakan tersebut, ada beberapa tahapan yang akan dijelaskan dibawah ini setiap siklusnya sebagai berikut:

Siklus I

1. Perencanaan

Tahap ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan penelitian tindakan yang ideal sebetulnya dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalanya tindakan. tahap dalam perencanaan antara lain:

- a. Membuat silabus pembelajaran.
- b. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- c. Mempersiapkan lembar penilaian dan lembar observasi.

2. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan hendaknya dituntun oleh rencana yang telah dibuat, tetapi perlu diingat bahwa tindakan itu tidak secara mutlak dikendalikan oleh rencana. Penelitian perlu bersikap fleksibel dan siap mengubah rencana tindakan sesuai dengan keadaan yang ada semua perubahan /penyesuaian yang terjadi perlu dicatat karna kelak harus di laporkan. Pelaksanaan tindakan memiliki karakter perjuangan materil, sosial, dan politis kearah perbaikan.

Nilai tambahan tahap sedang mungkin cukup untuk sementara waktu, dan nilai tambah ini kemudian mendasari tindakan berikutnya, tahapan dalam pelaksanaan tindakan ini antara lain:

- a. Guru melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan RPP yang telah dibuat dengan materi kelipatan dan faktor suatu bilangan.
- b. Guru memulai pembelajaran dengan penggunaan alat peraga Papan Berpaku dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - 1) Mengucapkan salam dan berdoa sesuai kepercayaan masing-masing.
 - 2) Guru melakukan apresiasi yang dapat membangkitkan semangat siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - 3) Guru menjelaskan materi yang akan disampaikan dalam pembelajaran tersebut.
 - 4) Guru membagi siswa menjadi beberapa Kelompok, masing-masing kelompok terdiri 5 orang siswa. masing-masing anggota Kelompok diberikan alat peraga papan berpaku.
 - 5) Guru memberikan soal dan memberikan sebuah petunjuk kepada siswa untuk menyelesaikan soal serta memberikan alat peraga papan berpaku.
 - 6) Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk menulis jawaban dari pertanyaan yang telah di berikan dan menyimpulkan jawaban yang telah di dapatkan di depan kelas.

3. Pengamatan (Observasi)

Observasi itu berorientasi ke depan, tetapi memberikan dasar bagi refleksi sekarang, lebih-lebih lagi ketika putaran atau siklus terkait masih berlangsung, apa yang di amati dalam PTK adalah : a) proses tindakanya, b) Pengaruh tindakan (yang disengaja dan tidak disengaja), c) keadaan dan kendala tindakan, d) bagaimana keadan dan kendala tersebut atau mempermudah tindakan yang telah di rencanakan dan pengaruhnya, dan e) persoalan lain yang timbul. Observasi ini dilakukan dengan cara mencatat hal-hal penting pada saat pembelajaran berlangsung.

4. Refleksi

Refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi . Refleksi dilakukan untuk melihat hasil sementara penggunaan alat peraga bangun ruang. hasil yang di dapatkan dari siklus pertama, menjadi patokan penelitian untuk revisi perencanaan selanjutnya. Revisi dilakukan oleh peneliti untuk meninjau kembali rencana yang telah di buat pada pertemuan sebelumnya dan mencari permasalahan baru muncul tanpa di prediksi sebelumnya.

5. Perencanaan Tindak Lanjut

Hasil analisis dari refleksi akan menentukan apakah tindakan yang telah dilaksanakan telah mencapai target yang ditentukan yaitu rata-rata minat belajar siswa meningkat dan mempunyai predikat minat

pada $75\% \leq P < 100\%$ dengan penafsiran hampir seluruhnya dan peningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai ≥ 65 mencapai 90%.

Dilihat dari target yang sudah ditentukan peneliti, apabila belum mencapai target yang telah ditentukan dan masalahnya belum terselesaikan, maka perlu dilakukan tindakan perbaikan lanjutan dengan memperbaiki tindakan perbaikan sebelumnya. Dengan kata lain maka peneliti harus melanjutkan ke siklus II dengan prosedur yang sama seperti siklus I, jika siklus II sudah mencapai target yang telah ditentukan atau permasalahan sudah terselesaikan, maka tidak perlu dilanjutkan ke siklus III dan seterusnya

Siklus II

1. Perencanaan

Tahap ini penelitian membuat rencana baru, untuk menanggapi permasalahan baru yang muncul sebagai usaha perbaikan dalam pembelajaran. rencana tindakan di upayakan selalu terkait dengan tindakan yang telah dilakukan, sehingga ada rencana baru yang simultan, seperti mata rantai yang terus bersambung.

2. Pelaksanaan Tindakan

- a. Guru melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan RPP (Rencana pelaksanaan Pembelajaran) yang telah di buat sebelumnya.

b. Guru memulai pembelajaran menggunakan alat peraga, adapun langkah-langkah pembelajaran yaitu sebagai berikut :

- 1) Guru mengucapkan salam dan memimpin doa .
- 2) Guru melakukan apresiasi yang dapat membangkitkan semangat siswa dan menanyakan kembali materi pelajaran yang telah dipelajari.
- 3) Guru menjelaskan materi bangun datar dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.
- 4) Guru membagi beberapa kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang siswa.
- 5) Guru memberikan soal kepada tiap kelompok.
- 6) Setiap kelompok saling berdiskusi dengan soal yang diberikan oleh guru.
- 7) Guru meminta perwakilan 2 siswa maju kedepan kelas 1 siswa menuliskan hasil diskusinya di depan kelas dan 1 siswa menjelaskan dengan menggunakan alat peraga.
- 8) Guru menilai dan mengapresiasi hasil kerja siswa.

3. Pengamatan (Observasi)

Peneliti melakukan pengamatan dan pencatatan dalam kegiatan pembelajaran terkait dengan perkembangan hasil belajar siswa dengan lembar observasi. Observasi yang terakhir sangat menentukan hasil penelitian.

4. Refleksi

Peneliti mencatat hasil observasi untuk mengetahui hasil tindakan yang telah diterapkan. Peneliti merefleksikan hasil dan menyimpulkan dari siklus I sampai dengan siklus II sehingga dapat diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar dan pada minat siswa di dalam kelas.

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang valid, maka peneliti menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data sebagai berikut :

1. Tes

Penelitian menggunakan tes tertulis dalam mengumpulkan data, tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman dan kemampuan siswa terhadap peraga. Tes yang diujikan berupa soal essay dengan jumlah 10 soal, yang digunakan mengadopsi rujukan dari Hobri, dkk⁸⁸ dan V Madhavi, dkk⁸⁹ dengan indikator ranah kognitif C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis) dan C5 (mengevaluasi).

2. Observasi

Observasi ini berupa catatan-catatan atau pengamatan yang dibuat peneliti mengenai aspek yang ingin diteliti. Pada penelitian yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 1 Datarajan ini peneliti melakukan observasi meliputi aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.

⁸⁸Hobri, dkk, *Matematika Untuk SD/MI Kelas IV*, 49.

⁸⁹V Madhavi, dkk, *Jelajah Matematika*,. 56.

3. Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan pribadinya, atau hal yang diketahui oleh responden.⁹⁰ Angket ini dikatakan sebagai metode pengumpulan data yang mudah dan efisien jika peneliti mengetahui pasti variabel yang akan diukur dan mengetahui hal apapun yang bisa diharapkan responden penelitian.⁹¹

Pada penelitian ini menggunakan angket sebagai salah satu teknik pengumpulan data yang mana angket ini menggunakan sejumlah daftar pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden untuk mengetahui yang berkaitan dengan diri responden.

4. Dokumentasi

Dokumentasi perolehan data menggunakan foto kegiatan belajar siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dokumentasi dilakukan untuk mendukung data penelitian agar lebih akurat dan dapat dipercaya.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen penelitian dibuat sesuai dengan tujuan pengukuran teori yang digunakan sebagai dasar. Instrumen penilaian yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁹⁰ Azwar Saifuddin, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 101.

⁹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 142.

1. Lembar Tes

Lembar test tertulis ini digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan, lembar tes ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa. Lembar tes yang berikan adalah soal essay yang terdiri dari 10 soal yang diambil dari ranah kognitif C1 (mengingat), C2 (memahami), (C3 (menerapkan), C4 (menganalisis) dan C5 (mengevaluasi).

Tabel 3.1
Kisi-kisi Lembar Soal

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Level kognitif	Nomor soal tes
1.	3.8 Menganalisis ciri-ciri bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga	3.8.1 Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.	C1	1
		3.8.2 Siswa dapat membedakan sifat-sifat persegi, persegi, dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari	C2	2
2.	3.9 Menjelaskan dan Menentukan keliling dan luas bangun datar segitiga, persegi, dan persegi panjang.	3.9.1 Siswa mampu menentukan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.	C3	3,4
3.	4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar segitiga, persegi, dan persegi panjang.	4.9.1 Siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari..	C4	5,6,7,8

		4.9.2 Siswa mampu membuktikan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.	C5	9,10
--	--	--	----	------

2. Lembar Angket

Lembar angket ini dirumuskan sedemikian rupa sehingga dapat diperoleh jawaban yang objektif. Dalam upaya pengumpulan data tersebut, perlu dijalin kerjasama antara angket dan responden melalui pengantar angket yang menjelaskan maksud dan tujuannya, sehingga responden terdorong bekerja sama dan rela mengisinya dengan jujur.

Tabel 3.2
Kisi-kisi dan Butir Skala Minat Belajar Dalam Matematika⁹²

No.	Pernyataan	Skor			
		SS	S	TS	STS
A.	Indikator: Perasaan senang.				
1.	Saya menyukai pelajaran matematika.(+)				
2.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan. (-)				
3.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan.(-)				
B.	Indikator: Ketertarikan siswa.				
4.	Saya bersemangat mengikuti pelajaran matematika tambahan.(+)				
5.	Pelajaran matematika membuat saya bosan belajar.(-)				
6.	Ketika saya belajar matematika saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru.(-)				
7.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang sedang dijelaskan guru.(+)				
8.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang diajarkan.(-)				
C.	Indikator: Keterlibatan siswa.				
9.	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat saya.(+)				

⁹² Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), 166.

10.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas.(-)				
11.	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan.(-)				
12.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin.(+)				
D.	Indikator: Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika.				
13.	Saya memilih sendiri tugas matematika tambahan karena menyukainya.(+)				
14.	Saya enggan mengerjakan tugas matematika yang rumit.(-)				
15.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana.(-)				
E.	Indikator: Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.				
16.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama.(+)				
17.	Saya berdalih menyerahkan tugas matematika sesuai jadwal yang ditetapkan.(-)				
18.	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar matematika yang sudah saya susun lebih dulu.(+)				

Tabel 3.3
Skorsing Angket Minat Belajar

Pernyataan Positif	Skor	Pernyataan Negatif	Skor
SS (Sangat Setuju)	4	SS (Sangat Setuju)	1
S (Setuju)	3	S (Setuju)	2
TS (Tidak Setuju)	2	TS (Tidak Setuju)	3
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	STS (Sangat Tidak Setuju)	4

3. Lembar Observasi

Lembar observasi ini merupakan catatan-catatan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, lembar observasi ini berisi catatan tentang proses pembelajaran yang diamati oleh peneliti apa adanya sesuai dengan apa yang terjadi dalam proses tindakan yang meliputi aktivitas guru dan siswa maupun kondisi lingkungan dalam proses pembelajaran. Berikut adalah lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

Tabel 3.4
Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
A.	Pendahuluan				
	1. Guru membuka pembelajaran.				
	2. Guru meminta seorang siswa untuk memimpin berdoa.				
	3. Guru mengabsen siswa.				
	4. Guru memberikan motivasi atau yel yel.				
	5. Gur mengulas materi minggu lalu.				
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.				
	7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.				
	8. Guru membantu siswa dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran.				
B.	Kegiatan Inti				
	Mengamati				
	1. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.				
	2. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama dengan teman sekelasnya.				
	3. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo mengamati).				
	4. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.				
	Menanya				
	1. Guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan.				
	2. Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.				
	Menalar				
	1. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.				
	2. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.				
	3. Guru memberikan soal tentang kepada setiap kelompok.				
	Mencoba				
	1. Guru meminta siswa menggunakan alat peraga bersama kelompoknya.				
	2. Guru meminta siswa untuk berdiskusi menyelesaikan soal yang diberikan.				
	3. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan.				
	Mengkomunikasi				
	1. Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk maju kedepan.				
	2. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat.				

	3. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi.				
C.	Penutup				
	1. Guru merefleksikan hasil pembelajaran.				
	2. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.				
	3. Guru menginformasikan materi selanjutnya.				
	4. Guru meminta siswa untuk mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.				
	5. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.				
	6. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.				

Keterangan skor: 1 = Kurang
 2 = Cukup
 3 = Baik
 4 = Sangat Baik

Tabel 3.5
Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
A.	Pendahuluan				
	1. Siswa menjawab salam.				
	2. Siswa berdo'a dipimpin salah satu siswa.				
	3. Siswa mendengarkan guru ketika absensi.				
	4. Siswa semangat ketika diberikan yel-yel atau motivasi.				
	5. Siswa ikut serta mengulas materi minggu lalu.				
	6. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.				
	7. Siswa memperhatikan guru dalam memberikan contoh contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.				
	8. Siswa menyiapkan kegiatan pembelajaran.				
B.	Kegiatan Inti				
	Mengamati				
	1. Siswa memperhatikan ketika guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.				
	2. Siswa duduk secara berkelompok bersama dengan teman sekelasnya.				
	3. siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo mengamati).				
	4. Siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.				
	Menanya				
	1. Siswa membuat pertanyaan.				
	2. Siswa mendengarkan ketika guru menjawab pertanyaan.				

	Menalar				
	1. Siswa menganalisis informasi pada pengamatan.				
	2. Siswa membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.				
	3. Siswa mencatat soal yang diberikan guru.				
	Mencoba				
	1. Siswa menggunakan alat peraga dengan kelompoknya.				
	2. Siswa untuk berdiskusi menyelesaikan soal yang diberikan.				
	3. Siswa bertanya kepada guru ketika menyelesaikan soal yang diberikan.				
	Mengkomunikasi				
	1. Perwakilan kelompok untuk maju kedepan.				
	2. Siswa saling berpendapat.				
	3. Siswa memperhatikan ketika guru menjadi fasilitator jalannya diskusi				
C.	Penutup				
	1. Siswa memberika umpan balik kepada guru tentang hasil pembelajaran.				
	2. Siswa melakukan evaluasi pembelajaran.				
	3. Siswa mendengarkan informasi materi selanjutnya				
	4. Siswa mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.				
	5. Siswa memberikan respon positif ketika guru memberikan apresiasi.				
	6. Siswa menjawab salam.				

Keterangan skor: 1 = Kurang
 2 = Cukup
 3 = Baik
 4 = Sangat Baik

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dipakai dalam menganalisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif :

1. Minat Belajar

a.) Menentukan persentase rata-rata minat belajar

Persentase rata-rata jawaban siswa per item pernyataan ditentukan dengan rumus:⁹³

$$\bar{P}_i = \frac{\sum f_i P_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P_i = Persentase rata-rata jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

f_i = Frekuensi pilihan jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

P_i = Persentase pilihan jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

n = Banyaknya siswa

Sementara itu, persentase rata-rata jawaban siswa secara keseluruhan diperoleh dengan:

$$\bar{P}_T = \frac{\sum \bar{P}_i}{k} \times 100\%$$

b.) Penafsiran Persentase Jawaban Angket

Persentase yang diperoleh pada masing-masing item pernyataan/pertanyaan kemudian ditafsirkan berdasarkan kriteria berikut:

⁹³ Kurnia Eka Lestari dan Mokhamad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama), 177.

Tabel 3.6
Kriteria Penafsiran Persentase Jawaban Angket⁹⁴

Kriteria	Penafsiran
P = 0%	Tak seorang pun
0% < P < 25%	Sebagian kecil
25% ≤ P < 50%	Hampir setengahnya
P = 50%	Setengahnya
50% < P < 75%	Sebagian besar
75% ≤ P < 100%	Hampir seluruhnya
P = 100%	Seluruhnya

2. Hasil Belajar

a. Menentukan nilai skor

Analisis yang digunakan untuk mengetahui hasil rata-rata siswa yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai skor} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

b. Menghitung rata-rata hasil belajar

Adapun analisis yang digunakan untuk mengetahui hasil rata-rata siswa yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Digunakan rumus :⁹⁵

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata kelas

$\sum x$ = Jumlah semua nilai kelas

n = Jumlah siswa

⁹⁴ *Ibid*, 178.

⁹⁵ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), 81.

c. Penilaian ketuntasan belajar siswa

Apabila siswa memperoleh ≥ 65 maka hasil belajar tersebut dikatakan tuntas. Analisis ini dihitung menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut.

$$KB = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

Keterangan:

KB = Persentase ketuntasan belajar siswa

T = Jumlah siswa yang tuntas belajar (nilai ≥ 65)

T_t = Jumlah siswa keseluruhan.⁹⁶

3. Hasil observasi guru dan siswa

Untuk data hasil observasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase skor

A = Jumlah perolehan skor

B = Jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi.⁹⁷

⁹⁶Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), 241.

⁹⁷Ibid, 243.

Tabel 3.7
Kriteria Keberhasilan Proses Pembelajaran Siswa dan Guru.⁹⁸

No.	Tingkat Keberhasilan	Predikat Keberhasilan
1.	86 – 100%	Sangat Tinggi
2.	71 – 85%	Tinggi
3.	56 – 70%	Sedang
4.	41 – 55%	Rendah
5.	< 40%	Sangat Rendah

I. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan minat dan hasil dalam pembelajaran matematika dari siklus ke siklus yaitu :

1. Rata-rata minat belajar siswa meningkat dan mempunyai predikat minat pada $75\% \leq P < 100\%$ dengan penafsiran hampir seluruhnya.
2. Peningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai ≥ 65 mencapai 90%.

⁹⁸ Agip, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*, (Bandung: Yrama), 41.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Lokasi Penelitian

SD Negeri 1 datarajan berlokasi di Desa Datarajan Kecamatan Ulubelu Kabupaten Tanggamus. Posisi geografis sekolah ini terletak pada lintang -5.3443 serta bujur 104.6082. Tanggal 02 Januari 1962 tercatatnya Surat Keputusan pendirian sekolah dasar di desa datarajan dengan nomor 10805164. SD Negeri 1 Datarajan kepemimpinan kepala sekolah dan kepemilikan Pemerintahan Daerah.

b. Visi dan Misi SD Negeri 1 Datarajan

1.) Visi SD Negeri 1 Datarajan

Terwujudnya insan berkarakter, cerdas, terampil, dan berwawasan global.

2.) Misi SD Negeri 1 Datarajan

Berdasarkan visi diatas, maka Sekolah Dasar Negeri 1 Datarajan menyusun misi sebagai berikut:

- a.) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut melalui pembiasaan dalam beribadah dan bertingkah laku sehari-hari.
- b.) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sesuai dengan kalender pendidikan.

- c.) Memotivasi dan membimbing siswa untuk mengenali potensi diri sehingga tumbuh berkembang secara optimal melalui kegiatan ekstrakurikuler dan pengembangan diri.
- d.) Menumbuhkan dan memacu semangat keunggulan kepada seluruh warga sekolah.
- e.) Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh warga sekolah dan pihak terkait.
- f.) Menanamkan rasa cinta serta rasa memiliki terhadap sekolah dan lingkungannya.
- g.) Membiasakan berperilaku hidup bersih dan sehat.
- h.) Melaksanakan pendidikan pembangunan berkelanjutan.
- i.) Membudayakan kepedulian seluruh warga sekolah untuk gemar menanam baik disekolah ataupun dilingkungan tempat tinggal.
- j.) Memberikan apresiasi kepada siswa yang berprestasi akademik (peringkat I, II, III) dengan memberi bibit tanaman untuk penghijauan dirumah masing-masing dengan bimbingan orang tua.
- k.) Melalui pendampingan-pendampingan dengan lembaga lain untuk mengolah sampah organik dan anorganik sehingga menjadi bermanfaat.

c. Data Guru dan Siswa SD Negeri 1 Datarajan

1.) Data Guru SD Negeri 1 Datarajan

SD Negeri 1 Datarajan memiliki 13 orang orang guru, 1 orang kepala sekolah, 1 staf tata usaha dan guru mata pelajaran.

berikut ini daftar nama-nama guru/karyawan di SD Negeri 1 Datarajan :

Tabel 4.1
Data Guru SD Negeri 1 Datarajan

No	Nama	NIP	Jabatan
1.	Dedi Afrianto	198304012022211004	Guru PJOK
2.	Endang Pujiastuti	196808142005012005	Guru Kelas
3.	Estatik Tri Sukarelwati	196408211985032004	Guru Kelas
4.	Lasmirah	196605052007012014	Guru Kelas
5.	Ma'ruf	196204021986031009	Guru PAI
6.	Pipit Anisa		Tenaga Perpustakaan
7.	Sri Winingsih	197707052022212002	Guru Kelas
8.	Sunarti	196609182014062001	Guru Kelas
9.	Suroso	196410021985031004	Guru Kelas
10.	Suwandi	197009192000071002	Kepala Sekolah
11.	Tri Wahyuni		Guru B. Lampung
12.	Yayan Indrianto	197904292014061002	Operator
13.	Yenny Lindatwati	197903172010012009	Guru Kelas

2.) Data Siswa SD Negeri 1 Datarajan

Jumlah siswa SD Negeri Datarajan berjumlah 185 siswa. untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 4.2
Data Siswa SD Negeri 1 Datarajan

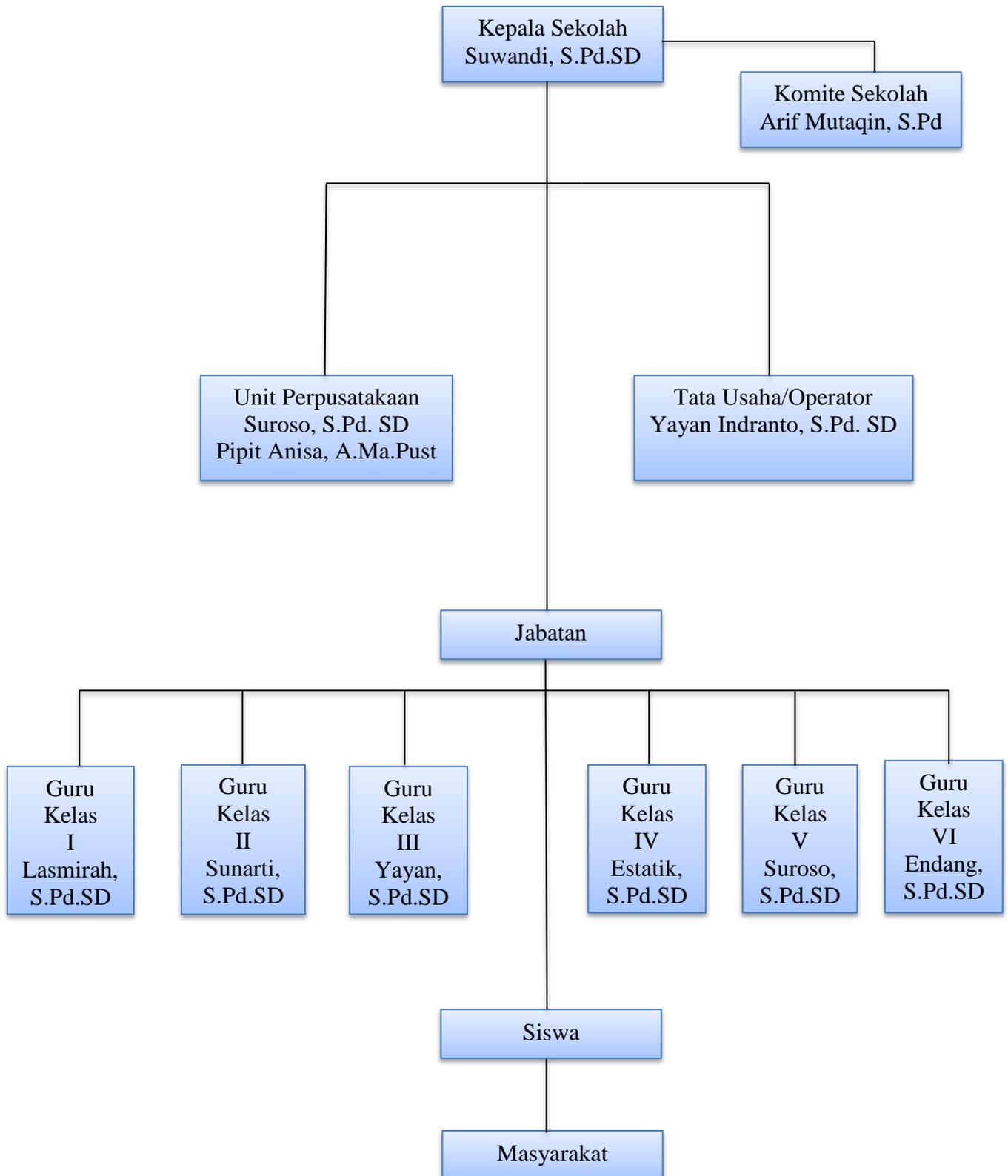
No.	Nama Rombel	Tingkat Kelas	Jumlah Siswa		
			L	P	Total
1.	I	1	14	13	27
2.	II	2	14	11	25
3.	III A	3	15	6	21
4.	III B	3	11	6	17
5.	IV A	4	7	13	20
6.	IVB	4	6	4	10
7.	V	5	10	13	23
8.	VI A	6	12	9	21
9.	VI B	6	9	11	20
Jumlah			97	87	184

d. Struktur Organisasi SD Negeri 1 Datarajan

Adapun struktur organisasi SD Negeri 1 Datarajan seperti berikut

ini:

Gambar 4.1
Struktur Organisasi SD Negeri 1 Datarajan



2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga pada mata pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 1 Datarajan. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus masing-masing 3 kali pertemuan dan setiap kali pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

Data hasil belajar diperoleh dari hasil test yang dilakukan setiap akhir pertemuan dari setiap siklus, untuk minat dan hasil belajar siswa diamati dengan aktivitas observasi pada saat proses belajar mengajar berlangsung dan pengisian lembar angket.

a. Pra Siklus

Berdasarkan hasil prasurvey yang dilakukan pada tanggal 01 Desember 2022 di SD Negeri 1 Datarajan terdapat permasalahan rendahnya minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV. Hal ini bisa terlihat pada hasil belajar siswa yang mencapai KKM ≥ 65 hanya mencapai 3 orang siswa, selain itu minat yang ditimbulkan siswa cukup rendah, banyak siswa yang tidak senang dalam pelajaran matematika, dan siswa tidak tertarik dengan pelajaran matematika.

Tidak adanya faktor pendukung atau media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu penyebab utama minat dan

hasil belajar siswa menurun. Pada penelitian ini akan dilaksanakan dalam 2 siklus, masing-masing siklus terdiri atas tiga pertemuan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga.

b. Pelaksanaan Siklus I

1.) Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti merencanakan Alat Peraga dalam proses pembelajaran dan setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Hal-hal yang dalam perencanaan adalah:

- a.) Menentukan pokok bahasan, materi pelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sifat-sifat bangun datar.
- b.) Mempersiapkan sumber belajar seperti buku pelajaran Matematika SD/MI kelas IV dan buku-buku Matematika yang relevan sebagai penunjang.
- c.) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan Alat Peraga.
- d.) Membuat alat pengumpul data yaitu lembar observasi aktivitas guru dan siswa, lembar angket minat siswa, soal pretest dan posttest dan dokumentasi.
- e.) Membuat perangkat evaluasi.

2.) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan.

a.) Pertemuan 1 (Pertama)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 26 Januari 2023 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 07.30-08.40 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah sifat-sifat bangun datar dengan menggunakan alat peraga. Adapun tujuan utama di pertemuan ini adalah menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.

Pertemuan yang pertama yaitu guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru menanyakan kepada siswa “apakah di kelas ini ada benda yang berbentuk persegi, persegi panjang atau segitiga?”, motivasi: sebelum memulai pelajaran guru mengajak siswa untuk melakukan yel yel, mengecek kehadiran siswa dengan jumlah 10 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Guru menjelaskan benda yang termasuk kedalam bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga serta menjelaskan dengan menggunakan alat peraga papan berpaku tentang sifat-sifat apa saja yang dimiliki oleh bangun datar tersebut. Kemudian guru membagi siswa

menjadi 2 kelompok yang masing-masing mempunyai 5 orang siswa.

Guru memberikan tugas kepada masing-masing kelompok untuk mencari dan menyebutkan benda-benda yang ada disekitar mereka yang berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga dan meminta kepada masing masing kelompok untuk membentuk bentuk bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga di dalam alat peraga papan berpaku.



Gambar 4.2

(Siswa berdiskusi mencari benda-benda yang ada disekitar mereka yang berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga)

Setelah selesai 2 orang dari perwakilan kelompok maju kedepan untuk menjelaskan bangun datar apa saja yang mereka dapatkan disekitar mereka dan salah satu siswa menggambarkan bentuk-bentuk bangun datar dan menyebutkan sifat-sifat bangun datar yang digambarkan. Guru menyimpulkan jawaban yang telah disampaikan oleh

masing-masing siswa di depan kelas dan semua siswa mencatat apa yang telah disimpulkan dan dijelaskan oleh guru di depan kelas. Guru memberikan evaluasi untuk masing-masing siswa.

b.) Pertemuan 2 (dua)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Rabu, 01 Februari 2023 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 08.05-09.15 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. Adapun tujuan utama dalam pertemuan ini adalah dengan alat peraga papan berpaku siswa dapat menentukan keliling daerah persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar

Pertemuan yang kedua ini guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru menanyakan kepada siswa pelajaran pertemuan sebelumnya, “siapa yang masih ingat kemarin matematika kita belajar apa?”, dan guru mengulas kembali sedikit materi sebelumnya, memberika motivasi, sebelum memulai pelajaran guru mengajak siswa untuk melakukan yel-yel, mengecek kehadiran siswa dengan jumlah 10 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Guru menjelaskan materi keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Kemudian guru membagi siswa menjadi 2 kelompok yang masing-masing siswa mempunyai 5 orang siswa.

Guru memberikan tugas kepada masing-masing kelompok untuk menyelesaikan soal tentang keliling bangun datar dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Masing-masing kelompok dengan perwakilan 2 orang maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.



Gambar 4.3

(Siswa maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka)

Guru menyimpulkan jawaban yang telah di sampaikan oleh masing-masing siswa di depan kelas dan semua siswa mencatat apa yang telah disimpulkan dan di

jelaskan oleh guru di depan kelas. Guru memberikan evaluasi untuk masing masing siswa.

c.) Pertemuan 3 (tiga)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 02 Februari 2023 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 07.30-08.40 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah luas bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. Adapun tujuan utama dalam pertemuan ini adalah dengan alat peraga papan berpaku siswa dapat menentukan keliling daerah persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar

Pertemuan yang kedua ini guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru menanyakan kepada siswa pelajaran pertemuan sebelumnya, “siapa yang masih ingat kemarin matematika kita belajar apa?”, dan guru mengulas kembali sedikit materi sebelumnya, memberikan motivasi, sebelum memulai pelajaran guru mengajak siswa untuk melakukan yel-yel, mengecek kehadiran siswa dengan jumlah 10 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Guru menjelaskan materi keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan

alat peraga papan berpaku. Kemudian guru membagi siswa menjadi 2 kelompok yang masing-masing siswa mempunyai 5 orang siswa.

Guru memberikan tugas kepada masing-masing kelompok untuk menyelesaikan soal tentang keliling bangun datar dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Masing-masing kelompok dengan perwakilan 2 orang maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.

Guru menyimpulkan jawaban yang telah di sampaikan oleh masing-masing siswa di depan kelas dan semua siswa mencatat apa yang telah disimpulkan dan di jelaskan oleh guru di depan kelas. Guru memberikan evaluasi untuk masing masing siswa.

3.) Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk memantau minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga, mengamati segala kegiatan siswa saat proses pembelajaran berlangsung dan segala jenis tindakan siswa selama proses pembelajaran pada siklus I (satu).

a.) Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siklus I

Proses pembelajaran pada siklus I dengan penggunaan alat peraga papan berpaku diamati dengan

lembar observasi pada setiap pertemuan yaitu pada tanggal, 26 Januari 2023, 01 dan 02 Februari 2023. Dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Siklus I	Persentase	Rata-rata
1.	Pertemuan 1	64,65%	69,75%
2.	Pertemuan 2	70,72%	
3.	Pertemuan 3	73,89%	

Berdasarkan pada tabel 4.3 diatas dapat diilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dalam aktivitas guru pada siklus I mengalami peningkatan, pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga. Aktivitas guru pada siklus I dari pertemuan pertama sampai ketiga dalam proses pembelajaran saat menggunakan alat peraga papan berpaku dalam proses pembelajaran yaitu pada pertemuan 1 64,65% meningkat menjadi 70,72% dan meningkat menjadi 73,89%.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas guru dalam setiap pertemuan meningkat mencapai 69,75% (sedang). Hal itu dikarenakan guru belum mampu menerapkan pembelajaran yang dilengkapi dengan penggunaan alat peraga papan berpaku dengan maksimal, pada pertemuan pertama guru masih berdaptasi dengan sebaik mungkin mengenal satu per satu

siswa dalam satu kelas. Pada siklus I, guru juga masih belum efektif dalam mengatur waktu untuk tiap kegiatan pembelajaran, sehingga jalannya proses pembelajaran ada yang terburu-buru dan ada pula yang melampaui batas waktu jam pelajaran. Untuk itu perlu dilakukan perbaikan agar aktivitas guru yang dilakukan guru lebih baik.

b.) Hasil Observasi Aktivitas Siswa dan Siklus I

Proses pembelajaran pada siklus I dengan penggunaan alat peraga papan berpaku diamati dengan lembar observasi aktivitas siswa pada setiap pertemuan yaitu pada tanggal, 26 Januari 2023, 01 dan 02 Februari 2023. Dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Siklus I	Persentase	Rata-rata
1.	Pertemuan 1	50,51%	63,77%
2.	Pertemuan 2	65,25%	
3.	Pertemuan 3	75,56%	

Berdasarkan pada tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dalam aktivitas siswa pada siklus I mengalami peningkatan, pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga. Aktivitas guru pada siklus I dari pertemuan pertama sampai ketiga dalam proses pembelajaran saat menggunakan alat peraga papan berpaku dalam proses pembelajaran yaitu pada pertemuan 1 50,51%

meningkat menjadi 62,25% dan meningkat menjadi 75,56%.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas siswa dalam setiap pertemuan meningkat mencapai 63,77% (sedang). Hal ini disebabkan karena masih ada beberapa siswa yang ribut dikelas, kurang memperhatikan guru saat guru menjelaskan, belum fokus dalam pembelajaran, dan masih ada beberapa siswa malu untuk mengungkapkan pendapatnya.

c.) Minat Belajar Siswa Siklus I

Minat belajar siswa di kelas dapat diketahui dari pengisian angket yang diberikan kepada siswa pada setiap pertemuan yaitu pada tanggal, 26 Januari 2023, 01 dan 02 Februari 2023. Minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

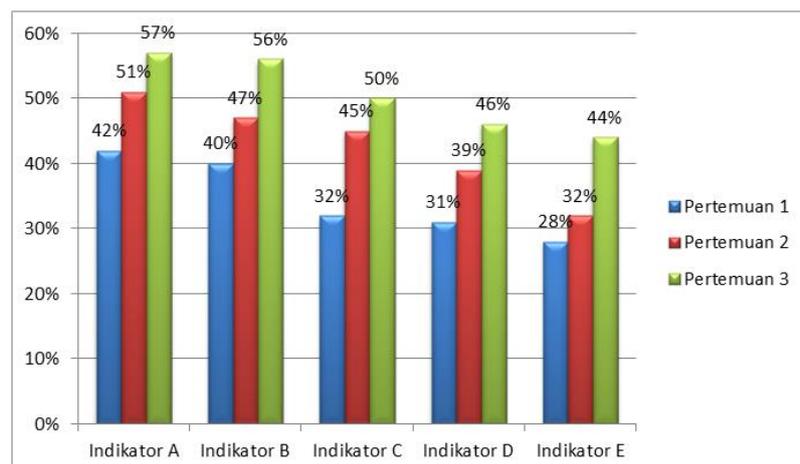
Tabel 4.5
Minat Belajar Siswa Siklus I

No	Indikator	Siklus I			Rata-rata
		1	2	3	
1.	Perasaan senang	42%	51%	57%	50%
2.	Ketertarikan siswa	40%	47%	56%	47%
3.	Keterlibatan siswa	32%	45%	50%	43%
4.	Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika	31%	39%	46%	38%

5.	Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.	28%	32%	44%	34%
Rata-rata		35%	43%	51%	43%

Berdasarkan tabel 4.5 dapat kita ketahui terdapat peningkatan-peningkatan dalam setiap pertemuan. Peningkatan minat belajar siswa pada siklus satu ini dapat dilihat dalam grafik berikut :

Gambar 4.4
Grafik Minat Siswa Siklus I



Keterangan:

Indikator A :Perasaan senang

Indikator B :Ketertarikan siswa

Indikator C :Keterlibaran siswa

Indikator D :Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika

Indikator E :Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar

Berdasarkan grafik 4.4 dapat dilihat terdapat peningkatan yang terjadi pada pertemuan pertama-pertemuan ketiga, untuk pertemuan pertama dengan indikator perasaan senang, ketertarikan siswa, keterlibatan siswa, rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika dan tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar memperoleh rata-rata dengan persentase 35%. Sedangkan untuk pertemuan kedua memperoleh rata-rata dengan persentase 43% dan pertemuan ketiga memperoleh rata-rata persentase 51%.

d.) Hasil Belajar Siswa

Pada akhir proses belajar mengajar siswa pada siklus I diberikan soal tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan akademik siswa yang diatas KKM yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Belajar Siswa Siklus I

Siklus	Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
I	Tuntas	≥ 65	6	60%
	Tidak Tuntas	< 65	4	40%
	Jumlah		10	100%

Berdasarkan tabel 4.6 hasil belajar pada Siklus I diikuti oleh 10 siswa. Siswa yang mendapat nilai ≥ 65 berjumlah 6 siswa atau 60%. Hal ini berarti 4 siswa atau

40% yang nilainya <65. Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 65 belum mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu 90%, hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang belum maksimal.

4.) Refleksi

Berdasarkan pengamatan pada siklus I masih terdapat banyak kekurangan baik itu dari guru dan siswa. Pada siklus II perlu adanya perbaikan tindakan, perbaikan tindakan tersebut adalah sebagai berikut:

a.) Dilihat dari permasalahan guru, dari hasil pengamatan pada siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Guru belum bisa memusatkan perhatian kepada siswa
- (2) Guru belum bisa mengatur berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Sehingga proses pembelajaran belum berjalan tepat waktu.
- (3) Guru belum memberikan perhatian lebih kepada siswa yang belum tuntas pada siklus I dengan cara membimbing dalam mengerjakan tugas.

b.) Dilihat dari permasalahan siswa, dari hasil pengamatan observer pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Beberapa siswa masih ada yang tidak aktif pada saat proses belajar mengajar berlangsung.
- (2) Siswa kurang memperhatikan ketika guru menjelaskan, seperti adanya beberapa siswa kurang serius atau ribut dalam pembelajaran.
- (3) Sebagian siswa belum memahami materi luas dan keliling bangun datar.

c.) Minat belajar siswa, dari hasil pengamatan secara pengisian angket minat yang diberikan diperoleh yaitu pertemuan pertama memperoleh rata-rata 35%, sedangkan untuk pertemuan kedua memperoleh rata-rata dengan persentase 43% dan pertemuan ketiga memperoleh rata-rata persentase 51% dengan rata-rata untuk minat belajar siswa siklus I adalah 40%.

Pada peningkatan minat tersebut belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu pada $75\% \leq P < 100\%$. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan ke siklus II yang diharapkan adanya peningkatan minat belajar siswa hingga mencapai target yang telah ditentukan.

d.) Hasil belajar siswa, pada proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku di siklus I dari hasil tes yang dikerjakan siswa bahwa hasil belajar pada

siklus I memperoleh persentase 60% angka tersebut belum memenuhi target yang diinginkan yaitu belum mencapai indikator keberhasilan 90% siswa yang mendapat nilai ≥ 65 . Beberapa siswa mendapatkan hasil belajar rendah dikarenakan belum begitu paham dengan materi keliling dan luas bangun datar, sehingga guru harus memberikan penguatan materi tersebut di siklus selanjutnya. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan ke siklus II untuk adanya perbaikan dan pembenahan dalam pelaksanaannya.

5.) Perencanaan Tindak Lanjut

Hasil refleksi yang dijelaskan diatas diperoleh rata-rata persentase minat belajar siswa siklus I adalah 40% yang artinya hampir setengahnya siswa minat belajar dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Pada peningkatan minat tersebut belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu pada $75\% \leq P < 100\%$. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan ke siklus II yang diharapkan adanya peningkatan minat belajar siswa hingga mencapai target yang telah ditentukan. Hasil belajar siswa, pada siklus I memperoleh persentase 60% angka tersebut belum memenuhi target yang diinginkan yaitu belum mencapai indikator keberhasilan 90% siswa yang mendapat nilai ≥ 65 . Oleh karena itu penelitian akan

di tindak lanjut ke siklus II karena belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditargetkan oleh peneliti.

c. Pelaksanaan Siklus II

1.) Perencanaan Tindakan

Perencanaan pada siklus II dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan, peneliti melaksanakan siklus II sebanyak 2 kali pertemuan dikarenakan beberapa siswa masih belum paham dengan materi keliling dan luas bangun datar sehingga mendapatkan nilai ≤ 65 . Oleh sebab itu, guru memberikan penguatan materi tentang keliling bangun datar dan luas bangun datar. Setelah itu akan dilakukan posttest siklus II, untuk dapat mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga papan berpaku.

2.) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus 2 dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan.

a.) Pertemuan Pertama

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 09 Februari 2023 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 08.05-09.15 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah keliling bangun datar. Adapun tujuan dari pertemuan pertama ini adalah penguatan dalam materi

keliling bangun datar serta pembahasan mengenai soal-soal cerita dalam kehidupan sehari-hari.

Pertemuan yang pertama yaitu guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru menanyakan kepada siswa mengenai materi keliling bangun datar, “siapa disini yang masih ingat dengan rumus dari keliling bangun datar?” lalu guru dengan menggunakan alat peraga bertanya “lihat alat peraga ini, bagian panjang atau lebar dari persegi panjang yang mana ya, ada yang masih ingat?”. Setelah itu guru memberikan motivasi kepada siswa sebelum memulai pembelajaran dengan melakukan yel-yel bersama-sama, kemudian guru mengecek kehadiran siswa dengan jumlah 10 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran, serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Pada pertemuan ini guru memberikan penguatan materi tentang keliling bangun datar dan lebih banyak bertanya kepada para siswa pada bagian mana yang belum, dan sebagian siswa belum terlalu paham pada soal cerita yang menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru juga menjelaskan ulang materi keliling dengan menggunakan alat peraga. Setelah itu, guru

membagi siswa menjadi 2 kelompok yang masing-masing siswa mempunyai 5 orang siswa.

Guru memberikan tugas kepada masing-masing kelompok untuk menyelesaikan soal tentang keliling bangun datar dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Masing-masing kelompok dengan perwakilan 2 orang maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.

Guru menyimpulkan jawaban yang telah disampaikan oleh masing-masing siswa di depan kelas dan semua siswa mencatat apa yang telah disimpulkan dan jelaskan oleh guru di depan kelas. Guru memberikan evaluasi untuk masing masing siswa.

b.) Pertemuan Kedua

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Rabu, 15 Februari 2023 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 07.30-08.40 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah luas bangun datar. Adapun tujuan dari pertemuan pertama ini adalah penguatan dalam materi luas bangun datar serta pembahasan mengenai soal-soal cerita dalam kehidupan sehari-hari.

Pertemuan yang pertama yaitu guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru

menanyakan kepada siswa mengenai materi keliling bangun datar, “siapa disini yang masih ingat dengan rumus dari keliling bangun datar?” lalu guru dengan menggunakan alat peraga bertanya “lihat alat peraga ini, bagian panjang atau lebar dari persegi panjang yang mana ya, ada yang masih ingat?”. Setelah itu guru memberikan motivasi kepada siswa sebelum memulai pembelajaran dengan melakukan yel-yel bersama-sama, kemudian guru mengecek kehadiran siswa dengan jumlah 10 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran, serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Pada pertemuan ini guru memberikan penguatan materi tentang keliling bangun datar dan lebih banyak bertanya kepada para siswa pada bagian mana yang belum, dan sebagian siswa belum terlalu paham pada soal cerita yang menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru juga menjelaskan ulang materi keliling dengan menggunakan alat peraga. Setelah itu, guru membagi siswa menjadi 2 kelompok yang masing-masing siswa mempunyai 5 orang siswa.

Guru memberikan tugas kepada masing-masing kelompok untuk menyelesaikan soal tentang keliling bangun datar dengan menggunakan alat peraga papan

berpaku. Masing-masing kelompok dengan perwakilan 2 orang maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.

Guru menyimpulkan jawaban yang telah di sampaikan oleh masing-masing siswa di depan kelas dan semua siswa mencatat apa yang telah disimpulkan dan di jelaskan oleh guru di depan kelas. Guru memberikan evaluasi untuk masing masing siswa.

3.) Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk memantau minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga, mengamati segala kegiatan siswa saat proses pembelajaran berlangsung dan segala jenis tindakan siswa selama proses pembelajaran pada siklus II (dua).

a.) Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus I dengan penggunaan alat peraga papan berpaku diamati dengan lembar observasi pada setiap pertemuan yaitu pada tanggal, 09 Februari 2023, dan 15 Februari 2023. Dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Siklus I	Persentase	Rata-rata
1.	Pertemuan 1	80,12%	83,29%
2.	Pertemuan 2	86,45%	

Berdasarkan pada tabel 4.7 diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dalam aktivitas guru pada siklus II mengalami peningkatan pada pertemuan pertama ke pertemuan kedua. Aktivitas guru pada siklus II dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua dalam proses pembelajaran saat menggunakan alat peraga papan berpaku dalam proses pembelajaran yaitu pertemuan I 80,12% meningkat menjadi 86,45% di pertemuan II. Sehingga rata-rata observasi aktivitas guru diperoleh 83,29% (tinggi) yang artinya guru mampu dengan baik menerapkan pembelajaran dengan penggunaan alat peraga papan berpaku.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas guru dalam setiap pertemuan meningkat, dan menunjukkan peningkatan yang tinggi. Guru mampu menerapkan pembelajaran yang dilengkapi dengan penggunaan alat peraga papan berpaku dengan maksimal. Pada siklus I guru masih belum efektif dalam mengatur waktu untuk tiap kegiatan pembelajaran, sehingga jalannya proses pembelajaran ada yang terburu-buru dan ada pula yang melampaui batas waktu jam pelajaran. Namun pada siklus II ini aktivitas guru sudah lebih baik.

b.) Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus I dengan penggunaan alat peraga papan berpaku diamati dengan lembar observasi aktivitas siswa pada setiap pertemuan yaitu pada tanggal, 09 dan 15 Februari 2023. Dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.8
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Siklus I	Persentase	Rata-rata
1.	Pertemuan 1	82,17%	85,41%
2.	Pertemuan 2	88,65%	

Berdasarkan pada tabel 4.8 diatas dapat diilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dalam aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan, pada pertemuan pertama ke pertemuan kedua. Aktivitas siswa pada siklus II dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua dalam proses pembelajaran saat menggunakan alat peraga papan berpaku dalam proses pembelajaran yaitu pada pertemuan 1 82,17% meningkat menjadi 88,65%.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas siswa dalam setiap pertemuan meningkat mencapai 85,41% (tinggi). Hal ini disebabkan karena siswa sudah aktif terlibat dalam proses pembelajaran, dan sering bertanya tentang hal yang belum

paham, dan siswa sudah mulai fokus ketika pembelajaran berlangsung

Hal ini disebabkan karena masih ada beberapa siswa yang ribut dikelas, kurang memperhatikan guru saat guru menjelaskan, belum fokus dalam pembelajaran, dan masih ada beberapa siswa malu untuk mengungkapkan pendapatnya.

c.) Minat Belajar Siswa

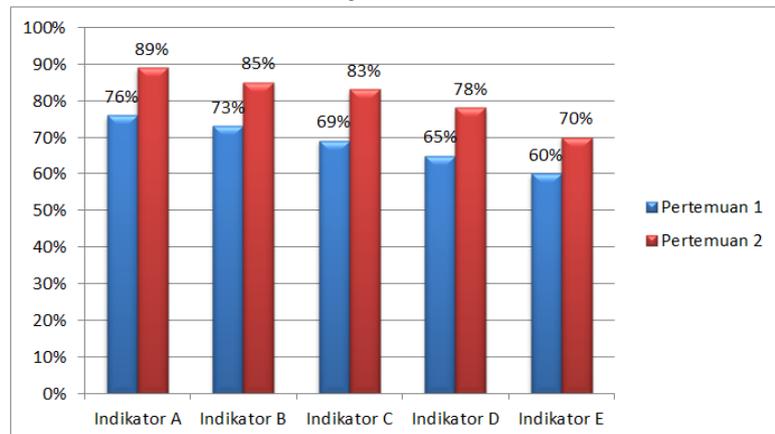
Minat belajar siswa di kelas dapat terlihat dengan pengisian angket minat disetiap pertemuan yang diberikan pada tanggal 9 Februari 2023 dan 15 Februari 2023. Minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9
Minat Belajar Siswa Siklus II

No.	Indikator	Siklus II		Rata-rata
		1	2	
1.	Perasaan senang	76%	89%	82%
2.	Ketertarikan siswa	73%	85%	79%
3.	Keterlibatan siswa	69%	83%	76%
4.	Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika	65%	78%	72%
5.	Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.	60%	70%	65%
Rata-rata		75%	81%	78%

Berdasarkan tabel 4.9 diatas dapat kita ketahui terdapat peningkatan-peningkatan dalam setiap pertemuan. Peningkatan minat belajar siswa pada siklus satu ini dapat dilihat dalam grafik berikut:

Gambar 4.5
Grafik Minat Belajar Siswa Siklus II



Keterangan:

Indikator A :Perasaan senang

Indikator B :Ketertarikan siswa

Indikator C :Keterlibatan siswa

Indikator D :Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika

Indikator E :Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar

Berdasarkan gambar grafik 4.5 dapat dilihat terdapat peningkatan yang terjadi pada pertemuan pertama-pertemuan kedua, untuk pertemuan pertama dengan indikator perasaan senang, ketertarikan siswa, keterlibatan siswa, rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika dan tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar memperoleh rata-rata dengan persentase 75%. Sedangkan untuk pertemuan kedua memperoleh rata-rata dengan persentase 81%.

e.) Hasil belajar siswa

Pada akhir proses belajar mengajar siswa pada siklus II diberikan soal tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan akademik siswa yang diatas KKM yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.10
Hasil Belajar Siswa Siklus II

Siklus	Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
II	Tuntas	≥ 65	9	90%
	Tidak Tuntas	< 65	1	10%
	Jumlah		10	100%

Berdasarkan tabel 4.10 hasil belajar pada Siklus I diikuti oleh 10 siswa. Siswa yang mendapat nilai ≥ 65 berjumlah 9 siswa atau 90%. Hal hanya ada 1 siswa atau 10% yang nilainya ≤ 65 . Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 65 sudah mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu 90%.

4.) Refleksi Siklus II

Dari hasil pengamatan observer dan pengisian lembar angket pada kegiatan siklus II ini didapatkan hasil bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I, sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Siswa menjadi semangat dan tertarik memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan dengan menggunakan alat peraga, sehingga siswa lebih paham terhadap materi yang telah disampaikan.
- b. Siswa lebih aktif dan bersemangat karena pada saat akan diadakan proses pembelajaran karena adanya alat peraga dalam pembelajaran.
- c. Adanya peningkatan minat belajar siswa dalam penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika.
- d. Adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Pada siklus II ini persentase minat belajar dan hasil belajar siswa meningkat. Minat belajar siswa meningkat dari siklus I dan siklus II sebesar 35%. Dapat dilihat dari siklus I diperoleh persentase sebesar 43% artinya hampir setengahnya siswa berminat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku sedangkan siklus II diperoleh persentase sebesar 78% artinya hampir seluruhnya siswa memiliki minat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Peningkatan ini sudah mencapai indikator keberhasilan yang sudah ditargetkan yaitu untuk rata-rata minat belajar mempunyai predikat minat pada $75\% \leq P < 100\%$ dengan penafsiran hampir seluruhnya.

Peningkatan minat belajar juga tercermin pada persentase Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) siklus I diperoleh persentase sebesar 60% pada siklus II diperoleh persentase sebesar 90% atau mengalami peningkatan sebesar 30%. Pada hasil tersebut persentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 sebanyak 9 siswa. Peningkatan ini sudah mencapai indikator keberhasilan yang sudah ditargetkan yaitu Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai ≥ 65 mencapai 90%. Oleh karena itu, penelitian ini berhenti di siklus II karena sudah mencapai indikator yang telah ditargetkan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka peneliti memperoleh gambaran secara umum dari penelitian tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Minat Belajar Siswa Dengan Menggunakan Alat Peraga Siklus I dan Siklus II

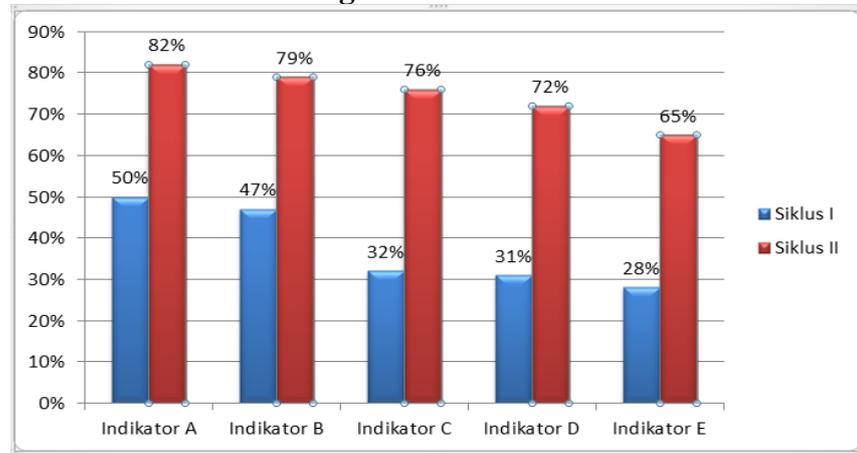
Hasil penelitian data persentase rata-rata minat belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11
Rata-rata Minat Belajar Siswa Dengan Menggunakan Alat Peraga Pada Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Siklus		Peningkatan
		I	II	
1.	Perasaan senang	50%	82%	32%
2.	Ketertarikan siswa	47%	79%	32%
3.	Keterlibatan siswa	32%	76%	44%
4.	Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika	31%	72%	29%
5.	Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar	28%	65%	37%
Rata-rata		43%	78%	35%

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dilihat bahwa rata-rata minat belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tertinggi pada indikator keterlibatan siswa yang mengalami peningkatan sebesar 44%, pada siklus I dan II keterlibatan siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan dikarenakan guru menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran, siswa menjadi aktif bertanya dan menanggapi ketika guru menjelaskan di depan. Sedangkan peningkatan minat terendah pada indikator rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas yang mengalami peningkatan sebesar 29%, hal dikarenakan beberapa siswa masih malas dalam mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru untuk ditulis di buku karena mereka malas mencatat soal soal tersebut yang dikemudian jawabannya harus ditulis juga dibuku. Untuk lebih jelasnya peningkatan rata-rata minat belajar siswa dari siklus I ke siklus II dapat dilihat pada gambar grafik sebagai berikut:

Gambar 4.6
Grafik Peningkatan Minat Belajar Siswa Dengan Menggunakan
Alat Peraga Siklus I dan Siklus II



Keterangan:

Indikator A :Perasaan senang

Indikator B :Ketertarikan siswa

Indikator C :Keterlibatan siswa

Indikator D :Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika

Indikator E :Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar

Berdasarkan data yang telah diperoleh, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

a.) Perasaan senang

Perasaan senang merupakan salah satu aspek yang termasuk indikator minat belajar, Seorang siswa yang memiliki perasaan senang atau suka terhadap suatu mata pelajaran, maka siswa tersebut akan terus mempelajari ilmu yang disenanginya. Tidak ada perasaan terpaksa pada siswa untuk mempelajari bidang tersebut.

Perasaan senang yang ditunjukkan siswa dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan sebesar 32%, yakni pada siklus I diperoleh rata-rata sebesar 50% yang artinya setengahnya siswa merasa senang belajar matematika dan pada siklus II diperoleh rata-rata 82% yang artinya hampir seluruhnya siswa merasa senang belajar matematika.

Hal yang terlihat pada pembelajaran siklus I masih kurang antusias dalam kegiatan pembelajaran baik menjawab pertanyaan dari guru, maupun mengajukan pertanyaan tentang materi yang kurang dipahami. Pada pertemuan selanjutnya siswa baru mulai berani untuk bertanya dan menjawab pertanyaan meskipun jawabannya benar atau salah. Perasaan senang ditandai dengan siswa tersebut akan terus mempelajari ilmu yang disenanginya (tidak terpaksa).⁹⁹ Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan indikator perasaan senang dari siklus I ke siklus II.

b.) Ketertarikan Siswa

Ketertarikan siswa merupakan indikator yang berhubungan dengan minat belajar siswa. Ketertarikan siswa merupakan daya gerak mendorong untuk cenderung merasa tertarik dengan orang, benda, atau kegiatan.¹⁰⁰

⁹⁹ Irma Septiani, dkk, *Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model PBL Dengan Pendekatan Sistem Pada Materi Vektor Di Kelas X MIPA 3 SMAN 2 JEMBER*, Jurnal Pembelajaran Fisikia, Vol. 9 No. 2, (Juni, 2020), 65.

¹⁰⁰ *Ibid*, 66.

Peningkatan minat belajar siswa mengikuti proses pembelajaran ini ditunjukkan bahwa pada siklus I dan siklus II untuk indikator ketertarikan siswa mengalami peningkatan sebesar 32% yakni pada siklus I sebesar 47% yang artinya hampir seluruhnya siswa tertarik belajar matematika dan pada siklus II sebesar 79% yang artinya hampir seluruhnya siswa tertarik belajar matematika.

c.) Keterlibatan siswa

Ketertarikan seseorang akan suatu objek dapat mengakibatkan orang tersebut senang dan tertarik untuk ikut terlibat dan berpartisipasi mengerjakan kegiatan atau tugas dari objek tersebut dalam proses pembelajaran.

Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sedikit demi sedikit mengalami peningkatan, hal tersebut ditunjukkan pada kemampuan dan keberanian siswa dalam mengerjakan tugas atau mengemukakan jawaban. Keterlibatan siswa dapat diartikan bahwa sesuatu yang menunjukkan peran aktif dari seorang siswa dalam pembelajaran harus menjadi perhatian keberhasilan proses belajar dan akademik siswa.¹⁰¹ Umumnya keterlibatan siswa ini mengacu pada siswa yang secara aktif terlibat dalam tugas dan kegiatan belajar mereka di kelas, hal ini diperlukan karena siswa akan memperoleh lebih banyak ketrampilan ketika mereka terlibat dan

¹⁰¹ Anggi Gusrina, dkk, *Analisis Keterlibatan Belajar Siswa Secara Online*, Comserva: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Vol. 1 No. 7 (November, 2021), 262.

menjadi kunci untuk kepuasan siswa dengan belajar dan unsur penting dari keberhasilan siswa.¹⁰²

Dapat dilihat pada siklus I dan II indikator keterlibatan siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan sebesar 44%, yakin pada siklus I sebesar 32% yang artinya hampir setengahnya siswa terlibat dalam pembelajaran matematika dan pada siklus II sebesar 76% yang artinya hampir seluruhnya siswa terlibat dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut disebabkan oleh guru yang menggunakan alat peraga dalam pembelajaran. Selain itu, guru juga memberikan reward berupa hadiah pada siswa yang aktif di kelas dan diakumulasikan pada akhir pertemuan.

d.) Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika

Dalam mengerjakan tugas siswa akan membentuk pengetahuan dan ketrampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi. Jadi hasil belajar dapat lebih sempurna apabila sering di ulang dan sering di latih.¹⁰³ Siklus I memperoleh persentase sebesar 31% yang artinya hampir setengahnya siswa rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika dan siklus II memperoleh persentase sebesar 72% yang artinya sebagian besar siswa rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan

¹⁰² Binti Lathifaturrohmah dan Nur Anita Yunikawati, *Meningkatkan Keterlibatan Siswa Menggunakan Online Student Response System*, Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol 10 No. 1 (Juli, 2022), 91.

¹⁰³ Melfin L, Sibermen, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Terjemahan Raisul Muttaqin, Cet, Ke-3, (Bandung: Nusa Media, 2009), 23.\

tugas matematika. Pada siklus I dan II mengalami peningkatan 29%.

e.) Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar

Kedisiplinan belajar akan terlihat selalu tepat waktu dalam belajar sampai selesai waktunya belajar, siswa selalu menyelesaikan tugas serta mengumpulkan tugas dengan tepat waktu, patuh pada peraturan dan tata tertib sekolah, tidak malas dalam belajar, tidak menyuruh orang lain untuk mengerjakan tugasnya, selalu berbuat jujur dengan siapapun dan tidak berbohong.¹⁰⁴ Siklus I memperoleh persentase sebesar 28% yang artinya hampir setengahnya siswa tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar dan siklus II memperoleh persentase sebesar 65% yang artinya sebagian besar siswa tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar. Pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 37%

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh rata-rata minat belajar siswa peningkatan sebesar 35%. Pada siklus I sebesar 43% artinya hampir setengahnya siswa berminat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku sedangkan siklus II menjadi 78% artinya sebagian besar siswa memiliki minat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan

¹⁰⁴ Nur Eka Intan, dkk, *Karakter Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas V SDIT Hidayatullah Di Desa Daren Selama Di Rumah*, JIP: Jurnal Inovasi Pendidikan, Vol. 2 No. 4 (September, 2021), 1222.

berpaku sehingga mengalami. Oleh karena itu, pada siklus II minat belajar siswa yang dikatakan tuntas mencapai 78% dan sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu $75\% \leq P \leq 100\%$, maka penelitian tidak dilakukan tindakan selanjutnya.

Peningkatan minat tersebut sejalan dengan penelitian relevan Dhini Afrilia¹⁰⁵ yang menyatakan bahwa menggunakan alat peraga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas III SDS Swadhipa Natar dan juga sejalan dengan penelitian relevan Baiq Reni Apriani¹⁰⁶ yang menyatakan bahwa penggunaan alat peraga papan berpaku dapat meningkatkan minat belajar siswa pada materi garis kelas VIII SMPN 2 Praya. Selain itu, sejalan dengan kelebihan alat peraga yaitu menumbuhkan minat siswa karena pelajaran menjadi lebih menarik.¹⁰⁷

2. Analisis Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Alat Peraga Siklus I dan Siklus II

Pada penelitian ini menggunakan penilaian ranah kognitif dengan indikator C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis) dan C5 (mengevaluasi). Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

¹⁰⁵ Dhini Afrilia, *Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDS Swadhipa Bumisari Natar Tahun Pelajaran 2021/2022*, 39.

¹⁰⁶ Baiq Reni Apriani, *Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas VII SMPN 2 Praya Tahun Pelajaran 2017/2018*, 18.

¹⁰⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, 64.

Tabel 4.12
Hasil Belajar Ranah Kognitif

No	Indikator	Level kognitif	Nomor soal tes	Siklus I	Siklus II
1.	3.8.1 Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.	C1	1	93%	100%
	3.8.2 Siswa dapat membedakan sifat-sifat persegi, persegi, dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari.	C2	2	90%	100%
2.	3.9.1 Siswa mampu menentukan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.	C3	3,4	89%	96%
3.	4.9.1 Siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari..	C4	5,6,7,8	71%	85%
	4.9.2 Siswa mampu membuktikan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.	C5	9,10	51%	78%

Berdasarkan pada tabel 4.12 tersebut didapatkan bahwa kemampuan siswa pada ranah C1,C2,C3,C4, dan C5 mengalami peningkatan. Perolehan persentase paling tinggi terdapat di ranah C1 (mengingat), pada ranah tersebut mendapatkan persentase paling tinggi dikarenakan soal tergolong mudah. Sedangkan perolehan persentase paling rendah terdapat di ranah C5 (mengevaluasi), dan ranah tersebut mendapatkan persentase paling rendah dikarenakan soal tergolong

sukar. Hal tersebut sejalan bahwa semakin meningkat level kognitif menunjukkan semakin tinggi serta semakin sulit kemampuan siswa dalam berpikirnya.¹⁰⁸ Adapun data hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.13
Data Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No.	Komponen Analisis	Siklus	
		I	II
1.	Nilai Tinggi	87,12	97,14
2.	Nilai Rendah	18,57	62,85
3.	Tingkat Ketuntasan	60%	90%

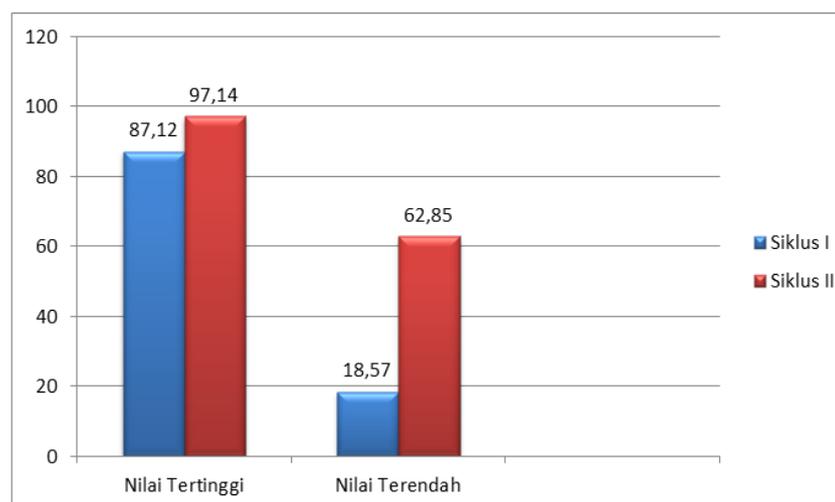
Dari tabel 4.13 tersebut hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Data hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut terjadi karena guru dan siswa mengoptimalkan dalam pembelajaran menggunakan alat peraga. Suasana belajar yang tidak membosankan dan tidak menegangkan membuat siswa mudah dalam memahami materi yang disampaikan guru.

Siswa yang mengalami peningkatan pada hasil belajarnya disebabkan karena siswa tersebut lebih memperhatikan guru saat menjelaskan materi, dan aktif bertanya jika belum paham pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Sedangkan siswa yang tidak

¹⁰⁸ Kemendikbud, *Panduan Penelitian Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Kemendikbud, 2017), 105

tuntas itu dikarenakan siswanya memang cenderung diam dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, guru juga memberikan apresiasi kepada siswa berupa hadiah untuk siswa yang mendapatkan nilai tertinggi di kelas. Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dapat dilihat pada gambar grafik 4.7 berikut:

Gambar 4.7
Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II



Berdasarkan gambar grafik 4.7 diatas diketahui bahwa hasil belajar siswa yang tuntas pada siklus I diperoleh yaitu 60% dengan nilai tertinggi 88,75 dan nilai terendah 18,75. Sedangkan pada siklus II diperoleh yaitu 90% dengan nilai tertinggi 97,14 dan nilai terendah 62,85. Maka hasil yang diinginkan telah mencapai target pada akhir siklus dengan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu 90%. Karena pada siklus II hasil belajar siswa yang dikatakan tuntas mencapai 90% dan sudah mencapai

indikator keberhasilan dalam penelitian ini, maka penelitian tidak dilakukan tindakan selanjutnya.

Peningkatan tersebut sejalan dengan penelitian relevan Adesia Afriana¹⁰⁹ yang menyatakan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 2 Gunung Katun dan juga sejalan dengan penelitian relevan Harey Purwanto¹¹⁰ yang menyatakan bahwa adanya pengaruh penggunaan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDIT Darul Mu'min Larangan.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Peneliti kesulitan dalam menangani salah satu siswa dikelas yang bernama Kholifatul Khasanah atau Oliv, karena siswa ini sangat pendiam sekali, dan siswa ini juga tidak bersosialisasi dengan teman-temannya. Peneliti sudah melakukan berbagai tindakan yaitu melakukan pendekatan secara pribadi dengan siswa dengan cara sering duduk bersama ketika jam istirahat dan mengobrol hal-hal diluar mata pelajaran, dan ketika pembelajaran lebih fokus terhadap siswa ini atau lebih rajin bertanya dengan siswa ini agar siswa ini mau mengungkapkan pendapatnya di kelas. Selain itu, siswa ini juga sering menyendiri ketika istirahat, dan tidak terlihat satu orang teman pun menemaninya di kelas. Ketika saya ajak mengobrol Oliv respon dari

¹⁰⁹ Adesia Afriana, *Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019*, 13.

¹¹⁰ Herey Purwanto, *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Darul Mu'min Larangan*, 4.

siswa ini hanya jawaban singkat saja, dan setiap kali saya mengajak bercanda hanya senyum tipis yang terukir wajahnya. Selain itu, saya juga bertanya-tanya kepada siswa yang lain terutama yang perempuan seperti Nayla, Bilqis, Kyla, Nada, dan Okti mereka mengatakan bahwa Oliv ini memang sukanya sendiri kemana-mana sendiri, dan ketika diajak pun Oliv tidak mau. Ketika guru meminta Oliv ini maju kedepan pun suaranya sangat kecil sekali, bahkan disorakin sama teman-temannya “ganti aja buk, ga denger suaranya”. Walaupun Oliv ini sangat memperhatikan ketika guru menjelaskan tetapi, ketika guru memberikan soal secara individu jawaban Oliv ini banyak yang salah. Wali kelas juga mengatakan bahwa Oliv ini memang anaknya pendiam dan sulit dalam menerima pelajaran, maka dari itu peneliti hanya bisa melakukan hal demikian karena bukan hanya satu siswa yang diamati oleh peneliti.

2. Indikator soal tes dengan ranah kognitif C4 dan C5 jarang digunakan dalam soal siswa di kelas IVB SD Negeri 1 Datarajan, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan dan guru juga perlu waktu agar siswa paham dan bisa mengerjakan soal tersebut. Guru kelas IVB (Bu Sri Winingsih) mengatakan bahwa “saya jarang menggunakan soal dengan ranah kognitif C4 dan C5 karena itu akan membebankan siswa dan juga siswa nanti malah semakin tidak paham dengan materi yang diajarkan karena tingginya level soal yang diberikan. Sehingga saya hanya menggunakan soal tes dengan ranah

kognitif C1,C2,C3 untuk soal yang dianggap sulit seperti C4 dan C5 saya bersama dengan murid akan mengerjakan bersama-sama dan dibahas bersama-sama. Namun kalau untuk dijadikan soal itu tidak pernah”. Itu bukan hanya penuturan dari satu guru saja namun beberapa guru lainnya seperti Bapak Suroso (Guru kelas V), dan juga Bu Estatatik (Guru kelas IVA). Disini peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin agar siswa paham dan bisa mengerjakan soal dengan level kognitif C4 dan C5 agar bisa mencapai indikator keberhasilan yang ditargetkan. Walaupun memakan banyak waktu karena harus sering diulang-ulang terus menerus agar siswa tidak lupa.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penggunaan alat peraga papan berpaku dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Datarajan. Dapat dilihat dari siklus I diperoleh persentase sebesar 43% artinya hampir setengahnya siswa berminat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku sedangkan siklus II diperoleh persentase sebesar 78% artinya hampir seluruhnya siswa memiliki minat belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku atau mengalami peningkatan sebesar 35%.
2. Penggunaan alat peraga papan berpaku dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Datarajan. Dapat dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) siklus I diperoleh persentase sebesar 60% pada siklus II diperoleh persentase sebesar 90% atau mengalami peningkatan sebesar 30%.

B. Saran

1. Kepada Kepala Sekolah
Diharapkan pihak kepala sekolah memberikan motivasi kepada guru untuk meningkatkan kinerja dalam pembelajaran dan melengkapi sarana prasarana agar proses pembelajaran berjalan dengan baik.

2. Kepada Guru

Guru harus lebih kreatif dalam mengelola kelas baik itu dari segi penyampaian materi, penggunaan metode belajar, atau alat peraga sebagai alat bantu dalam pembelajaran, dengan adanya kekreatifan guru membuat siswa lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran dan menjadikan belajar mengajar lebih menarik sehingga siswa tidak merasa bosan dalam menerima sebuah materi pelajaran.

3. Kepada Orang Tua

Selalu sabar dalam membimbing dan memotivasi putra-putrinya untuk semangat belajar dan rajin dalam belajar, agar menjadi anak yang berguna bagi orang tua, bangsa, dan negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha Siti, dkk. 2014. *Penggunaan Garis Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat di Kelas V SD Inpres 3 Besusu*, Elementary School of Education E-Journal, Vol. 2. No. 1
- Agustin, Amalia 2020. *Penggunaan Alat Peraga Puzzle Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II MI Muhammadiyah Tulusrejo*. Metro: IAIN Metro Lampung
- Ali, Muhammad. 2004. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Anita, Sri, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Anjaswati, Kharinta. 2016. *Pengaruh Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Inpres Botoala II Kecamatan Pelangga*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar
- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Azwar, Saifuddin 2016. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati dan Mudjiono, 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Dwi Hastuti, Intan, dkk. 2019. *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Mataram:Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala
- Fauhah, Humroul. 2021. *Analisis Model Pembelajaran Make A Match terhadap Hasil Belajar Siswa*, Jurnal Pendidikan Adminitrasi Perkantoran (JPAP) Vol 1. No. 2
- Hadis, Abdul. 2006. *Psikologi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamid, Mustofa Abi, dkk. 2020. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis
- Hasa, Iqbal. 2003. *Pokok-pokok Materi Statistik (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara

- Hendriana, Heris, dkk. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama
- Herey, Purwanto. 2014. *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Darul Mu'min Larangan*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Herlina. 2010. *Minat Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hidayat, Syarif dan Asrori. 2013. *Manajemen Pendidikan Substansi dan Implementasi dalam Praktik Pendidikan di Indonesia*. Tangerang: Pustaka Mandiri
- Hobri, dkk. 2022. *Matematika Untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
- Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang
- Kamarulllah. 2017. *Pendidikan Matematika di Sekolah Kita*, Al-Khawarizni: Jurnal Pendidikan Pembelajaran Matematika, Vol. 1 No. 1, 1 Juni 2017
- Kemendikbud. 2013. *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud
- Komalarasai, Kokom 2011. *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Reflika Aditama
- Kurniawan, Deni. 2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik*. Bandung: Alfabeta
- Majid, Abdul 2013. *Stretegi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Marlina, Leni. 2021. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar bahasa indonesia pada siswa kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong*. Frasa: Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya. Vol. 2. No. 1, 31 Maret 2021
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Marsigit. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Matematika SMP*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Mulyadi. 2010. *Evaluasi Pendidikan Pengembangan Model Evaluasi Pendidikan Agama Islam Di Sekolah*. Yogyakarta: UIN-Mailiki Press

- Mulyasana, Dedi. 2012. *Pendidikan Bermutu dan Berdaya Saing*. Bandung: PT Rosdakarya
- Nurhasan. 2009. *Test dan Pengukuran*. Bandung: FPOK UPI
- Nursolehah dan Yuniartin. 2017. *Penggunaan Alat Peraga Geoboard/Papan Berpaku Untu Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika*, Volume XIV, No. 1.
- Purnama Sari, Dewi, dkk. 2022. *Penerapan Matematika dalam Kehidupan Sehari-hari di SMAN 6 Tangerang Selatan*. Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat (JPMM) Vol. 2 No. 2 2 Oktober 2022
- Purwanto. 2018. *Teknik Penyusunan Instrumen*. Magelang: Staia Press
- Rachmawati, Tutik dan Daryanto. 2015. *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran yang Mendidik*. Yogyakarta: Gava Media
- Ramlan. 2012. *Bahan dan Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: FKIP UNPAS
- Ruseffendi. 1992. *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Depdikbud
- Rohayati. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Sabri M, Alisuf. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya
- Saifuddin, Azwar. 2009. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Nusa Indah
- Saring Marsudi, Samino. 2011. *Layanan Bimbingan Belajar*. Surakarta: Fairuz
- Satori Nasehudin, Toto, dkk. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Pustaka Setia
- Satriawan. 2006. *Algoritma Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*. Jakarta: Comed
- Setyosari. 2010. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sriwahyuni. 2018. *Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Kelas IV SD*

Negeri 70 Manjaling Kecamatan Moncongloe Kabupaten Maros.
Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar

- Suardi, Moh. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish
- Sudayana, Rostina . 2014. *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta, 2014
- Sudjana, Nana. 2008. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung :Sinar Bandung Algesindo
- Sudjana, Nana. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya
- Sudjono, Anas. 2003. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2012. *Statistka Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitaif, Kualitatif Dan R&D*
- Suharjana Agus.2008. *Pengenalan Bangun Datar Dan Sifat-Sifatnya di SD*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika
- Suhartini. 2018. *Pengaruh Penggunaan Media Alat Peraga (Garis Bilangan) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Di MI Nurul Qomar Palembang*. Palembang: UIN Raden Fattah Palembang
- Sukanti. 2008. *Meningkatkan Kompetensi Guru Melalui Pelaksanaa Penelitian Tindakan Kelas*. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol.1, No.1.
- Sukayati, dkk. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika Dalam Pembelajaran di SD*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika
- Surniharsono, Rudy, dkk. 2017. *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: CV Pustaka Abadi IKAPI
- Surya, Muhammad. 2012. *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Pustaka Bani Qurais
- Surya, Moh 1992. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: IKIP Bandung

- Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Sutama. 2011. *Penelitian Tindakan*. Semarang: CV Citra Mandiri
- Syah, Muhibin. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Taufik, Agus, dkk. 2014. *Pendidikan Anak SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Tim Penyusun KBBI. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa
- Tri Anni, Chatrina. 2014. *Psikologi Belajar*. Semarang: IKIP Semarang Press
- Windi Anisa, Fadiyah, dkk. 2020. *Proses Pembelajaran Pada Sekolah Dasar*. Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, Vol. 2. No. 2, 1 Maret 2020
- Yuwono, Budi. 2008. *Pintar Matematika untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Puspa Swara Anggota IKAPI
- Zuhairi. 2016. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: Rajawali Pers

LAMPIRAN
-
LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pra-Survey



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

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

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

Nomor : B-2140/In.28/J/TL.01/06/2022
Lampiran : -
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
KEPALA SD NEGERI 1 DATARAJAN
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : **NURIA AFNI OKTAVIA**
NPM : 1901031047
Semester : 6 (Enam)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS
IV SD NEGERI 1 DATARAJAN**

untuk melakukan prasurvey di SD NEGERI 1 DATARAJAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 02 Juni 2022
Ketua Jurusan,



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

Lampiran 2. Surat Balasan Pra-Survey



PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 DATARAJAN

Alamat : Datarajan Blok 1 Pekon Datarajan Kec. Ulubelu Kab. Tanggamus 35379

Nomor : 420/58/42/15/SD.1/2022
Perihal : Balasan Permohonan Izin Prasurvey

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (Ketua Jurusan)
di
Tempat

Dengan hormat.
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SUWANDI, S.Pd.SD
NIP : 19700919 200007 1 002
Pangkat/Gol : Pembina / IV.a
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 1 Datarajan

Memberi izin kepada :

Nama : NURIA AFNI OKTAVIA
NPM : 1901031047
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Semester : 6 (Enam)

Untuk melakukan Prasurvey di SD Negeri 1 Datarajan Kecamatan Ulubelu Kabupaten Tanggamus,
dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Datarajan, 05 Desember 2022
Kepala SD Negeri 1 Datarajan



SUWANDI, S.Pd.SD
19700919 200007 1 002

Lampiran 3. Surat Izin Research



**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-0822/In.28/D.1/TL.00/02/2023
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA SD NEGERI 1 DATARAJAN
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-0821/In.28/D.1/TL.01/02/2023, tanggal 20 Februari 2023 atas nama saudara:

Nama : **NURIA AFNI OKTAVIA**
NPM : 1901031047
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD NEGERI 1 DATARAJAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN".

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 20 Februari 2023
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 4. Surat Balasan Research



**PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 DATARAJAN**

Alamat : Datarajan Blok 1 Pekon Datarajan Kec. Ulubelu Kab. Tanggamus 35379

Nomor : 420/04/42/15/SD.1/2023
Perihal : Balasan Permohonan Izin Research

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (Ketua Jurusan)
di
Tempat

Dengan hormat.
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SUWANDI, S.Pd.SD
NIP : 19700919 200007 1 002
Pangkat/Gol : Pembina / IV.a
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 1 Datarajan

Memberi izin kepada :

Nama : NURIA AFNI OKTAVIA
NPM : 1901031047
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Semester : 8 (Delapan)

Untuk melakukan Research/Survey di SD Negeri 1 Datarajan Kecamatan Ulubelu Kabupaten Tanggamus, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Datarajan, 01 Maret 2023
Kepala SD Negeri 1 Datarajan



SUWANDI, S.Pd.SD
NIP. 19700919 200007 1 002

Lampiran 5. Surat Tugas



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

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

SURAT TUGAS

Nomor: B-0821/In.28/D.1/TL.01/02/2023

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

Nama : **NURIA AFNI OKTAVIA**
 NPM : 1901031047
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk:
1. Mengadakan observasi/survey di SD NEGERI 1 DATARAJAN, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN".
 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 : 20 Februari 2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
 NIP 19670531 199303 2 003



Mengetahui,
 Pejabat Setempat

SUKIANDI, S.Pd.SD
 NIP. 1971009192000071002

Lampiran 6. Surat Bimbingan Skripsi



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

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

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

Nomor : B-0773/In.28.1/J/TL.00/02/2023
 Lampiran :-
 Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

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

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : **NURIA AFNI OKTAVIA**
 NPM : 1901031047
 Semester : 8 (Delapan)
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul : **PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

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

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 16 Februari 2023
 Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd

Lampiran 7. RPP

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Datarajan
 Kelas/Semester : IV / 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Sifat-sifat Bangun Datar
 Hari/Tanggal : Kamis, 26 Januari 2023
 Alokasi waktu : 2 × 35 menit (1 × pertemuan)

A. 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, 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.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**Muatan : Matematika**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.8 Menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.	3.8.1 Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan menggunakan alat peraga papan berpaku siswa dapat membedakan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Sifat-sifat bangun datar

E. PENDEKATAN & METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif Tipe STAD
3. Metode : Ceramah, Penugasan, Tanya Jawab, dan Diskusi.

F. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Papan berpaku

G. SUMBER BELAJAR

1. Buku Matematika Guru Kelas IV Senang Belajar Matematika. Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018
2. Buku Matematika Siswa Kelas IV Senang Belajar Matematika. Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018
3. Lingkungan sekitar.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar. 2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. 	10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Presensi siswa. 4. Guru memberikan motivasi atau yel yel agar siswa termotivasi semangat untuk belajar. 5. Mengulas materi minggu lalu. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang “Luas Bangun Datar”. 7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan sifat-sifat bangun datar. 8. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang “Sifat-sifat Bangun Datar”. 	
Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. 2. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama teman kelasnya. 3. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan tentang sifat-sifat bangun datar pada tahap pengamatan (Ayo Mengamati!). 4. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dengan bahasanya sendiri di buku tulisnya. <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memfasilitasi siswa untuk membuat pertanyaan berkaitan tentang “Sifat-sifat 	55 menit

	<p>Bangun Datar”.</p> <p>2. Guru menjawab pertanyaan yang diajukan oleh siswa.</p> <p>Menalar</p> <p>1. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.</p> <p>2. Berdasarkan pengamatan, guru mengarahkan siswa untuk membuat pertanyaan-pertanyaan yang kritis dan kreatif</p> <p>3. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang “Sifat-sifat Bangun Datar”.</p> <p>4. Guru memberikan soal tentang luas bangun datar kepada setiap kelompok.</p> <p>Mencoba</p> <p>1. Siswa menyelesaikan soal yang diberikan oleh bersama dengan kelompoknya.</p> <p>2. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan persoalan-persoalan pada materi “Sifat-sifat Bangun Datar” baik secara konseptual maupun terapan.</p> <p>Mengkomunikasi</p> <p>1. Perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya.</p> <p>2. Guru meminta siswa</p>	
--	---	--

	<p>untuk saling berpendapat tentang hasil diskusi masing-masing kelompok.</p> <p>3. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi kelompok.</p>	
Penutup	<p>1. Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang “Sifat-sifat Bangun Datar”.</p> <p>2. Guru melakukan evaluasi tentang “Sifat-sifat Bangun Datar”, serta menugaskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</p> <p>3. Guru menginformasikan materi selanjutnya, yaitu “Keliling Bangun Datar”.</p> <p>4. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.</p> <p>5. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	5 menit

I. Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

No.	Soal essay	Jawaban
1.	Sebutkan 3 sifat-sifat bangun datar persegi?	-Memiliki 4 sisi sama panjang - Memiliki 4 titik sudut -Keempat sudutnya siku-siku Keempat sudutnya sama besar (90°)
2.	Sebutkan 3 sifat-sifat bangun datar persegi panjang?	-Memiliki dua pasang sisi sejajar -Memiliki 4 titik sudut -Keempat sudutnya sama besar (90°)
3.	Sebutkan 3 sifat-sifat bangun datar segitiga?	-Memiliki 3 sisi -Memiliki 3 titik sudut -Ketiga sudutnya sama besar (180°)

4.	Sebutkan 3 benda-benda disekitarmu yang berbentuk bangun datar persegi?	-Jendela -Keramik -Dadu -Papan catur -Jilbab -Jam dinding kotak
5.	Sebutkan 3 benda-benda disekitarmu yang berbentuk bangun datar persegi dan persegi panjang?	-Kotak pensil -Penghapus -Penggaris -Lemari -Papan tulis
6.	Sebutkan 3 benda-benda disekitarmu yang berbentuk segitiga?	-Penggaris segitiga -Asbak segitiga -Hanger baju -Atap rumah

Pedoman Penskoran

Indikator	Skor
Menjawab 3 dengan benar	3
Menjawab 2 dengan benar	2
Menjawab 1 dengan benar	1
Tidak menjawab	0
Jumlah skor maksimal	3

Perhitungan perolehan nilai :

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

2. Penilaian Afektif

Deskripsi Penilaian

Keaktifan	Kerjasama	Skor
Menyatakan pendapat	Memberikan bantuan kepada orang lain	1
Mengajukan pertanyaan	Menghargai pendapat orang lain	2
Menanggapi pendapat orang lain	Bertukar pikiran dengan orang lain	3

No.	Nama siswa	Aspek yang diamati	
		Keaktifan	Kerjasama
1.	Ervan Reza Arizky		
2.	Kayla Putri Al Salwa		
3.	Kholifatul Khasanah		
4.	Malika Bilqis		
5.	M. Fatihul Huda		
6.	M. Musyafik Ali		
7.	Nabila Nada		
8.	Nayla Jihan Izzati		
9.	Okti Adelia Istianti		
10	Rama Dwi Saputra		
Jumlah			
Rata-rata			

Guru Kelas IV B

Datarajan,2023
Mahasiswa

SRI WININGSIH, S.Pd
NIP. 1977070520222120002

NURIA AFNI OKTAVIA
NPM. 1901031047

Mengetahui,
Kepala SD Negeri 1 Datarajan

SUWANDI, S.Pd.SD
NIP. 197009192000071002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Datarajan
 Kelas/Semester : IV / 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Keliling Bangun Datar
 Hari/Tanggal : Rabu, 01 Februari 2023
 Alokasi waktu : 2 × 35 menit (1 × Pertemuan)

A. 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, 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.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan : Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas bangun datar segitiga, persegi, dan persegi panjang.	3.9.1 Siswa mampu menentukan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.
4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar segitiga, persegi, dan persegi panjang.	4.9.1 Siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga dalam

	kehidupan sehari-hari.
--	------------------------

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1.) Dengan alat peraga papan berpaku siswa dapat menentukan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar
- 2.) Siswa dapat menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Keliling Bangun Datar

E. PENDEKATAN & METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif Tipe STAD
3. Metode : Ceramah, Penugasan, Tanya Jawab, dan Diskusi.

F. MEDIA PEMBELAJARAN

Papan berpaku

G. SUMBER BELAJAR

1. Buku Matematika Guru Kelas IV Senang Belajar Matematika. Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.
2. Buku Matematika Siswa Kelas IV Senang Belajar Matematika. Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018
3. Lingkungan sekitar

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

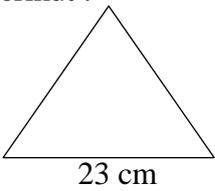
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar. 2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. 3. Presensi siswa. 4. Guru memberikan motivasi atau yel yel agar siswa termotivasi 	10 menit

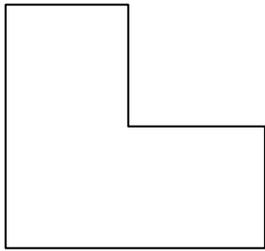
	<p>semangat untuk belajar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mengulas materi minggu lalu. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang “Keliling Bangun Datar”. 7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan keliling bangun datar. 8. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang “Keliling Bangun Datar”. 	
Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. 2. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama teman kelasnya. 3. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan tentang keliling bangun datar pada tahap pengamatan (Ayo Mengamati!). 4. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dengan bahasanya sendiri di buku tulisnya. <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memfasilitasi siswa untuk membuat pertanyaan berkaitan tentang “Keliling Bangun Datar”. 2. Guru menjawab pertanyaan yang 	55 menit

	<p>diajukan oleh siswa.</p> <p>Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan. 2. Berdasarkan pengamatan, guru mengarahkan siswa untuk membuat pertanyaan-pertanyaan yang kritis dan kreatif 3. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang “Keliling Bangun Datar”. 4. Guru memberikan soal tentang keliling bangun datar kepada setiap kelompok. <p>Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menggunakan alat peraga papan berpaku bersama dengan kelompoknya. 2. Siswa menyelesaikan soal yang diberikan oleh bersama dengan kelompoknya. 3. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan persoalan-persoalan pada materi “Keliling Bangun Datar” baik secara konseptual maupun terapan. <p>Mengkomunikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya. 	
--	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat tentang hasil diskusi masing-masing kelompok. 3. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi kelompok. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang “Keliling Bangun Datar”. 2. Guru melakukan evaluasi tentang “Keliling Bangun Datar”, serta menugaskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya. 3. Guru menginformasikan materi selanjutnya, yaitu “Luas Bangun Datar”. 4. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa. 5. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	5 menit

I. Penilaian Penilaian Pengetahuan

No.	Soal essay	Jawaban
1.	<p>Hitung keliling segitiga sama sisi berikut :</p> 	<p>Penyelesaian: Diketahui : $s = 23 \text{ cm}$ Ditanya : $K \dots ?$ Dijawab : $K = a + b + c$ $K = 23 + 23 + 23$ $K = 69 \text{ cm}$ Jadi, keliling segitiga tersebut adalah 69 cm</p>

2.	<p>Perhatikan gambar berikut ini!</p>  <p>6 cm</p> <p>Hitung keliling bangun datar gabungan diatas?</p>	<p>Penyelesaian: Diketahui: $s = 6$ cm dan $p = 12$ cm Ditanya: K bangun datar gabungan? Dijawab: Langkah 1: menghitung keliling persegi $K = 4 \times s$ $K = 4 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$ $K = 24 \text{ cm}$ Langkah 2: menghitung luas persegi panjang? $K = 2 \times (p + l)$ $K = 2 \times (12 + 6) \text{ cm}$ $K = 36 \text{ cm}$ Langkah 3: menghitung luas gabungan $K = \text{Luas persegi} + \text{luas persegi panjang}$ $K = 24 \text{ cm} + 36 \text{ cm}$ $K = 60 \text{ cm}$ Jadi, luas bangun datar gabungan tersebut adalah 60 cm.</p>
3.	<p>Sebuah segitiga sama kaki kelilingnya 156 cm. Jika alasnya 48 cm, maka kaki segitiga masing-masing panjangnya.....cm</p>	<p>Penyelesaian: Diketahui : $K = 156$ cm dan $a = 48$ cm Ditanya : Panjang kedua kaki segitiga? Dijawab : $K = \text{Panjang sisi alas} + \text{panjang 2 kaki segitiga}$ $156 \text{ cm} = 48 \text{ cm} + \text{panjang 2 kaki segitiga}$ Panjang 2 kaki segitiga = $156 - 48$ Panjang 2 kaki segitiga = 108 Panjang 2 kaki segitiga = $108 : 2$ Panjang 2 kaki segitiga = 54 cm Jadi, panjang 2 kaki segitiga adalah 54 cm.</p>

4.	<p>Sebuah taman berbentuk persegi panjang berukuran panjang 30 m dan lebar 25 m. Di sekeliling taman akan dipasang lampu dengan jarak 2,5 m. Berapakah jumlah lampu yang diperlukan?</p>	<p>Penyelesaian : Diketahui : $p = 30$ m, $l = 25$ m, dan jarak lampu = 2,5 m Ditanya : Berapakah jumlah lampu yang diperlukan? Dijawab : Langkah 1: menghitung keliling persegi panjang $K = 2 \times (p + l)$ $K = 2 \times (30 + 25)$ $K = 2 \times 55$ $K = 110$ m Langkah 2: menghitung banyak lampu Banyak lampu = Keliling : jarak lampu Banyak lampu = $110 : 2,5$ Banyak lampu = 44 Jadi, jumlah lampu yang diperlukan adalah 44 buah.</p>
5.	<p>Sebuah lapangan berbentuk persegi memiliki ukuran sisi 50 m. Lapangan tersebut rencana akan ditanami pohon di sekelilingnya dengan jarak setiap pohon 5 m. Berapa jumlah pohon yang dibutuhkan untuk di tanam di sekeliling lapangan tersebut?</p>	<p>Penyelesaian : Diketahui : $s = 50$ m dan jarak setiap pohon = 5 m Ditanya : Berapa jumlah pohon yang dibutuhkan untuk di tanam di sekeliling lapangan tersebut Dijawab : Langkah 1: menghitung keliling persegi $K = 4 \times s$ $K = 4 \times 50$ $K = 200$ m Langkah 2: menghitung jumlah pohon Jumlah pohon = keliling lapangan : jarak Jumlah pohon = $200 : 5$ Jumlah pohon = 40 buah Jadi, jumlah pohon yang dibutuhkan untuk ditanam adalah 40 buah.</p>

Pedoman Penskoran

No.	Indikator	Skor
1.	Memahami masalah	0-2
	Menuliskan diketahui dengan benar	2
	Menuliskan diketahui tidak benar	1
	Tidak menuliskan diketahui	0
2.	Menuliskan rumus	0-2
	Menuliskan rumus dengan benar	2
	Menuliskan rumus tapi tidak benar	1
	Tidak menuliskan rumus	0
3.	Menyelesaikan perhitungan	0-2
	Melakukan perhitungan dengan benar	2
	Melakukan perhitungan tapi tidak benar	1
	Tidak melakukan perhitungan	0
4.	Membuat kesimpulan	0-2
	Membuat kesimpulan dengan benar	2
	Membuat kesimpulan tapi tidak benar	1
	Tidak membuat kesimpulan	0
Jumlah skor maksimal		8

Perhitungan perolehan nilai :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 10$$

3. Penilaian Afektif

Deskripsi Penilaian

Keaktifan	Kerjasama	Skor
Menyatakan pendapat	Memberikan bantuan kepada orang lain	1
Mengajukan pertanyaan	Menghargai pendapat orang lain	2
Menanggapi pendapat orang lain	Bertukar pikiran dengan orang lain	3

No.	Nama siswa	Aspek yang diamati	
		Keaktifan	Kerjasama
1.	Ervan Reza Arizky		
2.	Kayla Putri Al Salwa		
3.	Kholifatul Khasanah		
4.	Malika Bilqis		
5.	M. Fatihul Huda		
6.	M. Musyafik Ali		
7.	Nabila Nada		
8.	Nayla Jihan Izzati		
9.	Okti Adelia Istianti		
10	Rama Dwi Saputra		
Jumlah			
Rata-rata			

Guru Kelas IV B

Datarajan,2023
Mahasiswa

SRI WININGSIH, S.Pd
NIP. 197707052022212002

NURIA AFNI OKTAVIA
NPM. 1901031047

Mengetahui,
Kepala SD Negeri 1 Datarajan

SUWANDI, S.Pd.SD
NIP.197009192000071002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Datarajan
 Kelas/Semester : IV / 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Luas Bangun Datar
 Hari/Tanggal : Kamis, 02 Februari 2023
 Alokasi waktu : 2 × 35 menit (1 × Pertemuan)

A. 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, 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.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan : Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.	3.9.1 Siswa mampu menentukan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.
4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar segitiga, persegi,	4.9.1 Siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar

dan persegi panjang.	persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari.
	4.9.2 Siswa mampu membuktikan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1.) Dengan alat peraga papan berpaku siswa dapat menentukan luas persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar
- 2.) Siswa dapat menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
- 3.) Siswa mampu membuktikan luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Luas Bangun Datar

E. PENDEKATAN & METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif Tipe STAD
3. Metode : Ceramah, Penugasan, Tanya Jawab, dan Diskusi .

F. MEDIA PEMBELAJARAN

Papan berpaku

G. SUMBER BELAJAR

1. Buku Matematika Guru Kelas IV Senang Belajar Matematika. Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.
2. Buku Matematika Siswa Kelas IV Senang Belajar Matematika. Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018
3. Lingkungan sekitar.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar. 2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. 3. Presensi siswa. 4. Guru memberikan motivasi atau yel yel agar siswa termotivasi semangat untuk belajar. 5. Mengulas materi minggu lalu. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang "Luas Bangun Datar". 7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan keliling bangun datar. 8. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang "Luas Bangun Datar". 	10 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. 2. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama teman kelasnya. 3. Guru mengarahkan siswa untuk memahami penggunaan alat peraga papan berpaku dan memahami bacaan 	55 menit

	<p>tentang luas bangun datar pada tahap pengamatan (Ayo Mengamati!).</p> <p>4. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dengan bahasanya sendiri di buku tulisnya.</p> <p>Menanya</p> <p>1. Guru memfasilitasi siswa untuk membuat pertanyaan berkaitan tentang “Luas Bangun Datar”.</p> <p>2. Guru menjawab pertanyaan yang diajukan oleh siswa.</p> <p>Menalar</p> <p>1. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.</p> <p>2. Berdasarkan pengamatan, guru mengarahkan siswa untuk membuat pertanyaan-pertanyaan yang kritis dan kreatif</p> <p>3. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang “Luas Bangun Datar”.</p> <p>4. Guru memberikan soal tentang luas bangun datar kepada setiap kelompok.</p> <p>Mencoba</p> <p>1. Siswa menggunakan alat peraga papan berpaku bersama dengan kelompoknya.</p> <p>2. Siswa menyelesaikan</p>	
--	---	--

	<p>soal yang diberikan oleh bersama dengan kelompoknya.</p> <p>3. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan persoalan-persoalan pada materi “Luas Bangun Datar” baik secara konseptual maupun terapan.</p> <p>Mengkomunikasi</p> <p>1. Perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya.</p> <p>2. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat tentang hasil diskusi masing-masing kelompok.</p> <p>3. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi kelompok.</p>	
Penutup	<p>1. Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang “Luas Bangun Datar”.</p> <p>2. Guru melakukan evaluasi tentang “Keliling Bangun Datar”, serta menugaskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</p> <p>6. Guru menginformasikan bahwa pertemuan selanjutnya adalah “Ulangan Harian”.</p> <p>7. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.</p> <p>8. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	5 menit

I. Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

No.	Soal essay	Jawaban
1.	Sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 175 cm dan lebar 50 m. Hitung besar keliling dan luas sebidang tanah tersebut?	<p>Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : $p= 175$ cm dan $l= 50$ cm</p> <p>Ditanya : K....? dan L.....?</p> <p>Dijawab :</p> <p>Langkah 1: Menghitung keliling</p> $K= 2 \times (p + l)$ $K= 2 \times (175 + 50)$ $K= 2 \times 225$ $K= 450 \text{ m}$ <p>Langkah 2: Menghitung luas</p> $L= p \times l$ $L= 175 \text{ m} \times 50 \text{ m}$ $L= 8.750 \text{ m}^2$ <p>Jadi, keliling sebidang tanah tersebut adalah 450 m dan luasnya adalah 8.750 m^2</p>
2.	Sebuah lantai berbentuk persegi memiliki ukuran sisi 3 m. Lantai tersebut akan dipasang keramik yang memiliki ukuran sisi 30 cm. Berapa jumlah keramik yang diperlukan untuk menutup lantai tersebut?	<p>Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : ukuran sisi persegi= 3 m dan ukuran sisi keramik= 30 cm</p> <p>Ditanya : Berapa jumlah keramik yang diperlukan untuk menutup lantai tersebut?</p> <p>Dijawab :</p> <p>Langkah 1: menghitung luas lantai</p> $L= s \times s$ $L= 3 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ $L= 9 \text{ m}^2$ <p>Langkah 2: mengubah satuan luas lantai menjadi cm^2</p> $9 \text{ m}^2= 90.000 \text{ cm}^2$ <p>Langkah 3: menghitung luas keramik</p> $L= s \times s$ $L= 30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$ $L= 900 \text{ cm}^2$ <p>Langkah 4: menghitung jumlah keramik</p> $\text{Jumlah keramik} = \frac{\text{luas lantai}}{\text{luas keramik}}$

		<p>Jumlah keramik = $\frac{90.000}{900}$ Jumlah keramik = 100 buah Jadi, jumlah keramik yang diperlukan untuk menutup lantai adalah 100 buah.</p>
3.	<p>Lantai kelas berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 4 m dan lebar 3 m. Lantai kelas tersebut akan dikeramik dengan biaya Rp. 50.000,00/m². Hitunglah seluruh biaya yang diperlukan?</p>	<p>Penyelesaian : Diketahui : p= 4 m, l= 3 m, dan harga keramik= Rp. 50.000,00/m² Ditanya : Berapa seluruh biaya yang diperlukan? Dijawab : Langkah 1: menghitung luas $L = p \times l$ $L = 4 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ $L = 12 \text{ m}^2$ Langkah 2: menghitung biaya Biaya = Luas \times harga keramik Biaya = $12 \text{ m}^2 \times 50.000,00/\text{m}^2$ Biaya = Rp. 600.000,00 Jadi, seluruh biaya yang diperlukan sebanyak Rp. 600.000,00</p>
4.	<p>Keliling sebuah persegi panjang adalah 56 cm. Jika panjangnya dikurangi 3 cm kemudian dibagi 4, diperoleh lebar persegi panjang tersebut. Hitung luas persegi panjang tersebut?</p>	<p>Penyelesaian : Diketahui : $K = 56 \text{ cm}$ $l = \frac{(p-3)}{4}$ Ditanya : hitung luas persegi panjang tersebut? Dijawab : Langkah 1: mencari panjang persegi panjang $K = 2 \times (p + l)$ $56 = 2 \times (p + \frac{(p-3)}{4})$ $p + \frac{(p-3)}{4} = \frac{56}{2}$ $p + \frac{(p-3)}{4} = 28$ $4p + p - 3 = 112$ $5p = 112 + 3$ $5p = 115$ $p = 23$ Langkah 2: mencari lebar persegi panjang $l = \frac{(p-3)}{4}$ $l = \frac{(23-3)}{4}$</p>

		$l = 5$ Langkah 3: mencari luas persegi panjang $L = p \times l$ $L = 23 \times 5$ $L = 115$ Jadi, luas persegi panjang tersebut adalah 115 cm^2
5.	Panjang sebuah persegi panjang adalah empat kali lebarnya. Jika hasil kali panjang dan lebar persegi panjang tersebut 196 cm^2 berapa keliling persegi panjang tersebut?	Penyelesaian : Diketahui : $p = 4l$ $p \times l = 196 \text{ cm}^2$ Ditanya : berapa keliling persegi panjang tersebut? Dijawab : Langkah 1: mencari lebar persegi panjang $p \times l = 196 \text{ cm}^2$ $4l \times l = 196 \text{ cm}^2$ $4l^2 = 196 \text{ cm}^2$ $l^2 = 196 \text{ cm}^2 : 4$ $l^2 = 49 \text{ cm}^2$ $l = 7 \text{ cm}$ Langkah 2: mencari panjang persegi panjang $p = 4l$ $= 4 (7 \text{ cm})$ $= 28 \text{ cm}$ Langkah 3: mencari keliling persegi panjang $K = 2 \times (p + l)$ $K = 2 \times (28 \text{ cm} + 7 \text{ cm})$ $K = 2 \times 35 \text{ cm}$ $K = 70 \text{ cm}$ Jadi, keliling persegi panjang tersebut adalah 70 cm

Pedoman Penskoran

No.	Indikator	Skor
1.	Memahami masalah	0-2
	Menuliskan diketahui dengan benar	2
	Menuliskan diketahui tidak benar	1
	Tidak menuliskan diketahui	0
2.	Menuliskan rumus	0-2
	Menuliskan rumus dengan benar	2
	Menuliskan rumus tapi tidak benar	1
	Tidak menuliskan rumus	0
3.	Menyelesaikan perhitungan	0-2
	Melakukan perhitungan dengan benar	2
	Melakukan perhitungan tapi tidak benar	1
	Tidak melakukan perhitungan	0
4.	Membuat kesimpulan	0-2
	Membuat kesimpulan dengan benar	2
	Membuat kesimpulan tapi tidak benar	1
	Tidak membuat kesimpulan	0
5.	Membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling	0-2
	Membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling dengan benar	2
	Membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling tapi tidak benar	1
	Tidak membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling	0
Jumlah skor maksimal		10

Perhitungan perolehan nilai :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 8. Lembar Angket Minat Siswa

**LEMBAR ANGKET
MINAT BELAJAR SISWA**

Hari/Tanggal :

Siklus/Pertemuan :

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* (\checkmark) pada kolom penilaian sesuai dengan diri Anda!

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
A.	Indikator: Perasaan senang.				
1.	Saya menyukai pelajaran matematika.(+)				
2.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan. (-)				
3.	Saya memahami materi matematika yang dijelaskan oleh guru.(+)				
4.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan.(-)				
B.	Indikator: Ketertarikan siswa.				
5.	Saya bersemangat mengikuti pelajaran matematika tambahan.(+)				
6.	Pelajaran matematika membuat saya bosan belajar.(-)				
7.	Ketika saya belajar matematika saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru.(-)				
8.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang sedang dijelaskan guru.(+)				
9.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang diajarkan.(-)				
C.	Indikator: Keterlibatan siswa.				
10.	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat saya.(+)				
11.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas.(-)				
12.	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan.(-)				
13.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin.(+)				
D.	Indikator: Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika.				
14.	Saya memilih sendiri tugas matematika tambahan karena menyukainya.(+)				
15.	Saya enggan mengerjakan tugas				

	matematika yang rumit.(-)				
16.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana.(-)				
E.	Indikator: Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.				
17.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama.(+)				
18.	Saya beralih menyerahkan tugas matematika sesuai jadwal yang ditetapkan.(-)				
19.	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar matematika yang sudah saya susun lebih dulu.(+)				

Skorsing Angket Minat Belajar

Pernyataan Positif	Skor	Pernyataan Negatif	Skor
Selalu (SL)	4	Selalu (SL)	1
Sering (SR)	3	Sering (SR)	2
Kadang-kadang (KD)	2	Kadang-kadang (KD)	3
Tidak Pernah (TP)	1	Tidak Pernah (TP)	4

Datarajan,2023
Responden

.....

Lampiran 9. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
DALAM MENGAJAR**

Hari/Tanggal :

Siklus/Pertemuan :

Berilah tanda *check list* (√) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda!

Keterangan : 4 = Sangat Baik (SB) 2 = Cukup (C)

3 = Baik (B) 1 = Kurang (K)

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
A.	Pendahuluan				
	1. Guru membuka pembelajaran.				
	2. Guru meminta seorang siswa untuk memimpin berdo'a.				
	3. Guru mengabsen siswa.				
	4. Guru memberikan motivasi atau yel yel.				
	5. Gur mengulas materi minggu lalu.				
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.				
	7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.				
	8. Guru membantu siswa dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran.				
B.	Kegiatan Inti				
	Mengamati				
	9. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.				
	10. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama dengan teman sekelasnya.				
	11. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo mengamati).				
	12. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.				
	Menanya				
	13. Guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan.				
	14. Guru menjawab pertanyaan yang				

	diajukan siswa.				
	Menalar				
	15. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.				
	16. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.				
	17. Guru memberikan soal tentang kepada setiap kelompok.				
	Mencoba				
	18. Guru meminta siswa menggunakan alat peraga bersama kelompoknya.				
	19. Guru meminta siswa untuk berdiskusi menyelesaikan soal yang diberikan.				
	20. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan.				
	Mengkomunikasi				
	21. Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk maju kedepan.				
	22. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat.				
	23. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi.				
	C. Penutup				
	24. Guru merefleksikan hasil pembelajaran.				
	25. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.				
	26. Guru menginformasikan materi selanjutnya.				
	27. Guru meminta siswa untuk mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.				
	28. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.				
	29. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.				

Datarajan,2023

Observer

.....

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN BELAJAR
MENGAJAR

Hari/Tanggal :

Siklus/Pertemuan :

Berilah tanda *check list* (√) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda!

Keterangan : 4 = Sangat Baik (SB) 2 = Cukup (C)

3 = Baik (B) 1 = Kurang (K)

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
A.	Pendahuluan				
	1. Siswa menjawab salam.				
	2. Siswa berdo'a dipimpin salah satu siswa.				
	3. Siswa mendengarkan guru ketika absensi.				
	4. Siswa semangat ketika diberikan yel-yel atau motivasi.				
	5. Siswa ikut serta mengulas materi minggu lalu.				
	6. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.				
	7. Siswa memperhatikan gur dalam memberikan contoh contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.				
	8. Siswa menyiapkan kegiatan pembelajaran.				
B.	Kegiatan Inti				
	Mengamati				
	9. Siswa memperhatikan ketika guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.				
	10. Siswa duduk secara berkelompok bersama dengan teman sekelasnya.				
	11. siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo mengamati).				
	12. Siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.				

	Menanya 13. Siswa membuat pertanyaan.				
	14. Siswa mendengarkan ketika guru menjawab pertanyaan.				
	Menalar 15. Siswa menganalisis informasi pada pengamatan.				
	16. Siswa membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.				
	17. Siswa mencatat soal yang diberikan guru.				
	Mencoba 18. Siswa menggunakan alat peraga dengan kelompoknya. 19. Siswa untuk berdiskusi menyelesaikan soal yang diberikan.				
	20. Siswa bertanya kepada guru ketika menyelesaikan soal yang diberikan.				
	Mengkomunikasi 21. Perwakilan kelompok untuk maju kedepan.				
	22. Siswa saling berpendapat.				
	23. Siswa memperhatikan ketika guru menjadi fasilitator jalannya diskusi				
C.	Penutup				
	24. Siswa memberika umpan balik kepada guru tentang hasil pembelajaran.				
	25. Siswa melakukan evaluasi pembelajaran.				
	26. Siswa mendengarkan informasi materi selanjutnya				
	27. Siswa mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.				
	28. Siswa memberikan respon positif ketika guru memberikan apresiasi.				
	29. Siswa menjawab salam.				

Datarajan,2023

Observer

.....

Lampiran 10. Bahan Ajar

Oleh : Nuria Afni Oktavia

BAHAN AJAR MATEMATIKA BANGUN DATAR

UNTUK KELAS
IV SD/MI

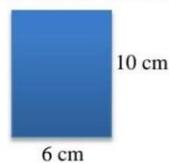


Lampiran 11. Soal Pretest dan Postest Siklus I

LEMBAR SOAL

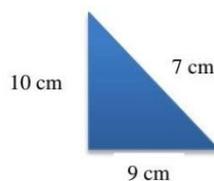
Nama :

1. Sebutkan 3 sifat-sifat bangun persegi panjang?
2. Sebutkan 3 benda-benda disekitarmu yang berbentuk segitiga?
- 3.



Hitung keliling bangun datar diatas?

4.



Hitunglah keliling bangun datar diatas?

5. Lantai kelas berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 5 m dan lebar. Lantai kelas tersebut akan dikeramik dengan biaya Rp. 1000/cm². Hitunglah seluruh biaya yang diperlukan?
6. Sebuah lapangan berbentuk persegi memiliki ukuran sisi 20 m. Lapangan tersebut rencana akan ditanami pohon di sekelilingnya dengan jarak setiap pohon 2 m. Berapa jumlah pohon yang dibutuhkan untuk di tanam di sekeliling lapangan tersebut?
7. Budi membuat papan tulis berukuran panjang 3 m dan lebar 4 m. Papan tulis tersebut membutuhkan 2 kaleng cat berukuran kecil tiap m². Cat yang dibutuhkan Budi untuk mengecat papan tulis tersebut adalah.....kaleng
8. Sebuah kolam ikan berbentuk segitiga sama sisi panjang sisinya 8 m. Kolam tersebut akan dikelilingi batu bata. Tiap meter (m) membutuhkan 5 batu bata. Berapa batu bata yang dibutuhkan untuk mengelilingi kolam ikan tersebut?
9. Keliling sebuah persegi panjang adalah 56 cm. Jika panjangnya dikurangi 3 cm kemudian dibagi 4, diperoleh lebar persegi panjang tersebut. Hitung luas persegi panjang tersebut?
10. Panjang sebuah persegi panjang adalah empat kali lebarnya. Jika hasil kali panjang dan lebar persegi panjang tersebut 196 cm². Berapa keliling persegi panjang tersebut?

Selamat Mengerjakan

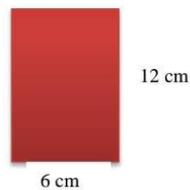
Lampiran 12. Soal Postest Siklus II

SOAL POSTEST SIKLUS II

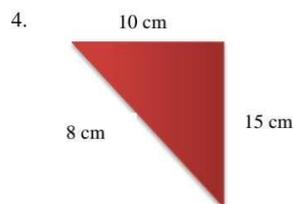
NO. ABSEN

NAMA :

1. Sebutkan 3 sifat-sifat bangun persegi panjang?
2. Sebutkan 3 benda-benda disekitarmu yang berbentuk persegi?
- 3.



Hitung keliling bangun datar diatas?



Hitung keliling bangun datar diatas?

5. Lantai kelas berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 8 m dan lebar 5 m. Lantai kelas tersebut akan dikeramik dengan biaya Rp. 2.000/m². Hitunglah seluruh biaya yang diperlukan?
6. Sebuah lapangan berbentuk persegi memiliki ukuran sisi 50 m. Lapangan tersebut rencana akan ditanami pohon di sekelilingnya dengan jarak setiap pohon 2 m. Berapa jumlah pohon yang dibutuhkan untuk di tanam di sekeliling lapangan tersebut?
7. Budi membuat papan tulis berukuran panjang 9 m dan lebar 6 m. Papan tulis tersebut membutuhkan 2 kaleng cat berukuran kecil tiap m². Cat yang dibutuhkan Budi untuk mengecat papan tulis tersebut adalah.....kaleng
8. Sebuah kolam ikan berbentuk segitiga sama sisi panjang sisinya 10 m. Kolam tersebut akan dikelilingi batu bata. Tiap meter (m) membutuhkan 5 batu bata. Berapa batu bata yang dibutuhkan untuk mengelilingi kolam ikan tersebut?
9. Keliling sebuah persegi panjang adalah 28 cm. Jika panjangnya dikurangi 3 cm kemudian dibagi 2 diperoleh lebar persegi panjang tersebut. Hitung luas persegi panjang tersebut?
10. Panjang sebuah persegi panjang adalah empat kali lebarnya. Jika hasil kali panjang dan lebar persegi panjang tersebut 144 cm². Berapa keliling persegi panjang tersebut?

Selamat Mengerjakan

Lampiran 13. Pedoman Penskoran

Pedoman Penskoran

No.	Indikator	Skor
1.	Menyebutkan sifat-sifat bangun datar	0-3
	Menyebutkan 3 sifat-sifat bangun datar dengan benar	3
	Menyebutkan 2 sifat-sifat bangun datar dengan benar	2
	Menyebutkan 1 sifat-sifat bangun datar dengan benar	1
	Tidak menyebutkan sifat-sifat bangun datar dengan benar	0
2.	Memahami masalah	0-2
	Menuliskan diketahui dengan benar	2
	Menuliskan diketahui tidak benar	1
	Tidak menuliskan diketahui	0
3.	Menuliskan rumus	0-2
	Menuliskan rumus dengan benar	2
	Menuliskan rumus tapi tidak benar	1
	Tidak menuliskan rumus	0
4.	Menyelesaikan perhitungan	0-2
	Melakukan perhitungan dengan benar	2
	Melakukan perhitungan tapi tidak benar	1
	Tidak melakukan perhitungan	0
5.	Membuat kesimpulan	0-2
	Membuat kesimpulan dengan benar	2
	Membuat kesimpulan tapi tidak benar	1
	Tidak membuat kesimpulan	0
6.	Membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling	0-2
	Membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling dengan benar	2
	Membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling tapi tidak benar	1
	Tidak membuat bangun datar menggunakan ukuran luas dan keliling	0
Jumlah skor maksimal		70

Perhitungan perolehan nilai :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 14. Hasil Pretest Siswa

Lembar Jawaban

1. Memiliki 4 sisi / 2. memiliki 4 Sudut / 2
3. memiliki ukuran Sama Panjang X
2. 1. Atap rumah-rumahan / 2. pengaris segitiga 3
3. Tutup tempat sampah
3. $10 + 6 + 6 = 22$ Jadi ~~ket~~ gabungan keliling bangun datar adalah 22
4. $156 : 3 = 22 \text{ cm}$ Jadi panjang kaki segitiga masing ~~adalah~~ panjangnya ~~22~~ = 22 cm
5. 2.000.000
6. 100 bibit pohon
7. 7 kaleng cat
8. 500 keramik
9. 13 cm
10. 60 cm

Lembar Jawaban

1. memiliki 4 sudut /
- memiliki 4 ~~sisi~~ / 2
- sama panjang X
2. atap rumah
pengaris segitiga / 3
- koruc sampah
3. $10 + 6 + 6 = 22 \text{ cm}$ Jadi gabungan keliling bangun datar adalah = 22 cm
4. $156 : 3 = 22 \text{ cm}$ Jadi panjang kaki segitiga masing Ξ panjangnya = 22 cm
5. 2.000.000
6. 100 bibit pohon
7. 7 kaleng
8. 500 keramik
9. ~~13~~ luasnya 13
10. kelilingnya 60

Lampiran 15. Hasil Belajar Siswa Nilai Tertinggi Siklus I

Lembar jawaban

Biloks
Nomor = (4)

Afri NurOctavia

memiliki 2 sisi sama panjang
memiliki 4 titik sudut
memiliki 4 titik sudut siku-siku 3

Nilai	Paraf
87	87

penggaris segitiga potongan pizza
Hangar batu 3
Atap rumah

Diketahui = $p = 10 \text{ cm}$ $L = 6 \text{ cm}$ (2)
Ditanya = $k \dots ?$ (2)
Dijawab = $k = 2 \times (p + L)$ jadi, keliling bangun datar 8
 $= 2 \times (10 + 6)$ adalah = 32 cm (2)
 $= 2 \times 16$
 $= 32 \text{ cm}$ (2)

Diketahui = sisi $A = 9 \text{ cm}$ sisi $C = 10 \text{ cm}$
sisi $B = 7 \text{ cm}$ (2)
Ditanya = $k \dots ?$ (2)
Dij = $k = \text{ststs}$ jadi, keliling bangun datar adalah
 $= 9 + 7 + 10$ (2) = 26 cm (2)
 $= 26 \text{ cm}$

Langkah 1: menghitung luas persegi panjang

Diketahui = $s = 5 \text{ cm}$ (1) $l = 3 \text{ cm}$ biaya $\text{cm}^2 = 1000/\text{cm}^2$
Ditanya = $L \dots ?$ (2)
Dijawab = $L = p \times l$
 $= 5 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$
 $= 15 \text{ cm}$

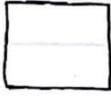
Lampiran 17. Hasil Belajar Siswa Nilai Tertinggi Siklus II

Lembar jawaban

7 memiliki 4 titik sudut
 memiliki 2 sisi sama panjang 3
 memiliki 4 sisi

97,14

8 ~~Alas~~ meja, kerajinan, Buku cetak, benda 3

9  12 cm
 6 cm
 Dik = $p = 12 \text{ cm}$
 $l = 6 \text{ cm}$ 2

Dit = $k \dots \dots ?$ 2

Dij = $2 \times (p + l)$ jadi, keliling bangun datar
 $= 2 \times (12 + 6)$ tsb adalah 36 cm^2
 $= 2 \times 18$
 $= 36 \text{ cm}$

4 Dik = $s_A = 15 \text{ cm}$ $s_B = 10 \text{ cm}$ $s_C = 8 \text{ cm}$ 2

Dit = $k \dots \dots ?$ 2

Dij = $k = s + s + s$ jadi, keliling = bangun datar
 $= 15 + 10 + 8$ tsb adalah 33 cm 2
 $= 33 \text{ cm}$

5 Dik = $p = 8 \text{ cm}$ $l = 5 \text{ cm}$ 2
 biaya keramik / $\text{m}^2 = 2.000$ 2

Dit = berapa biaya yg dibutuhkan? 8

Dij = langkah 1 = mencari luas

$l = p \times l$
 $= 8 \times 5$
 $= 40 \text{ m}^2$

Langkah 2 = menghitung biaya

$$\begin{aligned} \text{Biaya} &= \text{luas} \times 2.000 \\ &= 40 \times 2.000 \\ &= 80.000 \end{aligned}$$

Jadi biaya yang diperlukan adalah Rp. 80.000

Dik = sisi lapangan = 50 m

Jarak pohon = 2 m

Dit = Berapa jumlah pohon yg dibutuhkan? 8

Dij = Langkah 1 = menghitung keliling

$$k = 4 \times s \quad k = 200 \text{ m}$$

$$k = 4 \times 50 \text{ m}$$

Langkah 2 = jumlah pohon

$$\begin{aligned} \text{jumlah pohon} &= \frac{\text{keliling}}{\text{jarak}} \\ &= \frac{200}{2} \end{aligned}$$

Jadi jumlah pohon yg dibutuhkan adalah 100 pohon

$$= 100 \text{ pohon}$$

Dik = p = 9 cm l = 6 cm butuh 2 kaleng tiap m²

Dit = Berapa cat yg dibutuhkan budi? 8

Dij = Langkah 1 = menghitung luas

$$\begin{aligned} L &= p \times l \\ &= 9 \times 6 \\ &= 54 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Lampiran 18. Hasil Belajar Siswa Nilai Terendah Siklus II

2. atap rumah, sapu udak, angin-angin rumah
3

3. Hitunglah keliling bangun datar?


 10 cm
 6 cm
 Dik = $p = 10 \text{ cm}$
 $l = 6 \text{ cm}$
 Dit = $k = \dots$
 $k = 2 \times (p + l)$
 Dijawab = $2 \times (10 \text{ cm} + 6 \text{ cm})$
 $= 2 \times 16 \text{ cm}$
 $= 32 \text{ cm}$
 jadi keliling persegi panjang adalah = 32 cm

4. hitunglah keliling bangun datar di atas? 8


 7 cm
 9 cm
 10 cm
 Dik = $a = 7 \text{ cm}$
 $b = 9 \text{ cm}$
 $c = 10 \text{ cm}$
 Dit = $k = s + s + s$
 $= 7 \text{ cm} + 9 \text{ cm} + 10 \text{ cm}$
 $= 26 \text{ cm}$
 jadi keliling persegi di atas adalah = 26 cm

Nilai	Katag
62,8	4



Lampiran 19. Rekap Nilai Siswa Postest Siklus I dan II

**REKAP NILAI SISWA
POSTEST SIKLUS I**

No.	Nama Siswa	Skor	Nilai	Ket
1.	Ervan Reza Saputra	54	77,14	LULUS
2.	Kyla Putri Al-Salwa	49	70,00	LULUS
3.	Kholifatul Khasanah	13	18,57	BELUM LULUS
4.	Malikah Bilqis	62	87,12	LULUS
5.	M. Fatihul Huda	14	20,00	BELUM LULUS
6.	M. Musyafik Ali	54	77,14	LULUS
7.	Nabila Nada	58	82,85	LULUS
8.	Nayla Jihan Izzati	57	81,42	LULUS
9.	Okti Adelia Istiati	23	32,85	BELUM LULUS
10.	Rama Saputra	22	31,42	BELUM LULUS

**REKAP NILAI SISWA
POSTEST SIKLUS II**

No.	Nama Siswa	Skor	Nilai	Ket
1.	Ervan Reza Saputra	62	87,57	LULUS
2.	Kyla Putri Al-Salwa	60	85,71	LULUS
3.	Kholifatul Khasanah	44	62,71	BELUM LULUS
4.	Malikah Bilqis	67	97,14	LULUS
5.	M. Fatihul Huda	52	74,28	LULUS
6.	M. Musyafik Ali	59	84,28	LULUS
7.	Nabila Nada	68	95,71	LULUS
8.	Nayla Jihan Izzati	63	90,00	LULUS
9.	Okti Adelia Istiati	53	75,77	LULUS
10.	Rama Saputra	50	71,42	LULUS

Lampiran 20. Hasil Angket Minat Siswa Siklus I dan II

ANGKET MINAT SISWA SIKLUS I PERTEMUAN 1

No.	Pernyataan	Skor				% (Pernyataan)	% (Per Indikator)
		SS	S	TS	STS		
A. Indikator: Perasaan senang							
1.	Saya menyukai pelajaran matematika.(+)	6 60%	3 30%	1 10%	0 0%	46%	42%
2.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan (-)	1 10%	1 10%	3 30%	5 50%	36%	
3.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	2 20%	2 20%	0 0%	6 60%	44%	
B. Indikator: Ketertarikan siswa							
4.	Saya bersemangat mengikuti pelajaran matematika tambahan.(+)	1 10%	2 20%	4 40%	3 30%	40%	40%
5.	Pelajaran matematika membuat saya bosan belajar.(-)	2 20%	3 30%	0 0%	5 50%	38%	
6.	Ketika saya belajar matematika saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru.(-)	5 50%	4 40%	1 10%	0 0%	42%	
7.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang sedang dijelaskan guru.(+)	6 60%	3 30%	1 10%	0 0%	46%	
8.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	5 50%	2 20%	2 20%	1 10%	34%	
C. Indikator: Keterlibatan siswa.							
9.	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat saya.(+)	4 40%	1 10%	1 10%	4 40%	34%	32%
10.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas.(-)	4 40%	1 10%	1 10%	4 40%	34%	
11.	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan.(-)	4 40%	2 20%	2 20%	2 20%	28%	
12.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin.(+)	2 20%	2 20%	1 10%	5 50%	34%	
D. Indikator: Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika.							
13.	Saya memilih sendiri tugas matematika tambahan karena menyukainya.(+)	2 20%	3 30%	2 20%	4 40%	33%	31%
14.	Saya enggan mengerjakan tugas matematika yang rumit.(-)	3 30%	3 30%	2 20%	3 30%	31%	
15.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana.(-)	4 40%	2 20%	1 10%	3 30%	30%	
E. Indikator: Telus dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.							
16.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama.(+)	3 30%	3 30%	2 20%	2 20%	26%	28%
17.	Saya beralih menyerahkan tugas matematika sesuai jadwal yang ditetapkan.(-)	2 20%	3 30%	1 10%	4 40%	33%	
18.	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar matematika yang sudah saya susun lebih dulu.(+)	3 30%	2 20%	3 30%	2 20%	26%	
Persentase rata-rata secara keseluruhan							35%

ANGKET MINAT SISWA SIKLUS I PERTEMUAN 2

No.	Pernyataan	Skor				% (Pernyataan)	% (Per Indikator)
		SS	S	TS	STS		
A. Indikator: Perasaan senang							
1.	Saya menyukai pelajaran matematika.(+)	8	1	1	0	66%	51%
		80%	10%	10%	0%		
2.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan. (-)	0	1	3	6	46%	
		0%	10%	30%	60%		
3.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	1	0	4	5	42%	47%
		10%	0%	40%	50%		
B. Indikator: Ketertarikan siswa							
4.	Saya bersemangat mengikuti pelajaran matematika tambahan.(+)	6	3	1	0	46%	47%
		60%	30%	10%	0%		
5.	Pelajaran matematika membuat saya bosan belajar.(-)	4	0	1	5	42%	
		40%	0%	10%	50%		
6.	Ketika saya belajar matematika saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru.(-)	2	0	2	6	44%	
		20%	0%	20%	60%		
7.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang sedang dijelaskan guru.(+)	7	3	0	0	58%	46%
		70%	30%	0%	0%		
8.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	0	1	3	6	46%	
		0%	10%	30%	60%		
C. Indikator: Keterlibatan siswa.							
9.	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat saya.(+)	6	2	2	0	44%	45%
		60%	20%	20%	0%		
10.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas.(-)	2	1	0	7	54%	
		20%	10%	0%	70%		
11.	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan.(-)	0	1	3	6	46%	36%
		0%	10%	30%	60%		
12.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin.(+)	5	3	0	2	36%	
		50%	30%	0%	20%		
D. Indikator: Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika.							
13.	Saya memilih sendiri tugas matematika tambahan karena menyukainya.(+)	5	4	1	0	42%	39%
		50%	40%	10%	0%		
14.	Saya enggan mengerjakan tugas matematika yang rumit.(-)	4	0	1	5	42%	
		40%	0%	10%	50%		
15.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana.(-)	3	3	0	4	34%	32%
		30%	30%	0%	40%		
E. Indikator: Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.							
16.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama.(+)	3	3	3	1	28%	32%
		30%	30%	30%	10%		
17.	Saya berdalih menyerahkan tugas matematika sesuai jadwal yang ditetapkan.(-)	0	2	3	5	38%	
		0%	20%	30%	50%		
18.	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar matematika yang sudah saya susun lebih dulu.(+)	4	3	2	1	30%	
		40%	30%	20%	10%		
Persentase rata-rata secara keseluruhan							43%

ANGKET MINAT SISWA SIKLUS I PERTEMUAN 3

No.	Pernyataan	Skor				% (Pernyataan)	% (Per Indikator)
		SS	S	TS	STS		
A. Indikator: Perasaan senang							
1.	Saya menyukai pelajaran matematika.(+)	8	2	0	0	68%	57%
		80%	20%	0%	0%		
2.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan.(-)	0	0	3	7	58%	
		0%	0%	30%	70%		
3.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	0	1	3	6	46%	
		0%	10%	30%	60%		
B. Indikator: Ketertarikan siswa							
4.	Saya bersemangat mengikuti pelajaran matematika tambahan.(+)	7	3	0	0	58%	56%
		70%	30%	0%	0%		
5.	Pelajaran matematika membuat saya bosan belajar.(-)	0	1	2	7	54%	
		0%	10%	20%	70%		
6.	Ketika saya belajar matematika saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru.(-)	0	1	3	6	46%	
		0%	10%	30%	60%		
7.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang sedang dijelaskan guru.(+)	8	2	0	0	68%	
		80%	20%	0%	0%		
8.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	0	0	4	6	55%	
		0%	0%	40%	60%		
C. Indikator: Keterlibatan siswa.							
9.	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat saya.(+)	7	2	1	0	52%	50%
		70%	20%	10%	0%		
10.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas.(-)	0	0	3	7	58%	
		0%	0%	30%	70%		
11.	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan.(-)	0	1	3	6	46%	
		0%	10%	30%	60%		
12.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin.(+)	6	3	0	1	46%	
		60%	30%	0%	10%		
D. Indikator: Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika.							
13.	Saya memilih sendiri tugas matematika tambahan karena menyukainya.(+)	7	3	0	0	58%	46%
		70%	30%	0%	0%		
14.	Saya enggan mengerjakan tugas matematika yang rumit.(-)	0	1	4	5	42%	
		0%	10%	40%	50%		
15.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana.(-)	3	3	0	4	34%	
		30%	30%	0%	40%		
E. Indikator: Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.							
16.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama.(+)	5	4	1	0	42%	44%
		50%	40%	10%	0%		
17.	Saya beralih menyerahkan tugas matematika sesuai jadwal yang ditetapkan.(-)	0	1	3	6	46%	
		0%	10%	30%	60%		
18.	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar matematika yang sudah saya susun lebih dulu.(+)	6	3	1	0	46%	
		60%	30%	10%	0%		
Persentase rata-rata secara keseluruhan							51%

ANGKET MINAT SISWA SIKLUS II PERTEMUAN 1

No.	Pernyataan	Skor				% (Pernyataan)	% (Per Indikator)
		SS	S	TS	STS		
A. Indikator: Perasaan senang							
1.	Saya menyukai pelajaran matematika.(+)	9	1	0	0	82%	76%
		90%	10%	0%	0%		
2.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan. (-)	0	0	2	8	68%	
		0%	0%	20%	80%		
3.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	0	1	2	7	54%	
		0%	10%	20%	70%		
B. Indikator: Ketertarikan siswa							
4.	Saya bersemangat mengikuti pelajaran matematika tambahan.(+)	8	2	0	0	68%	73%
		80%	20%	0%	0%		
5.	Pelajaran matematika membuat saya bosan belajar.(-)	0	1	2	7	54%	
		0%	10%	20%	70%		
6.	Ketika saya belajar matematika saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru.(-)	0	0	3	7	58%	
		0%	0%	30%	70%		
7.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang sedang dijelaskan guru.(+)	8	2	0	0	68%	
		80%	20%	0%	0%		
8.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	0	0	3	7	58%	
		0%	0%	30%	70%		
C. Indikator: Keterlibatan siswa.							
9.	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat saya.(+)	8	2	0	0	69%	69%
		80%	20%	0%	0%		
10.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas.(-)	0	1	1	8	69%	
		0%	10%	10%	80%		
11.	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan.(-)	0	1	2	7	54%	
		0%	10%	20%	70%		
12.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin.(+)	6	4	0	0	52%	
		60%	40%	0%	0%		
D. Indikator: Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika.							
13.	Saya memilih sendiri tugas matematika tambahan karena menyukainya.(+)	8	1	1	0	66%	65%
		80%	10%	10%	0%		
14.	Saya enggan mengerjakan tugas matematika yang rumit.(-)	0	0	5	5	50%	
		0%	0%	50%	50%		
15.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana.(-)	2	3	0	5	38%	
		20%	30%	0%	50%		
E. Indikator: Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.							
16.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama.(+)	6	3	1	0	46%	60%
		60%	30%	10%	0%		
17.	Saya beralih menyerahkan tugas matematika sesuai jadwal yang ditetapkan.(-)	0	0	4	6	52%	
		0%	0%	40%	60%		
18.	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar matematika yang sudah saya susun lebih dulu.(+)	6	3	1	0	46%	
		60%	30%	10%	0%		
Persentase rata-rata secara keseluruhan							75%

ANGKET MINAT SISWA SIKLUS II PERTEMUAN 2

No.	Pernyataan	Skor				% (Pernyataan)	% (Per Indikator)
		SS	S	TS	STS		
A. Indikator: Perasaan senang							
1.	Saya menyukai pelajaran matematika.(+)	10	0	0	0	100%	89%
		10%	0%	0%	0%		
2.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan. (-)	0	0	1	9	82%	
		0%	0%	10%	90%		
3.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	0	0	1	9	82%	
		0%	0%	10%	90%		
B. Indikator: Ketertarikan siswa							
4.	Saya bersemangat mengikuti pelajaran matematika tambahan.(+)	8	2	0	0	68%	85%
		80%	20%	0%	0%		
5.	Pelajaran matematika membuat saya bosan belajar.(-)	0	0	0	10	100%	
		0%	0%	0%	10%		
6.	Ketika saya belajar matematika saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru.(-)	0	0	1	9	82%	
		0%	0%	10%	90%		
7.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang sedang dijelaskan guru.(+)	9	1	0	0	82%	
		90%	10%	0%	0%		
8.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang diajarkan.(-)	0	0	1	9	82%	
		0%	0%	10%	90%		
C. Indikator: Keterlibatan siswa.							
9.	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat saya.(+)	9	1	0	0	82%	83%
		90%	10%	0%	0%		
10.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas.(-)	0	0	2	8	81%	
		0%	0%	20%	80%		
11.	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan.(-)	0	1	1	8	66%	
		0%	10%	10%	80%		
12.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin.(+)	8	2	0	0	68%	
		80%	20%	0%	0%		
D. Indikator: Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas matematika.							
13.	Saya memilih sendiri tugas matematika tambahan karena menyukainya.(+)	8	2	0	0	78%	78%
		80%	20%	0%	0%		
14.	Saya enggan mengerjakan tugas matematika yang rumit.(-)	0	0	3	7	73%	
		0%	0%	30%	70%		
15.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana.(-)	0	0	2	8	68%	
		0%	0%	20%	80%		
E. Indikator: Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar.							
16.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama.(+)	7	2	1	0	73%	70%
		70%	20%	10%	0%		
17.	Saya beralih menyerahkan tugas matematika sesuai jadwal yang ditetapkan.(-)	0	0	4	6	68%	
		0%	0%	40%	60%		
18.	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar matematika yang sudah saya susun lebih dulu.(+)	7	3	0	0	58%	
		70%	30%	0%	0%		
Persentase rata-rata secara keseluruhan						81%	

Lampiran 21. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No.	Aspek yang diamati	Skor Pertemuan		
		1	2	3
A.	Pendahuluan			
	1. Guru membuka pembelajaran.	3	3	4
	2. Guru meminta seorang siswa untuk memimpin berdo'a.	3	4	4
	3. Guru mengabsen siswa.	3	4	4
	4. Guru memberikan motivasi atau yel yel.	2	3	3
	5. Guru mengulas materi minggu lalu.	2	3	3
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	2	3	3
	7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.	2	3	3
	8. Guru membantu siswa dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran.	3	3	3
B.	Kegiatan Inti			
	Mengamati	2	3	3
	9. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.			
	10. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama dengan teman sekelasnya.	2	3	3
	11. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo mengamati).	3	3	4
	12. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.	2	3	3
	Menanya	2	2	3
	13. Guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan.			
	14. Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.	2	3	3
	Menalar	2	2	2
	15. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.			
	16. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.	2	3	3
	17. Guru memberikan soal tentang kepada setiap kelompok.	3	3	3
	Mencoba	3	3	3
	18. Guru meminta siswa menggunakan alat peraga bersama kelompoknya.			
	19. Guru meminta siswa untuk berdiskusi	2	3	3

	menyelesaikan soal yang diberikan.			
	20. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan.	3	3	3
	Mengkomunikasi 21. Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk maju kedepan.	3	4	4
	22. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat.	3	3	3
	23. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi.	3	4	4
C.	Penutup			
	24. Guru merefleksikan hasil pembelajaran.	2	3	3
	25. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.	2	2	3
	26. Guru menginformasikan materi selanjutnya.	3	3	3
	27. Guru meminta siswa untuk mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.	3	3	4
	28. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.	3	3	4
	29. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	3	4	4
	Persentase	64,65 %	70,72 %	73,89 %
	Rata-rata	69,75%		

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No.	Aspek yang diamati	Skor Pertemuan	
		1	2
A.	Pendahuluan		
	1. Guru membuka pembelajaran.	4	4
	2. Guru meminta seorang siswa untuk memimpin berdo'a.	4	4
	3. Guru mengabsen siswa.	4	4
	4. Guru memberikan motivasi atau yel yel.	4	4
	5. Guru mengulas materi minggu lalu.	3	4
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	3	4
	7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.	3	3
	8. Guru membantu siswa dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran.	4	4
B.	Kegiatan Inti		
	Mengamati 9. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.	3	4
	10. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama dengan	3	4

	teman sekelasnya.		
	11. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo mengamati).	3	3
	12. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.	3	3
	Menanya 13. Guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan.	3	3
	14. Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.	3	3
	Menalar 15. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.	3	3
	16. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.	3	3
	17. Guru memberikan soal tentang kepada setiap kelompok.	3	3
	Mencoba 18. Guru meminta siswa menggunakan alat peraga bersama kelompoknya.	3	4
	19. Guru meminta siswa untuk berdiskusi menyelesaikan soal yang diberikan.	3	3
	20. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan.	4	4
	Mengkomunikasi 21. Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk maju kedepan.	4	4
	22. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat.	4	4
	23. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi.	4	4
C.	Penutup		
	24. Guru merefleksikan hasil pembelajaran.	3	4
	25. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.	3	4
	26. Guru menginformasikan materi selanjutnya.	4	4
	27. Guru meminta siswa untuk mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.	3	3
	28. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.	3	4
	29. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	4	4
Persentase		80,12%	86,45%
Rata-rata		83,29%	

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No.	Aspek yang diamati	Skor Pertemuan		
		1	2	3
A.	Pendahuluan			
	1. Guru membuka pembelajaran.	3	3	4
	2. Guru meminta seorang siswa untuk memimpin berdo'a.	3	4	4
	3. Guru mengabsen siswa.	3	4	4
	4. Guru memberikan motivasi atau yel yel.	2	3	3
	5. Guru mengulas materi minggu lalu.	2	3	3
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	2	3	3
	7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.	2	3	3
	8. Guru membantu siswa dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran.	3	3	3
B.	Kegiatan Inti			
	Mengamati 9. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.	2	3	3
	10. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama dengan teman sekelasnya.	2	3	3
	11. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo mengamati).	3	3	4
	12. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.	2	3	3
	Menanya 13. Guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan.	2	2	3
	14. Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.	2	3	3
	Menalar 15. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.	2	2	2
	16. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.	2	3	3
	17. Guru memberikan soal tentang kepada setiap kelompok.	3	3	3
	Mencoba 18. Guru meminta siswa menggunakan alat peraga bersama kelompoknya.	3	3	3
	19. Guru meminta siswa untuk berdiskusi menyelesaikan soal yang diberikan.	2	3	3
	20. Guru memfasilitasi siswa untuk	3	3	3

	menyelesaikan soal yang diberikan.			
	Mengkomunikasi 21. Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk maju kedepan.	3	4	4
	22. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat.	3	3	3
	23. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi.	3	4	4
C.	Penutup			
	24. Guru merefleksikan hasil pembelajaran.	2	3	3
	25. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.	2	2	3
	26. Guru menginformasikan materi selanjutnya.	3	3	3
	27. Guru meminta siswa untuk mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.	3	3	4
	28. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.	3	3	4
	29. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	3	4	4
	Persentase	50,51 %	62,25 %	75,56 %
	Rata-rata	63,77%		

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No.	Aspek yang diamati	Skor Pertemuan	
		1	2
A.	Pendahuluan		
	1. Guru membuka pembelajaran.	4	4
	2. Guru meminta seorang siswa untuk memimpin berdo'a.	4	4
	3. Guru mengabsen siswa.	4	4
	4. Guru memberikan motivasi atau yel yel.	4	4
	5. Guru mengulas materi minggu lalu.	3	4
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	3	4
	7. Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan materi.	3	3
	8. Guru membantu siswa dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran.	4	4
B.	Kegiatan Inti		
	Mengamati 9. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.	3	4
	10. Guru membimbing siswa untuk membuat 2 kelompok bersama dengan teman sekelasnya.	3	4
	11. Guru mengarahkan siswa untuk memahami bacaan pada tahap (Ayo	3	3

	mengamati).		
	12. Guru membimbing siswa untuk menulis ulang bacaan pada pengamatan dibuku tulis.	3	3
	Menanya 13. Guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan.	3	3
	14. Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.	3	3
	Menalar 15. Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi pada pengamatan.	3	3
	16. Guru mengarahkan siswa untuk membaca, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi teori tentang materi.	3	3
	17. Guru memberikan soal tentang kepada setiap kelompok.	3	3
	Mencoba 18. Guru meminta siswa menggunakan alat peraga bersama kelompoknya.	3	4
	19. Guru meminta siswa untuk berdiskusi menyelesaikan soal yang diberikan.	3	3
	20. Guru memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan.	4	4
	Mengkomunikasi 21. Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk maju kedepan.	4	4
	22. Guru meminta siswa untuk saling berpendapat.	4	4
	23. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi.	4	4
C.	Penutup		
	24. Guru merefleksikan hasil pembelajaran.	3	4
	25. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.	3	4
	26. Guru menginformasikan materi selanjutnya.	4	4
	27. Guru meminta siswa untuk mempelajari terlebih dahulu materi selanjutnya dirumah.	3	3
	28. Guru memberikan apresiasi kepada para siswa.	3	4
	29. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	4	4
	Persentase	82,17%	88,65%
	Rata-rata	85,41%	

Lampiran 22. Dokumentasi



(Siswa diskusi secara berkelompok)



(Siswa menjawab pertanyaan guru dengan maju kedepan kelas)



(Perwakilan setiap kelompok maju kedepan)



(Guru menjelaskan di depan kelas)



(Siswa sedang mengerjakan soal)



(Siswa yang mendapatkan hadiah dari guru)

Lampiran 23. Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi



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

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

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

Nama : Nuria Afni Oktavia
 NPM : 1901031047

Prodi : PGMI
 Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Senin 15/2023 /5		skripsi ① Perbaiki Redaksi, ② perbaiki foto file ③ Perbaiki pemulsaan & hasil penelitian ④ pada pembahasan teori & pengertian dan definisi yg hasil penelitian sebelumnya ⑤ Cantumkan hasil dari mtaad (indikator) dari siklus 1 dan 2 dengan indikator hasil belajar dari siklus 1 & 2	

Mengetahui,
 Ketua Prodi PGMI

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

Dosen Pembimbing

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



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47206; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

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

Nama : Nuria Afni Oktavia
NPM : 1901031047

Prodi : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Jum'at 10 Mei 2023		Skripsi ① Perbaiki abstrak ② perbaiki pembahasan ③ perbaiki kesimpulan	

Mengetahui,
Ketua Prodi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 2003 12 2 003

Dosen Pembimbing

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



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

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

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

Nama : Nuria Afni Oktavia
NPM : 1901031047

Prodi : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Senin 22/5/2023		Skripsi Diteliti untuk kegiatan ke Ujian Skripsi Ace Ujian Skripsi	

Mengetahui,
Ketua Prodi PGMI

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

Dosen Pembimbing

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

Lampiran 24. Hasil Turnitin

PENGGUNAAN ALAT PERAGA
UNTUK MENINGKATKAN MINAT
DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 1 DATARAJAN

by Nuria Afni Oktavia 1901031047

Submission date: 23-May-2023 04:58PM (UTC+0700)

Submission ID: 2099958020

File name: SKRIPSI_NURIA_AFNI_OKTAVIA_PGMI_1901031047.docx

Word count: 25677

Character count: 156334



Rahmad Ari Wibowo, M.Fil.I.

PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN

ORIGINALITY REPORT

20%	24%	6%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	11%
2	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	2%
3	nos.jkt-1.neo.id Internet Source	1%
4	repository.ummat.ac.id Internet Source	1%
5	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1%
6	id.scribd.com Internet Source	1%
7	docplayer.info Internet Source	1%
8	repository.usd.ac.id Internet Source	1%

etd.iain-padangsidimpuan.ac.id

- 9 Internet Source 1%
-
- 10 Ernawati Ernawati, Leni Nurhayati, Wahyu Setiawan. "Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Sma Pada Materi Program Linier Berbantuan Aplikasi Geogebra", Journal on Education, 2019 1%
- Publication
-

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 1%



Lampiran 25. Surat Bebas Pustaka Prodi



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

Jalan Kl. Hajar Dowantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

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

BUKTI BEBAS PUSTAKA PRODI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Nuria Afni Oktavia
 NPM : 1901031047
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul Skripsi : PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN
 MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
 KELAS IV SD NEGERI 1 DATARAJAN

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

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 22 Mei 2023

Ketua Prodi PGMI

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

Lampiran 26. Surat Bebas Pustaka Perpustakaan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iaain@metrouniv.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-298/ln.28/S/U.1/OT.01/05/2023

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

Nama : NURIA AFNI OKTAVIA
 NPM : 1901031047
 Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2022 / 2023 dengan nomor anggota 1901031047

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 15 Mei 2023
 Kepala Perpustakaan

Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me.
 NIP.19750505 200112 1 002

RIWAYAT HIDUP



Nuria Afni Oktavia atau bisa dipanggil Afni dilahirkan di Datarajan, Kabupaten Tanggamus pada tanggal 16 Oktober 2002. Afni merupakan anak dari Bapak Rusno dan Ibu Sepiatun. Ia adalah anak ketiga dari empat bersaudara.

Pendidikan dasar penulis ditempuh di SD Negeri 1 Datarajan, Kabupaten Tanggamus pada tahun 2008 dan selesai pada tahun 2013, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Bina Utama, Kabupaten Tanggamus dan selesai pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 2 Metro dan

selesai pada tahun 2019. Selanjutnya pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan ke Institiut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur UM-PTKIN. Saat ini penulis berdomisili di Tanggamus. Pembaca bisa lebih dekat dengan penulis lewat akun social media instagram @nuriaafnioktavia4

Email : nuriaafnioktavia4@gmail.com