

SKRIPSI

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Oleh :

**YESI SEPTI NINGSIH
NPM : 13105995**



**Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1439 H/2018 M**

**UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA
PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 3
SRITEJOKENCONO TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar S.Pd

Oleh:

**YESI SEPTI NINGSIH
NPM.13105995**

Pembimbing I : Drs. Bukhari, M. Pd

Pembimbing II : Dr. Yudiyanto, M. Si

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1439 H/2018 M



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Ingguloyo 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

PERSETUJUAN

Judul : UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN
ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV DI
SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO TAHUN PELAJARAN
2017/2018

Nama : Yesi Septi Ningsih
NPM : 13105995
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqsyahkan dalam sidang munaqsyah Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Metro, Desember 2017
Pembimbing II

Pembimbing I

Drs. H. Bukhari, M.Pd
NIP. 19621015 198503 1 007

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

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI



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



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

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

PENGESAHAN

No. B-0339/tn.28.110/PP.00.9/01/2018

Skripsi dengan judul: UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 3 SRITEJO KENCONO TAHUN PELAJARAN 2017/2018, disusun oleh: YESI SEPTI NINGSIH, NPM. 13105995, Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah telah dimunaqasyahkan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Rabu/10 Januari 2018.

TIM MUNAQOSYAH:

Ketua : Nurul Afifah, M.Pd.I
Penguji I : H. Nindia Y, M.Pd
Penguji II : Dr. Yudiyanto, M.Si
Sekretaris : Lia Rieka Pratama, M.Pd



Dekan,



Dr. Hj. Akla, M.Pd

NIP. 19691008 200003 2 005

ABSTRAK

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO TAHUN PELAJARAN 2017/2018

**Oleh
YESI SEPTI NINGSIH**

Pembelajaran merupakan proses interaktif yang berlangsung antara guru dengan materi yang diajarkan. Hasil pembelajaran tidak tergantung pada apa yang disampaikan tetapi bagaimana siswa mengolah informasi yang diterima selama kegiatan pembelajaran. Proses pengolahan informasi oleh siswa dapat diperoleh dari kemampuan guru dalam menggunakan media sebagai perantara penyampaian materi. Pada kenyataannya tujuan pembelajaran seringkali tidak tercapai karena kesulitan siswa dalam memahami penjelasan materi dari guru. Hal ini sebagaimana dijumpai pada peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono. Belum maksimalnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik dikarenakan beberapa masalah yang terjadi saat proses pembelajaran terutama yang berhubungan dengan penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah penggunaan Alat peraga papan berpaku dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono Tahun Pelajaran 2017/2018. Adapun tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono Tahun Pelajaran 2017/2018.

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono tahun pelajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa sebanyak 17 orang. Tindakan yang dilakukan dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dalam pembelajaran mata pelajaran Matematika. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Metode pengumpulan data menggunakan tes tertulis, lembar observasi dan metode dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif.

Pada pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Rata-rata keseluruhan aspek motivasi pada siklus I sebesar 3,15 dan siklus II sebesar 3,85. Sedangkan dari persentase hasil posttes siklus I sebesar 53% dan siklus II 100%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan alat peraga papan berpaku mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono terhadap pembelajaran Matematika pada materi keliling dan luas jajargenjang dan segitiga.

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : YESI SEPTI NINGSIH
NPM : 13105995
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

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

Metro,

Yang menyatakan



(Yesi Septi Ningsih)

MOTTO

وَالَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِرَبِّهِمْ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَمْرُهُمْ شُورَى بَيْنَهُمْ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ
يُنْفِقُونَ ۝ ٣٨

Artinya : “Dan (bagi) orang-orang yang menerima (mematuhi) seruan Tuhannya dan mendirikan shalat, sedang urusan mereka (diputuskan) dengan musyawarat antara mereka; dan mereka menafkahkan sebagian dari rezeki yang Kami berikan kepada mereka.”¹

¹Q.S. Asy-syura : 38

PERSEMBAHAN

Bismilahirrohmanirrokhim

Dengan rahmat Allah SWT yang maha pengasihlagi Maha Penyang, yang telah memberikan ku kekuatan, kesehatan, semangat dan memberkatiku ilmu pengetahuan, Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Ku persembahkan skripsi ini kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta (Bapak Safi'i dan Ibu Darsini) yang selalu member semangat, kasih sayang dan selalu berjuang serta mendoakan untuk keberhasilanku.
2. Kakakku tersayang (Neli Lulita) yang menanti keberhasilanku.
3. Sahabat-sahabat karibku yang selalu memberikan semangat dan Motivasi.
4. Almamater Institut Agama Islam Negeri Metro yang kubanggakan.
5. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas taufik hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro guna memperoleh sarjana pendidikan (S.Pd).

Dalam upaya penyelesaian laporan skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Hj. Enizar, M.Ag. selaku Ketua Rektor IAIN Metro. Dr. Hj. Akla, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Nurul Afifah, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Drs. Bukhari, M.Pd. selaku pembimbing I dan Dr. Yudiyanto, M.Si selaku pembimbing II yang telah memberi bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi. Ucapan terima kasih juga penulis haturkan kepada Ibu Herawati.A.Ma.Pd selaku kepala sekolah dan Dewan guru SDN 3 Sritejokencono kec. Kotagajah kab. Lampung Tengah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian. Tak lupa ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada orang tua yang senantiasa mendo'akan dan memberikan dukungan baik moril maupun materil selama menempuh pendidikan.

Kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan kelapangan dada. Dan akhirnya semoga hasil penyusunan skripsi ini kiranya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Metro, Januari 2018
Penulis

Yesi Septi Ningsih
NPM. 13105995

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN ABSTRAK.....	v
HALAMAN ORISINILITAS PENELITIAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

A. Konsep Teori Variabel Terikat.....	10
1. Motivasi Belajar.....	10
2. Hasil Belajar.....	15
B. Konsep teori Variabel Bebas.....	19
1. Alat peraga.....	19
2. Alat Peraga Papan Berpaku.....	26

3. Matematika.....	30
4. Materi Keliling dan Luas Bangun Datar	31
5. Hipotesis Tindakan.....	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Definisi operasional Variabel.....	34
B. Setting Penelitian	37
C. Subjek Penelitian.....	37
D. Prosedur Penelitian.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	42
F. Instrumen penelitian.....	44
G. Teknik Analisis Data.....	47
H. Indikator Keberhasilan	49

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	50
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	50
a. Lokasi Penelitian	50
b. Visi dan Misi Sekolah	50
c. Tujuan Pendidikan SD Negeri 3 Sritejokencono	51
d. Kondisi Sekolah	51
e. Data Guru dan Siswa SD Negeri 3 Sritejokencono	53
f. Denah Lokasi SD Negeri 3 Sritejokencono	54
g. Stuktur Organisasi SD Negeri 3 Sritejokencono.....	55
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	56
a. Pra Siklus	56
b. Pelaksanaan Siklus I.....	57

c. Pelaksanaan Siklus II	67
--------------------------------	----

B. Pembahasan.....	76
--------------------	----

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	86
---------------------	----

B. Saran.....	86
---------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Data Nilai Siswa dalam Pembelajaran Matematika	3
2 Kisi-kisi Soal Tertulis	45
3 Kisi-kisi Lembar Observasi tentang Alat Peraga	46
4 Kisi-kisi Lembar Observasi tentang Motivasi Siswa	46
5 Keadaan Prasarana SD Negeri 3 Sritejokencono	52
6 Data Guru SD Negeri 3 Sritejokencono	53
7 Data Siswa SD Negeri 3 Sritejokencono	54
8 Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 1	62
9 Hasil Belajar Siswa pada Siklus 1	64
10 Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 2	71
11 Hasil Belajar Siswa pada Siklus 2	73
12 Penggunaan Alat Peraga pada semua Pertemuan	74
13 Prosentase Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2	76
14 Hasil Belajar pada Siklus 1 dan Siklus 2	80

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Alat Peraga 1	27
Gambar 2 Penelitian Tindakan Kelas.....	37
Gambar 3 Alat Peraga 2	40
Gambar 4 Denah Lokasi SD Negeri 3 Sritejokencono	54
Gambar 5 Struktur Organisasi Guru	55
Gambar 6 Diagram Rata-rata Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 1	63
Gambar 7 Grafik Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus 1	64
Gambar 8 Perwakilan Kelompok Maju ke depan kelas	69
Gambar 9 Grafik Rata-rata Data Motivasi Belajar Siswa Siklus 2.....	72
Gambar 10 Grafik Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus 2.....	73
Gambar 11 Grafik Penggunaan Alat Peraga pada semua Pertemuan	75
Gambar 12 Grafik Prosentase Peningkatan Motivasi Belajar Siklus 1 dan 2..	77
Gambar 13 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar pada Siklus 1 dan Siklus 2	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Prasurvey Nilai Ulangan Harian Matematika SD kelas IV	87
2. Silabus	88
3. RPP Siklus 1	91
4. RPP Siklus 2	101
5. Kisi-kisi Soal	111
6. Kisi-kisi Lembar Kerja Siklus 1 dan 2	113
7. Soal Pretes Postes Siklus I	114
8. Lembar Kerja Siswa Siklus I	116
9. Soal Pretes Postes Siklus II	117
10. Lembar Kerja Siswa Siklus II	119
11. Lembar Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I	123
12. Hasil Belajar Siswa Siklus I	127
13. Lembar Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II	128
14. Hasil Belajar Siswa Siklus II	132
15. Lembar Observasi Penggunaan Alat Peraga	133
16. Contoh Alat Peraga	135
17. Materi Pembelajaran Matematika	136
18. Dokumentasi	143
19. Denah Lokasi SD Negeri 3 Sritejokencono	146
20. Surat Prasurvey	147
21. Surat Bimbingan Skripsi	148
22. Izin Research	149
23. Surat Tugas	150
24. Surat Keterangan	151
24. Kartu Bimbingan Skripsi	152

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah merupakan pondasi awal dalam peningkatan prestasi belajar siswa, karena keberhasilan pendidikan di Sekolah Dasar sangat berpengaruh pada pendidikan Sekolah selanjutnya. Keberhasilan pendidikan di Sekolah tidak terlepas dari peran guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Maka, untuk mencapai keberhasilan tersebut salah satu upaya yang dilakukan oleh guru yaitu menciptakan proses belajar mengajar yang produktif, kreatif, aktif, efektif, dan menyenangkan dengan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran Matematika. Karena Matematika merupakan salah satu ilmu penting dalam berbagai aspek kehidupan.

Matematika merupakan mata pelajaran yang ada di sekolah dasar. Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan penelaahan bentuk atau struktur yang abstrak. Untuk memahami struktur tersebut diperlukan penguasaan tentang konsep-konsep yang terdapat dalam Matematika. Hal ini berarti belajar Matematika adalah belajar konsep dan struktur yang terdapat dalam bahan-bahan yang sedang dipelajari, serta mencari hubungan di antara konsep dan struktur tersebut.

Keberhasilan proses belajar mengajar tidak hanya ditentukan oleh satu pihak saja, melainkan ditentukan oleh efektifitas tiga komponen utama pembelajaran, yaitu: guru, isi atau materi pelajaran dan siswa. Interaksi antara

ketiga komponen utama di atas, melibatkan sarana dan prasarana, alat peraga, dan penataan lingkungan tempat belajar, sehingga tercipta kondisi pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran terutama pembelajaran matematika. Kesulitan siswa dalam menerima materi pembelajaran terutama dalam memahami pembelajaran matematika sangat diperlukan adanya suatu perantara berupa alat peraga matematika.

“Pengertian alat peraga menurut Gagne adalah komponen sumber belajar dilingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Menurut Briggs, alat peraga adalah wahana fisik yang mengandung materi pembelajaran. Menurut Mairso, alat peraga secara makro dalam keseluruhan sistem pendidikan didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat merangsang terjadinya proses belajar”.²

Masalah yang sering dihadapi peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu kurang memahami materi yang dijelaskan, khususnya mata pelajaran Matematika kelas IV mengenai bangun datar. Karena pembelajaran dengan menggunakan alat peraga yang tepat akan memberikan hasil yang optimal bagi pemahaman siswa terhadap materi yang sedang di pelajarnya. Sehingga dengan penggunaan alat peraga tersebut siswa tidak hanya sekedar memahaminya melainkan siswa juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Marti (2010) mengemukakan bahwa, meskipun Matematika dianggap memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, namun setiap orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah dengan kemampuan melihat dan menggunakan hubungan-hubungan yang ada.³

²R. Ibrahim Dan Nana Syaodih S, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), H. 112

³ Rostina Sundayana, *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabetha, 2014), h. 2.

Berdasarkan *prasurvey* yang terdiri dari wawancara dan observasi dengan guru kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono pada tanggal 21 Agustus 2017. Bahwa hasil belajar peserta didik mata pelajaran Matematika di SD Negeri3 Sritejokencono kelas IV masih kurang optimal. Kenyataan itu dapat dilihat dari nilai Ulangan Harian Semester Ganjil mata pelajaran Matematika dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 60. Sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1 (Lampiran 1) berikut :

Tabel 1
Nilai Ulangan Harian kelas IV
SDN 3 SRITEJOKENCONO TP. 2017/2018⁴

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
1	< 60	Belum Tuntas	11	64,70%
2	≥60	Tuntas	6	35,29%
Jumlah			17	100%

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) adalah 60 untuk mata pelajaran matematika. Berdasarkan data hasil *prasurvey* pada tanggal 21 Agustus 2017, nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas IV yang tuntas sebanyak 6 siswa atau hanya 35,29% dari 17 siswa dan jumlah tersebut masih jauh dari yang diharapkan. Sedangkan untuk nilai siswa yang belum tuntas berjumlah 11 siswa atau 64,70%. Dari data *prasurvey* tersebut membuktikan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan observasi dan data *prasurvey* tersebut di kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono didapat permasalahan yaitu hasil belajar matematika siswa yang rendah, faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu kurangnya

⁴Buku Daftar Nilai siswa Kelas IV SDN 3 Sritejokencono TP.2017/2018(Berdasarkan KKM)

penggunaan media ataupun alat peraga yang konkret yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran sehingga tidak melibatkan siswa aktif untuk mencoba, mengalami dan mengamati penggunaan alat peraga tersebut. Observasi pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, peneliti melihat siswa tidak aktif dalam pembelajaran, banyak siswa yang sibuk mengobrol dengan teman sebangku sehingga tidak memahami materi yang disampaikan guru.

Proses pembelajaran dikelas, guru masih mendominasi pelaksanaan pembelajaran matematika, dimana guru berperan sebagai sumber utama dalam pembelajaran. Sementara siswa pasif hanya mendengarkan semua informasi dari guru tanpa dapat mengeksplorasi lebih dalam informasi-informasi yang sebenarnya sudah diperoleh siswa dari lingkungan sekitarnya.

Pelaksanaan pembelajaran dikelas, guru seringkali hanya memberikan penjelasan secara abstrak tidak memberikan contoh konkret. Guru dengan siswa kurang interaktif dalam pembelajaran, hal ini menyebabkan pembelajaran tidak komunikatif, akibatnya siswa sangat kaku dalam mengikuti pembelajaran. Permasalahan tersebut jika tidak segera ditangani maka mengakibatkan menurunkan motivasi dan kepercayaan diri dalam belajar yang berdampak kepada hasil belajar siswa. Proses belajar anak akan meningkat apabila adanya motivasi.

Berdasarkan masalah tersebut usaha untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dibutuhkan suatu perantara pembelajaran yang dapat membantu seorang guru dalam menyampaikan pesan/materi agar mampu dipahami oleh siswa, yaitu melalui perbaikan dalam sistem pembelajaran termasuk

penerapan metode dan penyajian materi dengan menggunakan alat peraga. Alat peraga yang digunakan dalam konsep ini yaitu alat peraga papan berpaku, karena alat peraga papan berpakus sesuai dengan materi yang akan diajarkan yaitu keliling dan luas bangun datar. Selain itu alat peraga papan berpaku dipilih karena siswa mampu terlibat langsung dalam pembelajaran yaitu siswa dapat memainkan atau memperagakan alat peraga tersebut.

Berdasarkan hal tersebut papan berpaku dipandang sebagai alat peraga yang sangat berarti dan menunjang kelancaran pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dalam peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul Upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar mata pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga kelas IV Semester Ganjil SD Negeri 3 Sritejokencono Tahun Pelajaran 2017/2018.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Kurang tertariknya siswa terhadap pelajaran Matematika.
2. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika
3. Rendahnya hasil belajar siswa dibawah KKM pada mata pelajaran Matematika.

4. Rendahnya motivasi siswa terhadap mata pelajaran matematika
5. Belum menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka masalah yang akan diteliti adalah Motivasi dan hasil belajar siswa mata pelajaran Matematika materi keliling dan luas jajargenjang dan segitiga dengan menggunakan alat peraga papan berpaku kelas IV Semester Ganjil SD Negeri 3 Sritejokencono Tahun Pelajaran 2017/2018.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas maka dapat peneliti rumuskan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah penggunaan alat peraga papan berpaku dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika kelas IV semester ganjil SD Negeri 3 Sritejokencono Tahun Pelajaran 2017/2018?

E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari skripsi penelitian ini yaitu untuk mengetahui Peningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga papan berpaku mata pelajaran Matematika pada kelas IV di SDN 3 Sritejokencono Tahun Pelajaran 2017/2018.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini akan memberi manfaat kepada:

a. Bagi siswa

Membantu siswa kelas IV SD Negeri3 Sritejokencono dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

b. Bagi guru

Adanya alat peraga diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dan menjadikan guru lebih inovatif dalam pembelajaran di SDNegeri3 Sritejokencono.

c. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan yang positif terhadap kemajuan sekolah, yang tercemin dari peningkatan kemampuan profesional guru, perbaikan proses dalam hasil belajar siswa.

F. Penelitian yang relevan

Penelitian terkait yang membahas tentang penggunaan alat peraga papan berpaku ini adalah sesuai dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Eni Nuralita Lestari, yang berjudul Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Alat Peraga Papan Berpaku Siswa Kelas V SDN Sendang Kecamatan Wonotunggal Kabupaten Batang Semester II Tahun Pelajaran 2011/2012.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi awal berdasarkan hasil ulangan harian siswa yaitu 36,36% atau sebanyak 8 dari 22 siswa melebihi KKM yang telah ditentukan, sedangkan 63,63% atau sebanyak 14

siswa belum tuntas dengan nilai rata-rata 54,00. Siklus 1 menerapkan alat peraga papan berpaku terjadi peningkatan sangat signifikan yaitu terdapat 21 siswa memenuhi KKM (82%) dan satu siswa (18%) belum memenuhi KKM yang ditetapkan.

Kemudian pada siklus II terjadi peningkatan sangat signifikan yaitu 22 siswa atau seluruh siswa telah memenuhi KKM (100%) yang ditetapkan. Ini berarti bahwa penelitian telah berhasil, dibuktikan dengan nilai seluruh siswa diatas KKM yaitu 60 dan 100% siswa tuntas memenuhi KKM atau melebihi KKM yang ditetapkan. Sedangkan hasil penelitian keaktifan siswa pada pada siklus I dengan skor 23 dengan persentase keaktifan 84% termasuk kategori sangat tinggi. Kemudian pada siklus II mengalami peningkatan dengan skor 27,5 dengan persentase keaktifan 98%.

Relevansi penelitian ini yaitu adanya peningkatan hasil belajar dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Pembelajaran menggunakan alat peraga papan berpaku menjadikan siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran, siswa tidak merasa bosan dan lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran sehingga berpengaruh pada hasil belajarnya. Peningkatan hasil belajar terjadi pada setiap siklus. Pada penelitian ini sama-sama peneliti menggunakan alat peraga papan berpaku dan juga menggunakan dua siklus, sama-sama meneliti hasil belajar. Selain itu terdapat perbedaan yaitu lokasi atau tempat penelitian, mengambil kelas yang berbeda, tahun pelajaran yang

berbeda dan meneliti motivasi siswa. Pada penelitian yang relevan tidak hanya meneliti hasil belajar akan tetapi aktivitas siswa.⁵

BAB II LANDASAN TEORI

A. Konsep Teori Variabel Terikat

1. Motivasi Belajar Siswa

a. Pengertian Motivasi

Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motif tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah lakunya, berupa rangsangan, dorongan, atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu.⁶

⁵Eni Nurlita Lestari, “Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Alat Peraga papan berpaku Siswa Kelas V SDN Sendang kecamatan Wonotunggal Kabupaten Batang semester II Tahun Pelajaran 2011?2012”,(Jurusan PGSD Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga).

⁶Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta, Bumi Aksara, 2008), h. 3

Motivasi merupakan dorongan yang timbul oleh adanya rangsangan dari luar yang mengakibatkan seseorang berkeinginan untuk mengadakan perubahan tingkah laku atau aktivitas tertentu lebih baik dari keadaan sebelumnya.⁷

Menurut Mc. Donald, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "*feeling*" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.⁸

Berdasarkan asumsi di atas bahwa motivasi adalah kondisi fisiologi dan psikologis yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan (kebutuhan).

b. Pentingnya Motivasi dalam Belajar

Motivasi penting bagi siswa maupun bagi guru. Bagi siswa pentingnya motivasi belajar adalah sebagai berikut :

- 1) Menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses, dan hasil akhir.
- 2) Menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, yang dibandingkan dengan teman sebaya.
- 3) Mengarahkan kegiatan belajar.
- 4) Membesarkan semangat belajar.
- 5) Menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar dan kemudian bekerja yang berkesinambungan.

⁷ Hamzah B. Uno, h. 9

⁸ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h.

Pengetahuan dan pemahaman tentang motivasi belajar pada siswa bermanfaat bagi guru, manfaatnya adalah membangkitkan, meningkatkan, dan memelihara semangat siswa untuk belajar sampai berhasil.

Motivasi juga dapat berfungsi sebagai pendorong dan pencapaian prestasi karena seseorang melakukan sesuatu karena adanya motivasi atau dengan kata lain seseorang termotivasi sehingga dalam upaya mencapai tujuan dapat dikerjakan dengan dorongan semangat yang kuat. Motif atau biasa juga disebut dengan dorongan atau kebutuhan, merupakan “suatu tenaga yang berada pada diri individu atau siswa yang mendorongnya untuk berbuat mencapai suatu tujuan.”⁹

Kegiatan belajar peranan motivasi baik intrinsik maupun ekstrinsik sangat diperlukan. dengan motivasi, pelajar dapat mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar.

Nana sudjana menjelaskan bahwa dalam motivasi belajar siswa terdapat beberapa aspek yang dapat diamati yaitu:

- 1) Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran
- 2) Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar
- 3) Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya
- 4) Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru
- 5) Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.¹⁰

⁹Dimiyati et,al,*Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 84

¹⁰Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*,(Bandung:Remaja Rosdakarya, 2011), H. 61

Pengetahuan dan pemahaman tentang motivasi belajar pada siswa bermanfaat bagi guru, manfaatnya adalah membangkitkan, meningkatkan, dan memelihara semangat siswa untuk belajar sampai berhasil.

c. Fungsi Motivasi Belajar

Motivasi mendorong timbulnya perubahan tingkah laku pada diri individu. Berikut ini beberapa fungsi dari motivasi, yaitu:

- 1) Motivasi berfungsi sebagai alat pendorong. Tanpa adanya motivasi maka tidak akan timbul perilaku belajar pada siswa.
- 2) Motivasi berfungsi sebagai alat untuk memengaruhi prestasi belajar siswa.
- 3) Motivasi berfungsi sebagai pengarah. Artinya motivasi berperan memberikan arah terhadap arah pencapaian tujuan pembelajaran yang diinginkan.
- 4) Motivasi sebagai alat untuk membangun sistem pembelajaran yang bermakna.¹¹

d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Secara umum motivasi dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu sebagai berikut:

1) Motivasi instrinsik

Prayitno berpendapat bahwa motivasi instrinsik adalah keinginan bertindak yang disebabkan oleh faktor pendorong dari dalam diri individu. Tingkah laku individu itu terjadi tanpa dipengaruhi oleh faktor-faktor dari lingkungan. Tetapi individu

¹¹ Hanafiah, *Konsep Strategi Pembelajaran*, (Bandung: Refika Aditama, 2010) Hal. 26

bertingkah laku karena mendapatkan energi dan pengaruh tingkah laku dari dalam dirinya sendiri yang tidak bisa dilihat dari luar.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan motivasi intrinsik adalah dorongan dari dalam individu, dimana dorongan tersebut menggerakkan individu atau subyek untuk memenuhi kebutuhan tanpa perlu dorongan dari luar.

2) Motivasi ekstrinsik

Sadirman berpendapat bahwa motivasi ekstrinsik sebagai motif-motif yang menjadi aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar. Motivasi ekstrinsik dapat dikatakan lebih banyak dikarenakan pengaruh dari luar yang relatif berubah-ubah.¹²

Motivasi ekstrinsik juga dikatakan sebagai bentuk motivasi yang didalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan dorongan dari luar yang tidak secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar.

Berdasarkan asumsi di atas dapat disimpulkan bahwa seseorang yang bermotivasi ekstrinsik melakukan sesuatu kegiatan bukan karena ingin mengetahui sesuatu, tetapi ingin mendapatkan pujian, hadiah dan sebagainya.

¹²Muclisin Riadi, *Motivasi Belajar*, dalam www.kajianpustaka.com di unduh pada 24 Desember 2016

e. Cara Menumbuhkan Motivasi Di Sekolah

Terdapat beberapa cara untuk membangkitkan motivasi belajar pada diri individu siswa dalam melakukan aktivitas belajarnya. Nasution berpendapat ada beberapa cara untuk membangkitkan motivasi belajar yaitu sebagai berikut:

1) Memberi angka

Banyak siswa belajar yang utama justru untuk mencapai angka yang baik, sehingga biasanya yang dikejar itu adalah angka atau nilai. Langkah yang dapat ditempuh guru adalah cara memberikan angka-angka yang dapat dikaitkan dengan setiap pengetahuan.

2) Memberi hadiah

Hadiah dapat membangkitkan motivasi belajar siswa jika ia memiliki harapan untuk memperolehnya, misalnya seorang siswa tersebut mendapat beasiswa, maka kemungkinan siswa tersebut akan giat melakukan kegiatan belajar. Hasrat untuk belajar

Hasil belajar akan lebih baik apabila pada siswa tersebut ada hasrat atau tekad untuk mempelajari sesuatu.

3) Mengetahui hasil

Mengetahui hasil belajar yang selama ini dikerjakan, maka akan bisa menunjukkan motivasi siswa untuk belajar lebih giat, karena hasil belajar merupakan umpan balik bagi siswa untuk mengetahui kemampuan dalam belajar.

4) Memberikan pujian

Pujian sebagai akibat dari pekerjaan yang diselesaikan dengan baik, merupakan motivasi yang baik juga.

5) Menumbuhkan minat belajar

Siswa akan merasa senang dan aman dalam belajar apabila disertai dengan minat belajar.

6) Suasana yang menyenangkan

Siswa akan merasa aman dan senang dalam belajar apabila disertai dengan suasana yang menyenangkan baik proses belajar maupun situasi yang dapat menumbuhkan motivasi belajar.¹³

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

¹³ Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, h. 92

Belajar adalah “suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya”.¹⁴

Menurut James O. Whittaker, belajar dapat didefinisikan sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman.¹⁵

Menurut teori Drill dalam pengajaran Matematika berdasarkan teori asosiasi yang dikembangkan oleh Edward L. Thorndike (1874-1949) teori belajar ini menyatakan bahwa pada hakikatnya belajar merupakan proses pembentukan hubungan antara stimulus dan respon. Menurut hukum ini belajar akan lebih berhasil bila respon siswa terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang dan kepuasan.¹⁶

Menurut Mayer (1982: 1040) menyebutkan bahwa belajar adalah menyangkut adanya perubahan perilaku yang relatif permanen pada pengetahuan atau perilaku seseorang karena pengalaman.¹⁷

Berdasarkan pendapat di atas dapat diketahui bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dialami oleh siswa dalam interaksi dengan lingkungannya, sebagai hasil pengalaman siswa tersebut. Sehingga belajar tidak terlepas dari hasil belajar, karena hasil belajar merupakan bukti dari usaha yang dilakukan dalam kegiatan belajar.

¹⁴ Aunorohman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT Alfabeta, 2009), h 35

¹⁵ Abu Ahmadi. *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h 126

¹⁶ Karso, *Pendidikan Matematika I*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009), h 123

¹⁷ Karwono Dan Heni Mularsih, *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2012) H. 46

Sedangkan yang dimaksud dengan hasil belajar menurut Winkel adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.¹⁸ Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.¹⁹

Menurut Bloom, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sedangkan menurut Lindgren hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian dan sikap.²⁰

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar dari sisi guru tindak mengajar di akhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.²¹

Hasil belajar merupakan “suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring, kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa”.²²

Berasumsi dari dua pendapat di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar sangatlah penting untuk mengetahui sejauh mana penguasaan materi yang di capai oleh siswa. Bagi siswa hasil belajar merupakan penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar dapat diketahui atau dilihat setelah proses pembelajaran selesai. Sebagai

¹⁸ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 54

¹⁹ *Ibid*, h. 45

²⁰ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h.

²¹ Dimiyati, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2004), H. 3.

²² *Ibid.*, h. 20

bukti yang dilakukan dalam kegiatan belajar itu merupakan nilai yang diwujudkan dalam angka rapor, nilai ulangan dan sebagainya.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain :

- 1) Faktor intern, yaitu faktor yang timbul dari siswa itu sendiri
 - (a) Jasmani, berupa kesehatan dan cacat tubuh.
 - (b) Faktor psikologis, seperti intelegensi, perhatian, minat, bakat, usaha, motivasi, kesiapan dalam belajar, serta kebiasaan siswa.
- 2) Faktor ekstern, yaitu faktor yang timbul dari luar diri siswa seperti lingkungan fisik dan non fisik, lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, baik guru maupun teman.²³

Berdasarkan, penjelasan di atas dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah faktor intern dan faktor ekstern. Faktor dari guru dimana, guru dituntut juga untuk kompeten dalam pendekatan atau agar dapat menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan menyenangkan yang sesuai dengan kondisi siswa. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh setelah siswa melalui proses pembelajaran dan pada umumnya dinyatakan dalam bentuk angka. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar tentunya akan mempengaruhi hasil belajar, apabila pembelajaran aktif dan mendukung maka siswa akan memperoleh hasil belajar yang baik.

B. Konsep Teori Variabel Bebas

²³Sri anitah w,dkk, *Strategi Pembelajaran Di SD* , (Jakarta: Universitas, 2009), h. 27

a. Pengertian Alat Peraga

Secara umum pengertian alat peraga adalah benda atau alat-alat yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran. Alat peraga adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat atau disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam pembelajaran.²⁴ Alat peraga dalam proses pembelajaran memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Alat bantu pembelajaran adalah perlengkapan yang menyajikan satuan-satuan pengetahuan melalui stimulasi pendengaran, penglihatan atau keduanya untuk membantu pembelajaran. Estiningsih berpendapat alat peraga adalah “media pembelajaran yang mengandung atau membawakan ciri-ciri konsep yang dipelajari.”²⁵

Media pembelajaran adalah sebuah alat yang digunakan untuk membantu dalam proses belajar mengajar. Ciri-ciri umum dari media pendidikan adalah sebagai berikut :

- 1) Media pendidikan identik artinya, dengan pengertian keperagaan yang berasal dari kata “raga”, artinya suatu benda yang dapat diraba, dilihat, didengar dan dapat diamati melalui panca indera kita.
- 2) Tekanan utama terletak pada benda atau hal-hal yang dapat dilihat dan didengar.
- 3) Media pendidikan digunakan dalam rangka hubungan (komunikasi) dalam pengajaran, antara siswa dan guru.

²⁴ Soemar Iswadji, *Pembelajaran Alat-alat Peraga*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003), h. 13.

²⁵ Sukayati dan Agus Suharjana, *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran di SD*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2009), h. 6.

- 4) Media pendidikan adalah semacam alat bantu belajar mengajar baik di luar kelas.²⁶

Berdasarkan arti tersebut di atas media pendidikan adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di kelas.

Penggunaan alat peraga dapat dikaitkan dengan salah satu atau beberapa hal berikut :

- 1) Pembentukan konsep.
- 2) Pemahaman konsep.
- 3) Latihan dan penguatan.
- 4) Pelayanan terhadap perbedaan individual.
- 5) Penggunaan dari penemuan sendiri, ide-ide, relasi baru dan penyimpulannya secara umum.²⁷

Alat peraga tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar namun dapat pula untuk membangun pemahaman konsep dalam pembelajaran tersebut.

Memahami konsep matematika yang abstrak, anak memerlukan alat peraga sebagai benda konkrit sebagai perantara.

Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika juga dapat

²⁶ DR. Oemar Hamalik, *Media Pendidikan*, (Bandung: PT Citra Aditya Bakti, 1994), h. 11-12

²⁷Hadi Susanto, *Alat Peraga*, dalam bagawanabiyasa.wordpress.com diunduh pada 6 Oktober 2016.

meningkatkan motivasi belajar siswa. Eman Suherman berpendapat manfaat menggunakan alat peraga adalah sebagai berikut:

- 1) Proses belajar mengajar termotivasi. Baik siswa maupun guru dan terutama siswa minatnya akan timbul. Ia akan senang, terangsang tertarik dan karena itu akan bersikap positif terhadap pembelajaran matematika.
- 2) Konsep matematika tersajikan dalam bentuk konkrit dan arena itu lebih dapat dipahami, dimengerti dan dapat ditanamkan pada tingkat-tingkat yang lebih rendah.
- 3) Hubungan antara konsep abstrak matematika dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami.
- 4) Konsep-konsep abstrak yang tersajikan dalam bentuk konkrit yaitu dalam bentuk model matematik yang dapat dipakai sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru dan relasi baru menjadi bertambah banyak.²⁸

b. Fungsi Alat Peraga

Terdapat beberapa fungsi pokok alat peraga dalam proses belajar mengajar antara lain sebagai berikut:

- 1) 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.
- 2) Penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar.
- 3) Alat peraga dalam pengajaran penggunaannya integral dengan tujuan dan isi pelajaran.
- 4) Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran bukan semata-mata alat hiburan, dalam arti digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
- 5) Penggunaan alat peraga dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan oleh guru.
- 6) Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar.²⁹

²⁸ Siti Annisah, "Alat Peraga Pembelajaran Matematika", dalam *Jurnal Tarbawiyah*, (Lampung: STAIN Jurai Siwo Metro), No. 1/Januari-Juni 2014, h. 4

²⁹ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2011), h. 99-100.

Levie & Lentz dalam Azhar Arsyad berpendapat bahwa ada empat fungsi media pembelajaran menggunakan alat peraga, khususnya media visual, yaitu antara lain:

- 1) Fungsi atensi, media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran. Seringkali pada awal pelajaran siswa tidak tertarik dengan materi pelajaran yang tidak disenangi sehingga mereka tidak memperhatikan.
- 2) Fungsi afektif, media dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks yang bergambar. Gambar atau lambing visual dapat mengubah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi menyangkut masalah sosial.
- 3) Fungsi kognitif, media dapat terlihat dari temuan-temuan penelitian yang menggunakan bahwa lambing visual atau gambar memperlanca pencapaian inforasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- 4) Fungsi kompensatoris, media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca atau mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali. Media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat dalam menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.³⁰

c. Jenis-jenis Alat Peraga

Terdapat beberapa jenis alat peraga, jenis-jenis alat peraga dibedakan menjadi alat peraga dua dan tiga dimensi dan alat peraga yang di proyeksikan antara lain sebagai berikut :

- 1) Alat peraga dua dan tiga dimensi

³⁰Siti Annisah, *Alat Peraga Pembelajaran Matematika*, h. 6.

Alat peraga dua dimensi artinya alat peraga yang memiliki panjang dan lebar, sedangkan alat peraga tiga dimensi selain mempunyai panjang dan lebar, juga memiliki tinggi. Contoh dari alat peraga dua dan tiga dimensi antara lain adalah bagan, grafik, poster, gambar mati, peta datar, peta timbul, globe dan papan tulis.

2) Alat peraga yang diproyeksikan

Alat peraga yang diproyeksikan artinya alat peraga yang menggunakan proyektor sehingga gambar nampak pada layar. Contoh dari alat peraga yang diproyeksikan antara lain adalah film, slide dan filmstripe.³¹

d. Macam-macam Alat Peraga Pembelajaran Matematika

Eman Suherman mengungkapkan terdapat macam-macam alat peraga pembelajaran matematika antara lain sebagai berikut:

- 1) Alat peraga kekekalan luas, yaitu luas daerah persegi panjang, luas daerah bujur sangkar, luas daerah jajaran genjang, luas daerah segitiga, luas daerah trapesium, luas daerah belah ketupat, luas daerah layang-layang, luas daerah segienam beraturan, luas daerah lingkaran, dalil phytagoras, luas permukaan kubus, luas permukaan balok, luas permukaan limas, luas permukaan prisma, luas permukaan kerucut, luas permukaan tabung, luas permukaan bola dan kartu nilai tempat.
- 2) Alat peraga kekekalan panjang, yaitu tangga garis bilangan, pita garis bilangan, neraca bilangan, mistar hitung dan batang Cuisenaire.
- 3) Alat peraga kekekalan volume, yaitu blok Dienes, volume kubus, volume balok, volume prisma segitiga, volume tabung, volume limas segi empat beraturan, volume kerucut dan volume bola.
- 4) Alat peraga kekekalan banyak, yaitu abacus biji, lidi dan kartu nilai tempat.
- 5) Alat peraga untuk percobaan dalam teori kemungkinan, yaitu uang logam, dadu, bidang empat, bidang delapan, gangsingan, paku paying, kartu, bola berwarna dan distribusi Galton.

³¹*Ibid.*, h. 100-103.

- 6) Alat peraga untuk pengukuran dalam matematika, yaitu meteran, busur derajat, roda meteran, jepit bola, sperometer, jangka sorong, hypsometer dan klinometer.
- 7) Bangun-bangun geometri, yaitu macam-macam daerah segitiga, macam-macam daerah segiempat, pengubahan daerah segibanyak, daerah lingkaran, daerah ellips, pengubinan daerah segitiga, pengubinan daerah segiempat, pengubinan daerah segibanyak, pengubinan daerah lingkaran, pengubinan daerah ellips, pengubinan daerah abjad latin, kerangka benda ruang, dan benda-benda ruang.
- 8) Alat peraga untuk permainan dalam matematika, yaitu mesin fungsi, saringan Erathosthenes, bujur sangkar ajaib, manara Hanoi, mobiles, perkalian tulang, nomograf, kartu domino, pita mobius, aritmetika jam, blok logic, kode rahasia, menyusun kartu, kartu penebak angka, kartu penebak bulan, kartu penebak "hari", alat kalkulasi, pita gulung, dan perkalian dengan jari (untuk fakta dasar 9, untuk perkalian dua bilangan antara 6 dan 10, dan untuk perkalian bilangan puluhan dengan angka 9).³²

Harry Sukarman berpendapat terdapat lima belas macam alat peraga matematika yaitu antara lain:

- 1) Kartu lambang bilangan, alat peraga ini berfungsi untuk mengajarkan konsep bilangan dari 0 sampai 9 dan tanda operasi penjumlahan dan pengurangan, serta menanamkan konsep penjumlahan dan pengurangan.
- 2) Papan panel, alat ini berfungsi untuk memperagakan secara klasikal materi-materi yang memerlukan alat peraga yang berlapis busa tipis, antara lain kartu lambang bilangan dan kartu gambar benda konkrit.
- 3) Dekak-dekak, berfungsi untuk menanamkan konsep nilai tempat operasi penjumlahan dan pengurangan.
- 4) Model bangun datar, berfungsi untuk membantu pemahaman siswa tentang konsep bangun datar.
- 5) Model bangun ruang, berfungsi untuk membantu siswa dalam memahami pengertian dan unsur-unsur bangun-bangun ruang.
- 6) Blok dienes, dapat digunakan dalam mengajarkan konsep atau pengertian nilai tempat suatu bilangan serta operasi penjumlahan dan pengurangan.
- 7) Muka jam, dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami konsep waktu dan mampu menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 8) Lembar peraga (chart) tabel perkalian (1-10), tabel perkalian berfungsi untuk membantu siswa dalam mengingat hasil perkalian bilangan

³²*Ibid*, h. 9

sampai dengan, mengingat sifat pertukaran pada operasi dan memahami hubungan perkalian dengan pembagian.

- 9) Tangram, berfungsi untuk membantu siswa dalam memahami cara membentuk bangun-geometri serta menentukan luas daerah bangun-geometri.
- 10) Blok pecahan, Blok pecahan dapat digunakan untuk menanamkan konsep pecahan dan operasinya.
- 11) Papan berpaku, Papan berpaku ini dapat digunakan untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep bangun datar, keliling
- 12) Klinometer, Klinometer dapat digunakan untuk menentukan besar sudut evaluasi dan untuk mengukur tinggi objek secara tidak langsung
- 13) Kartu permainan pecahan, Alat peraga ini dapat digunakan untuk menanamkan atau melatih keterampilan siswa tentang pecahan dan operasinya
- 14) Model luas segitiga, Alat peraga model luas segitiga ini dapat digunakan untuk membantu menanamkan konsep luas daerah segitiga yang diturunkan dari luas daerah persegi panjang.
- 15) Papan simetri putar (rotasi) bangun datar, Alat peraga simetri putar ini digunakan untuk menjelaskan simetri putar dan sifat-sifat bangun datar.³³

Alat peraga yang dijelaskan di atas merupakan alatperaga yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Adapun penggunaan alat peraga tersebut dapat disesuaikan dengan materi, tujuan pembelajaran, dan siswa itu sendiri.

e. Langkah-langkah dalam Penggunaan Alat Peraga

Terdapat beberapa langkah yang dapat ditempuh guru pada waktu mengajar dengan mempergunakan alat peraga antara lain sebagai berikut:

- 1) Menetapkan tujuan mengajar dengan menggunakan alat peraga.
- 2) Persiapan guru, pada fase ini guru memilih dan menetapkan alat peraga mana yang akan dipergunakan.
- 3) Persiapan kelas, siswa atau kelas harus mempunyai persiapan sebelum mereka menerima pelajaran dengan menggunakan alat peraga.

³³ Siti Annisah, "Alat Peraga Pembelajaran Matematika", (Stain Jurai Siwo Metro) Volume 11, edisi Januari-Juli 2014, hal 13

- 4) Langkah penyajian pelajaran dan peragaan, penyajian pelajaran dengan menggunakan peragaan merupakan suatu keahlian guru yang bersangkutan.
- 5) Langkah kegiatan pembelajaran, pada langkah ini siswa hendaknya mengadakan kegiatan belajar sehubungan dengan penggunaan alat peraga.
- 6) Langkah evaluasi pelajaran dan keperagaan.³⁴

Berdasarkan langkah-langkah penggunaan alat peraga tersebut di atas, diharapkan langkah-langkah yang telah disusun dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan yang telah direncanakan.

2. Alat Peraga Papan Berpaku

a. Pengertian Alat Peraga Papan Berpaku

Banyak cara dalam melakukan pembelajaran Matematika di kelas, bisa dengan ceramah, diskusi kelompok, maupun dengan menggunakan bantuan media pembelajaran. Media pembelajaran banyak macamnya diantaranya televisi, DVD, komputer, model dan alat peraga. Dalam pembelajaran geometri, pembelajaran dengan menggunakan alat peraga adalah pemilihan yang menarik. Salah satunya dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.

Menurut Sundayana bahwa, papan berpaku adalah alat bantu pengajaran matematika di Sekolah Dasar untuk menanamkan konsep/pengertian geometri, seperti pengenalan bangun datar, pengenalan keliling bangun datar, dan menentukan/menghitung luas bangun datar.³⁵

b. Bentuk Alat Peraga Papan Berpaku

**Gambar 1 Alat peraga
papan berpaku**

³⁴Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, h. 105

³⁵Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, (Bandung, Alfabeta, 2013), H.



c. Bahan dan Alat Yang digunakan

Triplek/papan, gergaji, palu, paku/paku payung, lem kayu, pilok, amplas, mistar, spidol, karet gelang.³⁶ Sesuai dengan klasifikasinya papan berpaku ini memiliki ciri-ciri yaitu merupakan media dua dimensi yang mempunyai kelebihan-kelebihan yaitu:

- 1) Bentuknya sederhana sehingga mudah pembuatannya
- 2) Lebih ekonomis karena biayanya murah dan dapat dipakai berkali-kali
- 3) Bahan dan alat produksinya mudah diperoleh
- 4) Terdapat unsur bermain.

Disamping kelebihan ada kekurangan pada alat peraga papan berpaku yaitu:

- 1) Tidak bisa mencari luas beberapa bangun datar
- 2) Tidak bisa digunakan untuk mencari keliling bangun datar (lingkaran dan belah ketupat)³⁷

d. Cara Pembuatan

³⁶Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, (Bandung, Alfabeta, 2013), H. 128

³⁷Winasis, D. D. (2012) Alat peraga papan berpaku (GEOBOARD). Diunduh pada Kamis 12 Januari 2018. Pukul 11.36 dari <http://coretantangann.blogspot.co.id/2012/04/alat-peraga-papan-berpaku.geoboard.htm>

1. Kita potong dua buah triplek dengan ukuran yang sama.
2. Tempelkan kedua triplek tersebut dengan menggunakan lem kayu.
3. Sesudah kering lalu amplas pinggiran triplek tersebut supaya halus
4. Sesudah diampas lalu diwarnai dengan menggunakan pilok supaya keliatan lebih menarik.
5. Sesudah kering kita buat ukuran persegi yang kecil dengan ukuran yang sama dengan menggunakan mistar dan spidol.
6. Lalu kita tancapkan paku-paku yang telah disediakan tepat disetiap pertemuan garis.

e. Petunjuk kerja

- a. Letakkan papan berpaku di depan kelas, bisa digantung atau disandarkan benda lain. Papan berpaku dilengkapi sejumlah karet gelang dengan warna-warna yang berbeda serta dilengkapi pula dengan kertas bertitik atau kertas berpetak.
- b. Guru mendemonstrasikan secara klasikal cara membentuk bangun datar.
- c. Kemudian masing-masing siswa membentuk bangun datar sesuai dengan kreativitas masing-masing.
- d. Siswa diminta menggambar hasil yang diperolehnya ada kertas bertitik atau kertas berpetak.
- 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 diminta untuk memperkirakan luas bangun datar yang telah dibuatnya, baru kemudian guru memperkenalkan nama-nama bangun datar yang telah dibuat oleh siswa (segiempat, persegi, persegipanjang, jajargenjang, trapesium, trapesium sasasisi, trapesium samakaki, belah ketupat, layang-layang, segita siku-siku, segitiga samakaki, segitiga samasisi, segitiga tumpul, segitiga lancip, segitiga sembarang, sigilima, segienam, dsb).³⁸

3. Matematika

a. Pengertian Matematika

Istilah *mathematics* (Inggris), *mathematik* (Jerman), *mathematique* (Prancis), *matematico* (Itali), *matematicheskii* (Rusia) atau *mathematick/wiskunde* (Belanda) berasal dari perkataan lain *mathematike*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti “*relating to learning*” yang berarti pengetahuan atau ilmu.³⁹

Menurut James (1976) dalam kamus Matematikanya mengatakan bahwa Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri.⁴⁰

³⁸Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung, Alfabeta, 2015), H. 128-129

³⁹Siti Annisa, *Metode Pembelajaran Matematika Di MI*, h.1

⁴⁰*Ibid*, h. 3

b. Fungsi Matematika

Adapun fungsi dari mata pelajaran Matematika yaitu sebagai alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Ketiga fungsi Matematika tersebut hendaknya dijadikan acuan dalam pembelajaran Matematika. Belajar Matematika bagi siswa juga merupakan pembentukan pola pikir dalam memahami suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan di antara pengertian-pengertian itu.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran Matematika supaya peserta didik memiliki kemampuan yaitu sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model dan menafsir solusi yang diperoleh.
- 4) Memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari Matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁴¹

4. Materi Keliling Dan Luas Jajargenjang dan Segitiga

Materi yang dipelajari di kelas IV SD/MI yaitu mengenai keliling dan luas jajargenjang dan segitiga.

⁴¹*Ibid*, h. 27

1. Jajargenjang adalah bangun datar segiempat yang sisi-sisi saling berhadapannya sejajar dan sama panjang.

a. Ciri-cirinya:

- 1) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- 2) Sudut yang berhadapan sama besar (bukan sudut siku-siku)
- 3) Mempunyai dua diagonal yang berpotongan disatu titik dan saling membagi dua sama panjang
- 4) Mempunyai dua simetri putar
- 5) Tidak memiliki simetri lipat

b. Keliling

Rumus Keliling jajargenjang

$$ABCD = 2 (AB + BC)$$

c. Luas

Luas jajargenjang diartikan sebagai luas daerah yang dibatasi jajargenjang.

Rumus Luas jajargenjang= alas x tinggi

2. Segitiga

Segitiga adalah daerah yang dibatasi oleh tiga sisi atau ruas garis. Untuk menyingkat tulisan, segitiga sering dilambangkan \triangle

a. Jenis-jenis segitiga sebagai berikut:

1) Berdasarkan besar sudut

- (a) Segitiga lancip, yaitu segitiga yang besar ketiga sudutnya kurang dari 90° .

- (b) Segitiga siku-siku, yaitu segitiga yang besar salah satu sudutnya 90^0
 - (c) Segitiga tumpul, yaitu segitiga yang besar salah satu sudutnya lebih dari 90^0
- 2) Berdasarkan panjang sisi
- (a) Segitiga sembarang, yaitu segitiga yang panjang ketiga sisinya sembarang.
 - (b) Segitiga samasisi, yaitu segitiga yang ketiga sisinya samapanjang.
 - (c) Segitiga sama kaki, yaitu segitiga yang mempunyai sepasang sisi sama panjang.

b. Keliling segitiga

Keliling segitiga adalah jumlah panjang ketiga sisinya.

$$ABC = a + b + c$$

$$\text{Rumus luas segitiga} = \frac{1}{2} (\text{panjang} \times \text{lebar})^{42}$$

B. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian yang telah diungkapkan, maka hipotesis tindakan pada penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah sebagai berikut:
Upaya meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Papan Berpaku Siswa Kelas IV diSD Negeri 3 Sritejokencono Tahun Pelajaran 2017/2018.

⁴²Suparti, *Matematika untuk SD/MI kelas IV*, (Jakarta: CV. Sindunata, 2009), h. 81-88

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

I. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan” variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.⁴³

Yang menjadi variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar dan motivasi belajar siswa mata pelajaran matematika pada materi keliling dan luas bangun datar.

a. Motivasi Belajar

Motivasi belajar yang dimaksud adalah dorongan siswa selama mengikuti kegiatan belajar dengan guru dalam menyampaikan materi Konsep dasar bangun datar dengan menggunakan alat peraga roda bangun datar

Adapun indikator yang dihadapi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Minat dan perhatian siswa dalam terhadap pembelajaran Matematika dengan menggunakan alat peraga Papan Berpaku.

⁴³Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: CV Alfabeta, 2009) h. 68.

- 2) Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar.
- 3) Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya
- 4) Reaksi atau respons yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru.
- 5) Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.⁴⁴

b. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud yaitu hasil belajar siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran Matematika dengan menggunakan alat peraga Papan Berpaku yang sesuai dengan KKM yaitu 60.

Indikator hasil belajar siswa berdasarkan indikator pencapaian kompetensi pada materi yaitu:

- 1) Siswa mampu menyebutkan rumus keliling bangun segitiga dan jajargenjang.
- 2) Siswa menggambar/membentuk bangun segitiga dan jajargenjang.
- 3) Siswa mampu mencari keliling bangun segitiga dan jajargenjang.
- 4) Siswa mampu menyebutkan rumus luas segitiga dan jajargenjang.
- 5) Siswa mampu mencari luas bangun segitiga dan jajargenjang.

2. Variabel bebas

Variabel bebas adalah “variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”.⁴⁵

⁴⁴Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), H. 61

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu penggunaan alat peraga papan berpaku. Alat peraga ini di gunakan untuk memudahkan siswa memahami konsep keliling dan luas bangun datar dan meningkatkan motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika.

Langkah-langkah penggunaan alat peraga papan berpaku dalam mencari keliling dan luas bangun datar yaitu sebagai berikut :

- a. Guru meletakkan papan berpaku di depan kelas. Papan berpaku dilengkapi sejumlah karet gelang.
- b. Kemudian masing-masing siswa membentuk bangun datar sesuai dengan kreativitas masing-masing.
- c. Siswa diminta menggambar hasil yang diperolehnya ada kertas bertitik atau kertas berpetak.
- d. Siswa menentukan keliling setiap bangun datar yang dia peroleh sebelumnya.
- e. Siswa diminta untuk memperkirakan luas bangun datar yang telah dibuatnya,
- f. Baru kemudian guru memperkenalkan nama-nama bangun datar yang telah dibuat oleh siswa (segiempat, segitiga, persegi panjang, jajargenjang).

J. Setting Penelitian

Setting penelitian dilakukan di SD Negeri 3 Sritejokencono Kecamatan Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah.

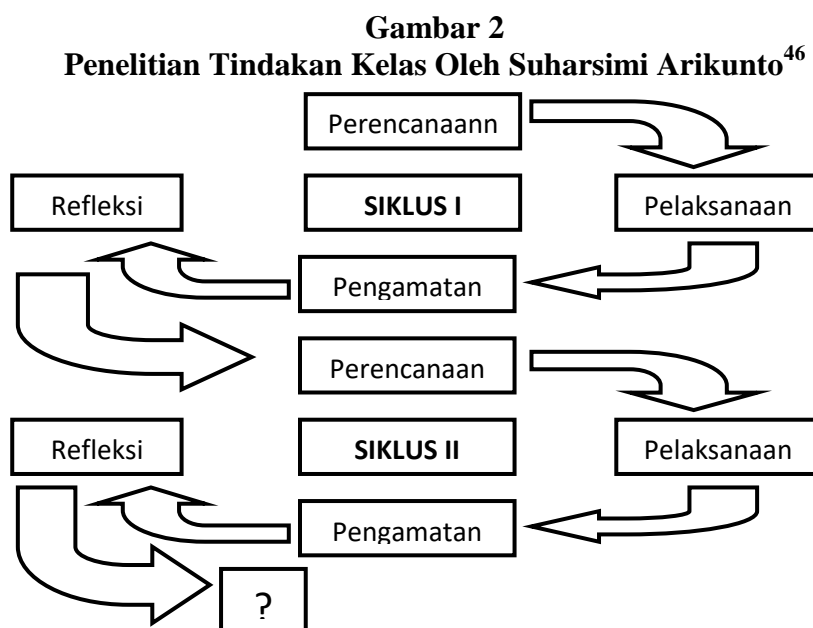
⁴⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Jakarta: CV. Alfabeta, 2009), h.68.

K. Subjek Penelitian

Adapun subjek penelitian adalah siswa kelas IV di SD Negeri 3 Sritejokencono. Dengan jumlah siswa sebanyak 17 siswa yang terdiri dari 8siswa laki-laki dan 9siswa perempuan.

L. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dalam dua siklus dengan penggunaan penelitian tindakan kelas dengan setiap siklus memiliki 4 tahapan kegiatan. Adapun tahapannya adalah



Berdasarkan gambar di atas dapat di ketahui, penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus, tiap siklusnya terdiri dari 4 tahap kegiatan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

⁴⁶Suharsimi Arikunto et.al., *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006), h. 16.

Secara lebih rinci prosedur penelitian tiap siklusnya adalah sebagai berikut:

Siklus 1

a. Tahap perencanaan

- 1) Menetapkan waktu mulai penelitian tindakan kelas yaitu semester ganjil.
- 2) Menetapkan materi yang akan disajikan.
- 3) Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.
- 4) Menetapkan cara pengamatan terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.
- 5) Mempersiapkan lembar observasi, lembar kerja siswa dan alat evaluasi.
- 6) Mempersiapkan alat, sarana, dan bahan pendukung yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran.

b. Pelaksanaan pembelajaran

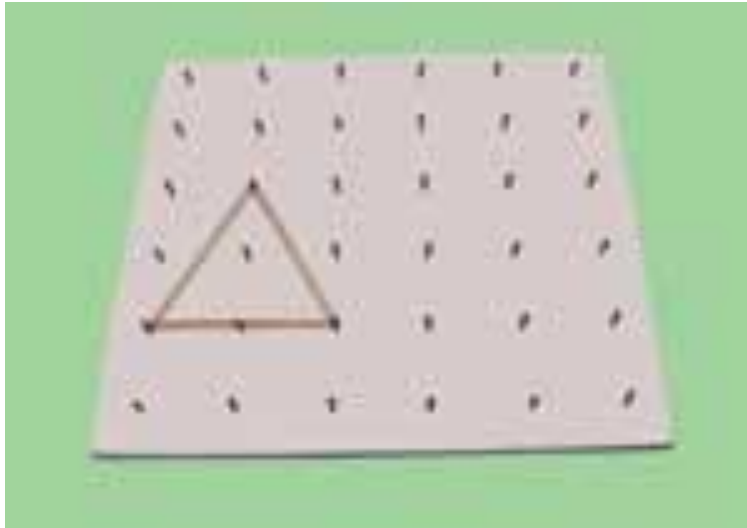
Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari tahap perencanaan. Adapun prosedur penerapan dari perencanaan pembelajaran yang telah disusun adalah sebagai berikut:

- 1) Kegiatan Awal

- a) Mengajak siswa berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing, mengisi daftar kelas, mempersiapkan bahan ajar, sebelum memulai pelajaran.
 - b) Guru melakukan apersepsi dan motivasi siswa
 - c) Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa.
 - d) Guru mempersiapkan alat peraga yang akan digunakan.
- 2) Kegiatan Inti
- a) Guru memberikan penjelasan mengenai keliling dan luas bangun datar.
 - b) Siswa menyimak dan mengikuti arahan guru dengan menggunakan alat peraga papan berpaku mengenai materi yang disampaikan.
 - c) Siswa diminta untuk membuat bangun datar segitiga samasisi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku contoh terdapat digambar 3 sebagai berikut:

Gambar 3

Alat Peraga



- d) Guru dan siswa bertanya jawab mengenai hal yang kurang jelas.
 - e) Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok.
 - f) Guru memberikan lembar soal pada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan tugas tersebut.
 - g) Selama proses diskusi, guru membimbing jalannya diskusi tersebut.
 - h) Perwakilan kelompok mempresentasikan jawaban kelompok masing-masing didepan kelas.
 - i) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mampu menyelesaikan tugas dengan baik dan benar.
 - j) Guru menanyakan hal yang kurang jelas.
 - k) Selanjutnya guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk dikerjakan secara individu.
- 3) Kegiatan penutup

- a) Guru dan siswa bersama – sama menyimpulkan materi pelajaran mengenai materi yang telah dipelajari.
- b) Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.

c. Pengamatan (Observasi)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan observasi dilakukan oleh guru sebagai peneliti dan observer sebagai kolaborator dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi yang disiapkan meliputi lembar observasi tentang motivasi siswa.

d. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis, merenungi dan membuat perbaikan berdasarkan pengamatan dan catatan lapangan. Refleksi berguna untuk menganalisis hasil observasi dan tes hasil belajar siswa dalam menggunakan alat peraga papan berpaku yang kemudian di jadikan dasar untuk perbaikan siklus berikutnya.

SIKLUS II

Pelaksanaan siklus II berdasarkan hasil dari refleksi siklus I, siklus II dilaksanakan apabila proses pembelajaran pada siklus I kurang memuaskan, dimana hasil belajar siswa masih rendah. Pada dasarnya pelaksanaan siklus II adalah memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I. Segala kekurangan yang ada

dalam pembelajaran dari siklus I diperbaiki sehingga tidak terjadi kekurangan yang berulang.

M. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya pada alat observasi.”⁴⁷ Berdasarkan pengertian diatas metode observasi adalah peneliti melihat secara langsung tentang gejala-gejala dan fakta objek yang akan diteliti tanpa adanya sebuah perantara. Penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek, baik secara langsung maupun tidak langsung, lazimnya menggunakan teknik yang disebut dengan observasi

Observasi merupakan teknik pengamatan dan pencatatan sistematis dari fenomena-fenomena yang diselidiki. Observasi dilakukan untuk menemukan data dan informasi dari gejala atau fenomena (kejadian atau peristiwa) secara sistematis dan didasarkan pada tujuan penyelidikan yang telah dirumuskan.⁴⁸ Berdasarkan hal tersebut, peneliti menggunakan lembar observasi untuk menilai peningkatan motivasi siswa di dalam kelas.

2. Dokumentasi

⁴⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 227

⁴⁸ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 168

Penelitian dalam pengumpulan data ini, metode dokumentasi digunakan sebagai metode yang utama. Metode dokumentasi adalah metode yang mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat dan sebagainya.⁴⁹ Metode dokumentasi ialah data yang berasal dari dokumen-dokumen yang dapat dijadikan acuan sebagai pengumpulan data dengan variabel yang terkait.

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiahannya yang sukar diperoleh, sukar ditemukan dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.⁵⁰ Berdasarkan hal tersebut, peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto (dapat di lihat pada lampiran 18).

3. Tes

Tes adalah rangkaian pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Di tinjau dari sasaran atau objek yang akan dievaluasi, ada beberapa macam tes dan alat ukur lain diantaranya tes prestasi atau *achievement test*, yaitu tes

⁴⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 231.

⁵⁰ *Ibid*, h. 183.

yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Sedangkan, tes prestasi diberikan sesudah orang yang dimaksud mempelajari hal-hal sesuai dengan yang akan diteskan.⁵¹ Tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tes pretes dan posttes (dapat dilihat pada lampiran 6).

N. Instrumen Penelitian

Pemilihan instrument penilaian peneliti menggunakan beberapa uji coba instrumen yaitu sebagai berikut.

1. Soal Tertulis

Tes soal tertulis digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukannya pembelajaran matematika menggunakan alat peraga. Tes kisi-kisi soal tes tersebut adalah seperti Tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2
Kisi-kisi Soal Tertulis

Kompetensi Dasar	Indikator soal	Jenis soal	Tingkat kesukaran		
			Mudah	Sedang	Sukar
Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga	1. Menuliskan rumus keliling jajargenjang	Esay	✓		
		Esay			✓
	2. Menghitung soal keliling bangun datar	Esay	✓		
		Esay		✓	
3. Menuliskan rumus	Esay				

⁵¹ Ibid., h. 185

	keliling segitiga				
	4. Menghitung soal keliling segitiga	Esay	√		
	5. Menuliskan rumus luas jajargenjang	Esay			✓
	6. Menghitung soal luas jajargenjang	Esay	√		
	7. Menuliskan rumus luas segitiga 8. Menghitung soal cerita luas segitiga	Esay		✓	

2. Lembar Observasi

Instrument observasi digunakan untuk memperoleh informasi mengenai terlaksananya kegiatan pembelajaran dan motivasi siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Kisi-kisi lembar observasi seperti Tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3
Kisi-kisi Lembar Observasi Siswa tentang Menggunakan Alat Peraga dalam Proses Pembelajaran

No.	Aspek penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Siswa mampu menyebutkan rumus keliling segitiga dan jajargenjang					
2	Siswa mampu menggambar/membentuk segitiga dan jajargenjang.					

3.	Siswa mampu mencari keliling jajargenjang dan segitiga					
4.	Siswa mampu menyebutkan rumus luas segitiga dan jajargenjang					
5.	Siswa mampu mencari luas segitiga dan jajargenjang					

Tabel 4
Kisi-kisi Lembar Observasi Motivasi siswa
dalam proses pembelajaran

No.	Aspek yang di Nilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran					
2.	Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar					
3.	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya					
4.	Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru					
5.	Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan					

Keterangan : (5) Sangat Baik (4) Baik (3) Cukup (2) Kurang (1) Rendah

O. Teknik Analisis Data

Teknik yang di pakai dalam menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Data Kualitatif

Proses pemecahan masalah dengan cara membahas permasalahan berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan dengan mendasarkan pada landasan teori dari tiap-tiap variabel penelitian yang diteliti. Analisis

kualitatif dilakukan untuk melihat kegiatan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode demonstrasi, dengan menguraikan hasil pengamatan sesuai indikator variabel penelitian. cara untuk memperoleh ilmu pengetahuan atau memecahkan masalah yang dihadapi dan dilakukan secara hati-hati dan sistematis dan mempunyai proses berbeda dengan penelitian kualitatif. Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang populasi secara khusus tentang suatu kasus secara mendalam. Dengan kata lain, Metode ini adalah cara memperoleh pengetahuan atau permasalahan yang data-datanya berupa rangkaian kalimat atau narasi.⁵²

2. Analisis Data Kuantitatif

Cara untuk memperoleh ilmu pengetahuan atau memecahkan masalah yang dihadapi dan dilakukan secara hati-hati dan sistematis, dan data-data yang dikumpulkan berupa rangkaian atau kumpulan angka-angka. Metode penelitian kuantitatif dapat memberikan gambaran tentang populasi secara umum.⁵³

a. Untuk menghitung rata-rata

Digunakan rumus :

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

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata kelas

$\sum x$ = Jumlah semua nilai siswa

⁵² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 73.

⁵³ Toto Satori Nasehudin & Nanang Gozali, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Pustaka Setia, 2012), h. 68.

n = Jumlah siswa⁵⁴

b. Untuk menghitung presentase

Digunakan rumus :

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

Keterangan :

P = Persentase

f = Jumlah yang tidak tuntas

n = Jumlah keseluruhan siswa⁵⁵

P. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan motivasi dalam pembelajaran matematika dari siklus ke siklus yaitu:

1. Rata-rata motivasi belajar siswa meningkat mencapai 75%.
2. Peningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai ≥ 60 mencapai 75%.

⁵⁴Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik I (Statistik Deskriptif)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 72.

⁵⁵Anas Sudjiono, *Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2003), h,41

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Lokasi Penelitian

SD Negeri 3 Sritejokencono berlokasi di Desa Sritejokencono Kecamatan Kotagajah Lampung Tengah. Berdirinya sekolah ini Tanggal 31 Desember tahun 1977. Dengan luas tanah sebesar 1.775 M².

b. Visi dan Misi Sekolah

1) Visi SD Negeri 3 Sritejokencono

“Menjadikan generasi yang memiliki potensi di bidang IPTEK dan IMTAQ”

2) Misi SD Negeri 3 Sritejokencono

Mengacu pada visi sekolah di atas, maka misi yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a) Meningkatkan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa
- b) Menintegrasikan pendidikan budi pekerti pada setiap pelajaran
- c) Meningkatkan profesional guru dengan potensi yang dimiliki
- d) Melengkapi fasilitas belajar dengan kemampuan dan kebutuhan
- e) Menerapkan pembelajaran Pakem
- f) Membangun citra sekolah sebagai mitra terpercaya di masyarakat

g) Melaksanakan manajemen sekolah yang transparan.

c. Tujuan Pendidikan SD Negeri 3 Sritejokencono

- a) Meningkatkan budi pekerti siswa melalui kegiatan pembelajaran.
- b) Meningkatkan kemampuan siswa dan guru pada mata pelajaran, Matematika, Ipa, dan Agama.
- c) Menjalin silahturohmi anantara guru, murid, dan wali murid melalui kegiatan keagamaan.
- d) Meningkatkan mutu akademik sesuai dengan standar KKM yang ditetapkan pemerintah.
- e) Meningkatkan sarana dan prasarana sekolah menuju keadaan yang ideal.
- f) Terwujudnya lingkungan sekolah yang bersih, nyaman, dan kondusif untuk belajar.

d. Kondisi Sekolah SD Negeri 3 Sritejokencono

1) Kondisi Sekolah

Kondisi SD Negeri 3 Sritejokencono letak gedungnya di lokasi kelurahan Sritejokencono Kecamatan Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah. Sarana dan prasana di SD Negeri 3 Sritejokencono sangat memadai, hanya sedikit sarana dan prasana yang tidak layak untuk digunakan. Berikut rincian kondisi sekolah tersebut.

Tabel 5
Keadaan Prasarana SD Negeri 3 Sritejokencono

No	Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Luas M ²	Pemanfaatan Ruang			Kondisi		
				Dipakai	Tidak	jarang	baik	RR	RB
1	Ruang Belajar	6	336	√	-	-	6 LOKAL	-	-
2	R. Kepala Sekolah	1	18	√	-	-	√	-	-
3	R. Guru	1	42	√	-	-	√	-	√
4	R. Perpustakaan	1	56	√	-	-	√	-	-
5	R. UKS	-	-	-	-	-	-	-	-
6	R. Musola	1	50	√	-	-	-	-	-
7	R. BK	-	-	-	-	-	-	-	-
8	R. Osis	-	-	-	-	-	-	-	-
9	R. Keterampilan	-	-	-	-	-	-	-	-
10	R. KKS	-	-	-	-	-	-	-	-
11	R. KKG	-	-	-	-	-	-	-	-
12	R. Gudang	1	4.0	√	-	-	√	-	-
13	Tempat Kendaraan	-	-	-	-	-	-	-	-
14	R.Dinas Ka. SD	1	54	-	-	-	-	-	√
15	R. Dins guru	1 Unit	18	-	-	-	-	-	√
16	R. Dinas Penjaga	1 Unit	35	-	-	-	-	-	√

Mubiler

No.	Nama Barang	Jumlah	Pemanfaatan			Kondisi			Ket
			Dipakai	Jarang	Tidak	Baik	R.R	R.B	
1	Jumlah Kursi Murid	220	√	-	-	190	45	100	
2	Jumlah Meja Murid	123	√	-	-	50	5	68	
3	Jumlah Meja Guru	15	√	-	-	15	-	-	
4	Jumlah Kursi Guru	15	√	-	-	15	-	-	
5	Jumlah Kursi Tamu	1 set	√	-	-	-	-	√	
6	Almari Buku	9	√	-	-	9	-	-	
7	Rak Perpustakaan	6	√	-	-	6	-	-	

e. Data Guru dan Siswa SD Negeri 3 Sritejokencono

SD Negeri 3 Sritejokencono memiliki 14 orang pegawai yang terdiri dari 9 PNS dan 5 Honorer. Berikut ini daftar nama-nama guru/karyawan di SD Negeri 3 Sritejokencono :

Tabel 6
Data Guru SD Negeri 3 Sritejokencono

NO	Nama	Guru Kelas/Guru Bidang Study
1	Herawati.A.Ma.Pd	Kepala Sekolah
2	Nurchomsyah, S.Pd.SD	Guru Kelas VI
3	Sumiyati, S.Pd.SD	Guru Kelas II
4	Tri Winarsih, S.Pd.SD	Guru Kelas V
5	Sugiran, S.Pd.SD	Guru Kelas IV
6	Mukhlis.A.Ma	Guru PAI Kelas 1-6
7	Tri Sunar Ningsih, S.Pd.SD	Guru Kelas I
8	Sukesi, S.Pd.SD	Guru Kelas III
9	Sri Mulyani	Guru Mulok kelas 1-6
10	David Nugraha Sakti	Guru penjas 4,5,6
11	Lestari	Guru Bahasa Inggris I s.d VI
12	Bayu Asdiwinata, S.Pd	Guru penjas kelas 1,2,3
13	Tika Marlana	Perpustakaan
14	Marwan	Penjaga

Siswa yang ada di SDN 3 Sritejokencono berjumlah 106 siswa dari kelas I sampai kelas VI, dengan rincian sebagai berikut:

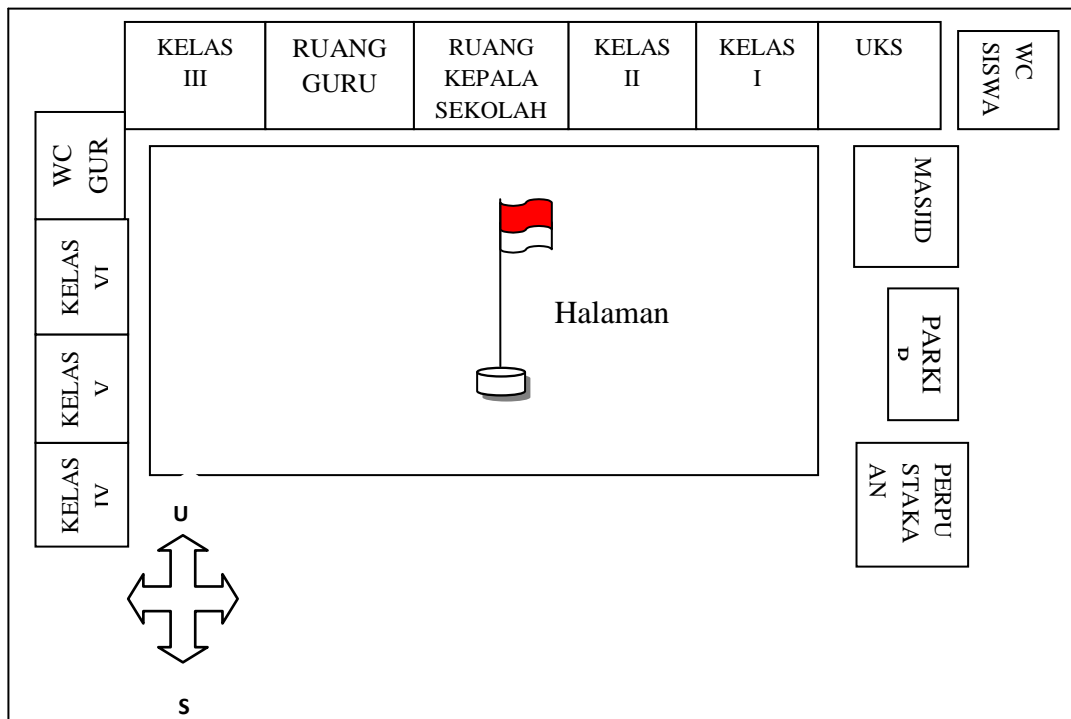
Tabel 7
Data Keadaan Siswa di SD Negeri 3 Sritejokencono

No	Kelas	Rombongan Belajar	Jumlah Siswa		
			Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Kelas I	1	10	8	18
2	Kelas II	1	10	11	21
3	Kelas III	1	10	7	17
4	Kelas IV	1	8	9	17
5	Kelas V	1	8	9	17
6	Kelas VI	1	10	6	16
		6	56	50	106

f. Denah Lokasi SD Negeri 3 Sritejokencono

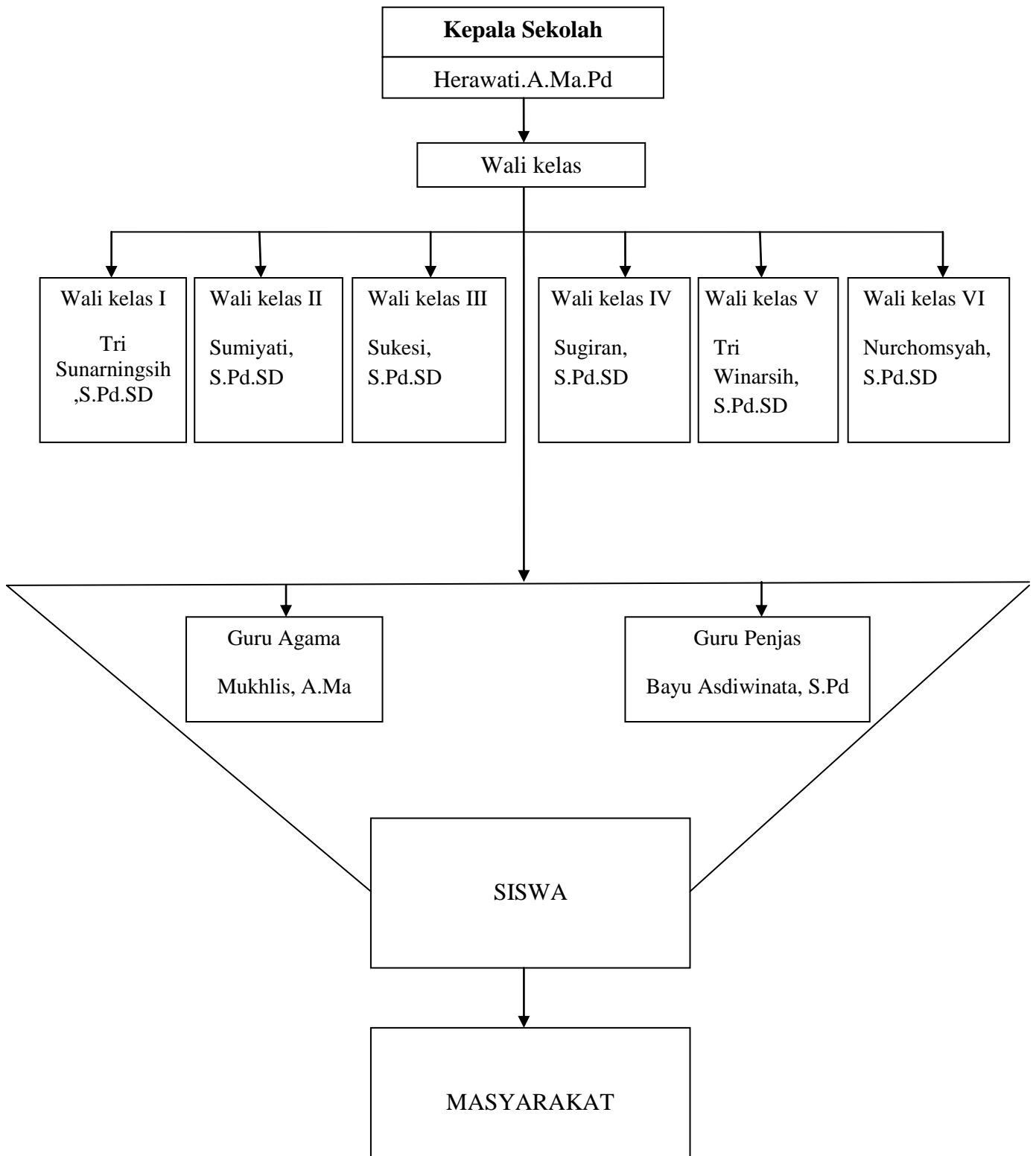
Berdasarkan rincian dari prasarana dan sarana sekolah, adapun denah lokasi SD Negeri 3 Sritejokenconopada Gambar 4dan terdapat pada lampiran 19.

Gambar 4
Denah Lokasi SD Negeri 3 Sritejokencono Kec. Kotagajah



g. Stuktur Organisasi SD Negeri 3 Sritejokencono

Gambar 5
Stuktur Organisasi SD Negeri 3 Sritejokencono



2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga pada mata pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus masing-masing 2 kali pertemuan, dan setiap kali pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2x35 menit) .

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

a. Pra Siklus

Berdasarkan hasil prasurvey yang dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2017 di SD Negeri 3 Sritejokencono terdapat permasalahan rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV. Hal ini bisa terlihat pada hasil belajar siswa yang mencapai nilai KKM ≥ 60 hanya mencapai 6 orang siswa, selain itu motivasi yang di timbulkan siswa cukup rendah, banyak siswa yang belum berani bertanya, tidak tekun dalam pembelajaran di kelas bahkan siswa tidak berani menjawab pertanyaan yang secara langsung di berikan ke guru kepada siswa.

Siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran di kelas. Tidak adanya faktor pendukung atau media dalam proses

pembelajaran merupakan salah satu penyebab utama hasil dan motivasi belajar siswa menurun. Pada penelitian ini akan dilaksanakan dalam 2 siklus, masing-masing siklus terdiri atas dua pertemuan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dengan menggunakan Alat Peraga.

b. Pelaksanaan Siklus 1

1) Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti merencanakan Alat Peraga dalam proses pembelajaran dan setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan, materi pelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga.
- 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 (dapat di lihat pada lampiran 3).
- d) Membuat alat pengumpul data yaitu lembar observasi motivasi siswa, test dan dokumentasi.
- e) Membuat perangkat evaluasi (terlampir).

2) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan.

a) Pertemuan I (Pertama)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Senin, 27 November 2017 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 07.30-08.45 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah menentukan keliling jajargenjang. Adapun tujuan utama di pertemuan satu ini adalah menyebutkan rumus keliling jajargenjang dan menghitung keliling jajargenjang.

Pertemuan yang pertama yaitu guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru mengajak siswa berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing, mengisi daftar kelas, mempersiapkan bahan ajar, sebelum memulai pelajaran, motivasi: sebelum memulai pelajaran guru mengajak siswa untuk bernyanyi lagu " Naik delman dengan melakukan gerakan yang diajarkan guru". mengecek kehadiran siswa: dengan jumlah 17 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran, serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Guru memberikan tes awal pretes (Dapat dilihat pada lampiran 7) untuk mengetahui kemampuan awal siswa

terhadap materi yang akan dibahas. menjelaskan materi keliling jajargenjang dengan menggunakan alat peraga. Kemudian guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang masing-masing siswa mempunyai jumlah 4-5 orang siswa.

Guru memberikan tugas kepada ketua pada masing-masing kelompok untuk maju kedepan mengambil lembar kerja siswa yang telah disediakan oleh guru di depan (dapat dilihat pada lampiran 7) kemudian ketua kelompok kembali ketempatnya dan mengambil alat peraga yang sesuai dengan tulisan di undian. Kemudian guru menjelaskan tugas yang akan di kerjakamn. Setelah selesai, masing-masing dari perwakilan siswa maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi masing-masing kelompok. Guru menyimpulkan jawaban yang telah di sampaikan oleh masing-masing siswa di depan kelas dan semua siswa mencatat apa yang telah di simpulkan dan di jelaskan oleh guru di depan kelas. Guru memberikan evaluasi untuk masing-masing siswa.

b) Pertemuan ke 2 (dua)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Rabu, 29 November 2017 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 07.30-08.45 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah menghitung keliling segitigadengan

melihat alat peraga dan gambar yang ada di depan. Adapun tujuan utama dalam pertemuan ini adalah siswa dapat menyebutkan rumus keliling segitiga dan menghitung keliling segitiga.

Pertemuan yang kedua ini, guru melakukan pendahuluan yang meliputi memberi salam dan mengabsen siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai serta memberikan acuan tentang proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru menanyakan kepada siswa pelajaran pertemuan sebelumnya, “siapa yang mengetahui kemarin matematika kita belajar apa?”, dan guru mengulas kembali sedikit materi sebelumnya, memberikan motivasi: sebelum memulai pelajaran guru mengajak siswa untuk melakukan beberapa gerakan tepuk tangan, mengecek kehadiran siswa: dengan jumlah 17 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran, serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Guru memberikan contoh cara membentuk bangun segitiga dengan menggunakan alat peraga papan berpaku. Kemudian guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang masing-masing siswa mempunyai jumlah 4-5 orang siswa.

Guru memberikan tugas kepada ketua pada masing-masing kelompok untuk maju kedepan mengambil soal dan undian yang telah disediakan oleh guru di depan. Kemudian guru memberikan alat peraga papan berpaku pada tiap kelompok dan memberikan arahan tentang penggunaan alat peraga papan berpaku, guru membagikan lembar kerja siswa kepada setiap kelompok, kemudian menjelaskan tugas yang akan di kerjakan. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi. Guru menyimpulkan jawaban yang telah di sampaikan oleh masing-masing siswa di depan kelas dan semua siswa mencatat apa yang telah di simpulkan dan di jelaskan oleh guru di depan kelas. Guru memberikan evaluasi untuk masing-masing siswa. Kemudian guru memberikan tes akhir postes (Dapat dilihat pada lampiran 7) untuk mengetahui kemampuan akhir siswa terhadap materi yang telah dibahas, dan guru tidak lupa menghimbau kepada seluruh siswa untuk tekun belajar.

3) Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk memantau aktivitas 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) Observasi motivasi belajar siswa

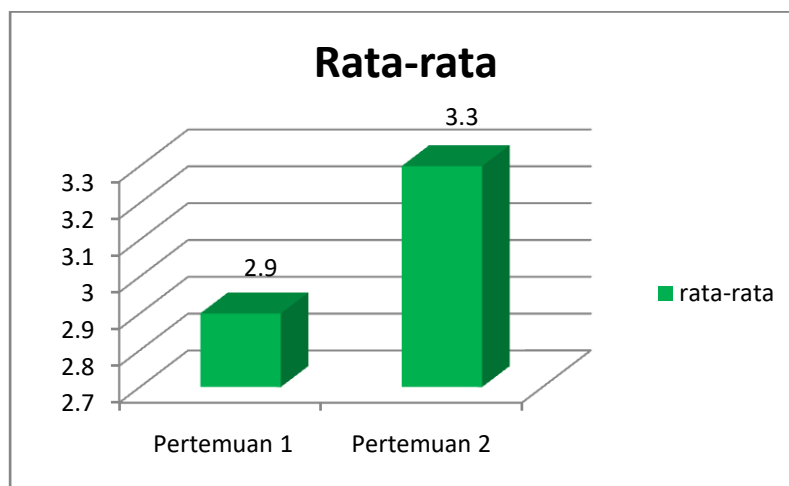
Motivasi belajar siswa di kelas dapat terlihat dengan adanya observasi secara langsung. Motivasi belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 8 (Lampiran 11).

Tabel 8
Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 1

No	Indikator	Siklus 1		Rata-rata
		1	2	
1.	Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran	2,94	3,47	3.20
2.	Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar	3,29	3,64	3.46
3.	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya	2,82	3,17	2,99
4.	Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	3,17	3,35	3.26
5.	Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan	2,64	3,05	2,84
Jumlah		14,8	16,7	
Rata-rata		2,9	3,3	

Berdasarkan Tabel 8 dapat kita ketahui terdapat peningkatan-peningkatan dalam setiap pertemuan. Peningkatan motivasi belajar siswa pada siklus satu ini dapat dilihat dalam Gambar 6 berikut:

Gambar 6
Diagram Rata-rata Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 1



Berdasarkan Gambar 6, dapat dilihat banyak sekali peningkatan yang terjadi pada pertemuan pertama ke pertemuan kedua, untuk pertemuan pertama dengan indikator berupa siswa mempunyai Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran, Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar, Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya, Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru, Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan memperoleh rata-rata dengan angka 2.9. Sedangkan, untuk pertemuan kedua memperoleh rata-rata dengan angka 3.33 untuk peningkatan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua hanya mencapai angka sampai 40%.

b) Hasil belajar siswa

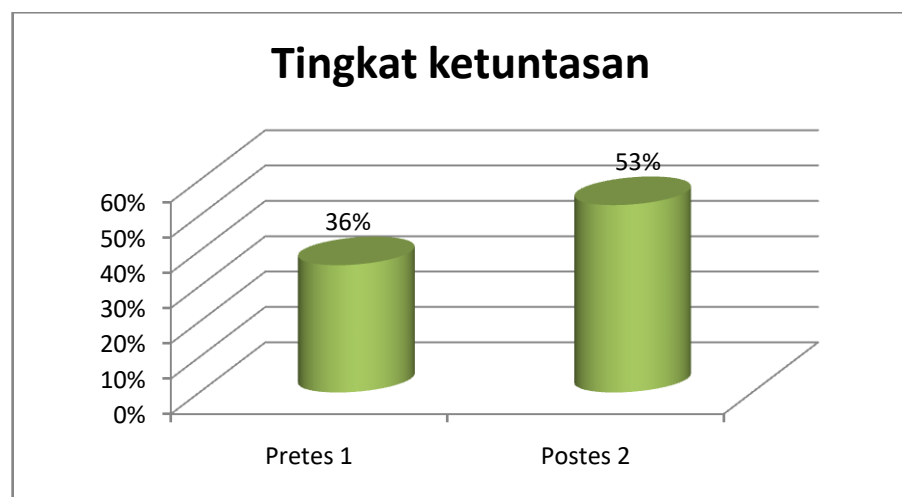
Hasil belajar siswa dapat dinilai dari kemampuan siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan guru dalam mencapai nilai KKM dengan jumlah nilai ≥ 60 , yang dapat dilihat pada Tabel 9 (Lampiran 12).

Tabel 9
Hasil Belajar Siswa pada Siklus 1

No.	Indikator	Siklus 1	
		Pretes 1	Postes 2
1.	Rata-rata	49,4	57,6
2.	Skor Tertinggi	90	100
3.	Skor Terendah	20	30
4.	Tingkat Ketuntasan	36%	53%

Berdasarkan Tabel 9 dapat kita ketahui terdapat peningkatan-peningkatan dalam setiap pertemuan Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus satu ini dapat dilihat dalam Gambar 7 berikut:

Gambar 7
Diagram Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus 1



Berdasarkan Gambar 7 diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai ≥ 60 yang masuk dalam kategori tuntas belajar sebanyak 53% pada siklus pertama dengan jumlah siswa sebanyak 9 orang. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai ≤ 60 atau belum masuk kategori tuntas sebanyak 36% dengan jumlah siswa sebanyak 8 orang. Hasil aktivitas dan hasil belajar pada siklus I belum sesuai yang di harapkan belum tercapai sepenuhnya.

4) Refleksi

Berdasarkan pengamatan pada siklus 1 tindakan yang akan dilaksanakan dalam siklus 2 yaitu:

- a) Dilihat dari permasalahan guru, dari hasil pengamatan pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:
 - (1) Guru berupaya untuk memberikan motivasi kepada siswa yang belum aktif dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung.
 - (2) Guru lebih menekankan kepada penjelasan materi dengan menggunakan alat peraga dan memberikan sebuah rangsangan kepada siswa untuk aktif bertanya kepada guru tentang apa yang belum dipahaminya.
 - (3) Guru memberikan suport kepada siswa untuk tampil percaya diri, seolah-olah ia itu seperti guru yang sedang menjelaskan materi kepada siswanya dan jangan pernah takut salah karena dengan rasa percaya diri itu sebuah informasi bisa disampaikan dengan baik dan menjawab soal.

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 percaya diri dalam membagi/menyampaikan informasi kepada temannya sehingga informasi yang di dapat tidak sempurna dan menyebabkan rekannya dalam kelompok kesulitan menjawab soal yang jawabannya sesuai dengan teks bacaan tersebut.
- (3) Siswa kurang memperhatikan ketika guru menerangkan, seperti adanya beberapa siswa yang kurang serius dalam memperhatikan penjelasan dari guru.
- (4) Sebagian besar siswa belum memahami bagaimana menentukan keliling bangun datar dengan menggunakan alat peraga.
- (5) Masih ditemukan siswa yang mengobrol dengan teman diluar materi yang dibahas sehingga beberapa siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran

c) Hasil belajar siswa, dari hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Tingkat ketuntasan siswa pada pertemuan pertama sebesar 36%, dan pada pertemuan kedua sebesar 53%.
- (2) Skor tertinggi pada pertemuan pertama sebesar 90 dan pada pertemuan kedua sebesar 100.

(3) Skor terendah pada pertemuan pertama sebesar 20 dan pada pertemuan kedua sebesar 30.

d) Motivasi hasil belajar, dari hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:

(1) Jumlah pada pertemuan pertama sebesar 14.8 dan pada pertemuan kedua sebesar 16.7.

(2) Rata-rata pada pertemuan pertama sebesar 2.9 dan pertemuan kedua sebesar 3.3.

c. Pelaksanaan Siklus 2

1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus 2 ini didasarkan hasil refleksi siklus 1, pada siklus ini guru lebih menekankan penjelasan materi dengan praktek langsung, memberikan bimbingan dan semangat kepada siswa agar mereka percaya diri dan tidak malu dalam bertanya, serta memantau kesulitan siswa dalam memberikan motivasi untuk aktif dalam belajar.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus 2 dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan.

a) Pertemuan Pertama

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 30 November 2017 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 08.45-09.30 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah menghitung

luas jajargenjang. Adapun tujuan dari pertemuan pertama ini adalah siswa dapat menyebutkan rumus dan menghitung luas jajargenjang.

Pertemuan yang pertama yaitu Guru memberikan tes awal pretest (Dapat dilihat pada lampiran 9) untuk mengetahui kemampuan awal siswa.kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: Guru menanyakan materi pada pertemuan sebelumnya.motivasi: sebelum memulai pelajaran guru mengajak siswa untuk melakukan *ice breaking*, mengecek kehadiran siswa: dengan jumlah 17 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran, serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Guru menjelaskan tentang luas jajargenjang serta mempraktekan cara menentukan luas dengan menggunakan alat peraga. Kemudian guru menuliskan rumus luas jajargenjang di papan tulis.

Kemudian guru membagi siswa menjadi 4 kelompok dengan masing-masing siswa setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 orang. Guru memberikan tugas kepada ketua pada masing-masing kelompok. Guru menjelaskan tugas yang akan di kerjakan, dengan masing-masing kelompok membentuk bangun segitiga dengan menggunakan alat peraga papan berpaku.

Setelah selesai, siswa menentukan rumus serta menghitung berapa luas jajargenjang tersebut. Masing-masing dari perwakilan siswa maju kedepan untuk menulis hasil diskusi dipapan tulis

kemudian menjelaskan hasil diskusi dapat dilihat pada Gambar 8 dibawah ini:

GAMBAR 8
Perwakilan kelompok maju kedepan kelas



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. Kemudian, guru memberikan evaluasi untuk masing-masing siswa.

b) Pertemuan kedua

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Senin, 4 Desember 2017 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 07.30-08.45 WIB. Materi sub pokok bahasan adalah luas segitiga. Adapun tujuan utama dari pertemuan ke dua ini adalah siswa dapat menyebutkan rumus luas segitiga dan menghitung luas segitiga.

Pertemuan yang kedua yaitu guru melakukan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi: guru menanyakan kepada siswa pelajaran minggu lalu yang diperlihatkan guru di depan, “siapa yang

masih inget kemarin kita belajar apa, kalau ada yang tau tunjuk tangan?” motivasi: sebelum memulai pelajaran guru mengajak siswa untuk melakukan *ice breaking* dan guru memberikan semangat siswa untuk rajin belajar baik belajar dirumah maupun di sekolah. mengecek kehadiran siswa: dengan jumlah 17 siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran, serta menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.

Guru menjelaskan luas segitiga dengan alat peraga papan berpaku, kemudian memberikan contoh soal tentang luas segitiga.

Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok dengan masing-masing siswa setiap kelompoknya berjumlah 4-5 orang anak. Guru memberikan lembar kerja siswa, kemudian siswa mengerjakan tugas dengan masing-masing kelompoknya.

Setelah selesai, tugas di kumpulkan ke depan dan guru memanggil nama perwakilan kelompok yang tertera pada kertas lembar kerja siswa, setelah selesai guru mengoreksi jawaban setiap masing-masing kelompok, kelompok yang dapat menjawab semua pertanyaan dengan benar mendapatkan *reward* dari guru. Guru membagikan soal evaluasi pada masing-masing siswa. Kemudian guru memberikan tes akhir postes (Dapat dilihat pada lampiran 9) untuk mengetahui kemampuan akhir siswa terhadap materi yang telah dibahas.

3) Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk memantau aktivitas 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 2 (dua).

a) Observasi motivasi belajar siswa

Motivasi belajar siswa di kelas dapat terlihat dengan adanya observasi secara langsung. Motivasi belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 10 dibawah ini (Dapat dilihat pada lampiran 13).

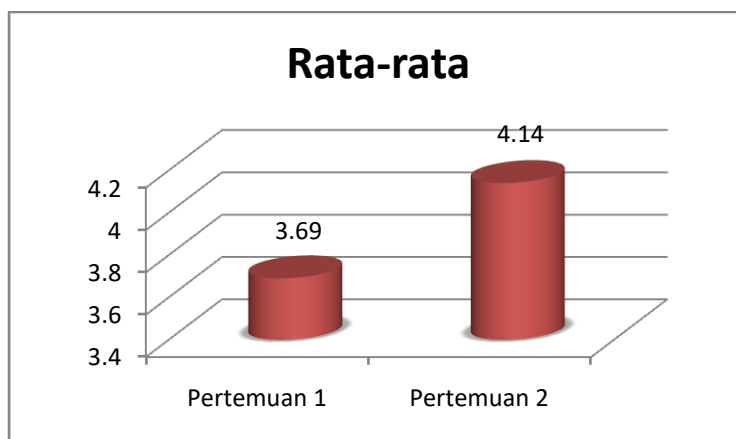
Tabel 10
Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 2

No.	Indikator	Siklus 1		Rata-rata
		1	2	
1.	Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran.	3.88	4.35	4.11
2.	Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar	3.94	3.82	3.88
3.	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya	3.52	3.82	3.67
4.	Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	3.76	3.94	3.85
5.	Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.	3.35	4.17	3.76
Jumlah		18.7	20.7	
Rata-rata		3.69	4.14	

Berdasarkan Tabel 10 dapat kita ketahui terdapat peningkatan-peningkatan dalam setiap pertemuan Peningkatan

hasilobservasi motivasi belajar siswa pada siklus dua ini dapat dilihat dalam Gambar 9 berikut:

Gambar 9
Diagram Rata-rata Data Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 2



Berdasarkan Gambar 9, dapat dilihat banyak sekali peningkatan yang terjadi pada pertemuan pertama ke pertemuan kedua, untuk pertemuan pertama dengan indikator berupa Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran, Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar, Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya, Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru, Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Memperoleh rata-rata dengan angka 3.69. Sedangkan, untuk pertemuan kedua memperoleh rata-rata dengan angka 4.14 untuk peningkatan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua mencapai angka sampai 45%.

b) Hasil belajar siswa dan penggunaan alat peraga

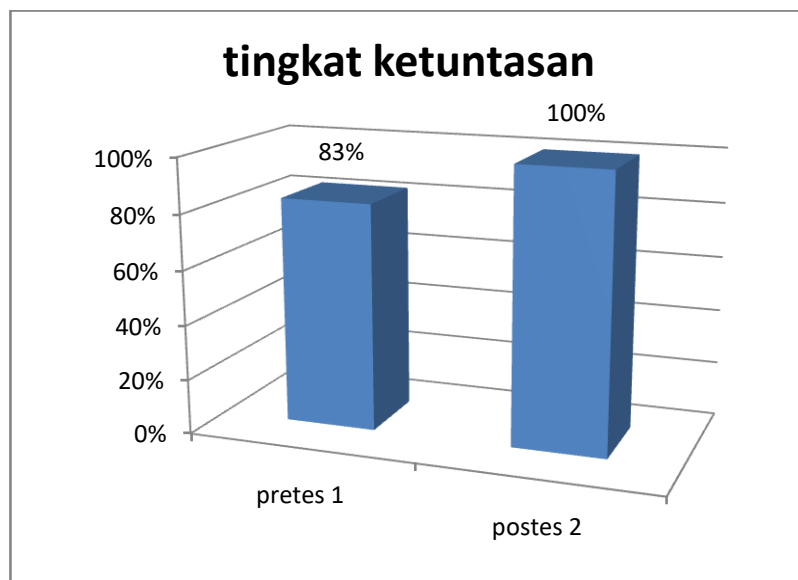
(1) Hasil belajar siswa dapat dinilai dari kemampuan siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan guru dalam mencapai nilai KKM dengan jumlah nilai ≥ 60 , yang dapat dilihat pada Tabel 11 (Dapat dilihat pada lampiran 14) berikut yaitu:

Tabel 11
Hasil Belajar Siswa pada Siklus 2

No.	Indikator	Siklus 1	
		Pretes 1	Postes 2
1.	Rata-rata	67.0	85.8
2.	Skor Tertinggi	90	100
3.	Skor Terendah	40	60
4.	Tingkat Ketuntasan	83%	100%

Berdasarkan Tabel 11 dapat kita ketahui terdapat peningkatan-peningkatan dalam setiap pertemuan. Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus dua ini dapat dilihat dalam Gambar 10 berikut:

Gambar 10
Diagram Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus 2



Berdasarkan Gambar 10 diketahui bahwa siswa tuntas belajar pada siklus kedua sebanyak 100% dengan jumlah siswa sebanyak 17 orang siswa. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai ≤ 60 atau belum masuk kategori tuntas tidak ada, 17 orang siswa pada siklus kedua ini tingkat ketuntasannya tuntas semua.

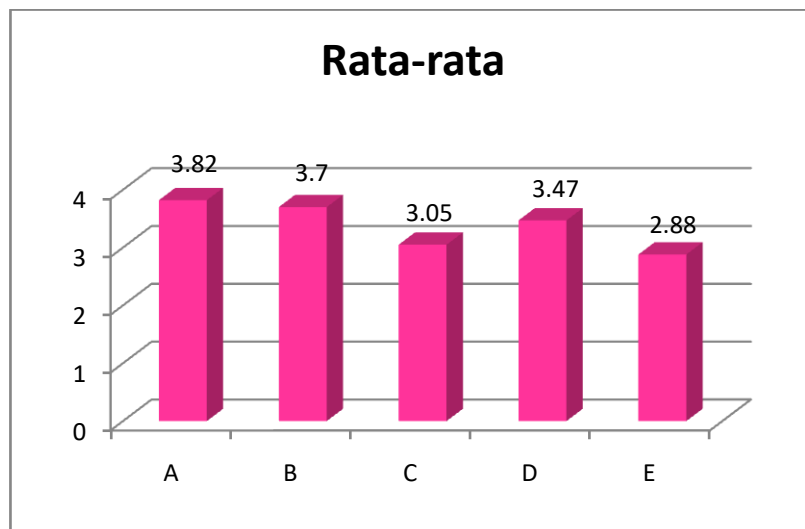
(2) Hasil dari penggunaan alat peraga saat pembelajaran di kelas sangatlah penting, karena hasil belajar di anggap berhasil jika alat peraga digunakan dengan baik dan benar sesuai dengan bimbingan yang diberikan guru kepada siswa. Penggunaan alat peraga dapat dilihat pada Tabel 12 (Dapat dilihat pada lampiran 15) dibawah ini:

Tabel 12
Penggunaan Alat Peraga pada semua Pertemuan

No	Indikator	Jumlah	Rata-rata
1.	Siswa mampu menyebutkan rumus keliling bangun segitiga dan jajargenjang.	65	3.82
2.	Siswa menggambar/membentuk bangun segitiga dan jajargenjang	63	3.70
3.	Siswa mampu mencari keliling bangun segitiga dan jajargenjang	52	3.05
4.	Siswa mampu menyebutkan rumus luas segitiga dan jajargenjang.	59	3.47
5.	Siswa mampu mencari luas bangun segitiga dan jajargenjang.	49	2.88
Jumlah		288	
Rata-rata		3.38	

Berdasarkan Tabel 12 dapat kita ketahui terdapat hasil dari setiap penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran. Hasil tersebut dapat dilihat dalam Gambar 11 berikut:

Gambar 11
Diagram Penggunaan Alat Peraga pada semua Pertemuan



Keterangan :

- 6) Siswa mampu menyebutkan rumus keliling bangun segitiga dan jajargenjang.
- 7) Siswa menggambar/membentuk bangun segitiga dan jajargenjang.
- 8) Siswa mampu mencari keliling bangun segitiga dan jajargenjang.
- 9) Siswa mampu menyebutkan rumus luas segitiga dan jajargenjang.
- 10) Siswa mampu mencari luas bangun segitiga dan jajargenjang.

Berdasarkan Tabel 12 dapat kita ketahui terdapat keseluruhan nilai dari setiap indikator. Indikator yang A memperoleh rata-rata dengan angka 3.82, indikator yang B memperoleh rata-rata dengan angka 3.7, indikator yang C

memperoleh rata-rata dengan angka 3.05, indikator yang D memperoleh rata-rata dengan angka 3.47 dan indikator yang E memperoleh rata-rata dengan angka 2.88.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus 2 diketahui bahwa tindakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sudah cukup baik dibandingkan dengan siklus 1 maka disimpulkan sebagai berikut:

- a) Siswa menjadi paham tentang materi dan aktif dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung.
- b) Hasil belajar siswa meningkat seiring dengan kegiatan belajar mengajar berlangsung.
- c) Motivasi siswa meningkat dalam proses pembelajaran.
- d) Siswa bisa lebih mengerti manfaat belajar matematika materi bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata presentase motivasi belajar siswa dalam penggunaan alat peraga pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 13 dibawah ini :

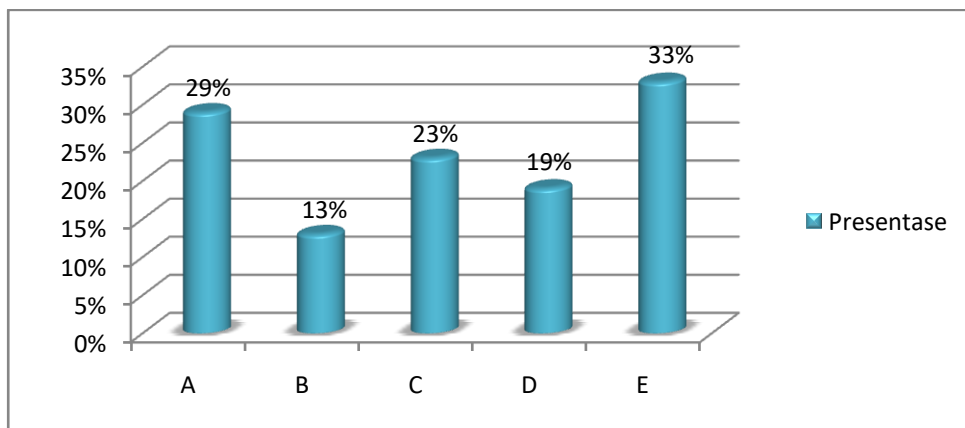
Tabel 13
Prosentase Motivasi Belajar Siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2

No	Indikator yang di amati	Siklus		Peningkatan	Prosentase
		1	2		
1.	Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran	3.20	4.11	0.91	29%

2.	Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar.	3.46	3.88	0.42	13%
3.	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya	2.99	3.67	0.68	23%
4.	Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	3.26	3.85	0.59	19%
5.	Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.	2.84	3.76	0.92	33%
Jumlah		15.7	19.2		
Rata-rata		3.15	3.85		

Berdasarkan Tabel 13 dapat kita ketahui terdapat peningkatan motivasi dari setiap siklus. Hasil tersebut dapat dilihat dalam Gambar 12 berikut :

Gambar 12
Diagram Prosentase Peningkatan Motivasi Belajar Siswa pada siklus I dan siklus II



Keterangan :

- A. Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran
- B. Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar
- C. Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya
- D. Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru
- E. Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Pembahasan motivasi belajar siswa saat proses pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2 tiap-tiap indikatornya sebagai berikut:

a. Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran.

Pada aspek minat dan perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika pada siklus I rata-rata adalah 3,20 sedangkan pada siklus II sebesar 4,11. Aspek ini mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 29%. Peningkatan ini dikarenakan dalam proses pembelajaran guru menggunakan alat peraga yaitu papan berpaku dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga menumbuhkan minat dan perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika karena alat peraga tersebut memiliki warna yang menarik dan dapat diperagakan dengan mudah oleh siswa.

b. Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar

Pada aspek ini yaitu semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar pada siklus I dengan rata-rata 3,46 dan pada siklus II sebesar 3,88. sehingga pada aspek ini mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus II sebesar 13%. Peningkatan ini dikarenakan siswa diberikan reward atas kemauan siswa dalam mengerjakan latihan sehingga siswa termotivasi untuk selalu semangat dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

c. Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya

Pada aspek ini yaitu tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya, siklus 1 dengan rata-rata sebesar 2,99 dan pada

siklus II sebesar 3,67. Maka dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan sebesar 23%. Peningkatan ini dikarenakan siswa yang tidak mengerjakan tugas akan diberikan hukuman sehingga siswa memiliki tanggung jawab dalam mengerjakan tugas yang diberikan saat pembelajaran.

- d. Reaksi atau respon yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru

Pada aspek reaksi atau respon yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru, pada siklus I diperoleh rata-rata sebesar 3,26 dan pada siklus II diperoleh rata-rata 3,85. Sehingga dapat diketahui pada aspek ini mengalami peningkatan sebesar 19%. Peningkatan ini karena siswa merasa senang dan semangat dalam mengikuti pembelajarann dan aktif saat proses diskusi karena dalam menyampaikan materi guru menggunakan stimulus berupa alat peraga yang memudahkan siswa dalam memahami materi.

- e. Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Menurut Nasution ada beberapa cara untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa, salah satunya dengan cara membuat suasana yang menyenangkan. Dengan membuat suasana yang menyenangkan siswa akan merasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Terlihat pada proses pembelajaran berlangsung, siswa sangat antusias dalam mengikuti pelajaran matematika, mereka sangat senang belajar dengan menggunakan alat peraga papan berpaku karena mereka dapat

membentuk bangun jajargenjang dan segitiga menggunakan karet gelang. Berdasarkan hal tersebut pada aspek ini mengalami peningkatan yang cukup tinggi, pada siklus 1 diperoleh rata-rata sebesar 2.84 dan pada siklus 2 memperoleh rata-rata sebesar 3.76. Sehingga pada aspek ini mengalami peningkatan sebesar 33%.

Hasil data penelitian diuraikan berdasarkan siklus-siklus tindakan pembelajaran. Hasil data tersebut disesuaikan dengan masalah penelitian mencakup data perencanaan, dan proses pembelajaran. Data tentang perencanaan adalah persiapan pengajaran tertulis yang berupa satuan pelajaran.

Data proses pembelajaran meliputi tahap sebelum menulis, saat menulis, dan setelah menulis. Hasil data ini didasarkan pada data yang telah dikumpulkan melalui pengamatan dan catatan lapangan ketika pembelajaran berlangsung.

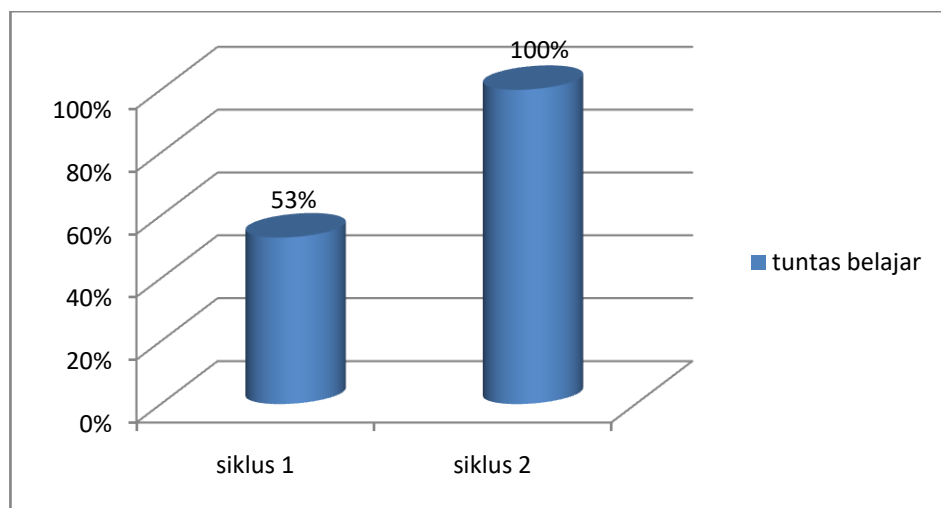
Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa pengamatan yang dilakukan oleh mitra kolaborasi dan peneliti pada aktivitas guru dan siswa melalui penggunaan alat peraga pada mata pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 3 Sritejokenconodapat dilihat pada Tabel 14 berikut ini:

Tabel 14
Hasil Belajar pada Siklus 1 dan Siklus 2

No	Komponen Analisis	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1.	Tuntas Belajar	53%	100%	47% (meningkat)
2.	Belum Tuntas Belajar	32%	0%	32% (menurun)

Berdasarkan Tabel 14 diketahui bahwa hasil siswa yang tuntas pada siklus I yaitu 53% dan yang belum tuntas sebesar 32% dari jumlah keseluruhan 17 siswa. Sedangkan hasil belajar siswa yang tuntas pada siklus II yaitu 100% dan yang belum tuntas sebesar 0% dari jumlah keseluruhan 17 siswa.

Gambar 13
Diagram Ketuntasan Hasil Belajar pada Siklus 1 dan Siklus 2



Berdasarkan Gambar 13 pengamatan peneliti dari tindakan kelas, siklus 1 dan siklus 2 pada Tabel 14 dan Gambar 13 peningkatan hasil belajar, terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dengan peningkatan jumlah siswa dari 6 siswa yang tuntas belajar pada pra siklus, sedangkan dalam peningkatan hasil belajar ini 17 siswa yang tuntas belajar melalui penggunaan alat peraga mata pelajaran Matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Sritejokencono.

Pada siklus I, dengan menerapkan penggunaan alat peraga pada materi pelajaran diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 57,6

dan ketuntasan belajar mencapai 53% atau dari 9 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 60 hanya sebesar 53% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 75%.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama ini masih banyak yang perlu diperbaiki, akan tetapi ada beberapa hal yang tetap digunakan pada siklus kedua yaitu penggunaan alat peraga hanya sedikit di tambahkan cara proses pembelajaran yang lebih menarik berkaitan dengan materi.

Karena selama ini hanya siswa yang pandai saja yang menjawab pertanyaan guru sedangkan siswa lainnya masih pasif dan menunggu jawaban dari guru saja. Pada siklus II, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 85.8 dan ketuntasan belajar sudah mencapai 100% atau ada 17 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini sudah tuntas belajar secara keseluruhan.

Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena siswa merasa terbantu dan senang dengan penggunaan alat peraga yang diberikan oleh guru. Penggunaan alat peraga dalam penyampaian materi besar pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Siswa terlihat bersemangat dalam pembelajaran di kelas dan sesuatu hal yang baru untuk mereka dan siswa dapat menjawab pertanyaan guru dengan baik.

Belajar menggunakan alat peraga membuat siswa bisa lebih memahami materi keliling dan luas segitiga dan jajargenjang secara jelas, dapat membuat bangun datar tersebut dipapan berpaku dan dapat menghitung keliling dan luas bangun datar, serta siswa beranimengemukakan pendapatnya dan juga menanggapi pendapat oranglain. Siswa juga terlatih untuk dapatberpikir kritis dan saling tenggangrasa.Siswa juga dilibatkan untuklebih bertanggungjawab baik secaraindividu maupun kelompok.

Motivasi siswa pun terus meningkat dari rasabosan untuk belajar Matematika karena siswa belajar dengan menggunakan media perantara dalam pembelajaran. Siswa sudah tidak menganggap Matematika adalah pelajaran yang sulit, tetapi pelajaran menjadi mudah jika dikerjakan menggunakan alat peraga. Adapun perbaikan yang akan diterapkan pada siklus II adalah dengan menciptakan suasana pembelajaran yang santai,menyenangkan. Guru menjelaskan ulang tahapan penggunaan alat peraga dengan menambah waktupada tiap-tiap tahap dan lebih detail menjelaskan tahapan-tahapannya. Pada siklus II siswa lebih tertantang untuk mengerjakan soal yang diberikan guru dengan rasa senangdan semangat. Peneliti sebagai pengamat dibantu oleh mitra kolaborasi mengamati aspek-aspek kegiatanyang dilakukan oleh guru dan siswa.

Sebagian siswa telah mampu meningkatkan hasil belajar dengan ketuntasan belajar sesuai dengan kriteria nilai KKM yaitu 60. Ada perbedaan antara tes sebelum dilakukan penggunaan alat peraga dan

sesudah proses belajar mengajar dengan menggunakan alat peraga. Melalui alat peraga siswa dapat belajar dengan senang dan tertantang untuk mengerjakan dengan benar dan lebih termotivasi lagi untuk ingintahu pada pelajaran yang diberikan dan alat peraga apa yang akan digunakan.

Jika suasana belajar diciptakan semenarik mungkin dengan alat peraga yang lebih menarik lagi, maka motivasi belajar siswa akan muncul dan terus bertambah. Dengan demikian kegiatan belajar akan berjalan dengan baik.

Metode pembelajaran menggunakan alat peraga dapat membuat siswa lebih semangat dan aktif dalam pembelajaran. Peran aktif siswa terlihat dari kontribusi pendapat dan kesungguhan mereka dalam bekerja sama selama diskusi dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Motivasi belajar siswa mengalami peningkatan terjadi pada siklus II, dengan kata lain penggunaan alat peraga untuk pembelajaran ini mengajak siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran Matematika. Hal ini seperti yang di ungkapkan oleh Sudjana, alat peraga adalah suatu alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan efisien.

Hal tersebut dapat terlihat pada siswa yang bernama Desmita Sri Lestari yang memiliki peningkatan pada siklus pertama pada pertemuan pertama mencapai angka 90 dan pertemuan kedua mencapai angka 100, mencapai peningkatan yang cukup untuk hasil belajar pada setiap

pertemuannya. Hasil belajar terendah pada siklus pertama terlihat pada siswa yang bernama Ilham Yanuari Patrizq dengan nilai pertemuan pertama dengan angka 20 dan pertemuan kedua mencapai 50, mencapai peningkatan untuk hasil belajar pada setiap pertemuannya.

Hasil belajar kognitif adalah hasil belajar yang berkaitan dengan minat, sikap, dan nilai-nilai.⁵⁶ Dapat dilihat dari proses pembelajaran berlangsung, siswa sangat berminat dalam belajar matematika karena dalam pembelajaran tersebut memakai alat peraga papan berpaku. Sikap siswa pun sangat antusias dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hal tersebut pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas jajargenjang dan segitiga untuk siswa kelas IV di SD Negeri 3 Sritejokencono.

Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai tes siswa setelah diterapkan dengan menggunakan alat peraga mengalami peningkatan di setiap siklusnya, demikian juga dengan banyaknya siswa yang telah memenuhi $KKM \geq 60$ dan mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.

⁵⁶ Nindia Yuliwulandana, *Evaluasi pendidikan*, (Lampung: STAIN Jurai Siwo Metro, 2015) h.24

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penggunaan alat peraga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di SD Negeri 3 Sritejokencono Lampung Tengah. Penerapan penggunaan alat peraga membuat siswa lebih aktif dan lebih mudah memahami materi pelajaran dengan baik. Peningkatan motivasi belajar di tandai dengan meningkatnya motivasi belajar siswa pada setiap siklus. Rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus 1 mencapai 3,15 dan pada siklus 2 mencapai 3,85. Peningkatan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa di tandai ketuntasan pada siklus I mencapai angka 53% dan pada siklus 2 mencapai angka 100%. Peningkatan hasil belajar pada siklus I dan siklus II yaitu sebesar 47%, siswa sudah mencapai KKM ≥ 60 dari jumlah keseluruhan 17 siswa.

B. SARAN

Untuk melakukan pembelajaran ini, guru harus kreatif dalam membuat alat peraga agar dapat menarik perhatian siswa. Penerapan pembelajaran penggunaan alat peraga dengan menggunakan papan berpaku dalam proses pembelajaran di kelas agar siswa tidak merasa bosan dalam menerima sebuah materi pelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Agus Suprijono. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Aunurohman. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : PT Alfabeta, 2009.
- Amalia Sapriyati. "*Pembelajaran IPA di SD*". Jakarta: Universitas Terbuka, 2009.
- Anas Sudjiono. *Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada. 2003.
- Daftar Nilai siswa Kelas IV SDN 3 Sritejokencono TP.2016/2017 (Berdasarkan KKM)
- Dimiyati. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2004.
- Dimiyati Dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Eni Nurlita Lestari, "*Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Alat Peraga papan berpaku Siswa Kelas V SDN Sendang kecamatan Wonotunggal Kabupaten Batang semester II Tahun Pelajaran 2011?2012*",(Jurusan PGSD Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga).
- Hamzah B. Uno. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Hanafiah. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama, 2010.
- Iqbal Hasan. *Pokok-Pokok Materi Statistik I (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara. 2003.
- Karso. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2009.
- Karwono Dan Heni Mularsih. *Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2012
- Muclisin Riadi, *Motivasi Belajar*, dalam www.kajianpustaka.com di unduh pada 24 Desember 2016

- Mahmud. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 2011
- Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- Nindia Yuliwulandana. *Evaluasi Pendidikan*. Lampung: STAIN Jurai Siwo Metro, 2015
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- Rostina Sundayana. *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- R. Ibrahim Dan Nana Syaodih S. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika Di MI, Konsep dan makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta. 2012.
- Soemar Iswadi. *Pembelajaran Alat-alat Peraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003.
- Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- Suparti, *Matematika untuk SD/MI kelas IV*. Jakarta: CV. Sindunata, 2009.
- Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013
- , *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Angkasa, 2008
- Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Permada Media Group, 2009.

Lampiran 1

Data Prasurvey Nilai Ulangan Harian Matematika kelas IV Tahun Pelajaran 2017

NO	NAMA	L/P	KKM	NILAI
1	Agrita Sendi Putri Adelia	P	60	70
2	Al Aziz Robi Sanjaya	L	60	20
3	Amelia Soleha	P	60	55
4	Auliya Agustina	P	60	80
5	Chyintia Dini Lestari	P	60	50
6	Desmita Sri Lestari	P	60	90
7	Dhika Priya Mitra	L	60	50
8	Ferani Andayas Putri	P	60	50
9	Gregorius Seno Herlambang	L	60	60
10	Ilham Yanuari Patrizqi	L	60	20
11	Intan Nadia Oktaviana	P	60	55
12	Muhammad Zidan Afandi	L	60	45
13	Raihan Mahendra	L	60	40
14	Riyan Afri Prasojo	L	60	50
15	Risa Ana Triana	P	60	60
16	Vera Putri Lestari	P	60	80
17	Vicencius Darel Praditiya	L	60	50

Lampiran 2

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : Sekolah SD Negeri 3 Sritejokencono

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Kelas/Program : IV

Semester : 1 (Satu)

Alokasi Waktu : 8 x 35 menit

Standar Kompetensi : Menggunakan konsep keliling dan luas bangun datar sederhana dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar	Indikator	Kegiatan pembelajaran	media	penilaian	Sumber belajar	Alokasi waktu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga	<p>9. Menuliskan rumus keliling jajargenjang</p> <p>10. Menghitung soal keliling bangun datar</p> <p>11. Menuliskan rumus keliling segitiga</p> <p>12. Menghitung soal keliling</p>	<p>Kegiatan pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempersiapkan materi ajar dan alat peraga pembelajaran - Menyajikan masalah, menggali pengetahuan awal siswa dengan mengajukan 	Alat peraga papan berpaku	Penilaian tertulis	<p>1. Buku matematika untuk SD/MI Kelas IV</p> <p>2. Bahan ajar bangun datar</p> <p>3. Lembar</p>	12 x 35 menit

	segitiga	pertanyaan.			bar	
	13. Menuliskan rumus luas jajargenjang	- Menyampaikan tujuan pembelajaran			kegiatan	
	14. Menghitung soal luas jajargenjang	Kegiatan Inti - Dengan menggunakan alat peraga papan berpaku, siswa diberi kesempatan untuk <i>bereksplorasi</i> dan <i>berelaborasi</i> dengan cara berdiskusi kelompok dan membuat bangun datar pada papan berpaku untuk melatih			siswa	
	15. Menuliskan rumus luas segitiga					
	16. Menghitung soal cerita luas segitiga					

		<p> kreatifitas siswa dalam masalah keliling dan luas jajargenjang dan segitiga - Perwakilan kelompok diberi kesempatan untuk mempresent asikan hasil diskusi, memperliha tkan hasil kreatifitasny a dan guru memberikan <i>konfirmasi</i> dengan tanya jawab tentang hal yang belum diketahui siswa. </p> <p> Kegiatan penutup - Siswa </p>				
--	--	---	--	--	--	--

		dibimbing untuk membuat kesimpulan				
--	--	---	--	--	--	--

20 November 2017

Guru Mapel Matematika

Peneliti

Sugiran, S.Pd.SD

NIP. 195906061983031016

Yesi Septi Ningsih

Npm.13105995

Mengetahui,
Kepala Sekolah SD Negeri 3
Sritejokencono

Herawati.A.Ma.Pd

NIP.195911151979102002

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Siklus I Pertemuan I

Nama Sekolah	: SD Negeri 3 Sritejokencono
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV/I
Alokasi Waktu	: 2 X 35 Menit

I. STANDAR KOMPETENSI

Menggunakan konsep keliling dan luas bangun datar sederhana dalam pemecahan masalah

II. KOMPETENSI DASAR

Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga

III. INDIKATOR

- Menyebutkan rumus keliling jajargenjang
- Menghitung soal keliling jajargenjang

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat :

- Menyebutkan rumus keliling jajargenjang
- Menghitung keliling jajargenjang
- ❖ **Karakter yang diharapkan** : Dapat dipercaya (*Trustworthines*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibilit*), Berani (*courage*), Integritas (*integrity*), Peduli (*caring*), dan Jujur (*fairnes*).

V. Metode pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi kelompok

4. Penugasan

VI. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber: Buku Matematika

Media : alat peraga papan berpaku dan Lembar Kerja Siswa

VII. MATERI POKOK

Keliling dan luas jajargenjang dan segitiga

VIII. Langkah – langkah pembelajaran

Kegiatan awal

Apersepsi

- e) Mengajak siswa berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing.
- f) Guru memotivasi siswa dengan mengajak siswa untuk bernyanyi lagu “Naik delman dengan menggunakan gerakan yang diajarkan guru”
- g) Guru mengecek kehadiran siswa
- h) Guru memberikan tes awal (pretes)

Kegiatan inti

Eksplorasi

1. Guru meminta siswa untuk menyebutkan macam-macam bangun datar yang ada disekitar sekolah
2. Guru menunjukan kemudian menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga papan berpaku
3. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya

Elaborasi

1. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok (4-5 siswa)
2. Guru memberikan alat peraga papan berpaku pada tiap kelompok dan memberikan arahan tentang penggunaan alat peraga papan berpaku
3. Guru memberikan tugas kepada ketua kelompok untuk maju kedepan untuk mengambil undian soal yang telah disediakan guru

4. Guru membagikan lembar kerja siswa kepada setiap kelompok dan memerikan waktu berdiskusi selama 25 menit
5. Guru membimbing kerja kelompok siswa mengerjakan LKS dengan berkeliling disetiap kelompok

Konfirmasi

1. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya kedepan kelas
2. Kelompok yang mampu menyampaikan hasil diskusinya dengan benar diberikan apresiasi
3. Adanya umpan balik antara guru dan siswa mengenai hasil diskusi atau materi yang disampaikan

Penutup

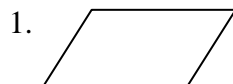
1. Guru memberikan evaluasi mengenai materi yang telah diajarkan
2. Guru menyimpulkan hasil yang dilakukan dan dari kegiatan yang dilakukan siswa (guru membimbing)
3. Guru memberikan penguatan tentang materi
4. Guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam

IX. SUMBER DAN ALAT/MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Pembelajaran
Buku Matematika kelas IV
2. Alat/media pembelajara
 - a. Alat peraga papan berpaku
 - b. LKS


X. PENILAIAN


A. SOAL :Kerjakan soal-soal dibawah ini dengan benar!




Bangun diatas adalah bangun. . . .

2. Apakah rumus keliling dari bangun jajargenjang?

3.  Berapakah keliling jajargenjang disamping?

4. 

Keliling bangun diatas adalah. . . cm

5. 

Keliling bangun diatas adalah. . . cm

Kunci jawaban :

1. Jajargenjang

2. $ABCD = 2 \times (AB + BC)$

3. $ABCD = 2 \times (AB + BC)$

$$= 2 \times (5 + 2)$$

$$= 2 \times 7$$

$$= 14$$

4. $ABCD = 2 \times (AB + BC)$

$$= 2 \times (10 + 3)$$

$$= 2 \times 13$$

$$= 26$$

$$5. \text{ ABCD} = 2 \times (\text{AB} + \text{BC})$$

$$= 2 \times (20 + 7)$$

$$= 2 \times 27$$

$$= 54$$

Sritejokencono, 27 November 2017

Guru Mapel Matematika

Guru praktikan

Sugiran, S.Pd.SD
NIP. 195906061983031016

Yesi Septi Ningsih
NPM.13105995

Mengetahui
Kepala SDN 3 Sritejokencono

Herawati.A.Ma.Pd
NIP.195911151979102002

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Siklus II Pertemuan I

Nama Sekolah	: SD Negeri 3 Sritejokencono
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV/I
Alokasi Waktu	: 2 X 35 Menit

XI. STANDAR KOMPETENSI

Menggunakan konsep keliling dan luas bangun datar sederhana dalam pemecahan masalah

XII. KOMPETENSI DASAR

Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga

XIII. INDIKATOR

- Menyebutkan rumus luas jajargenjang
- Menghitung soal luas jajargenjang

XIV. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat :

- Menyebutkan rumus luas jajargenjang
- Menghitung luas jajargenjang
- ❖ **Karakter yang diharapkan** : Dapat dipercaya (*Trustworthines*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibilit*), Berani (*courage*), Integritas (*integrity*), Peduli (*caring*), dan Jujur (*fairnes*).

XV. Metode pembelajaran

5. Ceramah
6. Tanya jawab
7. Diskusi kelompok

8. Penugasan

XVI. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber: Buku MATEMATIKA

Media : alat peraga papan berpaku dan Lembar Kerja Siswa

XVII. MATERI POKOK

Keliling dan luas jajargenjang dan segitiga

XVIII. Langkah – langkah pembelajaran

Kegiatan awal

Apersepsi

- i) Mengajak siswa berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing, mengisi daftar kelas, mempersiapkan bahan ajar, sebelum memulai pelajaran.
- j) Guru melakukan apersepsi kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan materi pada pertemuan sebelumnya.
- k) Guru memotivasi siswa dengan mengajak siswa untuk melakukan “Tes konsentrasi”
- l) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan inti

Eksplorasi

4. Guru mengingatkan kembali materi pada pertemuan sebelumnya
5. Guru menjelaskan tentang luas jajargenjang
6. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya

Elaborasi

6. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok (4-5 siswa)
7. Guru memberikan soal berupa soal menjodohkan antara rumus dan luas jajargenjang yang sesuai dengan bangun tersebut
8. Guru membagikan lembar kerja siswa kepada setiap kelompok dan memerikan waktu berdiskusi selama 25 menit

9. Guru membimbing kerja kelompok siswa mengerjakan LKS dengan berkeliling disetiap kelompok

Konfirmasi

5. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya kedepan kelas
6. Kelompok yang mampu menyampaikan hasil diskusinya dengan benar diberikan apresiasi
7. Adanya umpan balik antara guru dan siswa mengenai hasil diskusi atau materi yang disampaikan

Penutup

4. Guru memberikan evaluasi mengenai materi yang telah diajarkan
5. Guru menyimpulkan hasil yang dilakukan dan dari kegiatan yang dilakukan siswa (guru membimbing)
6. Guru memberikan penguatan tentang materi
8. Guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam

XIX. SUMBER DAN ALAT/MEDIA PEMBELAJARAN

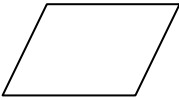



3. Sumber Pembelajaran
Buku Matematika kelas IV
4. Alat/media pembelajara
 - c. Alat peraga papan berpaku
 - d. LKS

XX. PENILAIAN

B. SOAL :Kerjakan soal-soal dibawah ini dengan benar!

Jodohkan/cocokkanlah soal dibawah ini!

Dan berilah tanda panah untuk mencocokkan soal dengan jawabannya!

Soal	jawaban
1. Apa rumus luas bangun jajargenjang. . .	1. 28
2. 	2. 600
Gambar diatas adalah bangun. . .	3. Alas x tinggi
3. 	4. jajargenjang
Luas jajargenjang disamping adalah. .	
4. 	5. 45
Luas jajargenjang diatas adalah. . .	
5. 	
Luas jajargenjang diatas adalah. . .	

Kunci jawaban:

1. Alas x tinggi
2. Jajargenjang
3. $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$

$$= 15 \times 3$$

$$= 45$$

4. $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$

$$= 7 \times 4$$

$$= 28$$

5. $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$

$$= 40 \times 15$$

$$= 600$$

Guru Mapel Matematika

Sritejokencono, 30 November 2017
Guru praktikan

Sugiran, S.Pd.SD
NIP. 195906061983031016

Yesi Septi Ningsih
NPM.13105995

Mengetahui
Kepala SDN 3 Sritejokencono

Herawati.A.Ma.Pd
NIP.195911151979102002



**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.iah@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1880/In.28.1/JJ/PP.00.9/10/2017

11 Oktober 2017

Lamp : -

Hal : **BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth:

1. Drs. Bukhari, M.Pd

2. Dr. Yudiyanto, M.Si

Dosen Pembimbing Skripsi

di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan studinya di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, maka mahasiswa diwajibkan menyusun skripsi, untuk itu kami mengharapkan kesediaan Saudara/i untuk membimbing mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Yesi Septi Ningsih

NPM : 13105995

Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dosen Pembimbing, membimbing mahasiswa dari proposal sampai dengan penulisan skripsi, termasuk penelitian.
 - a. Dosen pembimbing, bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan koreksi akhir.
 - b. Ass. Dosen Pembimbing bertugas melaksanakan sepenuhnya bimbingan sampai selesai.
2. Waktu menyelesaikan skripsi:
 - a. Maksimal 4 (empat) semester sejak mahasiswa yang bersangkutan lulus komprehensif.
 - b. Waktu menyelesaikan skripsi 2 (dua) bulan sejak mahasiswa yang bersangkutan menyelesaikan konsep skripsinya sampai BAB II (pendahuluan + Konsep Teoritis).
3. Diwajibkan mengikuti pedoman penulisan skripsi yang dikeluarkan oleh IAIN Metro.
4. Banyaknya antara 40 s.d 60 halaman bagi yang menggunakan Bahasa Indonesia dengan:
 - a. Pendahuluan ± 1/6 bagian
 - b. Isi ± 2/3 bagian
 - c. Penutup ± 1/6 bagian

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan atas kesediaan Saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I.

NIP. 19781222 201101 2 007



DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN LAMPUNG TENGAH
UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KECAMATAN KOTAGAJAH
SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO

Alamat : Jln. Sritejokencono Kedaton Dusun IV Sritejokencono Kec. Kotagajah Kode POS 34153

Nomor : 420/031 /C.23/D.a.VI.01/2017
Lamp : -
Hal : Izin Pra-Survey

Kepada Yth.
Ketua Jurusan PGMI
Institut Agama Islam Negeri Metro
Di-
Tempat

Assalaamua'laikum Wr. Wb.

Menindaklanjuti surat nomor : P-1958/In.28/FTIK/PP.00.9/09/2017 yang bapak/ibu kirimkan, bersama ini kami sampaikan bahwa kami memberikan izin kepada mahasiswa IAIN Metro:

Nama : Yesi Septi Ningsih
NPM : 13105995
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Untuk melakukan Pra-Survey di SDN 3 Sritejokencono Kecamatan Kotagajah.

Demikian surat ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.

Sritejokencono, 21 Agustus 2017
Kepala Sekolah,





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

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

SURAT TUGAS

Nomor: B-2799/In.28/D.1/TL.01/11/2017

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

Nama : YESI SEPTININGSIH
NPM : 13105995
Semester : 9 (Sembilan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk: 1. Mengadakan observasi/survey di SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO TAHUN PELAJARAN 2017/2018".

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 : 24 November 2017

Mengetahui,
Pejabat Setempat

HERAWATI A. Ma. Pd
NIP. 195911151979102002


Wakil Dekan I,

Dra. Isti Fatonah MA
NIP. 196705311993032003



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.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-2800/In.28/D.1/TL.00/11/2017
Lampiran : -
Perihal : IZIN RESEARCH

Kepada Yth.,
KEPALA SD NEGERI 3
SRITEJOKENCONO
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-2799/In.28/D.1/TL.01/11/2017,
tanggal 24 November 2017 atas nama saudara:

Nama : YESI SEPTININGSIH
NPM : 13105995
Semester : 9 (Sembilan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO TAHUN PELAJARAN 2017/2018".

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.





DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN LAMPUNG TENGAH
UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS PENDIDIKAN DAN KUBUDAYAAN
KECAMATAN KOTAGAJAH
SD NEGERI 3 SRITEJOKENCONO

Alamat : Jln. Sritejokencono Dusun IV Sritejokencono Kec. Kotagajah Kode POS 34153

SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/031/C.23/D.a.VI.01/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 3 Sritejokencono Kec. Kotagajah dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Yesi Septi Ningsih
NPM : 13105995
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 3 Sritejokencono Kec Kotagajah dengan Judul Skripsi :

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU SISWA KELAS IV SDN 3 SRITEJOKENCONO TAHUN PELAJARAN 2017/2018.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sritejokencono, 4 Desember 2017
Kepala Sekolah,

HERAWATI, A.Ma.Pd.
NIP.-195911151979102002



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
Telepone (0725) 41507 Faksimili (0725) 47296 ; website: www.tarbiyah.metrouniy.ac.id ; e-mail : iaimetro@metrouniy.ac.id


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

Nama : Yesi Septi Ningsih
NPM : 13105995


Jurusan : PGMI
Semester : IX/ 2017

No	Hari /Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Rabu, 1/17	L		→ Daftar isi di konten buku → latar belakang di per tajaman → tiori tkg bagian bengal di mukul hari	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI


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

Dosen Pembimbing I


Drs. Bukhari, M.Pd
NIP. 19621015 198503 1 007



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
Telephone (0725) 41507 Faksimili (0725) 47296 ; website: www.tarbiyah.metrouiniv.ac.id ; e-mail : iainmetro@metrouiniv.ac.id

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

Nama : Yesi Septi Ningsih
NPM : 13105995

Jurusan : PGMI
Semester : IX/ 2017

No	Hari /Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Juin 6 / 17			macam2 Hal yang di masukan 7 Teknik pengujian data yg motivasi dan hasil di gunakan baru meladen	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI


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

Dosen Pembimbing I,


Drs. Bukhari M.Pd
NIP. 19621015 198503 1 007



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

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Email: stainjusi@stainmetro.ac.id, website: www.stainmetro.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Yesi Septi Ningsih

Jurusan / Prodi : Tarbiyah / PGMI

NPM : 13105995

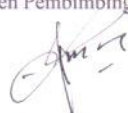
Semester / T A : IX/2017/2018

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing I	Hal-hal yang dibicarakan	Tanda Tangan
	Jum'at, 13/17 10	✓	Acc. buku lain sangat baik buat Bab I, II, III	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI


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

Dosen Pembimbing I,


Drs. Bukhari, M.Pd
NIP. 19621015 198503 1 007



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
Telephone (0725) 41507 Faksimili (0725) 47296 ; website: www.tarbiyah.metrouiniv.ac.id ; e-mail: iainmetro@metrouiniv.ac.id

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

Nama : Yesi Septi Ningsih
NPM : 13105995


Jurusan : PGMI
Semester : IX/ 2017

No	Hari /Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Rabu, 27/12/17	✓		Alq. Sur. IV, v lanjut baca di masing-masing	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI


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

Dosen Pembimbing I,


Drs. Bukhari, M.Pd
NIP. 19621015 198503 1 007



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

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Email: stainjusi@stainmetro.ac.id, website: www.stainmetro.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Yesi Septi Ningsih

Jurusan / Prodi : Tarbiyah / PGMI

NPM : 13105995

Semester / T A : IX/2017/2018

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing II	Hal-hal yang dibicarakan	Tanda Tangan
	Rabu 11/12/2017	✓	- outline - see outline & beberapa perbaikan Seperti: kerangka	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI


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

Dosen Pembimbing II,


Dr. Yudivanto, M.Si
NIP. 19760222 200003 1 003



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

Telephone (0725) 41507 Faksimili (0725) 47296 ; website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id ; e-mail : iaimetro@metrouniv.ac.id

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

Nama : Yesi Septi Ningsih
NPM : 13105955

Jurusan : PGMI
Semester : IX/ 2017

No	Hari /Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Jumat 22/2017 10		✓	<ul style="list-style-type: none">- pahami Bab 1 & 2 sesuai kodek- tambahkan penjelasan bahasan awal motivasi belajar ulgaw sedikit tly ada penguat- pahami & kaitkan motivasi & awal Elij	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI

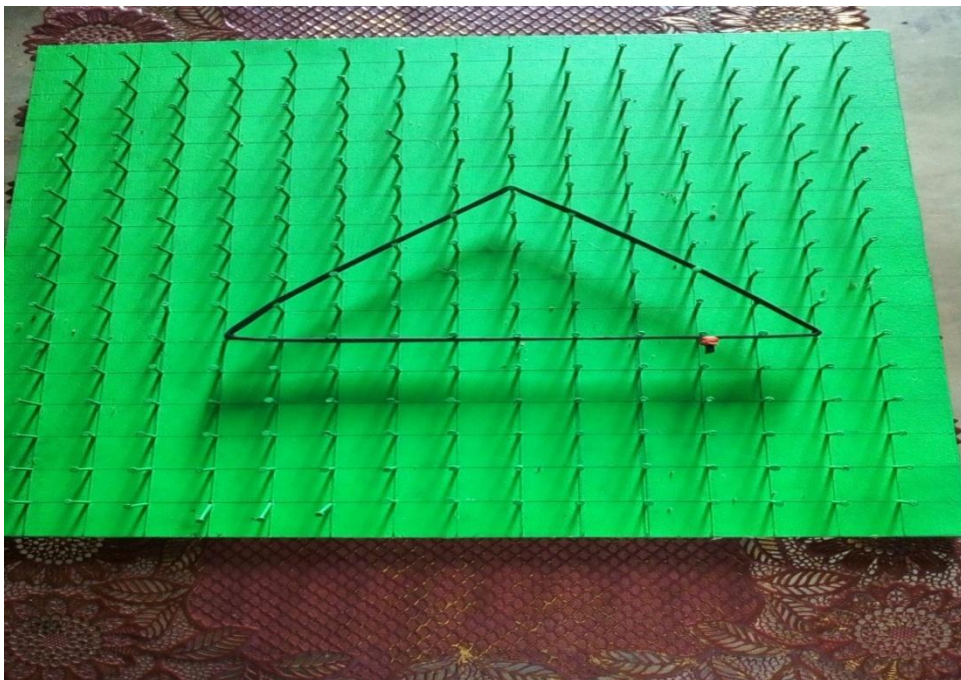
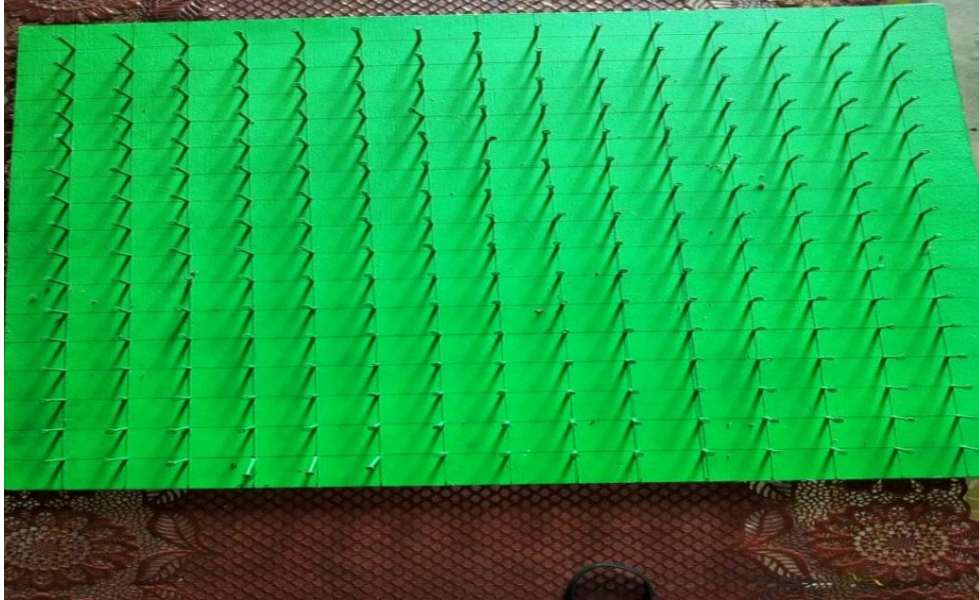

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 1978/222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II,


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

Lampiran 16

GAMBAR ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU



RIWAYAT HIDUP

Yesi Septi Ningsih dilahirkan di Sritejokencono pada tanggal 25 September 1995, anak kedua dari pasangan Bapak Safi'i dan Ibu Darsini.



Pendidikan dasar penulis ditempuh di SDN 3 Sritejokencono dan selesai pada tahun 2007, kemudian melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kotagajah, dan selesai pada tahun 2010, sedangkan pendidikan Menengah Atas di MA Ma'arif 9 Kotagajah, dan selesai pada tahun 2013 kemudian melanjutkan pendidikan di IAIN Metro Jurusan Fakultas Pendidikan dan Ilmu Keguruan dimulai pada semester I T.A. 2013/2014.