

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) PADA KELAS V MI  
MA'ARIF NU 01 KEMBANGAN KECAMATAN BUKATEJA TAHUN  
PELAJARAN 2013/2014**



**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan Agama Islam**

**IAIN PURWOKERTO**

**Oleh:**

**MIFTAHUL HUDALLOH**

**NIM 102335072**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
PURWOKERTO  
2014**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya :

Nama : Miftahul Hudalloh

NIM : 102335072

Jenjang : S-1

Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika  
Materi Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran  
Kooperatif Tipe *Group Investigation* Pada Kelas V MI  
Ma'arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja Tahun

Pelajaran 2013/2014

**IAIN PURWOKERTO**

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Purwokerto, 19 Juni 2014

Saya yang menyatakan,

**Miftahul Hudalloh**  
NIM.102335072

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.

Ketua STAIN Purwokerto

Di Purwokerto

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari Miftahul Hudaloh, NIM 102335072 yang berjudul :

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) PADA KELAS V MI  
MA'ARIF NU 01 KEMBANGAN KECAMATAN BUKATEJA TAHUN  
PELAJARAN 2013/2014**

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Ketua STAIN Purwokerto untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan Islam (S.Pd.I).

Demikian Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Purwokerto, 19 Juni 2014

Pembimbing,

**Muhammad Nurhalim, M.Pd**

NIP. 19811221 200901 1 008

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) PADA KELAS V MI  
MA'ARIF NU 01 KEMBANGAN KECAMATAN BUKATEJA TAHUN  
PELAJARAN 2013/2014**

yang disusun oleh Saudara **Miftahul Hudalloh**, NIM : **102335072** Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto telah diujikan pada tanggal \_\_\_\_\_ dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana dalam Pendidikan Islam** oleh **Sidang Dewan Penguji Skripsi**

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang

Hj. Ida Novianti, M. Ag

NIP. 19711104 200003 2 001

Dr. Maria Ulpah, M. Si

NIP. 19801115 200501 2 004

Pembimbing/Penguji

**IAIN PURWOKERTO**

Muhammad Nurhalim, M.Pd

NIP. 19811221 200901 1 008

Penguji I

Penguji II

Dr. Maria Ulpah, M. Si

NIP. 19801115 200501 2 004

Mutijah, S.Pd., M. Si.

NIP. 19720504 200604 2 024

Purwokerto, 21 Juli 2014

Ketua STAIN Purwokerto

Dr. A. Luthfi Hamidi, M. Ag.

NIP. 19670815 199203 1 003

## MOTTO

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى ﴿٣٩﴾ وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَى ﴿٤٠﴾

ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءَ الْأَوْفَى ﴿٤١﴾

*“Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang Telah diusahakannya. Dan bahwasanya usaha itu kelak akan diperlihat (kepadanya). Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.” (Q. S. An-Najm: 39-41)*

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dalam sesuatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.” (Q. S. Al-Insyirah: 6-7)*

IAIN PURWOKERTO

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kripsi ini. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang setia mengikuti ajarannya.

Maksud dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 Jurusan Tarbiyah Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada STAIN Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan dapat selesai tanpa adanya bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya penulis sampaikan kepada :

1. Dr. A. Luthfi Hamidi, M.Ag, selaku Ketua Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Purwokerto.
2. Drs. Munjin, M.Pd.I, selaku Pgs. Ketua Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Purwokerto.
3. H. Siswadi, M.Ag, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Purwokerto.
4. Muhammad Nurhalim, M.Pd, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya, tenaga dan pikirannya untuk membimbing, mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

5. Segenap Dosen PGMI, Dosen dan Staf Pengajar di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Purwokerto yang membekali berbagai pengetahuan.
6. Segenap Karyawan dan Karyawati Jurusan Tarbiyah (Pak Hisyam dan Bu Munjiyatun) yang memberikan kemudahan dalam urusan di kantor jurusan.
7. Kepala Perpustakaan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Purwokerto yang telah memberikan pelayanan yang terbaik.
8. Bapak Nasruloh, S.Pd.I, selaku kepala MI Ma'arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sana.
9. Ibu Yuni Nurfaizah, S.Pd.I, selaku guru Kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja yang menjadi teman kolaborasi dalam penelitian penulis.
10. Segenap guru dan Staf Karyawan MI Ma'arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja.
11. Bapak dan Ibu terima kasih atas cinta, kasih, doa, nasihat, dan dukungan serta segala pengorbanan dalam mendidik penulis dengan penuh kesabaran.
12. Segenap keluarga besarku yang sudah memberikan motivasi, bantuan secara moril dan materiil (Bapak Mudhofir dan Ibu, Mba Era, Mas Mukhlas, Mas Anjar, Mba Ayu, Haqi, sikecil Kyara, Nahidl, Tika, Yazid, Lik Amad, Lik Likhun, Mbah, Mboke, Bapane).
13. Sahabat-sahabat seperjuangan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) 2010 (Dzikron, Desi, Aji, Atun, Eko, Irul, Hilda, Uci, Ia, Iam, Indra, Intan, Wahyu, Laisa, Latif, Lukman, Meri, Meti, Ni'mah, Nisa, Nur, Rina, Ratna,

Rose, Ilham, Uus dan Yudi) dan sahabat terbaikku Muhammad Rizky Abdulloh yang selalu membantu penulis dengan ikhlas.

14. Keluarga besar Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Prodi PGMI 2012/2013 di Kampus STAIN Purwokerto.
15. Semua pihak yang telah memberi, membantu, mendukung dan membimbing hingga terselesaikannya skripsi ini.

Kepada mereka semua, penulis ucapkan “*Jazakumullah Khairati wa Saatiddunya wal Akhirah*“. Semoga amal baik dan jasa-jasanya diberikan oleh Allah balasan yang sebaik-baiknya. Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Purwokerto, 19 Juni 2014



**IAIN PURWOKERTO**

**Miftahul Hudalloh**

NIM. 102335072



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) PADA KELAS V MI  
MA'ARIF NU 01 KEMBANGAN KECAMATAN BUKATEJA TAHUN  
PELAJARAN 2013/2014**

Miftahul Hudalloh

NIM 102335072

**ABSTRAK**

Penelitian ini sangat sesuai dengan masalah yang ada yaitu kurangnya peran serta aktif peserta didik ketika mengikuti pembelajaran serta masih rendahnya hasil belajar siswa pada materi bangun datar. Selain itu materi bangun datar merupakan materi yang abstrak, yang mana membutuhkan imajinasi yang tinggi bagi setingkat SD/MI dalam memahami konsep. Maka dengan model pembelajaran *group investigation* peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran dan mempunyai pengalaman dalam mengadakan penyelidikan tentang sifat-sifat bangun datar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran matematika materi bangun datar dengan model pembelajaran kooperatif tipe GI akan terjadi peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi bangun datar.

Subyek penelitian adalah siswa kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi dan tes. Selanjutnya dianalisis dengan mengklasifikasikan data. Setiap analisis dinarasikan secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada pra siklus siswa yang tuntas hanya 10 siswa (37,03%), ketuntasan belajar pada siklus I adalah 13 siswa tuntas (48,14%), serta ketuntasan pada siklus II adalah 23 siswa tuntas (85,18%). Kesimpulannya adalah dengan model pembelajaran kooperatif tipe GI dapat meningkatkan hasil belajar materi bangun datar pada siswa kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan.

Kata Kunci :

Peningkatan hasil belajar, mata pelajaran matematika, model pembelajaran GI

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN NOTA PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<b>BAB I</b> <b>PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Definisi Operasional .....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
E. Tinjauan Pustaka .....	10
F. Sistematika Pembahasan .....	12
<b>BAB II</b> <b>LANDASAN TEORI</b>	
A. Hasil Belajar .....	14
B. Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar di MI .....	16
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI .....	27

	D. Kerangka Berfikir .....	34
	E. Hipotesis Tindakan .....	36
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
	A. Jenis Penelitian .....	38
	B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
	C. Obyek Penelitian dan Subyek Penelitian .....	42
	D. Instrumen Penelitian .....	44
	E. Teknik Pengumpulan Data .....	44
	F. Analisis Data .....	46
	G. Indikator Keberhasilan .....	50
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
	A. Deskripsi Kondisi Awal .....	51
	B. Deskriptif Pelaksanaan Penelitian .....	52
	C. Analisis Data .....	83
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
	A. Kesimpulan .....	89
	B. Saran .....	90
	C. Kata Penutup .....	90
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>91</b>
	<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
	<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Hasil Tes Pra Siklus Mata Pelajaran Matematika Kelas V .....	4
2.1	Standar Kompetensi Matematika Kelas V Semester II .....	18
3.1	Data Siswa Kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan .....	43
3.2	Indikator Aktifitas Guru .....	47
3.3	Kategori Nilai Aktifitas Siswa .....	48
3.4	Indikator Aktifitas Siswa .....	49
3.5	Kriteria Pencapaian Hasil Belajar Siswa .....	51
4.1	Hasil Tes Pra Siklus Mata Pelajaran Matematika Kelas V .....	52
4.2	Hasil Observasi Siswa Pertemuan 1,2 dan 3 pada Siklus I .....	63
4.3	Hasil Observasi Guru Pertemuan 1,2 dan 3 pada Siklus I .....	65
4.4	Nilai Tes Siklus I Mata Pelajaran Matematika Kelas V .....	67
4.5	Hasil Observasi Siswa Pertemuan 1 dan 2 pada Siklus II .....	76
4.6	Hasil Observasi Guru Pertemuan 1 dan 2 pada Siklus II .....	78
4.7	Nilai Tes Siklus II Mata Pelajaran Matematika Kelas V .....	80
4.8	Prosentase Hasil Prasiklus Siswa kelas V .....	84
4.9	Rekapitulasi Nilai Tes Formatif Siswa Persiklus .....	84
4.10	Rekapitulasi Peningkatan Angka Ketuntasan Siswa.....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Skema Siklus Pembelajaran .....	36
2	Penelitian Tindakan Kelas Model Spiral .....	40
3	Ketuntasan Belajar Pada Pra Siklus .....	84
4	Diagram Ketuntasan Hasil Belajar .....	86
5	Diagram hasil rata-rata observasi siswa .....	87
6	Hasil Observasi Guru Dalam Pembelajaran .....	88



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia dilakukan secara berkesinambungan dan sampai saat ini terus dilaksanakan. Berbagai upaya telah ditempuh oleh pemerintah dalam usaha meningkatkan kualitas pendidikan mulai dari pembangunan gedung-gedung sekolah, pengadaan sarana dan prasarana pendidikan, pengangkatan tenaga kependidikan sampai pengesahan undang-undang sistem pendidikan nasional serta undang-undang guru dan dosen. Namun, sampai saat ini semua usaha-usaha tersebut belum menampakkan hasil yang menggembirakan. Terutama untuk pengembangan mata pelajaran umum olimpiade seperti kimia, fisika, biologi ataupun matematika.

Masalah yang dihadapi dalam pembelajaran matematika di Indonesia adalah penguasaan mata pelajaran matematika yang masih sangat kurang. Rendahnya penguasaan matematika oleh para siswa Indonesia tercermin dalam rendahnya prestasi siswa Indonesia baik di tingkat internasional maupun di tingkat nasional. Prestasi siswa Indonesia di tingkat internasional masih tertinggal di bandingkan dengan negara-negara lain. Sebagai contoh dalam surat kabar online [republika.co.id](http://republika.co.id) menyebutkan bahwa penantian Indonesia selama 25 tahun untuk dapat memperoleh medali emas Olimpiade Matematika baru diraih pada tahun 2013 sejak keikutsertaan Indonesia dalam olimpiade tersebut pada tahun 1988.

Matematika termasuk mata pelajaran yang kurang diminati oleh para siswa. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya mata pelajaran ini, diantaranya adalah banyak siswa terutama ditingkat sekolah dasar yang berfikir bahwa matematika itu sulit, kemudian metode yang digunakan dalam pembelajaran masih menggunakan metode konvensional, matematika selama ini menjadikan beban para siswa yang menjadikan mereka enggan dan malas apabila hari itu ada pelajaran matematika. Sampai-sampai tidak masuk sekolah gara-gara ada pelajaran matematika dengan berbagai alasan.

Setelah menelaah berbagai kendala yang menyebabkan mata pelajaran matematika kurang diminati oleh para siswa serta belum meningkatnya hasil belajar yang diperoleh, maka gambaran secara umum kesulitan yang dialami oleh para siswa dalam mempelajari pelajaran matematika diantaranya belum dapat mengembangkan pembelajaran matematika, sehingga jika soal berubah sedikit dari contoh siswa menjadi bingung dan tidak dapat mengerjakan soal. Padahal menurut Jannah (2014: 22) menjelaskan bahwa matematika adalah ilmu pasti dan konkret. Artinya matematika menjadi ilmu real yang bisa diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari dalam berbagai bentuk.

Melihat permasalahan di atas guru harus menggunakan model pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa, sehingga menyebabkan naiknya minat belajar mereka dalam mempelajari matematika khususnya materi bangun datar, siswa diharapkan memahami dan mampu menjelaskan

sifat-sifat bangun datar. Dengan demikian hasil belajar siswa dalam materi bangun datar ini dapat meningkat hasilnya.

Salah satu lembaga pendidikan yang masih mengalami rendahnya pencapaian hasil belajar matematika adalah MI Ma'arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja. Untuk Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika di MI Ma'arif NU 01 Kembangan adalah 65. Kita bisa melihat dari hasil prasiklus yang diakui oleh guru kelas V Ibu Yuni Nurfaizah, S.Pd.I. masih jauh dari harapan. "Inginnya kami KKM matematika MI Ma'arif NU 01 Kembangan itu 65, namun sejauh ini siswa belum bisa mencapai target nilai tersebut. Apalagi keadaan siswa kelas lima yang mempunyai sifat yang susah untuk diatur dan kalau pembelajaran mereka sangat kehilangan konsentrasi. Komposisi jumlah siswa di kelas lima yang tidak berimbang juga menjadi kendala saya untuk mengajarkan pembelajaran" (Hasil wawancara dengan Ibu Yuni Nurfaizah, S.Pd.I Wali Kelas V pada tanggal 25 November 2013).

Materi yang sering dianggap sulit oleh para siswa pada angkatan terdahulu yaitu tentang sifat-sifat bangun datar, sulitnya memahami matematika materi bangun datar selama ini ditengarai karena metode yang digunakan hanya sekedar menghafal rumus dan cenderung membosankan. Faktor penyebabnya adalah salah metode dalam proses pembelajaran di sekolah. Biasanya anak tidak diajak untuk berfikir lebih dalam mengenai proses, tetapi langsung menuju akhir, yaitu menerapkan rumus untuk memecahkan soal.



Kondisi awal yang dilakukan pada tanggal 01 April 2014 di kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan dengan memberikan latihan soal yang berkaitan dengan materi bangun datar, ternyata banyak siswa kelas V yang masih kesusahan untuk mengerjakan soal. Dari 27 siswa, yang dapat mengerjakan soal dan mendapat nilai 65 hanya 10 siswa.

Hasil Pra siklus mata pelajaran Matematika Kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan adalah

Tabel 1.1

Hasil Tes Pra siklus mata pelajaran Matematika Kelas V :

NO	Keadaan Siswa	Jumlah	Prosentase
1	Siswa yang tuntas	10	37,03%
2	Siswa yang tidak tuntas	17	62,96%
Jumlah Total		27	100%

(Dokumentasi kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan pada tanggal 1 April 2014).

**IAIN PURWOKERTO**

Berdasarkan hasil observasi awal tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah yang menyebabkan rendahnya belajar siswanya yaitu :

1. Rendahnya minat dan perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.
2. Siswa menganggap pembelajaran matematika sulit, sehingga siswa berfikir matematika sebagai hal yang menakutkan.
3. Dalam proses pembelajaran siswa tidak memperhatikan penjelasan guru dan sibuk melakukan aktifitasnya sendiri seperti bermain, mewarnai, ataupun membuat keributan di kelas.

4. Model pembelajaran yang diterapkan guru bersifat monoton, lebih didominasi oleh model pembelajaran ceramah dan *drill*.

Kajian ini memfokuskan pada model pembelajaran yang digunakan guru. Untuk mengatasi hal tersebut, maka ada beberapa alternatif tindakan pemecahan masalah tersebut, diantaranya adalah :

1. Guru memanfaatkan media pembelajaran, seperti penggunaan media VCD dan media gambar bila memungkinkan ada.
2. Guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.
3. Guru memberikan motivasi terhadap siswa dalam pembelajaran agar mereka lebih bersemangat dalam belajar.
4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Jika melihat karakteristik materi diatas model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* lebih tepat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Menurut Wena (2009: 195) model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi dalam memecahkan masalah matematika dengan mengkombinasikan pengalaman dan kemampuan antar personal (kelompok) sehingga diperoleh suatu kesepakatan yang merupakan penyelesaian dari permasalahan tersebut. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* diharapkan mampu meningkatkan

kemampuan *procedural fluency* siswa sehingga siswa merasa nyaman dan senang saat mengikuti pembelajaran matematika dan dapat lebih mudah memahami konsep-konsepnya.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Pada Kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja Tahun Pelajaran 2013/2014. Dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) diharapkan hasil belajar siswa kelas V pada materi bangun datar dapat meningkat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: “Apakah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas V di MI Ma'arif NU 01 Kembangan Tahun Pelajaran 2013/2014?”

## **C. Definisi Operasional**

Untuk memahami kesalahpahaman judul di atas, maka peneliti akan tegaskan pengertian-pengertian yang terdapat dalam judul, yakni sebagai berikut:

### **1. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar**

Dalam Kamus Bahasa Indonesia (2008: 1470). Peningkatan adalah proses, perbuatan, cara meningkatkan (usaha, kegiatan dan sebagainya)

adapun yang dimaksud dengan peningkatan pada penelitian ini adalah sebuah cara yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Nana Sudjana (1991: 22) hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki seseorang menerima pengalaman belajar. Perubahan-perubahan perilaku sebagai hasil belajar mencakup tiga aspek yaitu kognitif (penguasaan intelektual), afektif (berhubungan dengan sikap dan nilai) dan psikomotorik (kemampuan atau keterampilan bertindak atau berperilaku).

Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat (2009: 109) menjelaskan bahwa matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisa dan konstruksi, generalitas dan individualitas dan mempunyai cabang-cabang antara lain aritmatika, aljabar, geometri dan analisa.

Menurut Ifada Novikasari dan Mujiyah (2010: 3) menjelaskan bahwa bangun datar merupakan bagian dari mata pelajaran matematika yang berupa bentuk-bentuk berdimensi dua, terletak pada bidang datar dan memiliki dua unsur yaitu panjang dan lebar tetapi tidak memiliki tebal. dan menurut Heruman (2008: 87) pengenalan bangun datar pada siswa SD/MI hanya ditekankan pada pengenalan bentuk bangun, serta analisis ciri bangun tersebut melalui pengamatan.

Yang dimaksud peningkatan hasil belajar dalam penelitian ini adalah adanya usaha sadar untuk meningkatkan hasil belajar pada materi

bangun datar yang terdiri dari persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran. Dengan siswa mendapatkan nilai materi bangun datar sampai memenuhi target KKM 65 serta ketuntasan klasikal sebesar 75%.

## 2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI)

Model pembelajaran yaitu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas (Suprijono, 2011: 46).

Model pembelajaran kooperatif mengacu pada model pembelajaran yang mana siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil, saling membantu dalam belajar. Tujuan dari pembelajaran kooperatif yaitu meningkatkan hasil belajar akademik, belajar menerima perbedaan individual serta pengembangan keterampilan sosial (Suprihatiningrum, 2013: 191).

Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dimulai dengan membagi kelompok. Selanjutnya guru membagi topik-topik tertentu dengan permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik tersebut. Setiap kelompok bekerjasama berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan. Aktifitas tersebut merupakan kegiatan sistemik keilmuan mulai

dari mengumpulkan data, analisis data, sintesis, hingga menarik kesimpulan.

Dari definisi tersebut, maka yang dimaksud dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Pada Kelas V MI Ma’arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja Tahun Pelajaran 2013/2014” adalah suatu penelitian tentang proses atau usaha yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika materi bangun datar kepada peserta didik kelas V MI Ma’arif NU 01 Kembangan Tahun Pelajaran 2013/2014 dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI).

#### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika materi bangun datar kelas V semester II MI Ma’arif NU 01 Kembangan tahun pelajaran 2013/2014 melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI).

##### **2. Manfaat Penelitian**

###### **a. Bagi siswa**

Manfaat penelitian ini bagi siswa adalah dengan diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) siswa dapat merasakan nuansa baru dalam pembelajaran matematika sehingga

dapat menghilangkan rasa bosan dan lebih semangat dengan belajar serta meningkatkan hasil belajar.

b. Bagi Guru

Sebagai masukan agar guru dapat termotivasi untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih bervariasi dan melakukan penelitian sederhana yang bermanfaat bagi perbaikan dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan guru itu sendiri.

c. Bagi Sekolah

Memberi masukan tentang model pembelajaran yang dapat dijadikan pegangan untuk mengembangkan pembelajaran Matematika.

d. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengalaman langsung dalam melaksanakan penelitian eksperimen pada pembelajaran yang efektif dan inovatif serta mengetahui kekurangan dan kelemahan diri pada saat mengajar yang dapat dijadikan acuan untuk memperbaiki diri.

**IAIN PURWOKERTO**

**E. Tinjauan Pustaka**

Dalam skripsi Naeli Fadilah (2012) mahasiswa Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran matematika Materi Geometri Bangun Datar Menggunakan Media Benda Konkret di Kelas III MI Nurul Falah Grujugan Tahun Pelajaran 2011/2012” yang meneliti tentang penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran matematika materi geometri bangun datar di MI Nurul Falah Grujugan. Hasil Penelitian ini terjadi peningkatan hasil belajar pada materi geometri bangun

datar di MI Nurul Falah Grujugan dengan hasil dari siklus I yaitu sejumlah 11 siswa dari 17 siswa telah tuntas dengan persentase 65% dan belum tuntas 35% sekitar 6 siswa, karena target ketuntasan belum tercapai yaitu 75% maka dilanjutkan dengan siklus II dengan hasil 15 siswa tuntas dengan presentase 88% dan belum tuntas 2 siswa atau sekitar 12%.

Kemudian skripsi Yunita Haffidianti (2011) mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIN Walisongo Semarang, yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pokok Bangun Ruang Kelas VIII F MTs Negeri 1 Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011” Hasil penelitian menunjukkan bahwa pra siklus diperoleh rata-rata hasil belajar dan ketuntasan belajar pada pra siklus adalah 52.97 dan 26.32%. Setelah dilakukan siklus I rata-rata hasil belajar dan ketuntasan belajar mengalami peningkatan yaitu menjadi 57.89 dan 52.63%. Pada siklus II setelah diadakan refleksi pelaksanaan tindakan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu rata-rata hasil belajar dan ketuntasan belajar adalah 74.90 dan 91.89%. Dari hasil tersebut disimpulkan dengan penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada materi pokok bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII F MTs Negeri 1 Semarang tahun pelajaran 2010/2011.

Dari uraian di atas, terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan. Persamaannya dari kedua skripsi baik dari Naeli Fadilah maupun Yunita Hafidiyanti yaitu terletak pada mata



pelajarannya matematika pokok bahasan geometri. Dan persamaan yang lainnya terletak dengan skripsi Yunita Haffidianti yang menggunakan metode *Group Investigation*. Perbedaannya terletak pada kelas dan sekolah yang diteliti, jikalau skripsi Naeli Fadilah fokus meneliti keefektifan Benda Kongkret maka penulis dengan *Group Investigation*. Sedangkan skripsi dari Yunita yang fokus penelitiannya di jenjang SMP sedangkan penulis di jenjang SD. Meskipun ada referensi yang mirip dengan penelitian yang sedang penulis lakukan. Namun, menurut pengetahuan penulis belum ada penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada mata pelajaran Matematika kelas V materi bangun datar.

#### **F. Sistematika Pembahasan**

Agar skripsi ini mudah dipahami, maka skripsi ini disusun secara sistematis mulai dari awal sampai akhir. Secara garis besar skripsi ini terdiri dari tiga bagian yaitu awal, utama dan akhir.

Bagian awal meliputi halaman judul, pernyataan keaslian, pengesahan, nota dinas pembimbing, abstrak, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar dan daftar lampiran.

Bagian utama skripsi ini terdiri dari:

Bab I memuat pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan pustaka dan sistematika pembahasan.

Bab II memuat pembelajaran matematika menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) yang meliputi hasil

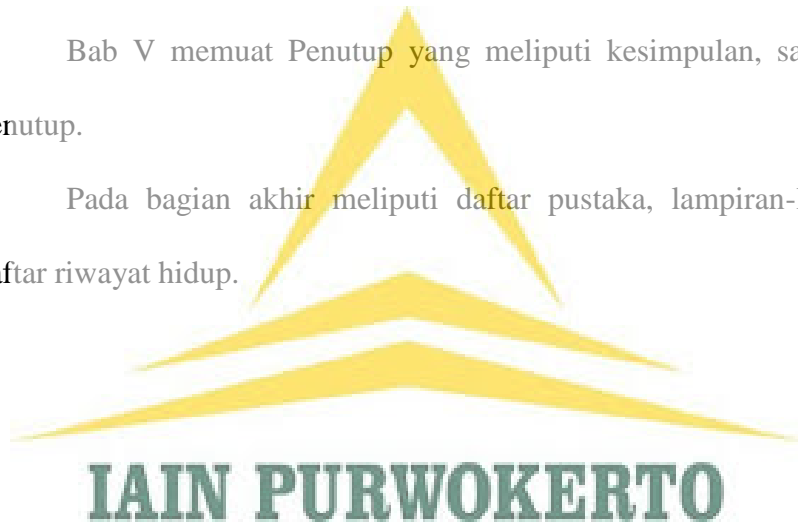
belajar, mata pelajaran matematika materi bangun datar di MI, model pembelajaran kooperatif tipe GI, kerangka berfikir, hipotesis tindakan.

Bab III memuat Metode Penelitian yang meliputi jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, obyek penelitian dan subyek penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data dan indikator keberhasilan.

Bab IV memuat Hasil Penelitian dan Pembahasan yang meliputi deskripsi kondisi awal, hasil penelitian siklus I dan II, dan analisis data.

Bab V memuat Penutup yang meliputi kesimpulan, saran dan kata penutup.

Pada bagian akhir meliputi daftar pustaka, lampiran-lampiran dan daftar riwayat hidup.



terbukti. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti dan guru berhasil.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian sebagaimana dijelaskan pada bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa: "Dengan penerapan model pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar materi bangun datar pada siswa kelas V MI Ma'arif NU 01 Kembangan tahun pelajaran 2013/2014".

Hal ini ditunjukkan pada peningkatan hasil akhir siklus yaitu pada siklus I terdapat 13 siswa tuntas (48,14%) naik 11,11% dari pra siklus siswa yang hanya tuntas 10 siswa (37,03%) serta ketuntasan pada siklus II adalah 23 siswa tuntas (85,18%) naik 48,15% dari hasil siklus I.

Hasil observasi pembelajaran siswa juga mengalami kenaikan, hal ini ditandai dari akhir siklus I terdapat 1 siswa (3,7%) yang dikategorikan buruk, serta 20 siswa (74,07%) termasuk kategori cukup, dan 6 siswa (22,22%) pada kategori baik. Pada akhir siklus II sebanyak 19 siswa (70,37%) mengikuti pembelajaran dengan kategori cukup, dan 8 siswa atau 29,63% berada di kategori baik.

Serta meningkatnya aktifitas guru dalam pembelajaran, pada akhir siklus I pertemuan pertama diperoleh rata-rata 2,6 dengan kategori baik. Pada akhir hasil observasi terhadap guru dalam pembelajaran sangat baik dengan skor 43 dengan rata-rata 2,86.

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut:

### 1. Saran untuk guru

Disarankan ketika pembelajaran materi bangun datar pada tahun pembelajaran berikutnya, dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI sebagai alternatif pemecahan masalah.

### 2. Bagi siswa

Hasil baik yang sudah dicapai harus dipertahankan serta jangan pernah berfikir bahwa matematika itu sulit, tapi percayalah bahwa semua hal mudah jika kita berfikir bahwa suatu hal tersebut itu mudah.

## **C. Kata Penutup**

Syukur alhamdulillah, berkat ridha Allah SWT penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan PTK ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, karena adanya keterbatasan kemampuan penulis. Untuk itu dengan kerendahan hati, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun guna

perbaikan selanjutnya. Akhirnya penulis berharap semoga PTK ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Purwokerto, 19 Juni 2014

Penulis

Miftahul Hudalloh



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Aunurrahman. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Alfabeta, 2009.
- Fathani, Abdul Halim. *Matematika Hakikat dan Logika*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009.
- Fathurrohman, Pupuh. *Strategi Belajar Mengajar: Strategi Mewujudkan Pembelajaran Bermakna Melalui Penanaman Konsep Umum dan Islami*. Bandung: Refika Aditama, 2011.
- Ghony, M.Djunaidi. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: UIN-Malang Press, 2008
- Heruman. *Model pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008.
- Jannah, Raodatul. *Membuat anak cinta Matematika dan Eksak lainnya*. Yogyakarta: 2011.
- Mulyasa, E. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Novikasari, Ifada. *Geometri dan Pengukuran*. Purwokerto: STAIN Purwokerto Press, 2010.
- Rusman. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013.
- Sam's, Rosma Hartiny. *Model Penelitian Tindakan Kelas Teknik Bermain Konstruktif meningkatkan Hasil Belajar Matematika*. Yogyakarta: Sukses Offset., 2010.
- Semiawan, Conny R. *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*. Jakarta: Macanan Jaya Cemerlang, 2008.
- Slavin, Robert E. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media, 2008.
- Sudjana, Djudju. *Evaluasi Program Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006.
- Sudjana, Nana. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Biru, 1991.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2013.

- Suharjana, Agus. *Pengenalan bangun datar dan sifat-sifatnya di SD*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2008.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- Sulistiyorini. *Belajar dan Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta: Teras, 2012.
- Sunhaji. *Strategi Pembelajaran Konsep Dasar, Metode, dan Aplikasi dalam Proses Belajar Mengajar*. Purwokerto: Stain Press, 2012.
- Suprihatiningrum, Jamil. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- Suprijono, Agus. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.
- Susanto, Ahmad. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana, 2013.
- Suyono. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- Tim penyusun. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- Trianto. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Tim Prestasi Pustaka, 2007.
- Uno, Hamzah B. *Mengelela kecerdasan dalam pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Uno, Hamzah.B. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi aksara, 2008.
- W.S Winkel. *Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: PT Gramedia, 1996.
- Wena, Made. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Wiriaatmadja, Rochiati. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Gedung MI Ma'arif NU 01 Kembangan Kecamatan Bukateja



Guru menyampaikan penjelasan tentang GI





Aktivitas pembagian materi dalam pembelajaran



Kegiatan pembelajaran Siklus I



Salah satu aktifitas pembelajaran pada siklus II



Kegiatan investigasi siswa dalam pembelajaran



Salah satu kelompok sedang membacakan hasil diskusi



Suasana Evaluasi siklus I



Salah satu kelompok sedang menjelaskan hasil diskusi dengan menggambar di papan tulis



Guru menjelaskan dan menambahkan materi

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )

### Siklus I

Sekolah : MI Ma'arif NU 01 Kembangan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Materi Pokok : Bangun Datar

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Pertemuan : 1

#### A. Standar Kompetensi :

Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

#### B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada persegi, persegi panjang dan segitiga.

#### C. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat :

1. Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar.
2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar pada persegi, persegi panjang, dan segitiga.

#### D. Indikator

1. Dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar pada persegi, persegi panjang dan segitiga.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline* ), Rasa hormat

dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) dan Tanggung jawab (*responsibility*).

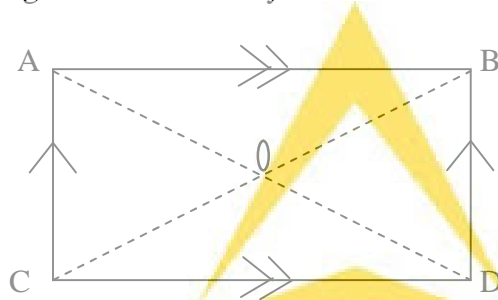
## E. Model Pembelajaran

1. Model pembelajaran : Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

## F. Materi Ajar

### 3. Persegi panjang

Adalah segiempat yang keempat sudutnya siku-siku atau jajargenjang yang salah satu sudutnya siku-siku.



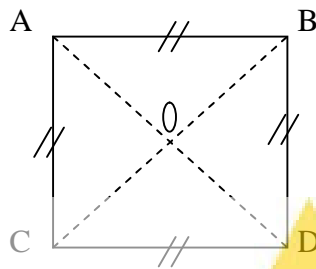
Sifat-sifat persegi panjang yaitu

- a. Mempunyai empat sisi
- b. Panjang sisi AC sama dengan panjang sisi BD
- c. Panjang sisi AB sama dengan panjang sisi CD
- d. Semua sudut siku-siku
- e. Mempunyai empat titik sudut
- f. Panjang OA sama dengan OD, panjang OC sama dengan OB
- g. Mempunyai dua simetri lipat, dan dua simetri putar

### 4. Persegi

Adalah segiempat yang keempat sisinya sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku, atau persegi adalah belah ketupat yang salah satu

sudutnya siku-siku, atau persegi adalah persegipanjang yang dua sisi yang berdekatan sama panjang.



Sifat-sifat bangun datar persegi, yaitu

- h. Mempunyai empat sisi yang sama panjang
- i. Panjang sisi  $AB = BC = DC = CA$
- j. Panjang  $CB = AD$
- k. Panjang  $OC = OB = OA = OD$
- l. Mempunyai empat sudut yang siku-siku
- m. Mempunyai empat simetri lipat dan empat simetri putar.

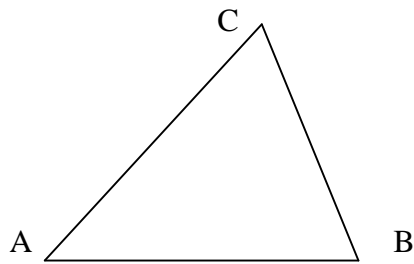
#### 5. Segitiga

Adalah bangun datar yang terjadi dari tiga ruas garis yang dua-dua bertemu ujungnya. Tiap ruas garis yang membentuk segitiga disebut sisi. Pertemuan ujung ujung dengan ujung disebut titik sudut.

Segitiga berdasarkan atas besar sudut-sudutnya, yaitu

#### d. Segitiga lancip

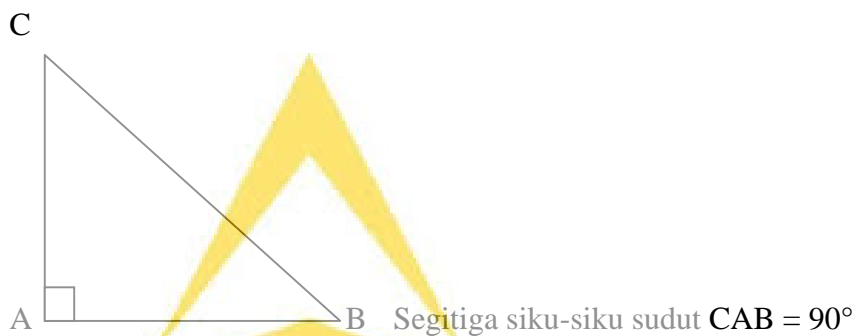
Yaitu segitiga yang ketiga sudutnya lancip.



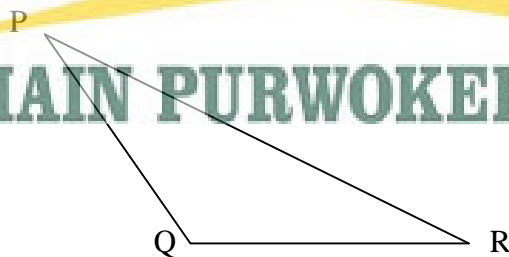
Besar sudut  $A < 90^\circ$ , sudut  $B < 90^\circ$ , dan sudut  $C < 90^\circ$

e. Segitiga siku-siku

Segitiga yang salah satu sudutnya siku-siku.



f. Segitiga tumpul

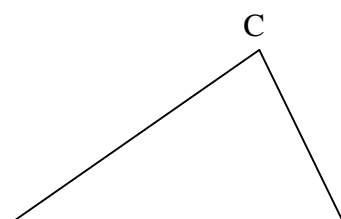


Segitiga tumpul adalah segitiga yang salah satu sudutnya tumpul, segitiga tumpul PQR 90° sudut PQR  $< 180^\circ$ .

Pembagian segitiga berdasarkan panjang sisinya, yaitu

a. Segitiga sembarang

Yaitu segitiga yang ketiga sisinya panjangnya berbeda.



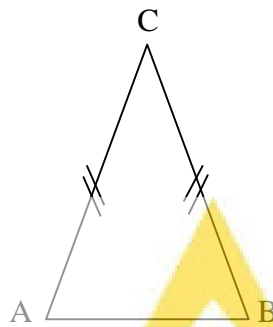


A

B

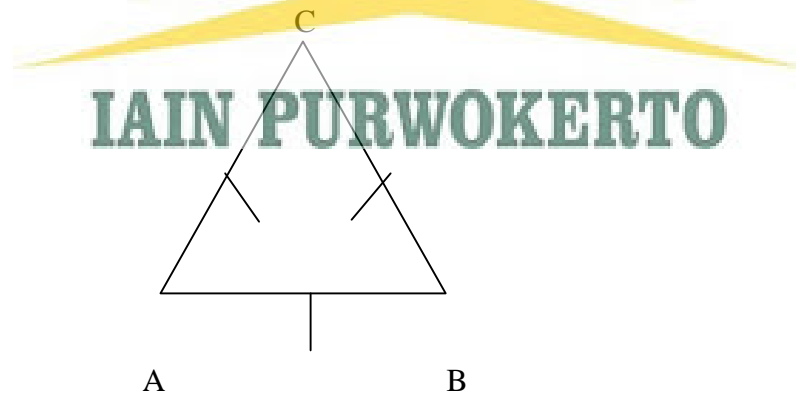
b. Segitiga sama kaki

Adalah segitiga yang tepat dua sisinya sama panjang.



c. Segitiga sama sisi

Segitiga yang tiga sisinya sama panjang



**G. Langkah-langkah Pembelajaran**

❖ **Kegiatan awal**

1. Menjawab salam bersama-sama dan ketua kelas memimpin do'a untuk memulai pembelajaran.
2. Ketua kelas menyampaikan kehadiran siswa.

3. Memahami tujuan pembelajaran menjelaskan tentang bangun datar
  4. Bertanya jawab mengenai siapa yang sudah mengetahui tentang macam-macam bangun datar.
- ❖ Apersepsi terhadap materi persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan memberikan pertanyaan pengetahuan tentang bentuk persegi, persegi panjang dan segitiga yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa.

❖ **Kegiatan Inti**

1. *Eksplorasi*

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar yaitu persegi, persegi panjang dan segitiga.

2. *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen.
- 2) Dalam satu kelompok sekitar 5-6 siswa.
- 3) Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok.
- 4) Guru memanggil para ketua untuk satu materi tugas sehingga satu kelompok mendapat tugas satu materi atau tugas yang berbeda dari kelompok lain.
- 5) Setiap kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif berisi penemuan.
- 6) Setelah selesai diskusi, satu persatu kelompok menyampaikan hasil penelitian mereka.
- 7) Lewat juru bicara, ketua menyampaikan hasil pembahasan kelompok. Siswa dituntut untuk menjelaskan kepada semua siswa yang lain.

8) Guru memberikan mencatat beberapa sifat yang belum ditemukan dan melengkapi serta memberikan penjelasan mengenai bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.

9) Menyimpulkan.

### 3. *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

#### ❖ **Kegiatan Penutup**

Dalam kegiatan penutup, guru:

- Guru mengulang kembali kesimpulan yang didapatkan pada saat memaparkan hasil diskusi di depan kelas dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

### **H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**

- Tri Handoko. 2006. *Terampil matematika 5*. Jakarta: Yudhistira.
- Macam-macam bentuk bangun datar dari kertas karton yaitu persegi, persegi panjang dan segitiga (sembarang, sama kaki dan siku-siku).
- Penggaris
- Lembar Kerja Kelompok

### **I. Penilaian**

Prosedur Tes:

- Tes Awal : Tidak ada
- Tes Proses : ada (pengamatan)
- Tes Akhir : Tidak ada

Indikator Aktivitas Siswa

NO	Nama siswa	Indikator yang dicapai					Jml	
		A	B	C	D	E		
1	Basirun							
2	Afrinda Ayu Utami							
3	Ilham Setiawan							
4	Drafian Fahri S							
5	Nur Iskandar							
Dan lain Sebagainya								

Indikator yang dicapai:

- F. Aktif dalam mengeluarkan pendapat
- G. Memperhatikan penjelasan guru atau teman
- H. Aktif dalam diskusi kelompok
- I. Menanggapi jawaban teman
- J. Menanyakan hal-hal yang kurang dipahami

No	Nilai Aktifitas	Kategori
1	3,0-4,0	Sangat Baik
2	2,0-2,9	Baik
3	1,0-1,9	Buruk
4	0-0,9	Sangat Buruk

Purwokerto, 01 Maret 2013

Guru Kelas V

Peneliti,

**Yuni Nurfaizah, S.Pd.I**

**Miftahul Hudalloh**

NIP. 19770624 200501 2 003

NIM 102335072

Mengetahui,  
Kepala MI Ma'arif NU 01 Kembangan

**Nasrulloh, S.Pd.I**  
NIP. 19801221 200710 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )

Siklus I

Sekolah : MI Ma'arif NU 01 Kembangan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Materi Pokok : Bangun Datar

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Pertemuan : 2

**A. Standar Kompetensi :**

Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada trapesium.

### C. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat :

1. Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar.
2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat bangun trapesium.

### D. Indikator

1. Dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar pada trapesium.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) dan Tanggung jawab (*responsibility*).

### E. Model Pembelajaran

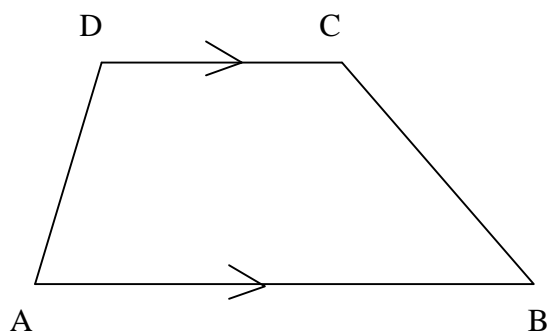
1. Model pembelajaran : Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

### F. Materi Ajar

Trapesium

#### a. Trapesium Sembarang

Adalah trapesium yang dua sisinya sejajar dan dua sisi yang lainnya tidak sejajar.



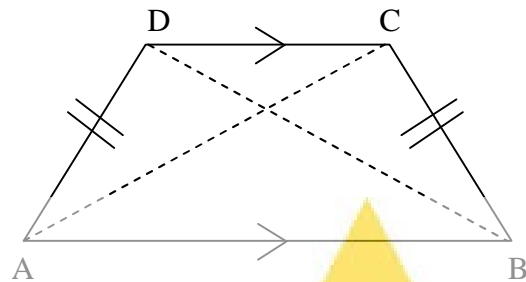
Sifat-sifat trapesium sembarang adalah

- 5) Mempunyai empat sisi yang semuanya beda panjangnya
- 6) Mempunyai empat titik sudut

- 7) Mempunyai sepasang sisi yang sejajar yaitu  $AB \parallel DC$
- 8)  $AB$  disebut alas trapesium,  $DA$  dan  $CB$  disebut kaki trapesium

b. Trapesium sama kaki

Trapesium yang kedua sisinya sejajar dan kedua kakinya atau sisi tegaknya sama panjang, serta sudut-sudutnya tidak ada yang siku-siku.

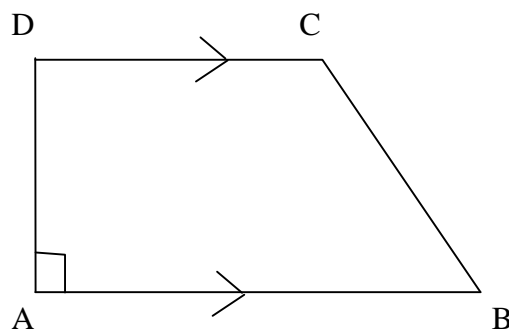


Sifat-sifat trapesium sama kaki yaitu

- 6) Mempunyai empat sisi
- 7) Mempunyai dua pasang sisi yang sejajar, yaitu sisi  $AB \parallel DC$ , sisi  $AD \parallel BC$ .
- 8) Mempunyai sepasang sisi yang sama panjang yaitu sisi  $AD = BC$ .
- 9) Besar sudut  $DAB =$  sudut  $CBA$ , sudut  $ADC = BCD$
- 10) Mempunyai satu simetri putar dan satu simetri lipat.

c. Trapesium siku-siku

Adalah trapesium yang salah satu sudutnya siku-siku.



Sifat-sifat trapesium siku-siku, yaitu

- 6) Mempunyai empat sisi
- 7) Mempunyai empat titik sudut
- 8) Mempunyai satu sudut siku-siku yaitu sudut AB
- 9) Mempunyai sepasang sisi yang sejajar yaitu  $AB \parallel DC$
- 10) Mempunyai satu simetri putar

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

### ❖ Kegiatan awal

1. Menjawab salam bersama-sama dan ketua kelas memimpin do'a untuk memulai pembelajaran.
2. Ketua kelas menyampaikan kehadiran siswa.
3. Memahami tujuan pembelajaran menjelaskan tentang bangun datar
4. Bertanya jawab mengenai siapa yang sudah mengetahui tentang macam-macam bangun datar.
5. Mengadakan penelitian ke seluruh ruang kelas mencari mana yang berbentuk bangun datar.

### ❖ Kegiatan Inti

#### 1. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar yaitu Trapesium

#### 2. Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok dengan anggota 5 sampai 6 orang dalam satu kelompok.
- Masing-masing ketua kelompok maju memilih salah satu tema bangun datar yang akan mereka investigasi.



- Melakukan investigasi dan diskusi kelompok dengan arahan guru untuk menentukan sifat-sifat bangun datar yaitu trapesium.
- Setiap kelompok menuliskan hasil investigasi dan diskusinya di selembar kertas.
- Masing-masing kelompok memaparkan hasil investigasi dan diskusi kelompoknya di depan kelas.
- Guru mencatat kekurangan sifat-sifat bangun datar yang belum dibacakan oleh masing-masing kelompok.
- Kelompok yang lain mendengarkan hasil investigasi dan diskusi dari kelompok yang sedang membacakan di depan kelas.

#### 4. *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

#### ❖ **Kegiatan Penutup**

Dalam kegiatan penutup, guru:

- Guru mengulang kembali kesimpulan yang didapatkan pada saat memaparkan hasil diskusi di depan kelas dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

### **H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**

- Tri Handoko. 2006. *Terampil matematika 5*. Jakarta: Yudhistira.
- Macam-macam bentuk bangun datar dari kertas manila
- Penggaris dan Lembar Kerja Kelompok

### **I. Penilaian**

Prosedur Tes:

- 1) Tes Awal : Tidak ada

- 2) Tes Proses : ada (pengamatan)
- 3) Tes Akhir : Tidak ada

#### Indikator Aktivitas Siswa

NO	Nama siswa	Indikator yang dicapai					Jml	
		A	B	C	D	E		
1	Basirun							
2	Afrinda Ayu Utami							
3	Ilham Setiawan							
4	Drafian Fahri S							
5	Nur Iskandar							
	Dan lain Sebagainya							

Indikator yang dicapai:

- A. Aktif dalam mengeluarkan pendapat
- B. Memperhatikan penjelasan guru atau teman
- C. Aktif dalam diskusi kelompok
- D. Menanggapi jawaban teman
- E. Menanyakan hal-hal yang kurang dipahami

No	Nilai Aktifitas	Kategori
1	3,0-4,0	Sangat Baik
2	2,0-2,9	Baik
3	1,0-1,9	Buruk
4	0-0,9	Sangat Buruk

Purwokerto, 07 Maret 2013

Guru Kelas V

Peneliti,

**Yuni Nurfaizah, S.Pd.I**

**Miftahul Hudaloh**

NIP. 19770624 200501 2 003

NIM 102335072

Mengetahui,

Kepala MI Ma'arif NU 01 Kembangan

**Nasrulloh, S.Pd.I**

NIP. 19801221 200710 1 003

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )**

**Siklus I**

Sekolah : MI Ma'arif NU 01 Kembangan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Materi Pokok : Bangun Datar

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Pertemuan : 3

**A. Standar Kompetensi :**

Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada belah ketupat dan jajar genjang.

**C. Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik dapat :

1. Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar.
2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar pada belah ketupat dan jajar genjang,

#### D. Indikator

1. Dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar pada belah ketupat dan jajar genjang.
- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) dan Tanggung jawab (*responsibility*).

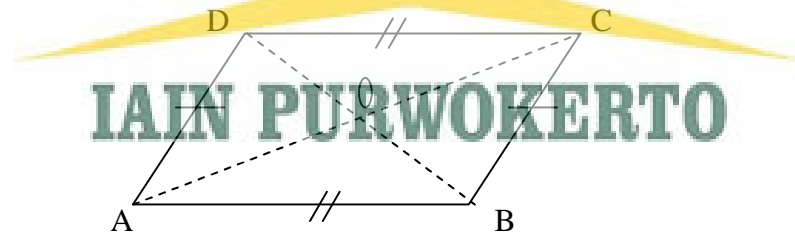
#### E. Model Pembelajaran

1. Model pembelajaran : Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

#### F. Materi Ajar

1. Jajar genjang

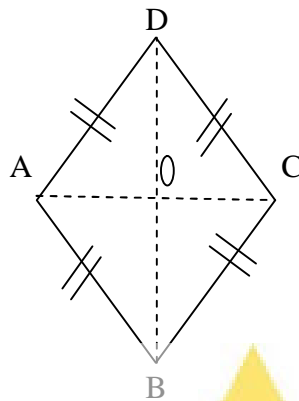
Adalah segiempat yang sisi-sinya sepasang-sepasang sejajar, atau segiempat yang memiliki tepat dua pasang sisi yang sejajar.



Sifat-sifat bangun datar jajar genjang

- g. Mempunyai empat sisi
  - h. Mempunyai empat titik sudut
  - i. Panjang sisi  $AD = BC$  dan Panjang sisi  $AB = DC$
  - j. Titik sudut  $B = \text{sudut } D$  dan titik sudut  $A = \text{sudut } C$
  - k. Panjang  $AO = CO$  dan  $DO = BO$
2. Belah ketupat

Adalah segiempat yang keempat sisinya sama panjang, atau belahketupat adalah jajargenjang yang dua sisinya yang berdekatan sama panjang atau belahketupat adalah layang-layang yang keempat sisinya sama panjang.



Sifat-sifat bangun datar belah ketupat,

- a. Mempunyai empat sisi sama panjang.
- b. Mempunyai empat titik sudut
- c. Mempunyai dua simetri lipat dan dua simetri putar
- d. Panjang sisi  $AB = BC = CD = DA$
- e. Sudut  $ADC =$  sudut  $ABC$  dan sudut  $DAB =$  sudut  $DCB$
- f. Panjang  $OC = OA$  dan  $OD$

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

### ❖ Kegiatan awal

1. Menjawab salam bersama-sama dan ketua kelas memimpin do'a untuk memulai pembelajaran.
2. Ketua kelas menyampaikan kehadiran siswa.
3. Memahami tujuan pembelajaran menjelaskan tentang bangun datar
4. Bertanya jawab mengenai siapa yang sudah mengetahui tentang macam-macam bangun datar.

5. Mengadakan penelitian ke seluruh ruang kelas mencari mana yang berbentuk bangun datar.

❖ **Kegiatan Inti**

1. *Eksplorasi*

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar yaitu belah ketupat dan jajar genjang.

2. *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok dengan anggota 5 sampai 6 orang dalam satu kelompok.
- Masing-masing ketua kelompok maju memilih salah satu tema bangun datar yang akan mereka investigasi.
- Melakukan investigasi dan diskusi kelompok dengan arahan guru untuk menentukan sifat-sifat bangun datar yaitu belah ketupat dan jajar genjang.
- Setiap kelompok menuliskan hasil investigasi dan diskusinya di selembar kertas.
- Masing-masing kelompok memaparkan hasil investigasi dan diskusi kelompoknya di depan kelas.
- Guru mencatat kekurangan sifat-sifat bangun datar yang belum dibacakan oleh masing-masing kelompok.
- Kelompok yang lain mendengarkan hasil investigasi dan diskusi dari kelompok yang sedang membacakan di depan kelas.

3. *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

### ❖ Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- Guru mengulang kembali kesimpulan yang didapatkan pada saat memaparkan hasil diskusi di depan kelas dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

### H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

- Tri Handoko. 2006. *Terampil matematika 5*. Jakarta: Yudhistira.
- Macam-macam bentuk bangun datar dari kertas koran atau kertas warna.
- Lembar Kerja Kelompok
- Lembar Kerja Siswa

### I. Penilaian

Prosedur Tes:

- d. Tes Awal : Tidak ada
- e. Tes Proses : ada (pengamatan)
- f. Tes Akhir : ada (isian)

**IAIN PURWOKERTO**  
Indikator Aktivitas Siswa

NO	Nama siswa	Indikator yang dicapai					Jml	<input type="checkbox"/>
		A	B	C	D	E		
1	Basirun							
2	Afrinda Ayu Utami							
3	Ilham Setiawan							
4	Drafian Fahri S							
5	Nur Iskandar							
Dan lain sebagainya								

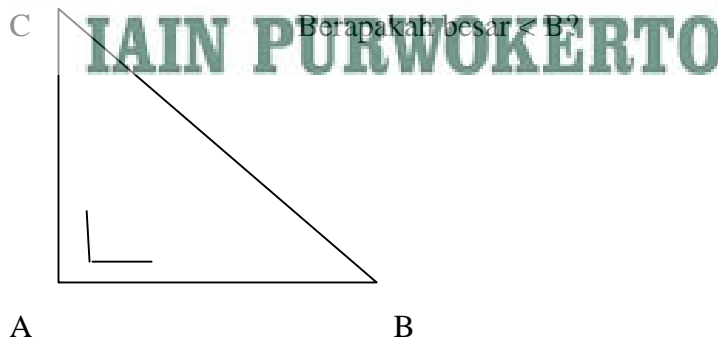
Indikator yang dicapai:

- A. Aktif dalam mengeluarkan pendapat
- B. Memperhatikan penjelasan guru atau teman
- C. Aktif dalam diskusi kelompok
- D. Menanggapi jawaban teman
- E. Menanyakan hal-hal yang kurang dipahami

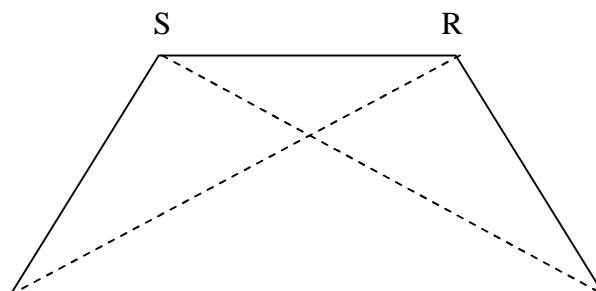
No	Nilai Aktifitas	Kategori
1	3,0-4,0	Sangat Baik
2	2,0-2,9	Baik
3	1,0-1,9	Buruk
4	0-0,9	Sangat Buruk

### SOAL SIKLUS I

1. Sebutkan salah satu sifat segitiga sama sisi!
2. Perhatikan gambar segitiga berikut ini,



3. Perhatikan gambar trapesium sama kaki dibawah ini,



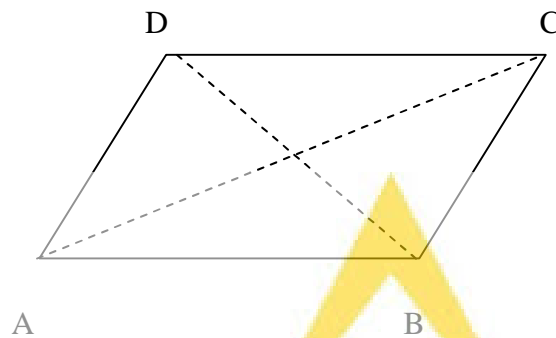


P

Q

Sebutkan sisi-sisi yang sejajar pada bangun trapesium sama kaki!

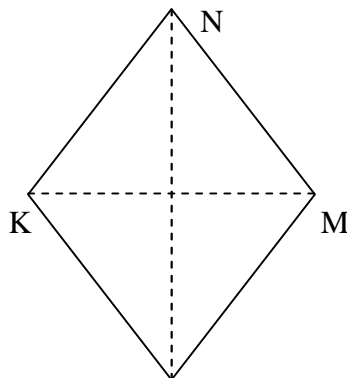
4. Jika  $\angle R = 115^\circ$ , berapakah besar  $\angle S$ ?
5. Perhatikan bangun jajar genjang berikut:



Sebutkan sifat-sifat bangun datar minimal dua!

6. Sudut manakah yang sama besar dengan  $\angle C$ ?
7. Berapakah jumlah simetri lipat pada bangun datar belah ketupat dibawah

ini! **IAIN PURWOKERTO**



L

8. Jika panjang sisi KL 8cm, berapakah panjang sisi LM?

\*\*\*Selamat Mengerjakan\*\*\*

### Kunci jawaban Siklus I

1. Segitiga sama sisi yaitu segitiga yang tiga sisinya mempunyai panjang yang sama dan sudut-sudutnya sama besar yaitu  $60^\circ$ .
2. Besarnya  $45^\circ$
3. Yang panjangnya sejajar sama panjang yaitu SR dengan PQ dan SP dengan RQ.
4. Besarnya  $115^\circ$
5. Sifat-sifat bangun datar jajar genjang
  - a. Mempunyai empat sisi
  - b. Mempunyai empat titik sudut
  - c. Panjang sisi AD = BC dan Panjang sisi AB = DC
  - d. Titik sudut B = sudut D dan titik sudut A = sudut C
  - e. Panjang AO = CO dan DO = BO
6. Sudut A
7. Dua simetri lipat
8. Panjangnya 8 cm.

**Yuni Nurfaizah, S.Pd.I**

NIP. 19770624 200501 2 003

**Miftahul Hudalloh**

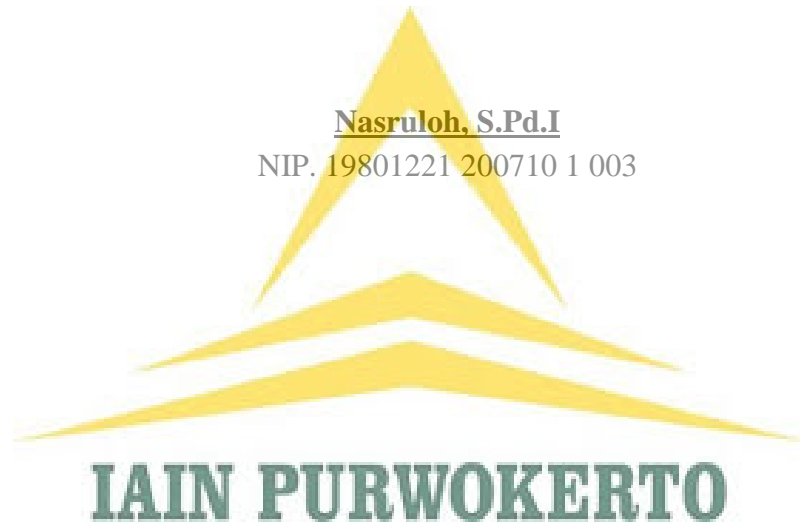
NIM 102335072

Mengetahui,

Kepala MI Ma'arif NU 01 Kembangan

**Nasruloh, S.Pd.I**

NIP. 19801221 200710 1 003



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )**

**SIKLUS II**

Sekolah : MI Ma'arif NU 01 Kembangan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Materi Pokok : Bangun Datar

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Pertemuan : 4

**J. Standar Kompetensi :**

Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

**K. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada bangun layang-layang.

**L. Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik dapat :

3. Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar.
4. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar layang-layang.

**M. Indikator**

2. Dapat mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar.
3. Dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar pada layang-layang

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) dan Tanggung jawab (*responsibility*).

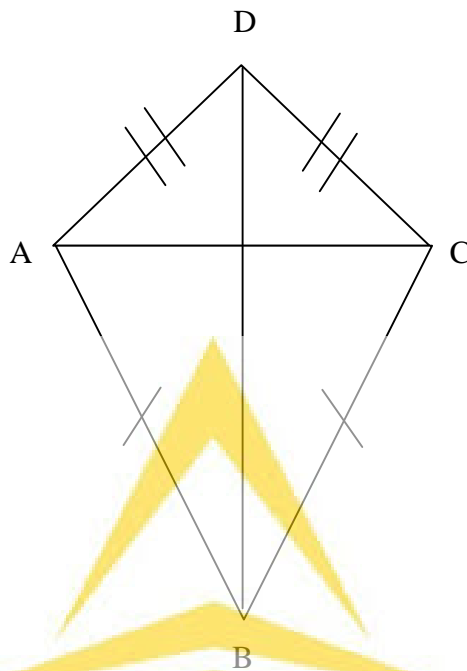
**N. Model Pembelajaran**

2. Model pembelajaran : *Group Investigation* (GI)
3. Metode pembelajaran : Diskusi Kelompok

**O. Materi Ajar**

## Layang-layang

Merupakan segiempat yang dua sisinya yang berdekatan sama panjang kedua sisinya yang lain juga sama panjang.



Sifat-sifat bangun layang-layang adalah sebagai berikut

1. Mempunyai empat sisi
2. Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang
3. Mempunyai empat titik sudut
4. Besar seluruh sudut bangun layang-layang adalah 360 derajat.
5. Mempunyai satu sumbu simetri putar
6. Mempunyai satu simetri lipat
7. Besar  $\angle A = \angle C$
8. Sisi  $AB = Sisi BC$  dan sisi  $AD = Sisi DC$

## P. Langkah-langkah Pembelajaran

### ❖ Kegiatan awal

5. Menjawab salam bersama-sama dan ketua kelas memimpin do'a untuk memulai pembelajaran.
6. Ketua kelas menyampaikan kehadiran siswa.
7. Memahami tujuan pembelajaran menjelaskan tentang bangun datar
8. Bertanya jawab mengenai siapa yang sudah mengetahui tentang macam-macam bangun datar.
9. Apersepsi terhadap materi layang-layang dengan memberikan pertanyaan pengetahuan tentang bentuk layang-layang, atau kegemaran bermain layang-layang.

❖ **Kegiatan Inti**

5. *Eksplorasi*

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar yaitu layang-layang.

6. *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 2) Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen.
- 3) Dalam satu kelompok sekitar 5-6 siswa.
- 4) Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok.
- 5) Guru memanggil para ketua untuk satu materi tugas sehingga satu kelompok mendapat tugas satu materi atau tugas yang berbeda dari kelompok lain.
- 6) Setiap kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif berisi penemuan.
- 7) Setelah selesai diskusi, satu persatu kelompok menyampaikan hasil penelitian mereka.

- 8) Lewat juru bicara, ketua menyampaikan hasil pembahasan kelompok. Siswa dituntut untuk menjelaskan kepada semua siswa yang lain.
- 9) Guru memberikan mencatat beberapa sifat yang belum ditemukan dan melengkapi serta memberikan penjelasan mengenai bangun datar layang-layang.
- 10) Menyimpulkan.

#### 7. *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

#### ❖ **Kegiatan Penutup**

Dalam kegiatan penutup, guru:

- Guru mengulang kembali kesimpulan yang didapatkan pada saat memaparkan hasil diskusi di depan kelas dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

#### **Q. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**

- Tri Handoko. 2006. *Terampil matematika 5*. Jakarta: Yudhistira.
- Kertas yang berbentuk layang-layang dengan lima ukuran yang berbeda.
- Lembar Kerja Kelompok

#### **R. Penilaian**

Prosedur Tes:

- g. Tes Awal : Tidak ada
- h. Tes Proses : ada (pengamatan)
- i. Tes Akhir : Tidak ada

### Indikator Aktivitas Siswa

NO	Nama siswa	Indikator yang dicapai					Jml	
		A	B	C	D	E		
1	Basirun							
2	Afrinda Ayu Utami							
3	Ilham Setiawan							
4	Drafian Fahri S							
5	Nur Iskandar							
Dan lain Sebagainya								

Indikator yang dicapai:

- F. Aktif dalam mengeluarkan pendapat
- G. Memperhatikan penjelasan guru atau teman
- H. Aktif dalam diskusi kelompok
- I. Menanggapi jawaban teman
- J. Menanyakan hal-hal yang kurang dipahami

No	Nilai Aktifitas	Kategori
1	3,0-4,0	Sangat Baik
2	2,0-2,9	Baik
3	1,0-1,9	Buruk
4	0-0,9	Sangat Buruk

Purwokerto, 12 Maret 2013

Guru Kelas V

Peneliti,



**Yuni Nurfaizah, S.Pd.I**

**Miftahul**

**Hudalloh**

NIP. 19770624 200501 2 003

NIM 102335072

Mengetahui,

Kepala MI Ma'arif NU 01 Kembangan

**Nasruloh, S.Pd.I**

NIP. 19801221 200710 1 003

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )**

**SIKLUS II**

Sekolah : MI Ma'arif NU 01 Kembangan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Materi Pokok : Bangun Datar

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Pertemuan : 5

**a. Standar Kompetensi :**

Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

**b. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada lingkaran

**c. Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik dapat :

1. Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar.
2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar lingkaran

**d. Indikator**

1. Dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar lingkaran

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) dan Tanggung jawab (*responsibility*).

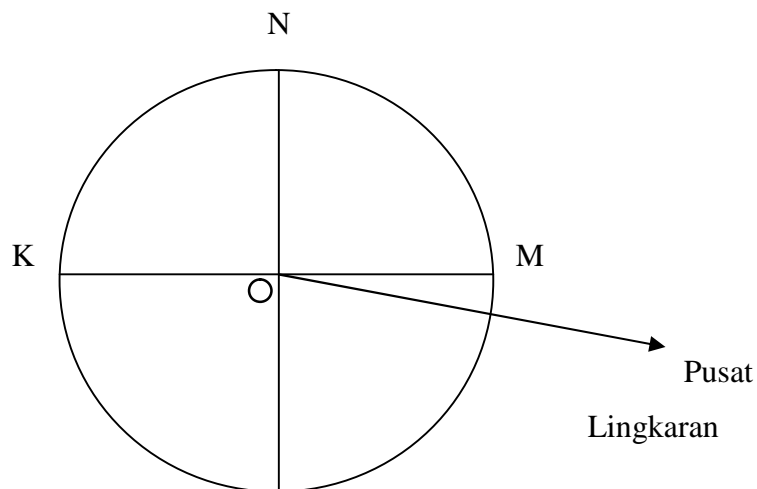
**e. Model Pembelajaran**

1. Model pembelajaran : Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)

**f. Materi Ajar**

Lingkaran

Adalah bangun datar yang sisinya selalu berjarak sama dengan titik pusatnya, atau lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik yang terletak pada suatu bidang, dan berjarak sama terhadap titik tertentu. Titik tertentu tadi disebut pusat lingkaran.

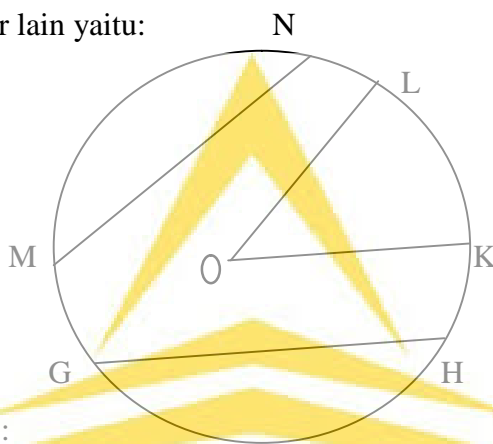


## L

Sifat-sifat bangun layang-layang dalam sebagai berikut:

6. Huruf O adalah titik pusat lingkaran
7. Garis KM yang membentang membagi 2 bagian lingkaran disebut garis tengah atau diameter dilambangkan dengan ( $d$ ).
8. Garis KO dalam lingkaran disebut jari-jari ( $r$ )
9. Garis KM = NL (diameter)
10. Garis LO = MO = NO = KO (jari-jari) semuanya sama panjang.

Selain titik pusat, diameter, dan jari-jari lingkaranpun mempunyai unsur-unsur lain yaitu:



Penjelasan :

1. Huruf GH disebut tali busur
2. Sisi lengkung GH disebut busur
3. Daerah yang dibatasi oleh huruf MN dan lengkungan MN disebut temberang
4. Daerah yang dibatasi jari-jari OK dan jari-jari OL serta lengkung KL disebut juring.

### g. Langkah-langkah Pembelajaran

#### ❖ Kegiatan awal

1. Menjawab salam bersama-sama dan ketua kelas memimpin do'a untuk memulai pembelajaran.
2. Ketua kelas menyampaikan kehadiran siswa.
3. Memahami tujuan pembelajaran menjelaskan tentang bangun datar

4. Bertanya jawab mengenai siapa yang sudah mengetahui tentang macam-macam bangun datar.
5. Apersepsi terhadap materi lingkaran dengan memberikan pertanyaan pengetahuan tentang lingkaran dalam kehidupan sehari-hari, misalnya menyebutkan tutup botol, toples dan lain-lain.

### ❖ Kegiatan Inti

#### 1. *Eksplorasi*

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat bangun datar yaitu lingkaran.

#### 2. *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen.
- b. Dalam satu kelompok sekitar 5-6 siswa.
- c. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok.
- d. Guru memanggil para ketua untuk satu materi tugas sehingga satu kelompok mendapat tugas satu materi atau tugas yang berbeda dari kelompok lain.
- e. Setiap kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif berisi penemuan.
- f. Setelah selesai diskusi, satu persatu kelompok menyampaikan hasil penelitian mereka.
- g. Lewat juru bicara, ketua menyampaikan hasil pembahasan kelompok. Siswa dituntut untuk menjelaskan kepada semua siswa yang lain.

- h. Guru memberikan mencatat beberapa sifat yang belum ditemukan dan melengkapi serta memberikan penjelasan mengenai bangun datar lingkaran
- i. Menyimpulkan.

### 3. *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- a. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- b. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

### ❖ **Kegiatan Penutup**

Dalam kegiatan penutup, guru:

Guru mengulang kembali kesimpulan yang didapatkan pada saat memaparkan hasil diskusi di depan kelas dan menginformasikan dalam kegiatan selanjutnya adalah mengerjakan soal tentang materi yang sudah pernah dipelajari bersama.

### **h. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**

- Tri Handoko. 2006. *Terampil matematika 5*. Jakarta: Yudhistira.
- Y.D. Sumanto,dkk. 2008. *Geniar Matematika 5 untuk SD/MI untuk kelas V*. Jakarta: Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Kertas yang berbentuk lingkaran dengan lima ukuran yang berbeda.
- Lembar Kerja Kelompok
- Kertas soal dan lembar jawab siswa.

### **i. Penilaian**

Prosedur Tes:

- a. Tes Awal : Tidak ada
- b. Tes Proses : ada (pengamatan)
- c. Tes Akhir : ada (isian)

### Indikator Aktivitas Siswa

NO	Nama siswa	Indikator yang dicapai					Jml	
		A	B	C	D	E		
1	Basirun							
2	Afrinda Ayu Utami							
3	Ilham Setiawan							
4	Drafian Fahri S							
5	Nur Iskandar							
Dan lain Sebagainya								

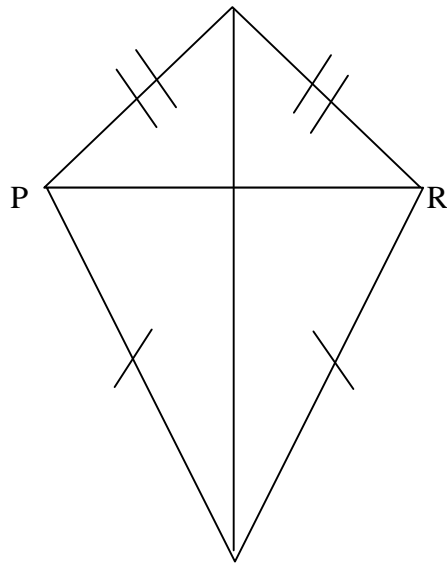
Indikator yang dicapai:

- A. Aktif dalam mengeluarkan pendapat
- B. Memperhatikan penjelasan guru atau teman
- C. Aktif dalam diskusi kelompok
- D. Menanggapi jawaban teman
- E. Menanyakan hal-hal yang kurang dipahami

No	Nilai Aktifitas	Kategori
1	3,0-4,0	Sangat Baik
2	2,0-2,9	Baik
3	1,0-1,9	Buruk
4	0-0,9	Sangat Buruk

### Soal Siklus II

1. Sebutkan satu sifat layang-layang yang kamu ketahui!
  
2. S

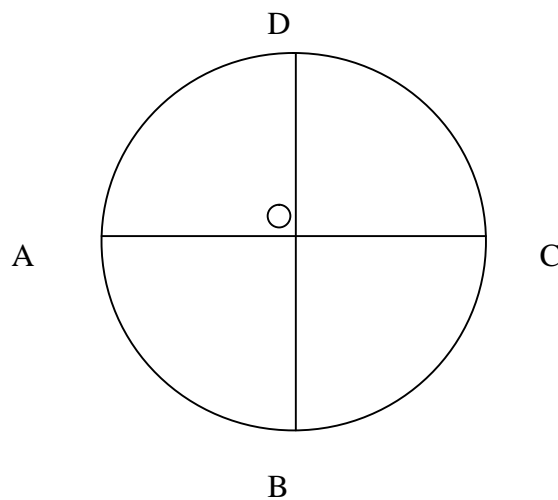


Q

Pertanyaannya adalah:

- a. Sebutkan sisi-sisi yang sama panjang pada bangun layang-layang!
  - b. Jika PS 3cm, berapakah panjang sisi RS?
  - c. Jika besar  $\angle P = 105$  derajat, maka berapa besar  $\angle R$ ?
3. Sebutkan salah satu sifat bangun datar lingkaran?
4. Perhatikan gambar lingkaran berikut ini.

**IAIN PURWOKERTO**



Pertanyaannya adalah:

- a. Sebutkan garis-garis yang disebut jari-jari pada lingkaran?
- b. Jika AO mempunyai panjang 5cm berapakan panjang OB?
- c. Dan berapakah panjang garis DB?

\*\*\* Selamat Mengerjakan \*\*\*

Kunci Jawaban:

1. Memilih salah satu sifat bangun datar layang-layang
  - a. Mempunyai empat sisi
  - b. Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang
  - c. Mempunyai empat titik sudut
  - d. Besar seluruh sudut bangun layang-layang adalah 360 derajat.
  - e. Mempunyai satu sumbu simetri putar
  - f. Mempunyai satu simetri lipat
  - g. Besar  $\angle P = \angle R$
2. Bangun layang-layang
  - a. Sisi PQ = Sisi QR dan sisi PS = Sisi RS
  - b. 3 cm, karena sisinya sama panjang.
  - c. Maka  $\angle R = 105$  derajat, karena besar sudut  $\angle P$  dan  $\angle R$  sama besar.
3. Sifat- sifat lingkaran: (pilih salah satu)
  - a. Huruf O adalah titik pusat lingkaran
  - b. Garis AC yang membentang membagi 2 bagian lingkaran disebut garis tengah atau diameter dilambangkan dengan ( $d$ ).
  - c. Garis AO dalam lingkaran disebut jari-jari ( $r$ )
  - d. Garis AC = BD (diameter)
  - e. Garis AO = BO = CO = DO (jari-jari) semuanya sama panjang.
4. Bangun datar lingkaran



- a. Garis  $AO = BO = CO = DO$  (jari-jari)
- b. 5 Cm
- c. Diameter 10 cm (5cm+5cm)

Purwokerto, 12 Maret 2013

Guru Kelas V

Peneliti,

**Yuni Nurfaizah, S.Pd.I**

NIP. 19770624 200501 2 003

**Miftahul Hudalloh**

NIM 102335072



**Nasrulloh, S.Pd.I**

NIP. 19801221 200710 1 003