

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF
MODEL *LIGHTENING THE LEARNING CLIMATE* YANG
DIVARIASIKAN DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN
YOGYAKARTA**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan dalam Bidang Pendidikan Matematika

Oleh :

SITI ANISAH
0243 1049

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS MIPA FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2007**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Siti Anisah

NIM : 02431049

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Tadris MIPA

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya bahwa skripsi yang berjudul:

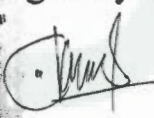
**“PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF
MODEL *LIGHTENING THE LEARNING CLIMATE* YANG
DIVARIASIKAN DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN
YOGYAKARTA”**

adalah asli hasil penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi hasil karya
orang lain.

Yogyakarta, 7 Mei 2007

Yang menyatakan




Siti Anisah
02431049

Bapak Drs. H. Sedya Santosa, SS.M.Pd.

Dosen Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi

Saudari Siti Anisah

Lamp :

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di tempat

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Setelah membaca, meneliti, dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Siti Anisah

NIM : 0243 1049

Fakultas : Tarbiyah

Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika

Judul :

**“PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF MODEL *LIGHTENING*
THE LEARNING CLIMATE YANG DIVARIASIKAN
DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA”**

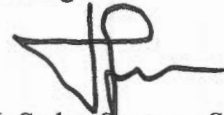
Telah dapat diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah selanjutnya dapatlah kiranya dimunaqosahkan.

Akhirnya, sebelum dan sesudahnya kami haturkan terima kasih.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Yogyakarta, 6 Juni 2007

Pembimbing I



Drs. H. Sedya Santosa, SS. M. Pd

NIP : 150249226

Bapak Mohammad Mukhlisin, S.Pd.I

Dosen Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi

Saudari Siti Anisah

Lamp :

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di tempat

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Setelah membaca, meneliti, dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudari :

Nama : Siti Anisah

NIM : 0243 1049

Fakultas : Tarbiyah

Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika

Judul :

**“PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF MODEL *LIGHTENING*
THE LEARNING CLIMATE YANG DIVARIASIKAN
DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA”**

Telah dapat diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah selanjutnya dapatlah kiranya dimunaqosahkan.

Akhirnya, sebelum dan sesudahnya kami haturkan terima kasih.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Yogyakarta, 6 Juni 2007

Pembimbing II



Mohammad Mukhlisin, S.Pd.I

Much. Abrori, S.Si.M.Kom.
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS KONSULTAN

Kepada :
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di tempat

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Setelah membaca, meneliti, dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Siti Anisah
NIM : 0243 1049
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul :

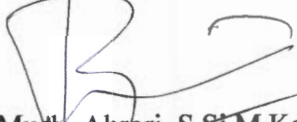
**“PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF MODEL *LIGHTENING*
THE LEARNING CLIMATE YANG DIVARIASIKAN
DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA”**

Telah dapat diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi Almamater, Nusa, Bangsa dan Agama.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Yogyakarta, 26 Juni 2007
Konsultan



Much. Abrori, S.Si.M.Kom.
NIP. 150293247



DEPARTEMEN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
Jln. Laksda Adi Sucipto, Telp. 513056, Yogyakarta 55281
E-mail: ty-suka@yogya.wasantara.net.id

PENGESAHAN

Nomor : UIN.02/DT/PP.01.1/838/2007

Skripsi dengan judul : "PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF MODEL *LIGHTENING THE LEARNING CLIMATE* YANG DIVARIASIKAN DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA"

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

SITI ANISAH

NIM 02431049

Telah dimunaqosahkan pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 21 Juni 2007

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSAH

Ketua Sidang

Murtono, M.Si.

NIP : 150299966

Sekretaris Sidang

Susi Yunita Prabawati, M.Si.

NIP : 150293686

Pembimbing Skripsi I

Drs. H. Sedyo Santosa, SS.M.Pd.

NIP : 130249226

Pembimbing Skripsi II

Mohammad Muhklisin, Spd.I.

Penguji I

Much. Abrori, S.Si. M.Kom.

NIP : 150293247

Penguji II

Dra. Endang Sulistyowati

NIP : 150292517

Yogyakarta, 6 Juli 2007

**UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN**



Prof. Dr. Sutrisno M.Ag.

NIP : 150240526

MOTTO

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝

1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan,
2. Dia Telah menciptakan manusia dari segumpal darah.
3. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah,
4. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam[*],
5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (Al-Alaq, 1-5)

[*] Maksudnya: Allah mengajar manusia dengan perantaraan tulis baca.

PERSEMBAHAN

*Skripsi ini ku persembahkan kepada :
Almamater tercinta UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta.*

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF
MODEL *LIGHTENING THE LEARNING CLIMATE* YANG
DIVARIASIKAN DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN
YOGYAKARTA**

ABSTRAK

SITI ANISAH
NIM 02431049

Penelitian yang dilakukan dengan menerapkan pembelajaran aktif (*active learning*) model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan, pada pembelajaran matematika di kelas IV SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika. Aktifitas dan hasil belajar yang diamati khususnya meliputi mendengarkan dan memperhatikan presentasi/penjelasan guru, merespon perintah dan pertanyaan guru, mengajukan pertanyaan kepada guru, berpartisipasi dalam kelompok, mengemukakan pendapat dalam kelompok, mengerjakan soal LKS/kuis, memahami materi, menguasai ketrampilan dan mempresentasikan hasil kerja kelompok.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dengan subjek seluruh siswa kelas IV SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta yang berjumlah 13 siswa. Setting penelitian adalah kelas IV SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta. Data hasil penelitian diperoleh dari hasil observasi selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa dan monitoring evaluasi terhadap guru, angket respons siswa, wawancara dengan siswa dan guru, catatan lapangan dan dokumentasi.

Pelaksanaan pembelajaran aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan ini meliputi tahap: pembukaan yang menyenangkan, presentasi kelas, diskusi kelompok, presentasi kelompok, kuis dan test, dan penghargaan. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta mengalami peningkatan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan meningkatnya persentase aktivitas belajar siswa sebesar 13,75% yakni dari 71,25% pada siklus pertama menjadi 85,00% pada siklus ke dua. Peningkatan hasil belajar siswa melalui lembar observasi sebesar 2,08% yakni 75,00% pada siklus pertama dan 77,08% pada siklus kedua. Hasil belajar siswa melalui test juga meningkat yakni nilai rata-rata kelas siswa 75,00 pada siklus pertama dan nilai rata-rata kelas siswa 83,63 pada siklus kedua. Nilai rata-rata kelas ini diambil dari nilai ulangan harian, tugas individu (kuis), ulangan harian dan tugas kelompok.

Key word : Pembelajaran, Active Learning dan Lightening the Learning Climate.

KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العالمين واصلاة والسلام على اشرف الانبياء
والمرسلين سيدنا ومولانا محمد وعلى اله وصحبه اجمعين اما بعد

Puji dan syukur selalu kita haturkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun belum sempurna. Sholawat dan salam mudah-mudahan selalu tercurahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, beserta para keluarganya, shohabatnya dan para pengikut setianya.

Skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis sampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Sutrisno, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penulisan skripsi ini..
2. Bapak Drs. H. Sedyo Santosa, SS. M.Pd, selaku Ketua Jurusan Tradris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sekaligus sebagai Penasehat Akademik.
3. Ibu Susi Yunita Prabawati, M.Si, selaku Sekretaris Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Ibu Dra. Khurul Wardati, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak Drs. H. Sedyo Santosa, SS.M.Pd dan Bapak Mohammad Mukhlisin, S.Pd.I, selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

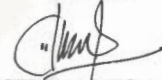
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Ibu Sri Gunarti, Ama.Pd, selaku Kepala Sekolah SDN Nolobangsan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Bapak dan Ibu guru SDN Nolobangsan, terutama Ibu TH Supriyanti, selaku guru wali kelas IV SDN Nolobangsan.
9. Ayah, Ibu dan adik-adikku, yang senantiasa memberikan motivasi, semangat, dukungan baik moril maupun spirituil kepada penulis sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman TPM angkatan 2002, *Slamet, Nasir, Kolek, Siswadin, Deden, Alit, Dede, Nisak, Dian, Suci, Anita, Nurul*, dll. yang telah memberikan motivasi kepada penulis.
11. Teman-teman ku seperjuangan, *Takuma, A' Sidik, Dewi, Cici, Harani, Suhaif, I'im*, dll, yang selalu memberikan bantuan baik moril maupun materiil sehingga terselesaikan skripsi ini *thank's guys I love you all* .
12. Teman-temanku PPL II SMA PIRI I, *Mail, Utik, Dhie, Chayank, Lia, Sifak, Aris, Hamdiyah*, dan *Alwie*, yang telah memberikan persahabatan dan motivasi selama ini *you are my best friends*.
13. Teman-temanku "KKN RELAWAN" Pedak Baru, *Acing, I'im, Shopi, Dewi, Yakub, Hani, Wahyu*, dll. dan juga kepada seluruh warga Pedak Baru, terutama Bapak RT sekeluarga yang telah memberikan do'anya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Alloh SWT memberikan imbalan dan pahala yang berlipat ganda dan menjadikan amalan tersebut sebagai bekal di akhirat nanti.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan *because no body perfect*. Oleh karena itu besar harapan penulis atas kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulisan-penulisan selanjutnya. Namun demikian mudah-mudahan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan. Amien.

Yogyakarta, 1 April 2007

Penulis



SITI ANISAH
NIM 02431049

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN NOTA DINAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II. LANDASAN TEORI.....	10
A. Diskripsi Teoritik	10
1. Pembelajaran Matematika	10
2. Hakekat Pembelajaran Aktif.....	14

3. Aktivitas dalam Pembelajaran	23
4. Hasil Belajar dalam Pembelajaran.....	24
B. Kerangka Berfikir dan Hipotesis Tindakan.....	28
1. Kerangka berfikir.....	28
2. Hipotesis tindakan	28
C. Penelitian yang Relevan.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	31
B. Subjek dan Setting Penelitian.....	36
C. Tempat dan Waktu Penelitian	36
D. Rencana Tindakan.....	37
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Teknik Pengumpulan Data.....	41
G. Pelaksanaan Monitoring dan Perekaman Tindakan	42
H. Teknik Analisis Data.....	43
I. Desain Penelitian.....	45
J. Indikator Keberhasilan	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian Tindakan	47
1. Penelitian Tindakan Siklus I.....	47
2. Penelitian Tindakan Siklus II	64
3. Hasil Secara Keseluruhan.....	80

B. Pembahasan Hasil Penelitian	81
C. Keterbatasan Peneliti.....	87
BAB V PENUTUP	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran	92
C. Kata Penutup.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kualifikasi Persentase Angket Siswa	44
Tabel 2. Jadwal Kegiatan Pembelajaran Siklus Pertama	49
Tabel 3. Daftar Kelompok Belajar Siswa Kelas IV	50
Tabel 4. Daftar Kelompok Yang Memperoleh Penghargaan Siklus Pertama.....	56
Tabel 5. Analisis Pengamatan Aktivitas Siswa Secara Keseluruhan	57
Tabel 6. Analisis Pengamatan Hasil Belajar Siswa Secara Keseluruhan.....	57
Tabel 7. Analisis Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa	58
Tabel 8. Analisis Pengamatan Hasil Belajar Siswa	58
Tabel 9. Analisis Monitoring Terhadap Guru Secara Keseluruhan	58
Tabel 10. Analisis Monitoring Evaluasi Terhadap Guru	59
Tabel 11. Distribusi Angket Siswa Siklus Pertama	59
Tabel 12. Catatan Siklus Pertama Dan Pemecahannya.....	63
Tabel 13. Jadwal Kegiatan Pada Siklus Kedua	65
Tabel 14. Kelompok Dan Individu Yang Mendapat Penghargaan	73
Tabel 15. Analisis Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa secara keseluruhan.....	74
Tabel 16. Analisis Pengamatan Hasil Belajar Siswa Secara Keseluruhan	74
Tabel 17. Analisis Pengamatan Aktivitas Siswa.....	75
Tabel 18. Analisis Pengamatan Hasil Belajar Siswa	75
Tabel 19. Analisis Monitoring Evaluasi Terhadap Guru Secara Keseluruhan	75
Tabel 20. Analisis Monitoring Terhadap Guru.....	76
Tabel 21. Distribusi Angket Siswa Siklus Kedua	76
Tabel 22. Catatan Siklus Kedua Dan Pemecahannya	79
Tabel 23. Data Pengamatan Aktifitas dan Hasil belajar Matematika Siswa.....	80
Tabel 24. Monitoring Evaluasi Terhadap Guru.	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Guru sedang mengajukan teka-teki.	51
Gambar 2. Guru mencontohkan bangun simetri.	52
Gambar 3. Siswa sedang aktif berdiskusi	53
Gambar 4. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok.	53
Gambar 5. Siswa mengerjakan soal ulangan harian.....	55
Gambar 6. Siswa berebut angkat tangan dan siswa yang mendapat hadiah.	68
Gambar 7. Guru presentasi materi.	69
Gambar 8. Siswa sedang aktif berdiskusi.	70
Gambar 9. Kelompok yang sedang menerima hukuman.	71
Gambar 10. Siswa sedang ulangan harian.....	72
Gambar 11. Siswa menerima hadiah.....	73

Daftar Lampiran

1. Biodata Penulis
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
3. Lembar Observasi Aktifitas Belajar Siswa
4. Lembar Observasi Hasil Belajar Siswa
5. Lembar Monitoring Evaluasi Terhadap Guru
6. Lembar Monitoring Pelaksanaan Pembelajaran oleh Guru
7. Angket Siswa
8. Distribusi Angket Siswa
9. Panduan Wawancara dengan Siswa
10. Hasil Wawancara dengan Siswa
11. Panduan Wawancara dengan Guru
12. Hasil Wawancara dengan Guru
13. Catatan Lapangan
14. LKS Siswa
15. Test atau Kuis Siswa
16. Soal Ulangan Harian
17. Daftar Nilai Kelompok dan Individu Siswa
18. Daftar Kelompok Belajar Siswa
19. Bukti Seminar Proposal
20. Surat Keterangan Izin dari Fakultas
21. Surat Keterangan Izin dari Bappeda DIY
22. Surat Keterangan Izin dari Bappeda Sleman
23. Surat Keterangan Izin dari SDN Nolobangsan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi atau sering disingkat dengan IPTEK dewasa ini merupakan tuntunan yang harus dipersiapkan oleh setiap komponen bangsa manapun. Perkembangan tersebut sangat membutuhkan dukungan dari berbagai macam faktor, salah satu faktornya adalah pendidikan yang bermutu dan berkualitas.

Pendidikan merupakan tonggak yang sangat penting dalam menciptakan manusia yang berbudi luhur dan memiliki intelektualitas dalam proses perkembangan berkelanjutan. Bahkan, dalam Islam sendiri dianjurkan agar umat Islam mencari ilmu sebanyak-banyaknya sehingga dia mempunyai intelektual yang dapat berguna demi kejayaan Islam. Orang-orang Islam yang berilmu akan ditinggikan derajatnya di sisi Allah SWT dan dimuliakan oleh makhluk sesamanya. Sebagaimana tercantum dalam Al-Qur'an (Q.S: AL-Mujadilah : 11) yang berbunyi :

... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ...

Artinya: “ ... Allah swt meninggikan orang-orang beriman diantara kalian dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat...”¹

Dunia pendidikan dewasa ini memerlukan usaha yang optimal untuk dapat menghasilkan peserta didik yang berkualitas demi menyongsong perubahan dan

¹ Al-Quran dan Terjemahnya, (Jakarta: Depag RI, 1989), hal. 911.

perkembangan zaman. Sehingga perlu adanya perubahan-perubahan dan pembaharuan dalam segala aspek yang mempengaruhi pendidikan. Sebab, kalau tidak bangsa Indonesia akan semakin tertinggal.²

Kenyataan telah menunjukkan bahwa manusia dalam segala hal selalu berusaha mencari efisiensi kerja dengan jalan memilih dan menggunakan suatu metode yang dianggap terbaik untuk mencapai tujuannya. Demikian pula dengan pembelajaran di sekolah. Para pendidik (guru) selalu berusaha memilih metode pengajaran yang paling tepat yang dipandang lebih efektif dari pada metode lainnya, sehingga kecakapan dan pengetahuan yang diberikan oleh guru itu benar-benar menjadi milik murid.³

Guru merupakan komponen pembelajaran yang berperan langsung dalam proses pembelajaran. Proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam memainkan fungsinya sebagai pemimpin, fasilitator, dinamisator sekaligus sebagai pelayan. Dalam praktek pembelajaran guru banyak menghadapi hambatan dan permasalahan. Kemampuan untuk menyikapi dan mengatasi permasalahan ini perlu dimiliki oleh guru sebagai praktisi yang terjun langsung berinteraksi dengan siswa.

Metode pembelajaran merupakan salah satu komponen pendukung pengajaran dalam mencapai tujuan, dan membantu mengatasi atau menyelesaikan permasalahan yang menghambat proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran matematika.

² Hasballah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Press, 1990), hal. 190.

³ B. Suryobroto, *Mengenal Metode Pengajaran Di Sekolah dan Pendekatan Baru dalam Proses Belajar Mengajar*, (Yogyakarta:Amarta, 1985), hal. 2.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar sanggup untuk menggapai perubahan keadaan dan trampil serta cakap menyikapinya. Dalam hal ini, pembelajaran matematika yang diterapkan sekolah merupakan dasar (*basic*) yang sangat penting dalam keikutsertaannya mencerdaskan kehidupan bangsa, pencapaian target "mencerdaskan kehidupan bangsa" akan senantiasa tegar dan bugar menyongsong persaingan di era globalisasi dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Hasil pembelajaran pada USDA (Ujian Sekolah Daerah) di sekolah-sekolah dasar saat ini masih sangat rendah dan belum memuaskan, beberapa faktanya antara lain pada kelulusan tahun 2004/2005 kebanyakan siswa tidak lulus pada mata pelajaran matematika.⁴ Berdasarkan hasil diskusi penulis dengan beberapa guru matematika di SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta, para guru menyatakan bahwa permasalahan dalam proses belajar mengajar matematika di sekolah selama ini antara lain: kemampuan pengetahuan siswa yang berbeda-beda, heterogenitas latar belakang siswa yang berbeda, sarana dan prasarana yang ada, dan waktu yang disediakan. Selain hal tersebut di atas, permasalahan timbul dari materi belajar matematika yang bersifat abstrak. Hal ini merupakan problem yang selalu dikeluhkan dari para guru matematika di sekolah-sekolah. Dengan demikian, hendaknya para guru mengetahui sejauh mana kemampuan para siswanya dalam menangkap apa yang diajarkan terutama dalam mata pelajaran matematika.

⁴ Wawancara dengan Kepala Sekolah SDN Nolobangsan, tanggal 22 Februari 2007.

Pembelajaran matematika di SDN Nolobangsan saat ini masih belum memuaskan, salah satu fakta dilihat dari nilai ulangan siswa semester 1 tahun pelajaran 2006/2007 untuk kelas IV hanya mempunyai rata-rata 6. Berdasarkan hasil diskusi dengan guru wali kelas IV SDN Nolobangsan dijumpai permasalahan yang menghambat kelancaran proses pembelajaran matematika, diantaranya sebagai berikut:⁵

1. Kurang aktifnya siswa saat pembelajaran matematika berlangsung, ditunjukkan dengan siswa yang sangat bergantung pada guru saat mengerjakan soal, tidak ada keberanian untuk menyatakan idenya apalagi menyatakan dengan alasan.
2. Rendahnya minat siswa terhadap mata pelajaran matematika hal itu tampak saat pembelajaran berlangsung, siswa terkesan tidak tertarik dengan mata pelajaran matematika.
3. Siswa kurang atau masih belum terbiasa dengan belajar kelompok dalam mengerjakan tugas-tugasnya, apabila ada PR siswa hanya mengandalkan teman yang pintar untuk ditiru pekerjaanya, mereka enggan mencoba dan lebih suka mengatakan tidak bisa sebelum mencoba mengerjakan soal yang diberikan guru.

Guru dituntut untuk mencari inovasi dalam metode atau pola pembelajaran di kelas yang tepat, sehingga siswa dapat menangkap apa yang akan disampaikan. Sebab, seorang guru dituntut untuk dapat mengembangkan pikiran kritis dari siswa dalam memecahkan suatu masalah yang ada di permukaan. Di sinilah letak

⁵ Wawancara dengan guru wali kelas IV SDN Nolobangsan Yogyakarta, tanggal 24 Februari 2007.

kesuksesan guru dalam mengajar bagaimana ia dapat memberikan pengarah dan penjelasan secara rinci dan tepat pada sasaran pembelajaran.⁶ Dengan demikian proses belajar mengajar tergantung dari bagaimana seorang guru dapat membawa (mengarahkan) kemana siswanya akan dibawa. Tujuan dari pendidikan dan pengajaran di sekolah adalah agar pertumbuhan dan perkembangan siswa dapat berlangsung secara penuh dengan bekal pengetahuan dan ketrampilan yang luas dan mampu mengadakan penyesuaian diri di masyarakat. Sehingga kegelisahan di tingkat akademik terutama pada pelajaran matematika yang menjadi momok menakutkan di kalangan siswa dapat teratasi, dengan diterapkannya metode pengajaran yang tepat. Dalam situasi yang nyata seorang guru dapat mengembangkan kegairahan, kreatifitas dan keaktifan, karena hal ini penting dilakukan untuk mengembangkan sifat keterbukaan, kesungguhan, dan tanggung jawab pada peserta didik.⁷

Konsep dasar inovasi dalam metode pengajaran adalah bagaimana pendidik memberikan strategi pengajaran yang efektif terhadap siswa sehingga tercapai tujuan dari pengajaran yang hendak dicapai. Pada penelitian ini, peneliti memperkenalkan salah satu metode atau strategi pembelajaran yaitu pembelajaran aktif. Penggunaan metode ini bukan dimaksudkan untuk menggantikan metode yang sudah ada akan tetapi menambah variasi pengalaman belajar bagi guru dan siswa. Urgensi penerapan metode belajar aktif ini adalah memperkaya metode pengajaran di kelas, sehingga siswa dapat mengikuti apa yang diajarkan oleh guru

⁶ Dasyim Budimansyah, *Model Pembelajaran Berbasis Porto Folio*, (Bandung: RT. Genesindo, 2003), hal. 18.

⁷ Imam Barnadib, *Dasar-dasar Kependidikan Mamahami Makna dan Perspektif Beberapa Teori Pendidikan*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1996), hal. 28-29.

melalui berbagai macam fungsi kognitif pada siswa, diantaranya digunakan sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, seorang guru harus memiliki *sense of belonging* terhadap permasalahan pengajaran di kelas, sehingga timbul kemandirian, motivasi, dan kreatifitas dari siswa untuk mengungkap dan memahami pelajaran yang disampaikan oleh pendidik khususnya bidang matematika yang membutuhkan pemahaman dan daya nalar yang tinggi.

Diterapkannya metode pembelajaran aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan di SDN Nolobangsan adalah sebagai usaha kolaboratif peneliti untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika di kalangan siswa. Dengan mempertimbangkan manfaat penggunaan metode pembelajaran aktif dalam proses peningkatan pemahaman siswa tentang pembelajaran matematika khususnya, maka diadakan penelitian dengan mengambil lokasi SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta. Dengan alasan metode ini belum pernah diterapkan oleh guru di SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta. Selain itu, metode pembelajaran yang diterapkan selama ini sering menggunakan metode ceramah dengan prestasi belajar siswa kurang mencapai angka ketuntasan belajar. Dengan menggunakan metode belajar aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan ini, secara teori diharapkan siswa dapat merasa senang dan guru dapat memperkaya variasi gaya belajarnya. Kemudian memberi keuntungan bagi guru untuk meningkatkan aktivitas, dan hasil belajar siswa di kelas, yang kemudian siswa akan memperoleh pemahaman terhadap suatu masalah yang dihadapi.

B. Batasan Masalah

Penelitian ini akan difokuskan pada usaha yang dilakukan guru maupun siswa dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dalam pembelajaran materi pokok Bahasan Simetri dengan pendekatan pembelajaran aktif model *Lightening Climate* yang divariasikan di kelas IV SDN Nolobangsan Yogyakarta.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran Aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan untuk mata pelajaran matematika di kelas IV SDN Nolobangsan?
2. Bagaimana pembelajaran Aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN Nolobangsan?
3. Bagaimana pembelajaran Aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan dapat meningkatkan hasil belajar dan prestasi siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN Nolobangsan?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran Aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan untuk mata pelajaran matematika di kelas IV SDN Nolobangsan?

2. Untuk mengetahui apakah pembelajaran aktif model *Lightening the Learning Climate* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN Nolobangsan?
3. Untuk mengetahui apakah pembelajaran aktif model *Lightening the Learning Climate* dapat meningkatkan hasil belajar dan prestasi siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN Nolobangsan?

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Untuk Siswa
 - a. Siswa dapat menguasai kompetensi yang diinginkan dengan lebih mendalam dan lebih tahan lama.
 - b. Siswa dalam mengikuti pembelajaran lebih santai dan menyenangkan.
 - c. Siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.
2. Untuk Peneliti
 - a. Sebagai calon guru dapat digunakan sebagai contoh kongkrit pelaksanaan pembelajaran di kelas sesuai dengan kurikulum KTSP.
 - b. Sebagai motivasi untuk meningkatkan kreatifitas baru dalam pembelajaran matematika.
3. Untuk Guru Wali Kelas
 - a) Guru memiliki kreatifitas dalam meningkatkan dan mengembangkan model pembelajaran matematika.

- b) Guru memperoleh wawasan baru tentang model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran matematika.

4. Untuk Kepala Sekolah

- a. Sebagai bahan informasi perkembangan siswa dalam belajar matematika.
- b. Sebagai wacana untuk memberikan dorongan kepada guru bidang studi lain untuk melaksanakan pembelajaran aktif.

5. Untuk Jurusan

- a. Sebagai bahan informasi tentang penerapan model pembelajaran aktif.
- b. Sebagai contoh kongkrit pelaksanaan penelitian tindakan kelas dalam upaya peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. Pelaksanaan pembelajaran aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan di kelas IV semester II di SDN Nolobangsan Sleman Yogyakarta adalah sebagai berikut.

- 1) Kegiatan awal (pendahuluan)

Guru membuat rencana pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran aktif model *Lightening the Learning Climate* yang divariasikan. Guru harus membuat daftar kelompok diusahakan seheterogen mungkin. Guru juga harus menyiapkan materi dan soal-soal latihan yang disesuaikan dengan waktu dan kemampuan siswa, kemudian setelah masuk kelas guru memberikan penjelasan tentang mekanisme pembelajaran aktif model *Lightening the Learning Climate* kepada siswa.

- 2) Kegiatan inti

- a Pembukaan yang menyenangkan.

Setelah guru memberikan pengarahan umum, mengenai materi, membentuk kelompok, aturan main, motivasi dan sebagainya.

Kemudian memberikan sebuah kegiatan kecil yang menyenangkan seperti mengajukan teka-teki lucu, pantun, humor atau kegiatan lainnya.

b Presentasi kelas

Presentasi kelas ini berupa penjelasan materi oleh guru, dengan menggunakan variasi metode ceramah dan peragaan, serta selalu melibatkan siswa dalam proses presentasi.

c Diskusi atau kerja kelompok.

Setelah guru menjelaskan materi siswa bersama teman kelompoknya bekerja sama atau berdiskusi mengerjakan latihan-latihan soal yang ada di LKS yang telah dibuat oleh peneliti dan guru sebelumnya.

d Presentasi kelompok

Setiap kelompok menjelaskan hasil diskusi kelompoknya kepada teman kelompok yang lain di depan kelas, bergantian dengan kelompok yang lain.

d Kuis atau Test

Guru membagikan kuis dan memberikan pada siswa cukup waktu sedemikian rupa sehingga hampir setiap siswa dapat menyelesaikannya. Materi yang diujikan mencakup semua materi yang dibahas dalam diskusi.

e Penghargaan (*Reward*)

Pemberian penghargaan diguru sebaiknya memberikan motivasi kepada kelompok yang belum mendapat penghargaan agar lebih meningkatkan kinerjanya.

3) Penutup

Guru mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, dan memperbaiki jika ada kekurangannya serta mempertahankan sesuatu yang telah membuat pembelajaran berjalan dengan baik.

2. Penerapan model pembelajaran aktif model *Lightening the learning Climate* yang divariasikan di kelas IV semester II SDN Nolobangsan Yogyakarta ini dapat meningkatkan aktivitas siswa. Peningkatan aktivitas terjadi pada siklus kedua sebesar 13,75%, yakni dari 71,25% pada siklus pertama menjadi 85% pada siklus kedua.
3. Penerapan model pembelajaran aktif model *Lightening the learning Climate* yang divariasikan di kelas IV semester II SDN Nolobangsan Yogyakarta ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar melalui test sebesar 8,63. Pada siklus pertama rata-rata nilai test siswa adalah 75,00, pada siklus kedua rata-rata nilai test siswa 83,63. Peningkatan hasil belajar siswa melalui lembar observasi sebesar 2,08%, pada siklus pertama rata-rata pengamatan hasil belajar melalui lembar observasi 75% dan pada siklus kedua rata-rata pengamatan hasil belajar melalui lembar observasi 77,08%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan dalam pembelajaran matematika melalui pembelajaran aktif model *Lightening the learning Climate* yang divariasikan yaitu:

1. Guru perlu memantau dan memonitor kerjasama serta aktivitas siswa dalam kelompok secara lebih teliti kalau perlu ditambah lagi pengamatnya tidak hanya satu atau dua orang saja. Atau bisa juga dengan mengoptimalkan tugas ketua kelompok agar lebih meningkatkan tanggung jawab atas tugas-tugas dan kerja sama kelompoknya.
2. Setiap selesai melaksanakan tindakan sebaiknya peneliti dan guru kelas selalu mengkoordinasikan tentang rencana tindakan berikutnya agar terjadi keserasian dalam pelaksanaan pembelajaran.
3. Aktivitas presentasi kelompok atau menjelaskan kepada teman supaya lebih ditingkatkan mengingat siswa belum terlalu terbiasa melakukan aktivitas ini.
4. Pelaksanaan pembelajaran aktif model *Lightening the learning Climate* yang divariasikan ini tidak bisa dilaksanakan secara terus menerus namun harus diselingi dengan strategi pembelajaran yang lain agar siswa tidak mengalami kebosanan dalam belajar.

5. Guru bisa memberikan kuis/Post tes setelah pembahasan LKS pada setiap pertemuan tentang topik yang dipelajari pada hari itu sehingga diharapkan akan meningkatkan motivasi belajar siswa.

C. Kata Penutup

Segala puji bagi Allah Penguasa Semesta Alam, penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini, mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi literatur bagi pembaca. Selanjutnya kritik konstruktif selalu penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Nirwan, tt, *Teori Mengajar*, Yogyakarta: Sumbangsih offset.
- Ahmad Rohani dan Abu Ahmadi, 1995, *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Aminul Hadi dan H. Haryono, 1998, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: Tiara Pustaka.
- Anita Lie, 2002, *Cooperatif Learning, "Mempraktekkan Kooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas"*, Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Al. Krismanto, 2003, *Pembelajaran kontekstual*, Depdiknas.
- Al-Quran dan Terjemahnya, 1989, Jakarta: Depag RI.
- Aminul Hadi dan H. Haryono, 1998, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: Tiara Pustaka.
- Arikunto Suharsimi dkk, 2007, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
-, 2006, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Dasyim Budimansyah, 2003, *Model Pembelajaran Berbasis Porto Folio*, Bandung: RT. Genesindo.
- Dinas Pendidikan Propinsi Daerah Istimawa Yogyakarta, 2006, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar*.
- Edi Prajitno, 2004, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Makalah disampaikan dalam kuliah Metode Penelitian Pendidikan Matematika smt VII Tahun Akademik 2004/2005) Tadris Pendidikan Matematika, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Fadjar Shadiq, 2004, "*Bagaimana cara matematika meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa*", Median; Edisi 6 Tahun II.
- Gerardus Polla, *Upaya Menciptakan Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*.
- Gordon Dryden dan Jeannette VOS, 2001, Alih Bahasa: Ahmad Baiquni, *The Learning Revolution*, Bandung: Kaifa.

- Hadari Nawawi, 1998, *Metode Penelitian Bidang Sosial*, Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Hasballah, 1990, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Press.
- Hisyam Zaini, 2001, Bernawi Munthe, Sekar Ayu Aryani, *Strategi Pembelajaran Aktif di Perguruan Tinggi*, Yogyakarta: CTSD.
- <http://www.ekofeum.or.id/artikel.php?cid=26&display=20&entry=4>.
- Imam Barnadib, 1996, *Dasar-dasar Kependidikan Mamahami Makna dan Perspektif Beberapa Teori Pendidikan*, Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Joko Supriyantoro, 2006, *Upaya Meningkatkan Belajar Melalui Pendekatan Problem Possing pada Pembelajaran Matematika di MTSn Negeri Piyungan Kabupaten Bantul* (skripsi), (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga)
- Kadir, 2003, *Panduan KBK Mata Pelajaran Matematika*, Jakarta: CV Irfandi Putra
- Lexi Maleong, 1996, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Rosda Karya.
- Mel Silberman, 2002, *Active learning "101 Strategi Pembelajaran Aktif"* Yogyakarta: YAPPENDIS.
-, 2000, Alih Bahasa: Bernawi Munthe, *Active Learning 101 Strategies to Teach Any Subject*, Yogyakarta: YAPPENDIS.
- Muhubbin Syah, 1995, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Logos.
- Mulyasa E, 2005, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Nana Syaodih Sukmadinata, 2005, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nana Sudjana, 1988, *Dasar-dasar dan Proses Belajar mengajar*, Bandung: PT. Sinar Baru.
- Nasution, tt, *Didaktif Azas-azas Mengajar*, Bandung: jermars.
- Nur Farida, 2005, Skripsi: "*Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan LKS pada Pembelajaran Matematika di SMA I Sewon*", Yogyakarta: UNY.
- Pasca Sarjana UNY, *Pedoman Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*, Yogyakarta.

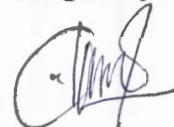
- Roestiyah, *Masalah-masalah Ilmu Keguruan*, Jakarta: PT Bina Aksara.
- Slameto, 1988, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Bina Aksara.
- Sri Rumini, dkk, 1993, *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: UNY.
- Sriyono, 1992, *Teknik Belajar Mengajar Dalam CBSA*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sukayati, 2002, *Penelitian Tindakan Kelas*, PPPG Yogyakarta.
- Suryobroto B, 1985, *Mengenal Metode Pengajaran Di Sekolah dan Pendekatan Baru dalam Proses Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Amarta.
- Syaiful Bahri Djaamarah dan Azwan Zain, 1997, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Tengku Zahara Djaafar, 2001, *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*, Jakarta: Balitbang Depdiknas.
- Tintin Prihatiningsih, 2006, Skripsi: "*Peningkatan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) di Kelas VII Aktif model Lightening the learning Climate SMP N Depok Yogyakarta*", Yogyakarta: UNY.
- W.S Winkel, 1984, *Psikologi Pendidikan & Evaluasi Belajar*, Jakarta: PT. Gramedia.
- Wahyudi, 2005, "*Upaya Mewujudkan 'PAKEM' Melalui Pendekatan Kontekstual Pokok Bahasan Dimensi Tiga Di MAN Gondang Rejo Karang Anyar*", UIN Sunan Kalijaga.
- Winarno, 2002, *Kegiatan Belajar Mengajar Matematika SD dengan Pendekatan PAKEM*, Depdiknas: PPPG Yogyakarta.
- Wiraatmadja Rochiati, 2007, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Yus Rusamsi, 2005, *Asyik Berhitung matematika*, Bandung: Yudistira.

CURRICULUM VITAE

Nama : Siti Anisah
NIM : 0243 1049
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika (TPM)
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 27 Mei 1982
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Emea, RT 007 Dusun III, Witaponda, Morowali,
Sulawesi Tengah, 94672.
Telp / HP : 085 228 742 310
Jenjang Pendidikan :
1990 – 1996 : SDN Pesanggaran 8, Banyuwangi, Jawa Timur.
1996 – 1998 : MTS N Nurul Ummah, Morowali, Sulawesi
Tengah.
1998 – 2002 : MA N Nurul Ummah, Morowali, Sulawesi
Tengah.
2002 – 2007 : UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.

Yogyakarta, 1 April 2007

Yang Menyatakan



Siti Anisah
NIM. 0243 1049

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : IV/ II

Alokasi Waktu : 2x pertemuan (4 x 35 menit)

I. Standar Kompetensi :

Menggunakan bangun simetri dan bukan simetri dalam pemecahan masalah.

II. Kompetensi dasar :

- Mengidentifikasi ciri bangun yang simetris.
- Siswa dapat mengelompokkan dan memberi contoh bangun yang simetri dan yang tidak simetri.

III. Indikator Pencapaian Hasil Belajar :

- Mengidentifikasi ciri bangun yang simetris.
- Siswa dapat mengelompokkan dan memberi contoh bangun yang simetri dan yang tidak simetri.
- Siswa dapat mengenal bangun yang simetri.
- Siswa dapat menunjukkan dan menggambarkan bangun (gambar-gambar) yang simetri dan yang tidak simetri.

IV. Materi Pokok : Simetri

V. Langkah-langkah Pembelajaran.

A. Pertemuan I

1. Kegiatan awal.

- a. Guru memulai pembelajaran dengan salam dan doa
- b. Guru menanyakan kabar siswa dan perkembangan belajar siswa

- c. Guru mengenalkan peneliti dan menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian dan kegiatan/proses pembelajaran yang akan dilaksanakan selama penelitian.
- d. Guru menjelaskan secara singkat tentang kompetensi yang akan dimiliki/dikuasai oleh siswa sebagai hasil belajar.
- e. Guru mengajukan teka-teki lucu kepada siswa

2. Kegiatan inti.

- a. Guru menjelaskan dan memberi contoh bangun yang simetri dan yang bukan simetri.
- b. Guru dan mahasiswa membentuk kelompok, setiap kelompok ada 4 anak kemudian dipilih ketua kelompoknya.
- c. Guru dan mahasiswa membagi/memberikan LKS pada setiap kelompok.
- d. Siswa mengerjakan LKS yang telah diberikan beserta teman sekelompoknya.
- e. Setiap kelompok menyajikan hasil pekerjaan kelompoknya di depan kelas, (guru memberikan penilaian terhadap hasil kerja kelompok).

3. Penutup.

- a. Guru membagikan LKS kepada siswa untuk dikerjakan di rumah secara berkelompok (sebagai pengulangan/pendalaman materi di rumah).
- b. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan doa.

B. Pertemuan II.

1. Kegiatan awal.

- a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan doa.
- b. Guru menanyakan tentang PR dan siswa mengumpulkan PRnya.
- c. Guru mengutarakan pantun jenaka.

2. Kegiatan inti.

- a. Guru dan mahasiswa memperagakan cara membuat bangun-bangun simetri.

- b. Siswa bergerak membentuk kelompok belajar.
 - c. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.
 - d. Guru dan mahasiswa berkeliling mengawasi/memandu jalannya belajar kelompok.
 - e. Setiap siswa/wakil kelompok menampilkan hasil kerja kelompok.
3. Penutup.
- a. Guru memberikan kuis sesuai dengan materi yang telah dibahas, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa.
 - b. Guru menganjurkan siswa untuk mengulang materi dan memberikan PR untuk dikumpulkan pada pertemuan yang akan datang.
 - c. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan doa.

VI. Penilaian

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

- 1. Aktifitas siswa dalam kerja kelompok, menjawab pertanyaan dan mengajukan pertanyaan.
- 2. Hasil pekerjaan individu dan kelompok.

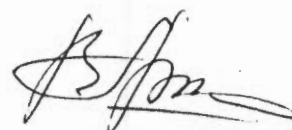
VII. Sumber/Alat.

- 1. Buku Matematika Kelas 4 SD, Cetakan Yudhistira.
- 2. Kertas, gunting, penggaris,

Mengetahui
Kepala Sekolah



Yogyakarta, 14 Mei 2007
Guru kelas



TH. Supriyanti
NIP:490019331

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : IV/ II

Alokasi Waktu : 2x pertemuan (4 x 35 menit)

I. Standar Kompetensi :

Menggunakan bangun simetri dan bukan simetri dalam pemecahan masalah.

II. Kompetensi dasar :

- Mengidentifikasi dan menggunakan garis simetri pada bangun sederhana.
- Menggambar cerminan bangun datar sederhana.

III. Indikator Pencapaian Hasil Belajar :

- Siswa dapat mengidentifikasi dan menggunakan garis simetri pada bangun sederhana.
- Siswa dapat menentukan sumbu simetri suatu bangun
- Siswa dapat menggambar cerminan dari bangun datar sederhana.

IV. Materi Pokok : Simetri

V. Langkah-langkah Pembelajaran.

A. Pertemuan I

1. Kegiatan awal.

- a. Guru memulai pembelajaran dengan salam dan doa
- b. Guru membahas soal-soal ulangan harian pertemuan sebelumnya yang sebagian besar siswa tidak dapat mengerjakannya.

- c. Guru menekankan kepada siswa agar lebih aktif dalam diskusi kelompok, dan lebih aktif memahami materi yang dipresentasikan oleh guru sebelum siswa berdiskusi.
- d. Guru menginformasikan kepada siswa bahwa pemberian hadiah pada siklus ini akan diberikan kepada kelompok yang mempunyai rata-rata bagus dari hasil ulangan harian nanti.
- e. Guru dan mahasiswa memberikan soal kuis kepada siswa.
- f. Siswa mengerjakan kuis secara individu, setelah selesai dikumpulkan.
- g. Guru mengutarakan teka-teki lucu kepada siswa, bagi yang bisa menjawab akan memperoleh permen.

- **Teka-Teki**

Ada 5 ekor burung di atas pohon, seorang pemburu menembak burung-burung itu, dan doo...rr!! Satu burung jatuh karena tertembak.

- **Pertanyaan**

Nah, masih berapa ekorkah burung yang tersisa di atas pohon itu?

- **Jawaban**

Habis atau tidak ada, karena ke 4 burung lainnya terbang menjauh pada saat mendengar letusan senapan.

2. Kegiatan inti.

- a. Guru mempresentasikan atau menjelaskan pengertian sumbu simetri dan cara menentukan sumbu simetri serta memberikan beberapa contoh sumbu simetri.
- b. Masing-masing siswa menuju kelompoknya.
- c. Guru dan mahasiswa membagikan LKS kepada masing-masing kelompok
- d. Masing-masing kelompok mengerjakan LKS
- e. Wakil dari setiap kelompok menampilkan hasil pekerjaannya.
- f. Guru memberikan saran atau membenarkan hasil kerja siswa.

3. Penutup.

- a. Guru membagikan LKS kepada siswa untuk dikerjakan di rumah secara berkelompok (sebagai pengulangan/pendalaman materi di rumah).
- b. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan doa.

B. Pertemuan II.

1. Kegiatan awal.

- a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan doa.
- b. Guru menanyakan tentang PR dan siswa mengumpulkan PRnya.

2. Kegiatan inti.

- a. Guru menjelaskan materi cerminan dari bangun yang sederhana
- b. Siswa menuju kelompoknya masing-masing
- c. Guru dan mahasiswa membagikan LKS pada setiap kelompok.
- d. Siswa mengerjakan LKS yang telah dibagikan secara berkelompok.
- e. Hasil pekerjaan siswa diserahkan/ditukarkan dengan kelompok lain.
- f. Masing-masing kelompok menilai hasil pekerjaan kelompok.
- g. Bila terdapat kesalahan pada hasil kerja kelompok yang dinilai, maka kelompok penilai berhak menentukan hukuman.

Catatan:

Hukuman dapat berupa: menyanyi, baca puisi, menari atau melawak.

3. Penutup.

- a. Guru memberikan kuis sesuai dengan materi yang telah dibahas, untuk mengetahui sejauhmana kepahaman siswa.
- b. Guru menganjurkan siswa untuk mengulang materi dan memberikan PR untuk dikumpulkan pada pertemuan yang akan datang.
- c. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan doa.

VI. Penilaian

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

1. Aktifitas siswa dalam kerja kelompok, menjawab pertanyaan dan mengajukan pertanyaan.
2. Hasil pekerjaan individu dan kelompok.

VII. Sumber/Alat.

1. Buku Matematika Kelas 4 SD, Cetakan Yudhistira.
2. Kertas, gunting, penggaris, cat air.

Mengetahui
Kepala Sekolah



Yogyakarta, 14 Mei 2007
Guru kelas

TH. Supriyanti
NIP: 490019331

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : Siti Anisah
 Nama Guru : TH. Supriyanti
 Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
 Pokok Bahasan : Simetri
 Sub Pokok Bahasan : Bangun yang simetri
 Hari/Tanggal : Senin, 14 Mei 2007
 Waktu : 07.40 - 08.20

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:

Skor 1 : Tidak ada,
 Skor 3 : Cukup,


Skor 2 : Perlu Perbaikan
 Skor 4 : Baik

Aktivitas	1	2	3	4
1. Siswa bertanya kepada guru			✓	
2. Siswa bertanya kepada siswa lain		✓		
3. Siswa menjawab pertanyaan dari guru		✓		
4. Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain		✓		
5. Siswa mengemukakan/mendemonstrasikan hasil kerjanya			✓	
6. Siswa mempertanyakan gagasan guru atau siswa lain			✓	
7. Siswa mampu mengungkapkan ide/gagasan atau pendapat tentang masalah yang mereka hadapi			✓	
8. Setiap siswa mengajarkan materi kepada siswa lain dalam suatu kelompok			✓	
9. Siswa berani mencoba/mengerjakan soal ke depan			✓	
10. Siswa bekerja sama (berdiskusi) menyelesaikan tugas/LKS			✓	

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke 1 siklus ke 1

Yogyakarta, 14 Mei 2007

Observer


 SITI ANISAH
 NIM: 02431049

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : Siti Anisah
 Nama Guru : TH. Supriyanti
 Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
 Pokok Bahasan : Simetri
 Sub Pokok Bahasan : Mengenai dan menunjukkan benda yang simetri
 Hari/Tanggal : Senin, 21 Mei 2007
 Waktu : 07.40 - 09.00

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:

Skor 1 : Tidak ada,
 Skor 3 : Cukup,

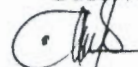
Skor 2 : Perlu Perbaikan
 Skor 4 : Baik

Aktivitas	1	2	3	4
1. Siswa bertanya kepada guru			✓	
2. Siswa bertanya kepada siswa lain		✓		
3. Siswa menjawab pertanyaan dari guru		✓		
4. Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain			✓	
5. Siswa mengemukakan/mendemonstrasikan hasil kerjanya				✓
6. Siswa mempertanyakan gagasan guru atau siswa lain				✓
7. Siswa mampu mengungkapkan ide/gagasan atau pendapat tentang masalah yang mereka hadapi		✓		
8. Setiap siswa mengajarkan materi kepada siswa lain dalam suatu kelompok			✓	
9. Siswa berani mencoba/mengerjakan soal ke depan			✓	
10. Siswa bekerja sama (berdiskusi) menyelesaikan tugas/LKS				✓

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke 2 siklus ke 1

Yogyakarta, 21 Mei 2007

Observer



SITI ANISAH

NIM : 02431049

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : Siti Anisah
 Nama Guru : TH. Supriyanti
 Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
 Pokok Bahasan : Simetri
 Sub Pokok Bahasan : Sumbu Simetri
 Hari/Tanggal : Jum'at 25 Mei 2007
 Waktu : 07.00 - 08.20

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:

Skor 1 : Tidak ada,
 Skor 3 : Cukup,

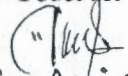
Skor 2 : Perlu Perbaikan
 Skor 4 : Baik

Aktivitas	1	2	3	4
1. Siswa bertanya kepada guru				√
2. Siswa bertanya kepada siswa lain			√	
3. Siswa menjawab pertanyaan dari guru			√	
4. Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain			√	
5. Siswa mengemukakan/mendemonstrasikan hasil kerjanya			√	
6. Siswa mempertanyakan gagasan guru atau siswa lain			√	
7. Siswa mampu mengungkapkan ide/gagasan atau pendapat tentang masalah yang mereka hadapi				√
8. Setiap siswa mengajarkan materi kepada siswa lain dalam suatu kelompok			√	
9. Siswa berani mencoba/mengerjakan soal ke depan				√
10. Siswa bekerja sama (berdiskusi) menyelesaikan tugas/LKS				√

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke 1 siklus ke 2

Yogyakarta, 25 Mei 2007

Observer


 Siti Anisah

NIM: 02A31049

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : *Siti Anisah*
 Nama Guru : TH. Supriyanti
 Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
 Pokok Bahasan : *Simetri*
 Sub Pokok Bahasan : *Cerminan*
 Hari/Tanggal : *Sabtu, 26 Mei 2007*
 Waktu : *09.40 - 10.20*

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:

Skor 1 : Tidak ada,
Skor 3 : Cukup,

Skor 2 : Perlu Perbaikan
Skor 4 : Baik

Aktivitas	1	2	3	4
1. Siswa bertanya kepada guru				✓
2. Siswa bertanya kepada siswa lain			✓	
3. Siswa menjawab pertanyaan dari guru			✓	
4. Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain				✓
5. Siswa mengemukakan/mendemonstrasikan hasil kerjanya			✓	
6. Siswa mempertanyakan gagasan guru atau siswa lain				✓
7. Siswa mampu mengungkapkan ide/gagasan atau pendapat tentang masalah yang mereka hadapi			✓	
8. Setiap siswa mengajarkan materi kepada siswa lain dalam suatu kelompok			✓	
9. Siswa berani mencoba/mengerjakan soal ke depan			✓	
10. Siswa bekerja sama (berdiskusi) menyelesaikan tugas/LKS				✓

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke *2* siklus ke *2*

Yogyakarta, *26 Mei* 2007

Observer

[Signature]

Siti Anisah

NIM : *02431649*

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : Siti Anisah
 Nama Guru : TH. Supriyanti
 Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
 Pokok Bahasan : Simetri
 Sub Pokok Bahasan : Bangun yang Simetris
 Hari/Tanggal : Senin, 14 Mei 2007
 Waktu : 07.40 - 09.00

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:

Skor 1 : Tidak ada,
 Skor 3 : Cukup,

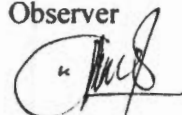
Skor 2 : Perlu Perbaikan
 Skor 4 : Baik

Hasil Belajar	1	2	3	4
1. Siswa memahami materi yang telah dipelajari			✓	
2. Siswa dapat mengevaluasi hasil kerjanya			✓	
3. Hasil ulangan/pre test/post test/tugas pada LKS			✓	
4. Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh		✓		
5. Siswa menguasai keterampilan yang diperlukan			✓	
6. Siswa mampu menyiapkan diri untuk memecahkan masalah dalam matematika			✓	

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke 1 siklus ke 1

Yogyakarta, 14 Mei 2007

Observer



Siti Anisah

NIM : 02431049

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : Siti Anisah
 Nama Guru : TH. Supriyanti
 Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
 Pokok Bahasan : Simetri
 Sub Pokok Bahasan : Mengenal & Menggambar Benda Simetris
 Hari/Tanggal : Senin, 21 Mei 2007
 Waktu : 07.40 - 09.00

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:


Skor 1 : Tidak ada,
 Skor 3 : Cukup,

Skor 2 : Perlu Perbaikan
 Skor 4 : Baik

Hasil Belajar	1	2	3	4
1. Siswa memahami materi yang telah dipelajari			√	
2. Siswa dapat mengevaluasi hasil kerjanya				√
3. Hasil ulangan/pre test/post test/tugas pada LKS			√	
4. Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh			√	
5. Siswa menguasai keterampilan yang diperlukan			√	
6. Siswa mampu menyiagakan diri untuk memecahkan masalah dalam matematika			√	

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke 2 siklus ke 1

Yogyakarta, 21 Mei 2007

Observer

 SITI ANISAH
 NIM : 02431049

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : Sth Anisah
 Nama Guru : TH. Supriyanti
 Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
 Pokok Bahasan : Simetri
 Sub Pokok Bahasan : Sumbu Simetri
 Hari/Tanggal : Jumat, 25 Mei 2007
 Waktu : 07.00 - 08.20

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:

Skor 1 : Tidak ada,
 Skor 3 : Cukup,

Skor 2 : Perlu Perbaikan
 Skor 4 : Baik

Hasil Belajar	1	2	3	4
1. Siswa memahami materi yang telah dipelajari			√	
2. Siswa dapat mengevaluasi hasil kerjanya			√	
3. Hasil ulangan/pre test/post test/tugas pada LKS			√	
4. Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh			√	
5. Siswa menguasai keterampilan yang diperlukan		√		
6. Siswa mampu menyiagakan diri untuk memecahkan masalah dalam matematika			√	

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke 1 siklus ke 2

Yogyakarta, 25 Mei 2007

Observer

(Signature)

Sth Anisah

NIM : 02431049

LEMBAR OBSERVASI
HASIL BELAJAR SISWA

Nama Pengamat : Siti Anisah
Nama Guru : TH. Supriyanti
Nama Sekolah : SDN Nolobangsan
Pokok Bahasan : Simetri
Sub Pokok Bahasan : Cerminan
Hari/Tanggal : Sabtu, 26 Mei 2007
Waktu : 09.40 - 10.20

Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan, anda diharap membubuhkan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan dan aktifitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran, dengan memilih:

Skor 1 : Tidak ada,
Skor 3 : Cukup,

Skor 2 : Perlu Perbaikan
Skor 4 : Baik

Hasil Belajar	1	2	3	4
1. Siswa memahami materi yang telah dipelajari			✓	
2. Siswa dapat mengevaluasi hasil kerjanya				✓
3. Hasil ulangan/pre test/post test/tugas pada LKS			✓	
4. Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh			✓	
5. Siswa menguasai keterampilan yang diperlukan			✓	
6. Siswa mampu menyiagakan diri untuk memecahkan masalah dalam matematika				✓

CATATAN : Lembar Observasi diisi pada pertemuan ke 2 siklus ke 2

Yogyakarta, 26 Mei 2007

Observer

Siti Anisah

NIM: 02431049

MONITORING EVALUASI TERHADAP GURU DARI KOLABORATOR

Hari dan tanggal pengamatan : *Senin, 14 Mei 2007*

Pertemuan / siklus ke : *I / I*

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	Jml
1.	Kelengkapan administrasi mengajar			✓		
2.	Pemberian motivasi kepada siswa			✓		
3.	Penguasaan suasana lingkungan belajar		✓			
4.	Penguasaan materi bahan pembelajaran			✓		
5.	Penguasaan penerapan metode pembelajaran Aktif			✓		
6.	Sikap dalam membimbing diskusi siswa			✓		
7.	Kesesuaian soal terhadap bahan materi ajar			✓		
8.	Tingkat kesulitan soal yang diberikan kepada siswa			✓		
9.	Pemberian kesempatan waktu bertanya kepada siswa		✓			
10.	Metode mengaitkan materi pembelajaran dengan lingkungan nyata			✓		
Jumlah						

Keterangan : Sakala penilaian (1) Kurang, (2) Cukup, (3) Baik, (4) Amat baik.

Rentang nilai = 8,5 – 10,0 amat baik, 7,0 – 8,4 baik, 5,5 – 6,9 cukup dan 0,0 - 5,4 kurang.

Yogyakarta, *14 Mei*.....2007

Observer

SITI ANISAH
NIM: 02431049

MONITORING EVALUASI TERHADAP GURU DARI KOLABORATOR

Hari dan tanggal pengamatan : *Senin, 21 Mei 2007*

Pertemuan / siklus ke : *2/1*

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	Jml
1.	Kelengkapan administrasi mengajar			✓		
2.	Pemberian motivasi kepada siswa		✓			
3.	Penguasaan suasana lingkungan belajar			✓		
4.	Penguasaan materi bahan pembelajaran			✓		
5.	Penguasaan penerapan metode pembelajaran Aktif		✓			
6.	Sikap dalam membimbing diskusi siswa				✓	
7.	Kesesuaian soal terhadap bahan materi ajar				✓	
8.	Tingkat kesulitan soal yang diberikan kepada siswa		✓			
9.	Pemberian kesempatan waktu bertanya kepada siswa			✓		
10.	Metode mengaitkan materi pembelajaran dengan lingkungan nyata				✓	
Jumlah						

Keterangan : Skala penilaian (1) Kurang, (2) Cukup, (3) Baik, (4) Amat baik.

Rentang nilai = 8,5 – 10,0 amat baik, 7,0 – 8,4 baik, 5,5 – 6,9 cukup dan 0,0 – 5,4 kurang.

Yogyakarta, *21 Mei*.....2007

Observer

[Signature]
SITI ANISAH
NIM: 02431049

**MONITORING EVALUASI TERHADAP GURU
DARI KOLABORATOR**

Hari dan tanggal pengamatan : Jum'at 25 Mei 2007

Pertemuan / siklus ke : 1/2

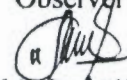
No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	Jml
1.	Kelengkapan administrasi mengajar			✓		
2.	Pemberian motivasi kepada siswa			✓		
3.	Penguasaan suasana lingkungan belajar				✓	
4.	Penguasaan materi bahan pembelajaran				✓	
5.	Penguasaan penerapan metode pembelajaran Aktif			✓		
6.	Sikap dalam membimbing diskusi siswa				✓	
7.	Kesesuaian soal terhadap bahan materi ajar			✓		
8.	Tingkat kesulitan soal yang diberikan kepada siswa			✓		
9.	Pemberian kesempatan waktu bertanya kepada siswa			✓		
10.	Metode mengaitkan materi pembelajaran dengan lingkungan nyata			✓		
Jumlah						

Keterangan : Sakala penilaian (1) Kurang, (2) Cukup, (3) Baik, (4) Amat baik.

Rentang nilai = 8,5 – 10,0 amat baik, 7,0 – 8,4 baik, 5,5 – 6,9 cukup dan 0,0 - 5,4 kurang.

Yogyakarta, 25 Mei 2007

Observer



SITI ANISAH

NIM: 02431049

MONITORING EVALUASI TERHADAP GURU DARI KOLABORATOR

Hari dan tanggal pengamatan : Sabtu, 26 Mei 2007

Pertemuan / siklus ke : 2/2

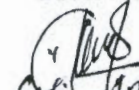
No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	Jml
1.	Kelengkapan administrasi mengajar				✓	
2.	Pemberian motivasi kepada siswa				✓	
3.	Penguasaan suasana lingkungan belajar				✓	
4.	Penguasaan materi bahan pembelajaran			✓		
5.	Penguasaan penerapan metode pembelajaran Aktif				✓	
6.	Sikap dalam membimbing diskusi siswa			✓		
7.	Kesesuaian soal terhadap bahan materi ajar			✓		
8.	Tingkat kesulitan soal yang diberikan kepada siswa			✓		
9.	Pemberian kesempatan waktu bertanya kepada siswa				✓	
10.	Metode mengaitkan materi pembelajaran dengan lingkungan nyata		✓			
Jumlah						

Keterangan : Sakala penilaian (1) Kurang, (2) Cukup, (3) Baik, (4) Amat baik.

Rentang nilai = 8,5 – 10,0 amat baik, 7,0 – 8,4 baik, 5,5 – 6,9 cukup dan 0,0 - 5,4 kurang.

Yogyakarta, 26 Mei2007

Observer


St. Anisah
NIM: 02431049

LEMBAR OBSERVASI UNTUK GURU

Hari dan tanggal pengamatan : Senin, 14 Mei 2007

Pertemuan / siklus ke : 1 / 1

No	Aspek yang diamati	SL	SR	JR	TP
1.	Guru mengawali pembelajaran dengan kegiatan pembuka yang dapat menyegarkan peserta didik untuk siap belajar dengan giat		✓		
2.	Guru memberikan cukup waktu kepada siswa sebelum ada diskusi di kelas		✓		
3.	Guru mengajukan soal terbuka (yang memungkinkan siswa mengerjakan soal itu dengan beberapa cara)		✓		
4.	Guru menekankan pentingnya menggunakan ide sendiri kepada siswa		✓		
5.	Guru menggunakan soal kontekstual dalam memberikan soal yang untuk dikerjakan siswa		✓		
6.	Guru meminta beberapa jawaban dari siswa untuk soal yang sama		✓		
7.	Guru menciptakan iklim yang bisa membuat siswa belajar dengan senang dan saling berinteraktif		✓		
8.	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep melalui kegiatannya dengan bimbingan guru		✓		
9.	Guru menekankan siswa agar dapat menyampaikan gagasan hasil temuan untuk diketahui teman kelasnya.		✓		
10.	Guru mengajukan humor kreatif, teka-teki lucu atau pantun jenaka untuk menggugah semangat belajar siswa.		✓		

Keterangan : SL = selalu, SR = sering, JR = jarang, TP = tidak pernah

Yogyakarta, 14 Mei2007

Observer



SITI ANISAH

NIM : 02431049

LEMBAR OBSERVASI UNTUK GURU

Hari dan tanggal pengamatan : *Senin, 21 Mei 2007*

Pertemuan / siklus ke : *2 / I*

No	Aspek yang diamati	SL	SR	JR	TP
1	Guru mengawali pembelajaran dengan kegiatan pembuka yang dapat menyegarkan peserta didik untuk siap belajar dengan giat		✓		
2.	Guru memberikan cukup waktu kepada siswa sebelum ada diskusi di kelas		✓		
3.	Guru mengajukan soal terbuka (yang memungkinkan siswa mengerjakan soal itu dengan beberapa cara)		✓		
4.	Guru menekankan pentingnya menggunakan ide sendiri kepada siswa		✓		
5.	Guru menggunakan soal kontekstual dalam memberikan soal yang untuk dikerjakan siswa		✓		
6.	Guru meminta beberapa jawaban dari siswa untuk soal yang sama		✓		
7.	Guru menciptakan iklim yang bisa membuat siswa belajar dengan senang dan saling berinteraktif		✓		
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep melalui kegiatannya dengan bimbingan guru		✓		
9.	Guru menekankan siswa agar dapat menyampaikan gagasan hasil temuan untuk diketahui teman kelasnya.		✓		
10.	Guru mengajukan humor kreatif, teka-teki lucu atau pantun jenaka untuk menggugah semangat belajar siswa.		✓		

Keterangan : SL = selalu, SR = sering, JR = jarang, TP = tidak pernah

Yogyakarta, *21 Mei*2007

Obsever



SITI ANISAH

NIM: 02431049

LEMBAR OBSERVASI UNTUK GURU

Hari dan tanggal pengamatan : *Jumat, 25 Mei 2007*

Pertemuan / siklus ke : *1/2*

No	Aspek yang diamati	SL	SR	JR	TP
1	Guru mengawali pembelajaran dengan kegiatan pembuka yang dapat menyegarkan peserta didik untuk siap belajar dengan giat	✓			
2.	Guru memberikan cukup waktu kepada siswa sebelum ada diskusi di kelas	✓			
3.	Guru mengajukan soal terbuka (yang memungkinkan siswa mengerjakan soal itu dengan beberapa cara)		✓		
4.	Guru menekankan pentingnya menggunakan ide sendiri kepada siswa		✓		
5.	Guru menggunakan soal kontekstual dalam memberikan soal yang untuk dikerjakan siswa	✓	✓		
6.	Guru meminta beberapa jawaban dari siswa untuk soal yang sama	→			
7.	Guru menciptakan iklim yang bisa membuat siswa belajar dengan senang dan saling berinteraktif	✓			
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep melalui kegiatannya dengan bimbingan guru	✓			
9.	Guru menekankan siswa agar dapat menyampaikan gagasan hasil temuan untuk diketahui teman kelasnya.	✓			
10.	Guru mengajukan humor kreatif, teka-teki lucu atau pantun jenaka untuk menggugah semangat belajar siswa.	✓			

Keterangan : SL = selalu, SR = sering, JR = jarang, TP = tidak pernah

Yogyakarta, *25 Mei*.....2007

Obsever



Sh Anisah

NIM : 02431049

LEMBAR OBSERVASI UNTUK GURU

Hari dan tanggal pengamatan : Sabtu , 26 Mei 2007

Pertemuan / siklus ke : 2 / 2

No	Aspek yang diamati	SL	SR	JR	TP
1	Guru mengawali pembelajaran dengan kegiatan pembuka yang dapat menyegarkan peserta didik untuk siap belajar dengan giat	✓			
2.	Guru memberikan cukup waktu kepada siswa sebelum ada diskusi di kelas	✓			
3.	Guru mengajukan soal terbuka (yang memungkinkan siswa mengerjakan soal itu dengan beberapa cara)		✓		
4.	Guru menekankan pentingnya menggunakan ide sendiri kepada siswa		✓		
5.	Guru menggunakan soal konstektual dalam memberikan soal yang untuk dikerjakan siswa	✓			
6.	Guru meminta beberapa jawaban dari siswa untuk soal yang sama	✓			
7.	Guru menciptakan iklim yang bisa membuat siswa belajar dengan senang dan saling berinteraktif	✓			
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep melalui kegiatannya dengan bimbingan guru	✓			
9.	Guru menekankan siswa agar dapat menyampaikan gagasan hasil temuan untuk diketahui teman kelasnya.	✓			
10.	Guru mengajukan humor kreatif, teka-teki lucu atau pantun jenaka untuk menggugah semangat belajar siswa.	✓			

Keterangan : SL = selalu, SR = sering, JR = jarang, TP = tidak pernah

Yogyakarta, 26 Mei2007

Obsever



Siti Anisah

NIM : 02431049

ANGKET SISWA SIKLUS I



Nama : Indra

No. Absen :

Pengantar:

Dalam rangka meningkatkan aktifitas dan hasil belajar matematika di kelas IV SDN Nolobangsari.

Petunjuk :

Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai bagi anda dengan memberikan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang tersedia. Mohon diisi sejujur-jujurnya sesuai dengan yang anda lakukan.

Catatan :

Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai siswa.

1. Saat guru menerangkan materi, saya....
 - ☒ A. Mendengarkan dan mencatat saja
 - B. Mendengarkan, bertanya pada guru, ikut aktif dalam diskusi dan mencatat
 - C. Mengobrol dan bercanda dengan teman
2. Dengan belajar secara berkelompok....
 - ☒ A. Membuat saya lebih mudah memahami materi pelajaran
 - B. Sama saja dengan belajar sendiri
 - C. Membuat saya lebih sulit memahami materi pelajaran
3. Penggunaan Lembar Kerja Siswa menurut saya....
 - ☒ A. Sangat bermanfaat
 - B. Biasa saja
 - C. Tidak bermanfaat
4. Saya menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan....
 - A. Mudah
 - ☒ B. Biasa saja
 - C. Sulit

5. Soal-soal yang diberikan guru dalam pembelajaran, saya merasa....
- ☒ A. Dapat mengerjakan semuanya
 - B. Dapat mengerjakan sebagian saja
 - C. Tidak mengerjakan semua
6. Saat menyelesaikan tugas dalam belajar kelompok, saya....
- A. Mengerjakan sendiri
 - B. Mendiskusikan dan bertanya kepada teman
 - ☒ C. Menunggu teman menyelesaikan soal tersebut kemudian menyalin hasil pekerjaannya
7. Saya merasa waktu yang diberikan guru untuk menyelesaikan soal-soal....
- A. Lebih dari cukup
 - ☒ B. Cukup
 - C. Kurang
8. Saya akan lebih mudah memahami materi dari guru jika....
- A. Membaca sendiri materi yang diajarkan
 - ☒ B. Berdiskusi dengan teman
 - C. Mendengarkan presentasi yang diberikan oleh guru
9. Cara belajar berkelompok kemudian menampilkan di depan kelas akan....
- ☒ A. Membuat saya ingin untuk melakukan usaha belajar dengan lebih baik
 - B. Biasa saja, tidak perlu usaha belajar yang lebih baik
 - C. Mengurangi semangat saya dalam belajar
10. Dalam pembelajaran seperti ini, membuat saya....
- ☒ A. Senang
 - B. Biasa saja
 - C. Malas

Nama : Fatimah Siti hartinah
No. Absen : . . .

Pengantar:

Dalam rangka meningkatkan aktifitas dan hasil belajar matematika di kelas IV SDN Nolobangsan.

Petunjuk :

Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai bagi anda dengan memberikan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang tersedia. Mohon diisi sejujur-jujurnya sesuai dengan yang anda lakukan.

Catatan :

Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai siswa.

1. Saat guru menerangkan materi, saya....
 - A. Mendengarkan dan mencatat saja
 - B. Mendengarkan, bertanya pada guru, ikut aktif dalam diskusi dan mencatat
 - C. Mengobrol dan bercanda dengan teman
2. Dengan belajar secara berkelompok....
 - A. Membuat saya lebih mudah memahami materi pelajaran
 - B. Sama saja dengan belajar sendiri
 - C. Membuat saya lebih sulit memahami materi pelajaran
3. Penggunaan Lembar Kerja Siswa menurut saya....
 - A. Sangat bermanfaat
 - B. Biasa saja
 - C. Tidak bermanfaat
4. Saya menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan....
 - A. Mudah
 - B. Biasa saja
 - C. Sulit

5. Soal-soal yang diberikan guru dalam pembelajaran, saya merasa....
 - A. Dapat mengerjakan semuanya
 - B. Dapat mengerjakan sebagian saja
 - C. Tidak mengerjakan semua
6. Saat menyelesaikan tugas dalam belajar kelompok, saya....
 - A. Mengerjakan sendiri
 - B. Mendiskusikan dan bertanya kepada teman
 - C. Menunggu teman menyelesaikan soal tersebut kemudian menyalin hasil pekerjaannya
7. Saya merasa waktu yang diberikan guru untuk menyelesaikan soal-soal....
 - A. Lebih dari cukup
 - B. Cukup
 - C. Kurang
8. Saya akan lebih mudah memahami materi dari guru jika....
 - A. Membaca sendiri materi yang diajarkan
 - B. Berdiskusi dengan teman
 - C. Mendengarkan presentasi yang diberikan oleh guru
9. Cara belajar berkelompok kemudian menampilkan di depan kelas akan....
 - A. Membuat saya ingin untuk melakukan usaha belajar dengan lebih baik
 - B. Biasa saja, tidak perlu usaha belajar yang lebih baik
 - C. Mengurangi semangat saya dalam belajar
10. Dalam pembelajaran seperti ini, membuat saya....
 - A. Senang
 - B. Biasa saja
 - C. Malas

DISTRIBUSI ANGKET SISWA

No	Pertanyaan	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Saat guru menerangkan materi, saya....				
	A. Mendengarkan dan mencatat saja	3	23.07	1	7.69
	B. Mendengarkan, bertanya pada guru, ikut aktif dalam diskusi dan mencatat	4	30.76	7	53.84
	C. Mengobrol dan bercanda dengan teman	5	38.46	5	38.46
2	Belajar secara berkelompok, bagi saya....				
	A. Lebih mudah memahami materi pelajaran	11	84.61	10	76.92
	B. Sama saja dengan belajar sendiri	2	15.38	3	23.07
	C. Lebih sulit memahami materi pelajaran	0	0	0	0
3	Penggunaan Lembar Kerja Siswa menurut saya....				
	A. Sangat bermanfaat	11	84.61	3	23.07
	B. Biasa saja	2	15.38	10	76.92
	C. Tidak bermanfaat	0	0	0	0
4	Saya menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan....				
	A. Mudah	3	23.07	2	15.38
	B. Biasa Saja	9	69.23	8	76.92
	C. Sulit	1	7.69	3	23.07
5	Soal-soal yang diberikan guru dalam pembelajaran, saya merasa....				
	A. Dapat mengerjakan semuanya	10	76.92	6	46.15
	B. Dapat mengerjakan sebagian saja	3	23.07	7	53.84
	C. Tidak mengerjakan semua	0	0	0	0

6	Saat menyelesaikan tugas dalam belajar kelompok, saya....					
	A. Mengerjakan sendiri	1	7.69	1	7.69	
	B. Mendiskusikan dan bertanya kepada teman	8	61.53	9	69.23	
	C. Menunggu teman menyelesaikan soal tersebut kemudian menyalin hasil pekerjaannya	4	30.76	3	23.07	
7	Saya merasa waktu yang diberikan guru untuk menyelesaikan soal-soal....					
	A. Lebih dari cukup	1	7.69	0	0	
	B. Cukup	10	76.92	12	92.30	
	C. Kurang	2	15.38	1	7.69	
8	Saya akan lebih mudah memahami materi dari guru jika....					
	A. Membaca sendiri materi yang diajarkan	2	15.38	2	15.38	
	B. Berdiskusi dengan teman	2	15.38	4	30.76	
	C. Mendengarkan penjelasan/presentasi yang diberikan oleh guru	9	69.23	7	53.84	
9	Cara belajar berkelompok kemudian menampilkan di depan kelas akan....					
	A. Membuat saya ingin untuk melakukan usaha belajar dengan lebih baik	12	92.30	9	69.23	
	B. Biasa saja, tidak perlu usaha belajar yang lebih baik	1	7.69	4	30.76	
	C. Mengurangi semangat saya dalam belajar	0	0	0	0	
10	Pembelajaran aktif seperti ini, membuat saya....					
	A. Senang	4	30.76	8	61.53	
	B. Biasa saja	9	69.23	5	38.46	
	C. Malas	0	0	0	0	

CATATAN LAPANGAN

Pembelajaran mulai dilaksanakan pada hari senin tanggal 14 Mei 2007 dengan perincian pelaksanaan sebagai berikut:

I. Pembelajaran Siklus I

a. Hari Senin tanggal 14 Mei 2007 jam pertama pembelajaran tentang simetri dengan skenario pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Peneliti masuk beserta guru kelas tepat setelah upacara selesai, ketika itu suasana cukup tenang, kemudian guru memberi salam dan mengenalkan peneliti kepada siswa. Hal ini berlangsung kira-kira ± 5 menit.
- 2) Guru menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta menjelaskan mekanisme pembelajaran yang akan dimulai hari ini sampai kurang lebih 1 bulan ke depan. Hal ini berlangsung kira-kira ± 5 menit.
- 3) Kemudian guru mengumumkan pembagian kelompok. Pembagian ini berdasarkan pertimbangan letak rumah siswa dengan maksud agar mereka dapat belajar kelompok bersama di rumah. Hal ini berlangsung kira-kira ± 5 menit.
- 4) Setelah kelompok terbentuk, guru menanyakan kabar belajar siswa di rumah, dilanjutkan dengan mengajukan teka-teki lucu sebagai berikut:

Guru : “Sebelumnya anak-anak perhatikan pertanyaannya, begini ada seekor ayam jantan bertelur di atas genteng. Nah....jatuh kemanakah telur ayam tersebut”.

Siswa (Satria) : “Buk...! Diulangi lagi pertanyaannya!” (diungkapkan dengan antusias)

Guru mengulangi teka-tekinya. Kemudian beberapa siswa menjawab dengan ragu “ke bawah”.

Guru : “Masak...! Salah tuh ! yang bener ialah telurnya tidak kemana-mana lha wong ayamnya jantan yang nggak bias bertelur noh!”

Siswa : “Grr....!” (Ketawa bersamaan).

Hal ini berlangsung kurang lebih 5 menit.

- 5) Setelah suasana tenang kembali guru melanjutkan materi tentang bangun yang simetri, dengan menunjukkan langsung contoh-contoh bangun yang simetri melalui potongan-potongan kertas yang membentuk bangun tertentu. Siswa memperhatikan penjelasan guru, serta menjawab pertanyaan guru yang menunjukkan bangun yang simetri dengan serempak. Kegiatan ini berlangsung ± 10 menit.
- 6) Kemudian guru menyuruh siswa untuk bergabung dengan teman kelompoknya untuk mengerjakan tugas bersama kelompoknya. Mahasiswa dan guru membagikan tugas LKS, guru menjelaskan bahwa setiap siswa dalam kelompok harus aktif bekerjasama mengerjakan LKS. Guru membimbing jalannya kerja kelompok. Hal ini berlangsung ± 15 menit.
- 7) Siswa mewakili kelompoknya menampilkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas secara bergantian. Guru memberikan applaus untuk hasil yang telah disajikan oleh wakil kelompok. Hal ini berlangsung ± 5 menit.
- 8) Penutup, guru membagikan tugas kelompok untuk dikerjakan di rumah serta menjelaskan maksud PR siswa. Hal ini berlangsung kira-kira ± 5 menit.

b. Hari Kamis, Senin 21 Mei 2007 jam ke 2 dan ke 3 pembelajaran dimulai pada jam 07.40 Peneliti masuk kelas kemudian memberi salam kepada siswa.

1) Guru yang sudah berada dalam kelas memulai pelajaran dengan menyuruh masing-masing kelompok untuk mengumpulkan tugas rumah.

Guru : “Ayo anak-anak tugasnya dikumpul!”

Siswa (Ambar) : “tunggu Bu, sebentar lagi Bu tugasnya belum selesai tinggal nempelin ke karton aja Bu!”

Guru : “Lho..., lha wong pekerjaan rumah kok dikerjakan di sekolah,...! Sudah... sudah dikumpulkan saja.

Hal ini menunjukkan bahwa tanggung jawab siswa masih kurang. Setelah siswa mengumpulkan hasil kerjanya kemudian guru dan peneliti mengoreksi untuk menentukan hasil-hasil terbaik, karena pada pertemuan sebelumnya guru sudah menjanjikan hadiah untuk hasil kerja siswa yang benar dan bagus. Dan kelompok yang mendapat hadiah adalah:

Terbaik 1 kelompok IV

Terbaik 2 Kelompok I

Terbaik 3 kelompok III

Untuk kelompok yang belum mendapat penghargaan guru memotivasi mereka untuk lebih giat untuk belajar karena masih ada pertemuan selanjutnya. Kemudian guru memberikan hadiah kepada masing-masing juara, hal ini berlangsung ± 15 menit.

- 2) Guru mempresentasikan materi tentang bangun dan benda yang simetris dan tidak simetris sebelumnya guru menanyakan apersepsi siswa. Siswa memperhatikan sekali-kali menjawab pertanyaan guru. Hal ini berlangsung ± 10 menit.
- 3) Kemudian siswa menuju teman-teman kelompoknya untuk mengerjakan LKS. Untuk belajar kelompok kali ini untuk dua kelompok mendapatkan LKS yang sama tentang benda atau bangun yang tidak simetris, dan dua kelompok lainnya LKS tentang benda atau bangun yang simetris. Hal ini berlangsung ± 20 menit
- 4) Masing-masing kelompok menyajikan hasil kerja kelompoknya, siswa yang duduk memperhatikan penyajian dari temannya. Hal ini berlangsung ± 10 menit.

Lho... bintang kan tidak simetris ya Bu!

Iya... ! Dari mana garis simetrisnya?.

(Disini tampak bahwa siswa sudah mampu mengevaluasi hasil kerjanya).

- 5) Kemudian guru mengomentari hasil penyajian masing-masing kelompok, selanjutnya menyuruh siswa atau kelompok untuk menukarkan LKS yang berbeda untuk dibahas dan disalin di rumah.
- 6) Sebelum mengakhiri pelajaran matematika tak lupa guru mengingatkan kepada siswa bahwa besok ada ulangan harian.

c. Ulangan Harian Kamis 24 Mei 2007 jam ke 3-4

Pertemuan kali ini siswa masuk jam 08.20. Saat ulangan siswa mengerjakan dengan tenang, namun ada siswa yang bertanya!

“Bu...! Nomor 4 digambar apa ditulis saja?”

kemudian guru menjelaskan dengan membaca soal dahulu.

(Disini menunjukkan bahwa ada siswa yang kurang jelas memahami pertanyaan dalam soal ulangan).

II. Pembelajaran Siklus II

a. Pembelajaran matematika pada siklus kedua ini dimulai hari Jumat tanggal 25 Mei jam 07.00 usai upacara bendera.

- 1) Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a kemudian menanyakan kabar belajar siswa dan membacakan hasil ulangan siklus pertama kepada siswa.

Guru :“Anak-anak nilai ulangan kalian rata-rata 7 tapi masih ada yang mendapat nilai jelek yaitu Yuda dengan nilai 3 dan Ambar 7. Yuda dan Ambar nanti lebih giat belajar ya agar ulangan depan dapat meraih nilai yang bagus. Anak-anak soal kemarin sebagian besar soal nomor 1 tidak ada yang bisa menjawab kecuali Fian”.

Panji (siswa) : “Iya Bu, saya msih bingung untuk apa kita mempelajari simetri”.

Guru : “Coba Fian gimana jawaban soal nomor 1 kamu”.

Fian : “Itu Bu, untuk membuat gambar yang sama, untuk membuat layang-layang”.

Guru : “Iya, itu betul! Selain itu untuk mempelajari bayangan benda, untuk membuat pesawat terbang, untuk membuat perahu!”

Siswa (Avi) : “Iya Bu! Perahu kalau tidak seimbang akan miring dan tenggelam!”

Guru membenarkan komentar Avi dan mengulang sedikit pelajaran kemarin tentang simetri. Hal ini berlangsung ± 10 menit.

- 2) Setelah itu guru dan mahasiswa membagikan soal kuis kepada siswa. Kemudian siswa mengerjakan soal secara individu. Yuda bertanya kepada peneliti “Bu, gimana soal nomor satu?, peneliti menjelaskan maksud dari soal nomor 1, Yuda adalah siswa yang paling lamban dalam belajar. Hal ini berlangsung ± 15 menit.
- 3) Setelah siswa mengumpulkan jawaban, kemudian guru menekankan kepada siswa bahwa pada pertemuan sekarang dan nanti agar siswa lebih aktif dalam mengerjakan latihan dalam berkelompok, dan aktif memperhatikan presentasi guru di depan sebelum siswa latihan soal secara berkelompok.

Guru:”Nah...! Anak-anak sebelum kita lanjut belajar Ibu punya teka teki nih, bagi siapa yang bisa menjawab Ibu kasih permen mau gak?”

Siswa:”Mau...!” (Kata anak-anak serentak).

Guru : “Perhatikan ya anak-anak...! Ada lima ekor burung diatas pohon, kemudian seorang pemburu membidik burung dan jatuh buk! Nah... berapa ekorkah burung yang masih di atas pohon?”

“Saya Bu... saya Bu...!” (Jawab sebagian besar anak-anak sambil mengangkat tangan).

Guru : “Ya! Yang angkat tangan apa jawabannya?”

Siswa yang angkat tangan serentak menjawab: “masih empat Bu...!”

Guru : “Masa sih...! Ada yang menjawab lain?”

Fian dan Yuda angkat tangan. Lalu berkata “nol Bu”

Guru : “(sambil tersenyum) berkata: “Yuda kenapa jawabannya nol”

Yuda : “Gak tau Bu”

Guru : “Itu namanya ikut-ikutan saja!”

Satrio : “Nol Bu!”

Guru : “Kenapa nol?”

Satrio : “Karena yang lain terbang dengar bunyi pistol?”

Guru : “Iya itu betul...!”

Anak-anak terlihat lebih segar dan santai.

Setelah anak-anak terlihat lebih santai, Guru melanjutkan pembelajaran dengan menjelaskan materi didepan kelas, tentang materi garis (sumbu simetri) dengan memperagakan melalui kertas persegi panjang, melipat kertas itu sehingga didapatkan dua bagian yang saling menutupi serta menjelaskan kepada siswa maksud dari sumbu simetri dari suatu bangun, siswa disuruh maju kedepan membuat sumbu simetri yang lain dari suatu bangun. Siswa terlihat aktif

memperhatikan Guru dan temannya yang memperagakan didepan kelas.

- 4) Kerja kelompok pada siklus kedua ini dilakukan setelah Guru menjelaskan materi, Guru dibantu mahasiswa membagikan LKS kepada setiap kelompok, sesuai dengan saran yang diberikan Guru, kerja kelompok tampak lebih aktif, setiap kelompok berusaha bekerja sama untuk menyelesaikan LKS yang dibagi pada setiap anggota kelompok.

Pelaksanaan diskusi kelompok ini Guru dibantu peneliti memantau atau membimbing jalannya latihan secara berkelompok. Aktifitas siswa dalam latihan ini juga cukup baik, Sari dari kelompok satu tak segan-segan bertanya kepada peneliti.

- 5) Pada siklus kedua ini presentasi kelompok dilakukan oleh masing-masing wakil dari kelompok secara bergantian, karena materi latihan yang diberikan sama, maka presentase tiap nomor soal latihan dibagi kepada empat kelompok. Presentasi kelompok pada siklus kedua juga terlihat lebih aktif, wakil kelompok tidak malu-malu untuk maju kedepan dan menjelaskan kepada temannya, hal ini terjadi karena siswa sudah mulai terbiasa pada prosedur pembelajaran seperti yang telah dilaksanakan pada siklus pertama.

b. Pembelajaran pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 Mei 2007 jam 09.40-10.20. Dengan pelaksanaan sebagai berikut:

- 1) Guru menanyakan kabar belajar siswa kemudian dilanjutkan dengan kegiatan kecil yaitu siswa putra dan putri beradu kata dengan menyanyikan lagu sedang apa di sana. Suasana kelas tampak ramai namun terlihat wajah ceria para siswa. Setelah dirasa cukup guru melanjutkan dengan menjelaskan materi.

- 2) Presentasi pada pertemuan kedua dilakukan Guru dengan memperagakan cara menggambar cerminan dari bangun datar sederhana dengan menggunakan penggaris di papan tulis, hal ini dilakukan agar siswa mampu menggambar cerminan dari bangun datar sederhana dengan benar.

- 3) Guru dibantu mahasiswa membagikan LKS kepada setiap kelompok, sesuai dengan saran yang diberikan Guru, kerja kelompok tampak lebih aktif, setiap kelompok berusaha bekerja sama untuk menyelesaikan LKS yang dibagi pada setiap anggota kelompok.

Pelaksanaan diskusi kelompok ini Guru dibantu peneliti memantau atau membimbing jalannya latihan secara berkelompok. Aktifitas siswa dalam latihan ini juga cukup baik, Sari dari kelompok satu tak segan-segan bertanya kepada peneliti.

Sari (siswa) : “Mbak, gimana toh...! Saya sudah pakai penggaris untuk mengukur jaraknya tapi hasil gambarnya kok kayaknya belum simetris, Ambar juga nih gambare elek tenen ne,”.

Peneliti : “Oh iya, caranya begini dek, letak penggarisnya harus tegak lurus sama sumbu simetris supaya gambarnya bisa simetris!. Gimana udah bisa?” (Peneliti menjelaskan sambil memperagakan menggunakan penggaris).

Ambar (siswa) : “Ya mbak, Saya sudah bisa”.

- 4) Presentasi kelompok dilakukan oleh masing-masing wakil dari kelompok secara bergantian, karena materi latihan yang diberikan sama, maka presentase tiap nomor soal latihan dibagi kepada empat kelompok.

Setelah semua kelompok selesai mempresentasikan hasil belajar, Guru mengomentari dan memperbaiki hasil dari presentasi siswa, kemudian hasil latihan masing-masing kelompok di tukarkan pada kelompok lain untuk dikoreksi, proses menilai ini dipandu oleh Guru dan di bantu

oleh peneliti dengan menggunakan kunci jawaban yang telah disiapkan peneliti sebelumnya.

- 5) Hasil kerjaan yang telah dinilai siswa di koreksi ulang oleh Guru. Rata-rata hasil kerja kelompok siswa cukup bagus yakni 84, sesuai dengan perjanjian sebelumnya yang di lakukan oleh Guru dan siswa bahwa hasil terendah akan menerima hukuman, dan kelompok yang menerima hukuman adalah kelompok tiga dengan nilai rata-rata 81. hukuman ini diberikan oleh kelompok lain, yaitu kelompok tiga maju di depan kelas dan menyanyikan lagu “Ibu kita kartini”!.

c. Ulangan Harian siklus kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 28 Mei 2007. Materi ulangan mencakup semua materi pokok bahasan Simetri

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN SISWA

1. Apakah kamu merasa senang dengan belajar matematika melalui belajar kelompok?
2. Menurut kamu apa yang menarik dari kegiatan belajar kelompok?
3. Ketika belajar kelompok apakah kamu belajar dengan teman atau sendiri?
4. Apakah kamu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam belajar kelompok?
5. Apakah saat membantu teman kamu mengalami kesulitan? Bagaimana cara mengatasinya?
6. Saat mengalami kesulitan dalam belajar kelompok kepada siapa kamu bertanya?
7. Bagaimana saat kamu presentasi di depan kelas? Mengalami kesulitan tidak?
8. Saat teman kamu presentasi apa yang kamu lakukan?
9. Apakah dengan di beri penghargaan membuat kamu bersemangat dan berusaha untuk belajar dengan giat?
10. Apakah kamu merasa senang saat guru mengajukan teka-teki lucu?

HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA SIKLUS PERTAMA

Wawancara dilakukan pada jam istirahat di akhir siklus pertama pada tanggal 26 Mei 2007, wawancara dilakukan kepada 3 siswa yakni: Avi (A), Yudha (Y), dan Panji (P). hasil wawancara sebagai berikut:

- Peneliti : “Wah, lagi sarapan ya?, mbak boleh gabung ya?”
- Yudha : “Boleh mbak tapi dah mau habis nih.”
- Peneliti : “ya, diabisin aja, mbak Cuma mau ngomong-ngomong sama kalian; bisa kan?”
- Panji : “Oh..mau wawancara ya mbak, soale Bu Sri dah kasih tahu kita kalo mau diwawancara.:
- Peneliti : “ya, tapi kalian santai saja, oh ya kalian merasa senang nggak dengan pembelajaran matematika seperti kemarin?”
- Avi : “Saya biasa saja sih mbak, ya ada senang tapi sedikit sedikit, kowe Yudha seneng ora?”
- Yudha : “Kalo aku seneng mbak, soale biasane aku selalu dimarahin ama ibu Sri kalo nggak bisa. Tapi sekarang bu Sri suka melucu jadi saya senang”
- Peneliti : “Kalo Panji, menurut kamu apa yang menarik dari pembelajaran yang kemarin?”
- Panji : “Ehm...ni mbak, aku senang kalo diberi hadian kayak kemarin jadi semangat mbak.”

Avi :“Kalo senang pas kerja kelompok mbak, jadi bisa kerjasama dengan teman.”

Peneliti :“Oh gitu, Panji kamu membantu teman-teman kamu nggak waktu kerja kelompok?”

Panji :“Ya bantu mbak, tapi nak mereka nggak dong dong ya ws tak biarin aja.”

Yudha :“kalo saya ngerjain sendiri mbak, abis Muladi ketua kelompokku tuh nggak mau ngajariku, makanya nanyai aku.”

Peneliti :“gitu ya!, kalo kalian maju ke depan kelas menjelaskan hasil kerja kalian gimana?”

Panji :“kalo aku nggak takut mbak saat di depan kelas tapi temen-temen kelompokku yang mau gentian njelasin cuma Aji, temen yang lainnya kayaknya takut.”

Avi :“iya mbak, aku tuh masih rada-rada malu kalo disuruh maju ke depan njelasin ma temen.”

Yudha :“iya mbak, aku juga malu.”

Peneliti :“ seperti itu ya, y awes kalo gitu mbak mau bicara sama bu Sri ya, makasih loh.”

HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA SIKLUS KEDUA

Wawancara dilakukan pada akhir siklus kedua yakni tanggal 28 Mei 2007 setelah istirahat pertama. Dilakukan di ruang kelas IV dengan tiga siswa yakni Sari, Satrio dan Panji.

Peneliti : "Pagi adik-adik, wah pada jajan nih!, ini mbak mau nanya-nanya tentang pembelajaran yang kemarin, kalian bisa kan?"

Sari : "Oh ya mba, gak apa-apa mo nanya apa sih mba?"

Peneliti : "Tentang pembelajaran yang kemarin, kalian senang gak kalau belajar matematikanya seperti yang telah kita laksanakan?"

Satrio : "Senang mba, aku bisa nanya-nanya ma teman kalo gak bisa, trus cepat dong karo peljarane".

Panji : "Tennane satrio iki, jo ngapusi lo biasane kowe ra dong to?"

Sari : "Panji iki ngece mba. Iya sih aku juga bisa lebih cepat ngerti, tapi pas gambar simetri kae susah e' mba".

Peneliti : "Terus, saat belajar kelompok kalian kerjasama apa sendiri-sendiri?"

Panji : "Iya kerja kelompok mbak, tapi kalo waktunya mau abis y owes tak kerjakan sendiri-sendiri, soale Ambar itu kalo dijelasin lama banget dong nya!"

Satrio : "Aku juga kerjasama kok mbak"

Sari : "iya mbak Satrio ora dong nek kerjakan sendiri"

Satrio : "Ngece Sari ki, iya sih mbak ya itu tadi aku lebih cepat dong kalo kerjasama."

Peneliti : "Iya iya, kalau pas ngejelasin hasil kerja kelompok di depan kelas bagaimana? Kalian nggak takut-takut lagi kan?"

Sari : "Nggak mbak, aku dah berani maju"

Panji : "Iya mbak, aku juga dah santai kalo njelasin di depan kelas."

Peneliti : "Setiap selesai ulangan harian ka nada penghargaan, kalian senang nggak kalau dikasih hadiah?"

Satrio : "wah...seneng no mbak, kemarin kan saya yang dapat permen pas ada teka-teki."

Sari : "Maksute duk kowi, kae loh Satrio juara-juara kelompok kae loh."

Panji : "Iya mbak, senenglah tapi nanti hadiahnya ada kelompok dan sendiri-sendiri mbak."

Peneliti : "iya kita lihat nanti ya!."

Sari : "Iya mbak!"

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN GURU

1. Bagaimana pendapat Ibu tentang model pembelajaran yang kita gunakan?
2. Apa pendapat Ibu selama menggunakan model pembelajaran ini?
3. Menurut Ibu, bagaimana kondisi siswa dengan model pembelajaran ini?
4. Bagaimana aktifitas siswa selama menggunakan metode belajar ini?
5. Apakah hambatan selama menggunakan model pembelajaran ini?
Bagaimana cara mengatasinya?
6. Apa saran Ibu untuk pembelajaran berikutnya?

HASIL WAWANCARA DENGAN GURU SIKLUS PERTAMA

Wawancara dilakukan pada jam istirahat akhir siklus pertama pada tanggal 24 Mei 2007 pukul 09.10, wawancara dilakukan di kantor guru. Hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti : "Selamat siang Bu, saya mau tanya tentang pembelajaran kemarin. Bisa bu?"

Guru : "Oh ya, bisa silahkan, gak lama kan soale dah mau masuk kelas lagi nih!"

Peneliti : "Menurut Ibu, bagaimana tentang model pembelajaran yang kita lakukan selama ini?"

Guru : "Kalau modelnya saya rasa bagus mbak, dan anak-anak juga terlihat bisa mengikutinya"

Peneliti : "Oh ya! Apa pendapat Ibu selama menggunakan model pembelajaran ini?"

Guru : "Saat belajar kelompok kayaknya udah berhasil ya mbak, tapi ya memang kita harus lebih sabar dan telaten membimbing anak yang kemampuan akademisnya rendah, seperti Yudha itu, memang daya dong-nya itu lama ya! Wajar saja kalau ketua kelompoknya gak sabar, saya rasa memang belajar di rumahnya juga kurang mbak, asal mereka diberi perhatian lebih saya rasa lama-lama juga bisa."

- Peneliti : "Kalau tentang kondisi siswa saat pembelajaran bagaimana buk?"
- Guru : " Kondisi siswa saat belajar juga terlihat lebih aktif, walaupun masih ada kelompok yang belum berani dan malu-malu saat presentasi di depan kelas, saat diskusi juga terlihat ramai kan mba".
- Peneliti : "Iya buk, kalau hambatan selama menggunakan metode pembelajaran yang telah digunakan apa buk?"
- Guru : " Ini mba, apa namanya? Saat membuat kegiatan yang menyenangkan itu, ibu masih belum banyak mempunyai koleksi, ya mungkin memang harus sudah dipersiapkan sebelumnya. Biar saat pembelajaran kita sudah siap sebelumnya".
- Peneliti : " Begini buk, saat ulangan harian kemarin itu rata-rata hasil kerjaan siswa masih 70, dan saat diskusi menurut saya belum maksimal. Bagaimana kalau pembelajaran ini kita lanjutkan sampai tercapai sesuai dengan kriteria keberhasilan seperti yang ada di proposal? Dan saran ibu untuk perbaikan nanti apa?
- Guru : " Oh ya, boleh saja, kalau menurut ibu, saat saya presentasi/menjelaskan materi waktunya ditambah lagi sampai siswa-benar-benar mengerti, baru dilaksanakan diskusi kelompok. Dan itu mba saat diskusi kelompok kita harus lebih

intensif dalam membimbing siswa seperti kata mba biar maksimal.

Peneliti : "iya buk, saya rasa sudah cukup trimakasih buk!"

Guru : "ya sama-sama mba, ini juga dah mau masuk kelas lagi".





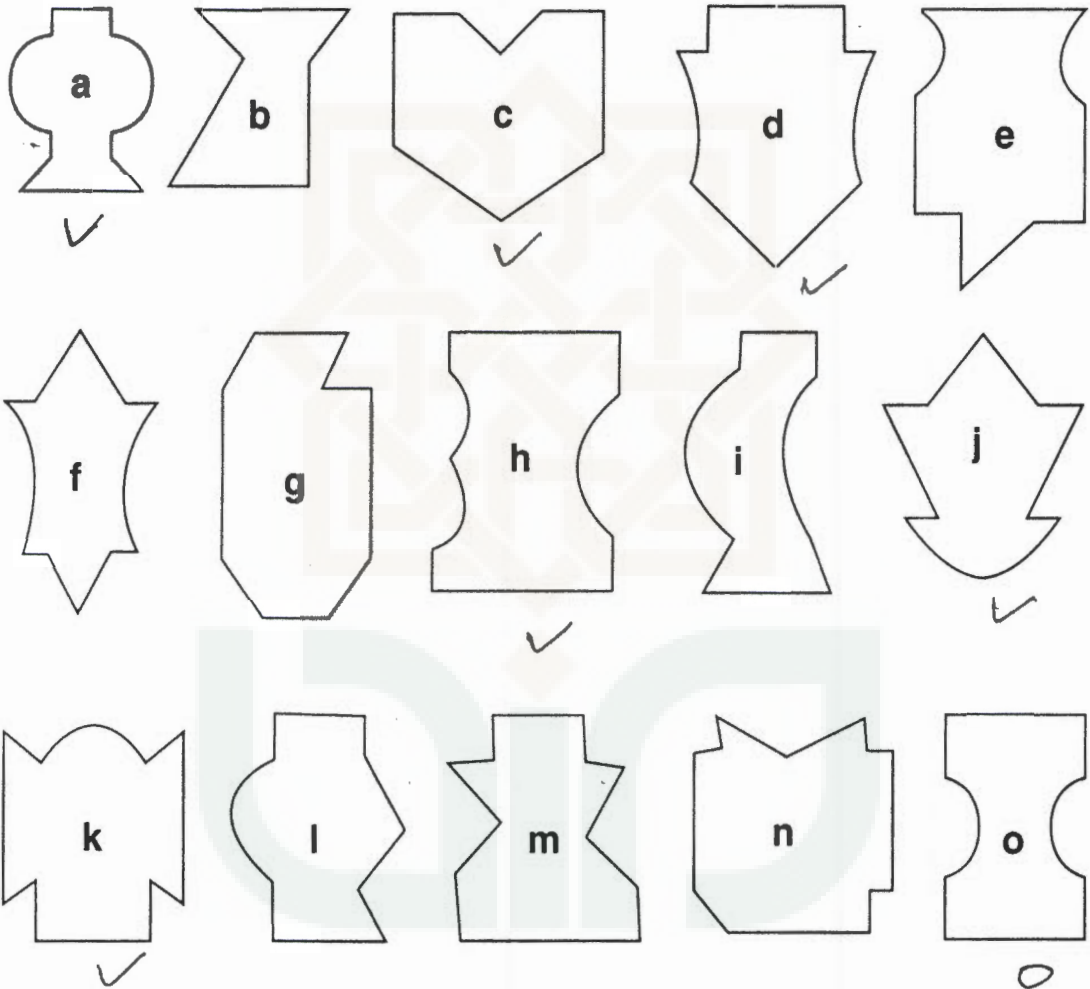
Kelompok = Muladi

Latih Cermat



Perhatikan bangun di bawah ini! Kelompokkan bangun yang simetris dan tidak simetris! Tulis hurufnya pada kotak di bawahnya!

Cobalah melipat bangun tersebut menurut garis-garis tertentu.



Bangun yang simetris	a	c	d	f	h	k	l	m	n	o
Bangun yang tidak simetris	b	e	g	i	j	k	l	m	n	o

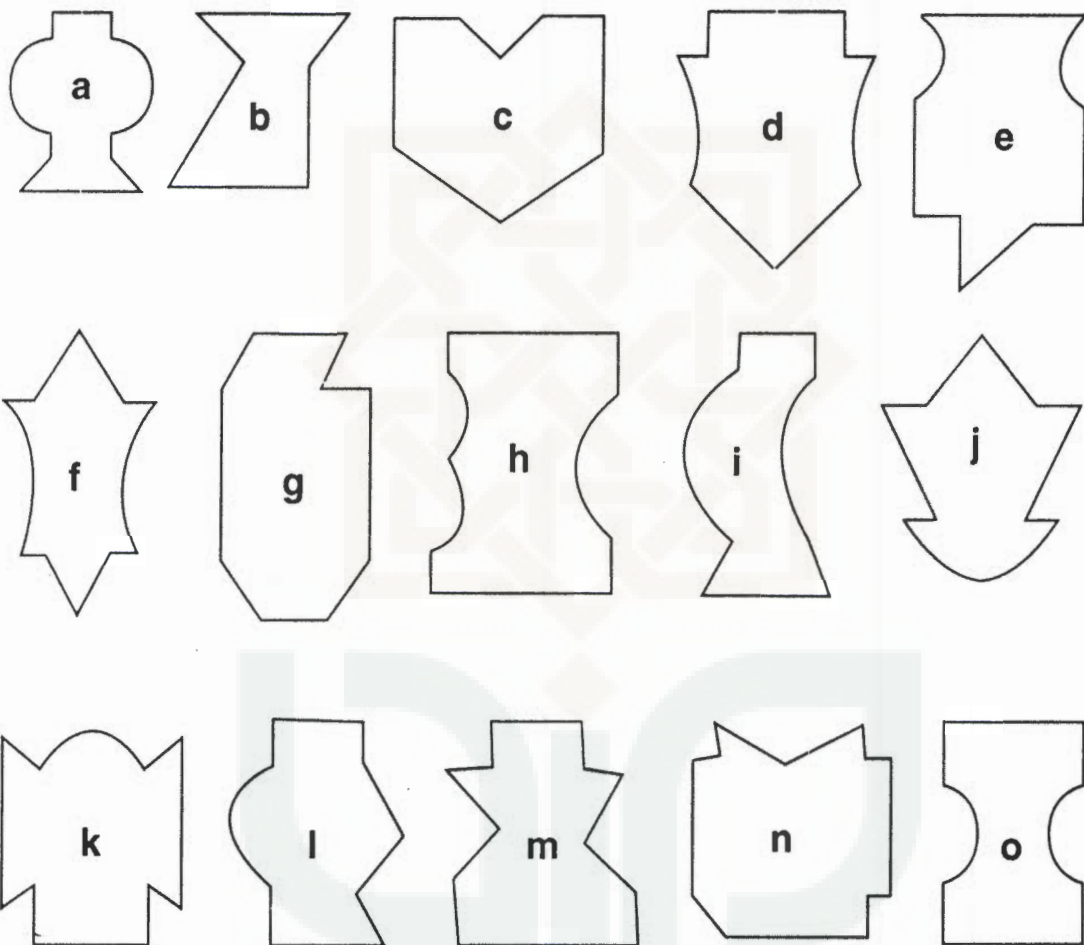


9

Latih Cermat

Perhatikan bangun di bawah ini! Kelompokkan bangun yang simetris dan tidak simetris! Tulis hurufnya pada kotak di bawahnya!

Taktik
Cobalah melipat bangun tersebut menurut garis-garis tertentu.

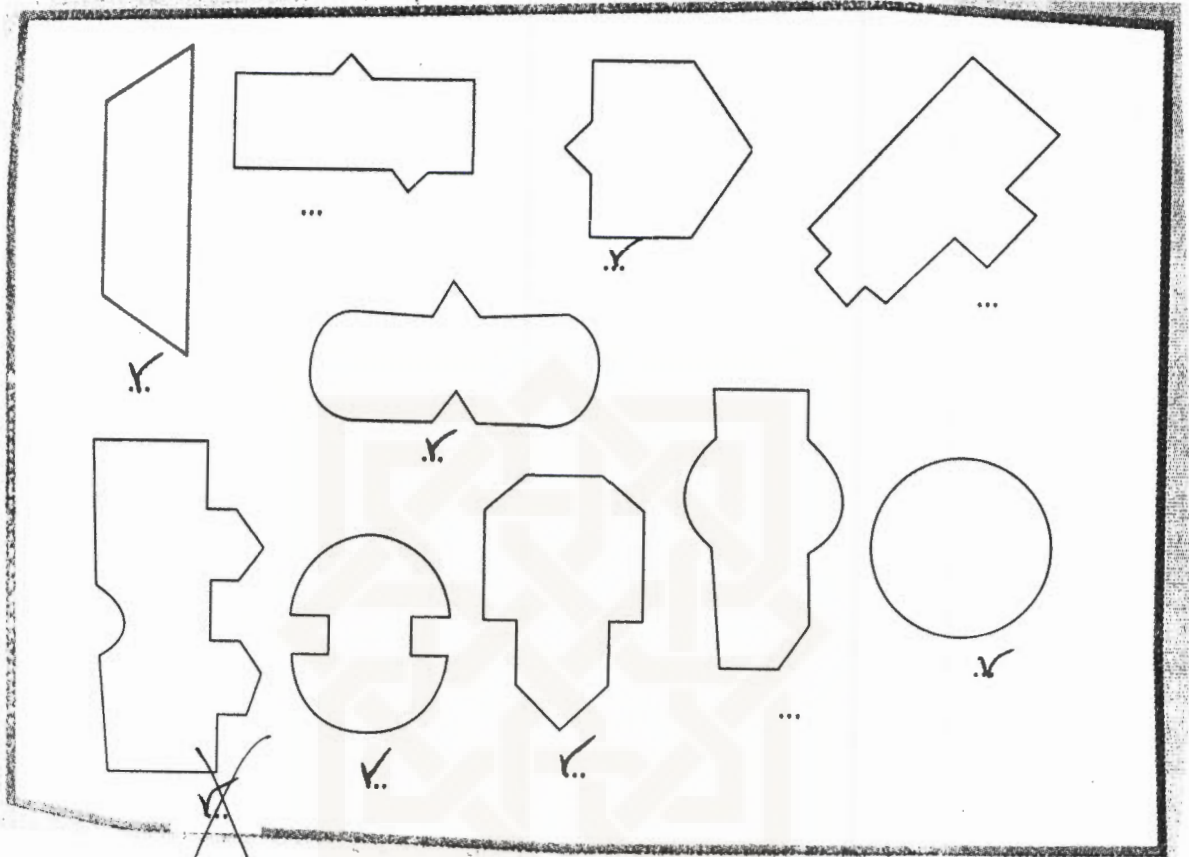


Bangun yang simetris	A	C	D	F	G	K	O	H
Bangun yang tidak simetris	B	E	G	I	J	L	M	N



Latih Tangkas

Perhatikan bangun-bangun di bawah ini kemudian berilah tanda centang (✓) yang merupakan bangun simetris!



g

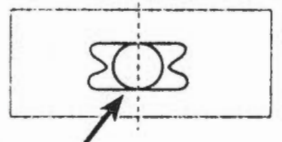
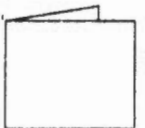
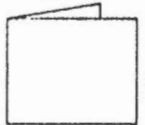


Membuat Bangun-Bangun Simetris dengan Meneteskan Cat Air

Langkah-langkah membuat bangun simetris dengan meneteskan cat air sebagai berikut.

1. Sediakan kertas berbentuk persegi panjang.
2. Lipatlah kertas sehingga terbentuk garis lipatan.
3. Buka kembali kertas yang terlipat.
Tetesi salah satu bidang dengan cat air.

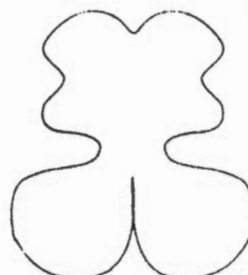
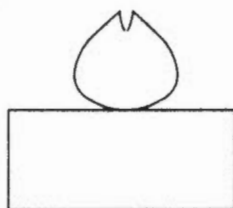
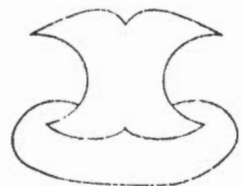
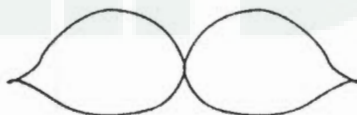
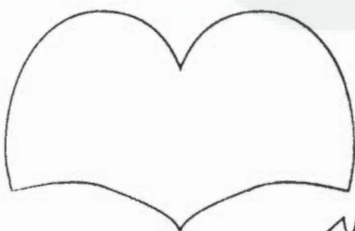
Kemudian lipat dan buka kembali.



terbentuk bangun simetris

Latih Tangkas 1

Buatlah bangun simetris seperti di bawah ini dengan cara meneteskan cat air! (warna cat bebas)

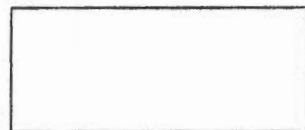




Membuat Bangun-Bangun Simetris dengan Melipat Kertas dan Mengguntingnya

Langkah-langkah membuat bangun simetris dengan melipat kertas sebagai berikut.

1. Sediakan kertas berbentuk persegi panjang.



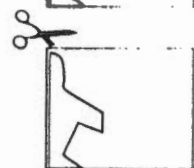
2. Lipatlah kertas sehingga terbentuk garis lipatan.



3. Gambari salah satu sisi lipatan dengan pensil.



4. Guntinglah gambar itu.

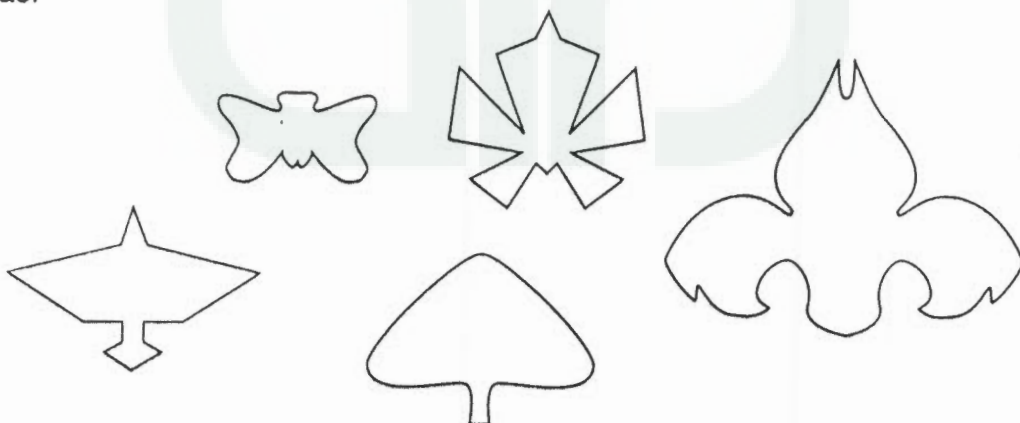


5. Bukalah lipatan hasil guntingan.



Buatlah Tangkas 2

Buatlah bangun simetris seperti di bawah ini dengan cara melipat dan menggunting kertas!



Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :1.....

2.....

3.....

4.....

Sebutkan benda-benda di sekitarmu yang simetris kemudian gambarlah pada tempat berikut ini!

Gelas



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Nama Kelompok :
Anggota Kelompok :1.....
2.....
3.....
4.....

Buatlah 10 bangun yang tidak simetris

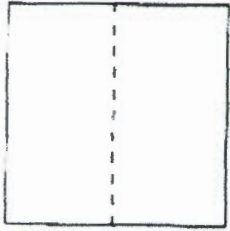


Sebutkan 10 benda di sekitrmu yang tidak simetris!
Masukkan pada tabel di bawah ini!

Tapak kaki kanan	Permukaan Pisau

Berilah tanda centang (✓) pada bangun yang garis putus-putusnya merupakan sumbu simetri!

1



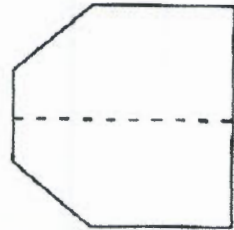
✓

2



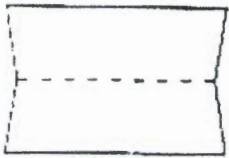
...

3



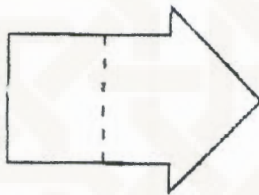
✓

4



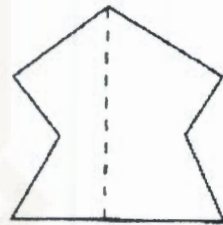
✓

5



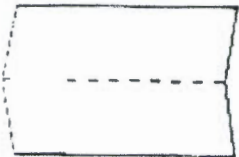
...

6



...

7



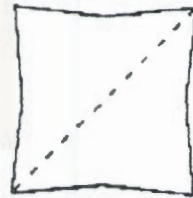
✓

8



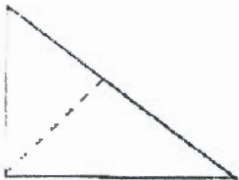
✓

9



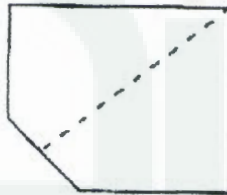
✓

10



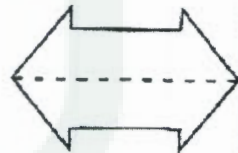
...

11



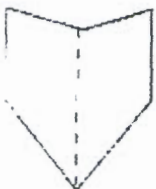
...

12



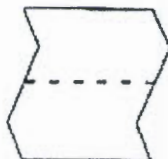
✓

13



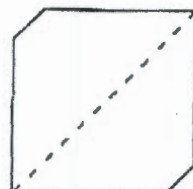
✓

14



...

15



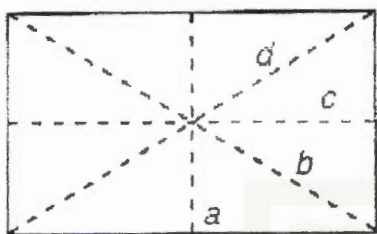
✓





Indikator Pencapaian Hasil Belajar

- Siswa dapat menentukan sumbu simetri suatu bangun.

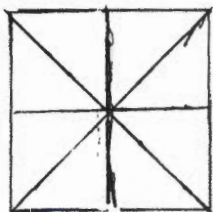


Perhatikan garis pada gambar di samping. Garis a dan c merupakan sumbu simetri sedangkan garis b dan d bukan sumbu simetri. Jadi, bangun itu mempunyai 2 sumbu simetri.

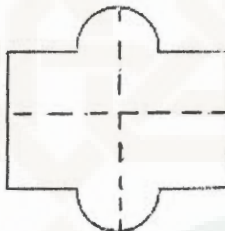
Latihan Tangkas 1

Buatlah sumbu simetri dari bangun di bawah ini kemudian sebutkan banyaknya!

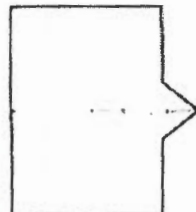
1.



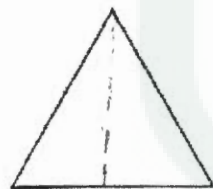
2.



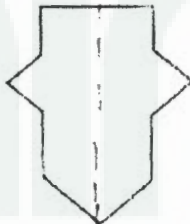
3.



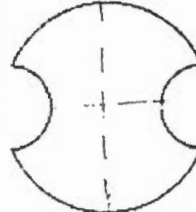
4.



5.



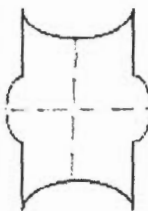
6.



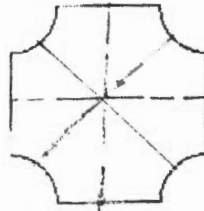
7.



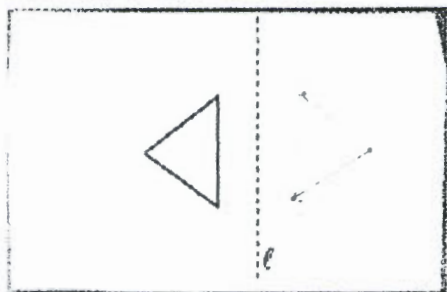
8.



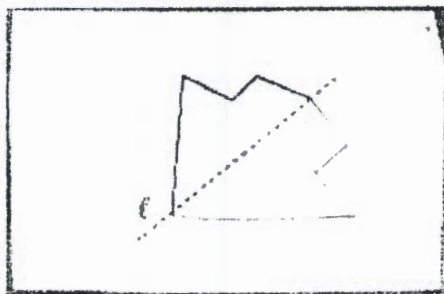
9.



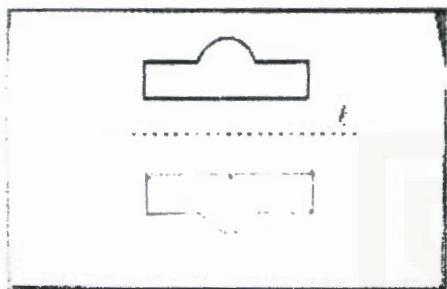
1.



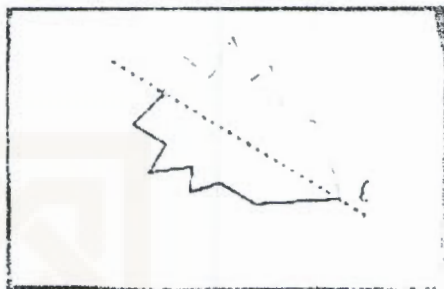
6.



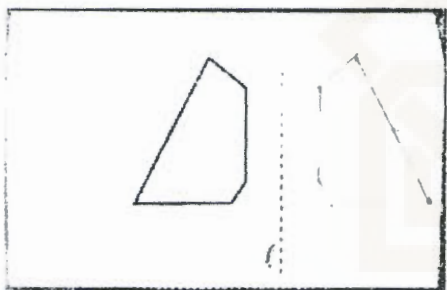
2.



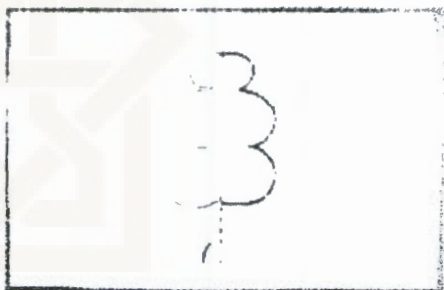
7.



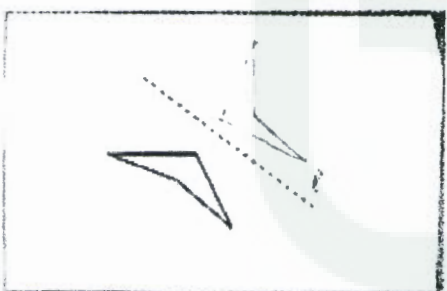
3.



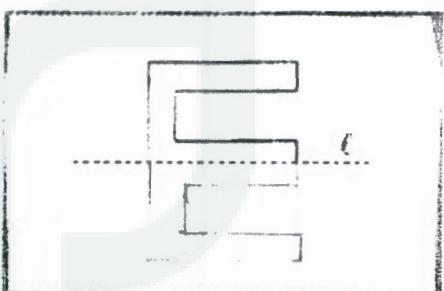
8.



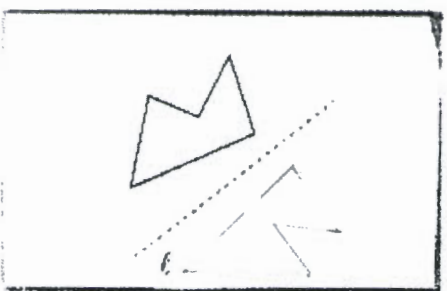
4.



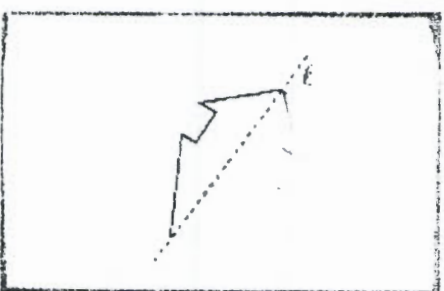
9.



5.



10.



Guntinglah huruf hasil jiplakanmu!

Carilah jumlah garis simetri dari masing-masing huruf dengan cara melipatnya!

Caratlah pada tabel seperti di bawah ini!

No.	Huruf	Jumlah Garis Simetri
1.	A	1
2.	B	1
3.	C	1
4.	D	1
5.	E	1
6.	H	2
7.	I	2
8.	K	1
9.	M	1
10.	O	Tak terhingga
11.	T	1
12.	U	1
13.	V	1
14.	W	1
15.	X	2

Seusikan hasil yang kamu peroleh dengan kawan-kawan!

Bagaimana

Aku

Bersikap?

Berusahalah dan jangan takut gagal.



Nama

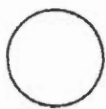
No Absent

: Flan

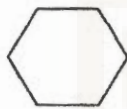
10

Isilah soal-soal di bawah ini pada tempat yang telah disediakan!

1. Sebutkan manfaat apa sajakah yang kita peroleh dari mempelajari materi bangun yang simetris?
2. Apakah ciri-ciri bangun yang simetris?
3. Perhatikan bangun-bangun di bawah ini!



a



b

- a. Berapakah jumlah sumbu simetri yang dimiliki oleh bangun a?
- b. Berapakah jumlah simetri yang dimiliki oleh bangun b?

4. Perhatikan huruf-huruf ini,

A

H

Berapakah sumbu simetri yang dimiliki oleh huruf A dan huruf H?

Jawaban

1. membuat Pesawat terbang
membikin Persegi!

2. Kalau dilipat pas, bentuknya sama

3. a. Tak Terhingga

b. 4

4. huruf A mempunyai sumbu simetri 1

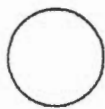
- huruf H mempunyai Sumbu Simetri 2

Nama: Fian

Soal Ulangan Harian I

Isilah soal-soal di bawah ini pada tempat yang telah disediakan!

1. Sebutkan manfaat apa sajakah yang kita peroleh dari mempelajari materi bangun yang simetris?
2. Apakah ciri-ciri bangun yang simetris?.
3. Perhatikan bangun-bangun di bawah ini!



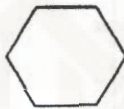
a



b



c




d



e

- a. Manasajakah yang merupakan bangun yang simetris?
 - b. Manasajakah yang bukan bangun simetris?
4. a. Sebutkan 3 bangun yang simetris yang ada di sekitarmu!
b. Sebutkan 3 bangun yang tidak simetris yang ada di sekitarmu!
 5. Gambarlah 5 bangun yang simetris!

Jawaban

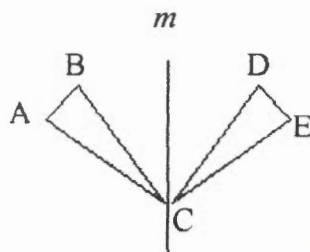
1. membentuk persegi dan membikin balok / kubus
2. mempunyai sumbu simetris dan kalau di tek dilipat sama
3. a. d, b, d
b. c, e
4. a. Pengaris, buku, meja
b. pulpen, pensil, sapu
5. 

Nama : fuan

$$20/2 = 10$$

Ulangan harian siklus II

1.



Pada gambar di bawah ini pencerminan terhadap sumbu m memindahkan titik A ke titik...

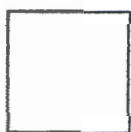
- a. B
- b. C
- c. D
- ~~d. E~~

2. **A D U S**

Dari huruf di atas, yang tidak memiliki sumbu simetri ialah huruf....

- a. A
- b. D
- c. U
- ~~d. S~~

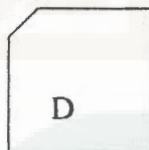
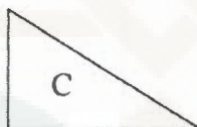
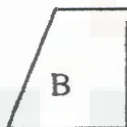
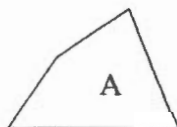
3.



Jumlah sumbu simetri pada bangun di samping ialah

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- ~~d. 4~~

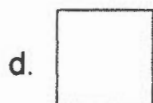
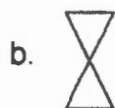
4.



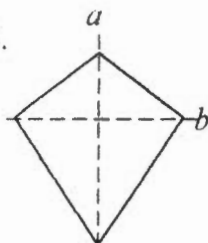
Di antara bangun-bangun di atas, yang merupakan bangun simetris ialah...

- a. A
- b. B
- c. C
- ~~d. D~~

5. Di antara bangun-bangun di bawah ini yang memiliki sumbu simetri yang paling banyak ialah



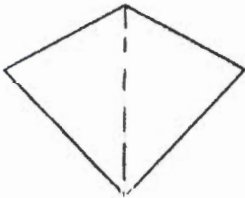
6.



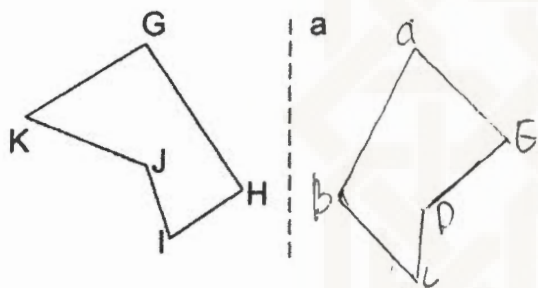
Sumbu simetri pada bangun di samping ialah ~~a dan b~~

3 7. Huruf **O** mempunyai simetri lipat sebanyak... Tak terhingga

3 8.  Bangun di samping mempunyai simetri lipat sebanyak... 4.

3 9.  Gambarkan sumbu simetri dari bangun di samping!

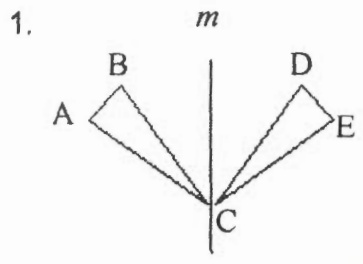
2 10. Gambarlah hasil pencerminan bangun GHIJK terhadap sumbu a!



$$18/2 = 9$$

Nama : S...

Ulangan harian siklus II



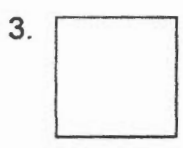
Pada gambar di bawah ini pencerminan terhadap sumbu *m* memindahkan titik A ke titik...

- a. B
- b. C
- c. D
- ☒ d. E

2. ADUS

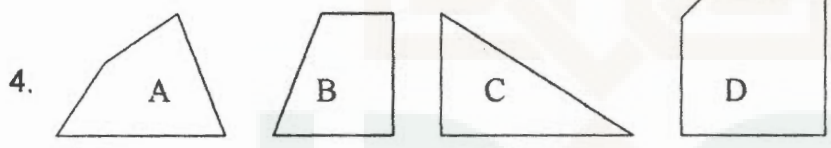
Dari huruf di atas, yang tidak memiliki sumbu simetri ialah huruf....

- a. A
- b. D
- c. U
- ☒ d. S



Jumlah sumbu simetri pada bangun di samping ialah

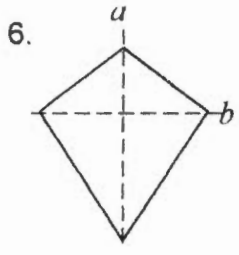
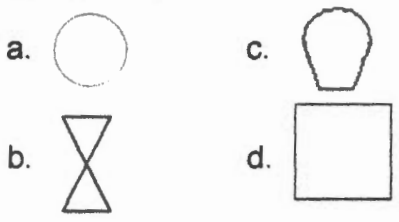
- a. 1
- b. 2
- c. 3
- ☒ d. 4



Di antara bangun-bangun di atas, yang merupakan bangun simetris ialah...

- a. A
- b. B
- c. C
- ☒ d. D

5. Di antara bangun-bangun di bawah ini yang memiliki sumbu simetri yang paling banyak ialah

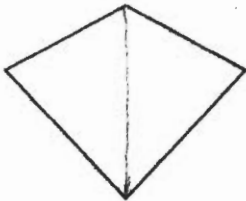


Sumbu simetri pada bangun di samping ialah... \....

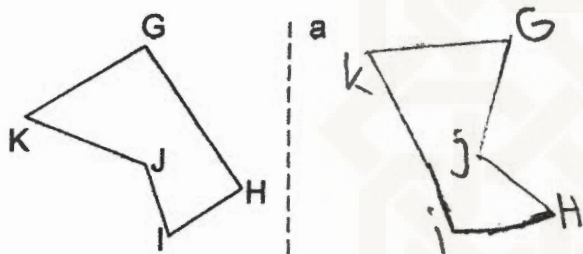
3

7. Huruf **O** mempunyai simetri lipat sebanyak *tak terhingga*

8.  Bangun di samping mempunyai simetri lipat sebanyak *4*

9.  Gambarkan sumbu simetri dari bangun di samping!

10. Gambarlah hasil pencerminan bangun GHIJK terhadap sumbu *a*!



Daftar Nilai dan Kelompok Belajar Siswa Siklus Pertama

Kelompok	PR	LKS 1	LKS 2	Ulangan
I. 1. Ambar Sri Wahyuni	80	81	80	50
2. Septia Dwi S				70
3. Indra Setiawan				70
Rata-rata	80			
II. 1. Fatimah Siti Hartinah	72	81	70	70
2. Satria Muhammad W				70
3. Brian Panji Asmara				80
Rata-rata	74			
III. 1. Afriani Nur Angraeni	80	90	80	70
2. Ahmad Muladi				80
3. Yudha Dwi Antono				30
Rata-rata	83			
IV. 1. Rikky Defnidia	80	90	80	70
2. Herman Fiananda				90
3. Nanindya Avi S.				80
4. Aji Purwoko Jati N				80
Rata-rata	83			70

Daftar Nilai dan Kelompok Belajar Siswa Siklus Kedua

Kelompok	Kuis	LKS 1	LKS 2	Ulangan
I. 1. Ambar Sri Wahyuni	80	90	80	60
2. Septia Dwi S	70	90	100	100
3. Yudha Dwi Antono	90	80	80	90
Rata-rata	80	87	87	
II. 1. Fatimah Siti Hartinah	70	100	80	70
2. Satria Muhammad W	50	100	70	90
3. Brian Panji Asmara	70	100	100	90
Rata-rata	63	100	83	
III. 1. Afriani Nur Angraeni	70	80	90	60
2. Ahmad Muladi	90	85	100	80
3. Yudha Dwi Antono	90	80	80	60
Rata-rata	83	82	90	
IV. 1. Rikky Defnidia	70	90	80	80
2. Herman Fiananda	100	90	100	100
3. Nanindya Avi S.	70	90	100	70
4. Aji Purwoko Jati N	80	90	90	90
Rata-rata	80	90	93	80

**DAFTAR KELOMPOK BELAJAR SISWA
SDN NOLOBANGSAN**

Kelompok I:

1. Ambar Sri Wahyuni L
2. Septia Dwi Sumadilasar I
3. Indra Setiawan S

Kelompok II:

1. Fatimah Siti Hartinah
2. Satria Muhammad W
3. Brian Panji Anjasmara

Kelompok III:

1. Afriani Nur Anggraeni
2. Ahmad Muladi
3. Yudha Dwi Antono

Kelompok IV:

1. Rikky Defnidia
2. Herman Fiananda
3. Nanindya Avi Yulastari
4. Aji Purwoko Jati N

*AKU DAN KELOMPOKKU
HARUS JADI YANG TERBAIK*

DAFTAR SISWA KELAS IV SDN NOLOBANGSAN
Tahun : 2006/2007

Nama	JK	Alamat	Wali Murid	Ket
1. Ambar Sri Wahyuni L	P	Ngentak Sapen	Bejono	
2. Fatimah Siti Hartinah	P	Ambarukmo	Pagut Waluyo	
3. Nanindya Avi Yuliasari	P	Gendeng Timur	Muryadi	
4. Septia Dwi Sumadilasari	P	Ngentak Sapen	Sumadi	
5. Aji Purwoko Jati. N	L	Jl. Timoho g. Sawit	Agung Nugroho	
6. Satria Muhamad. W	L	Satria Sorowajan	Slamet Resmono	
7. Brian Panji Anjasmara	L	Perum Polri Gowok	Fauzi Wibawa	
8. Rikky Defnidia	P	Jl. Timoho	Rohadi	
9. Heman Fiananda	L	Jl. Timoho	Rarry Raharja	
10. Afriani Nur Angraeni	P	Gowok. RT 15.	Arismadi	
11. Ahmad Muladi. M	L	Gowok	Drs. Abdul Hamid	
12. Indra Setiawan. S	L	Papringan	Sugeng	
13. Yudha Dwi Antono	L	Janti	Yakub Hari Sutriyono	
14.				
15.				

Yogyakarta, 16 April 2007
Mengetahui,

Wali Kelas


TH. Suriyanti
NIP. 490019331





DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Siti Anisah
NIM : 0243 1049
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2006/2007

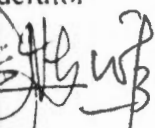
Telah mengikuti Seminar Proposal Riset tanggal : **05 Mei 2007**


Judul Skripsi :

**“UPAYA PENINGKATAN AKTIFITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF DI KELAS IV
SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA”**

Selanjutnya kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbingnya berdasarkan hasil seminar untuk penyempurnaan proposal.

Yogyakarta, 05 Mei 2007

Moderator

Dra. Khurul Wardati. Msi.
NIP. 150 229 967





**DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA**

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056 Fax. 519734 : E-mail : ty_suka@telkom.net

Nomor : UIN.02/DT/TL.00/2615/2007

Yogyakarta, 07 Mei 2007

Lamp. : 1 bendel proposal

Perihal : **Permohonan Izin Penelitian.**

Kepada :

Yth. Gubernur Kepala Daerah Propinsi

Daerah Istimewa Yogyakarta

Cq. Ka. BAPPEDA Propinsi DIY

Di Yogyakarta.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan Judul:

**"UPAYA PENINGKATAN AKTIFITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF DI KELAS IV
SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA"**

Kami mengharap dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami :

Nama : **SITIANISAH**

No. Induk : **0243 1049/TY**

Semester : **X**

Jurusan : **Tadris Pendidikan Matematika**

Alamat : **Nolobangsari no 231, Catur Tunggal Depok Sleman 55281.**

Untuk mengadakan penelitian ditempat-tempat sebagai berikut :

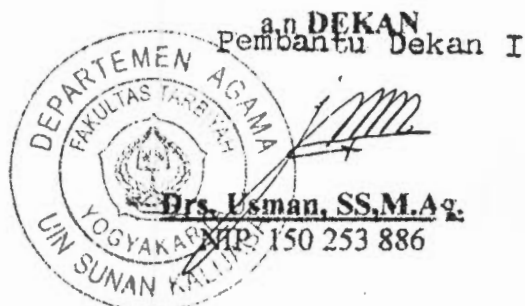
1. **SDN Nolobangsari, Depok Sleman, Yogyakarta**

Metode pengumpulan data : **Angket, Observasi, Wawancara, Tes dan Dokumentasi**

Adapun waktunya mulai tanggal : **09 Mei 2007 s.d selesai**

Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan :

1. **Ketua Jurusan Tadris MIPA**

Mahasiswa yang bersangkutan (untuk dilaksanakan)

Asip



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN PERENCANAAN DAERAH
(B A P E D A)

Kepatihan, Danurejan, Yogyakarta - 55213
Telepon : (0274) 589583, 562811 (Psw 209-219, 243-247) Fax (0274) 586712
Website <http://www.bapeda@pemda-diy.go.id>
E-mail : bapeda@bapeda.pemda-diy.go.id

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor 070 / 3014

Membaca Surat : Dekan Fak. Tarbiy. UIN Suka
Tanggal : 07 Mei 2007
No : UIN.02//DT/TL.00/2615/2007
Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri.
2. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 38 / I 2 /2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dijijinkan kepada :
Nama : SITIANISAH
Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta
No. MHSW : 0243 1049/TY
Judul : UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA

Okasi : Kabupaten Sleman
Waktunya : Mulai tanggal 07 Mei 2007 s.d 07 Agustus 2007

1. Terlebih dahulu menemui / melaporkan diri Kepada Pejabat Pemerintah setempat (Bupati / Walikota) untuk mendapat petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat;
3. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta (Cq. Kepala Badan Perencanaan Daerah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta);
4. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah;
5. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan;
6. Surat ijin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan - ketentuan tersebut di atas.

Pembusan Kepada Yth. :

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
(Sebagai Laporan)

2. Bupati Sleman c.q. Ka. Bappeda;
3. Ka. Dinas Pendidikan Prop. DIY;
4. Dekan Fak. Tarbiyah UIN Suka, Yk;
5. Yang bersangkutan.

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal : 07 Mei 2007

A.n. GUBERNUR
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
KEPALA BAPEDA PROPINSI DIY
U.b. KEPALA BIDANG PENGENDALIAN

Ir. SOFYAN AZIZ, CES
NIP. 110 035 037



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)**

Alamat : Jl. Parasamya No. 1 Beran, Tridadi, Sleman 55511
Telp. & Fax. (0274) 868800. E-mail : bappeda@sleman.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda/ 823 / 2007.

**TENTANG
PENELITIAN**

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Keputusan Bupati Sleman Nomor : 55 /Kep.KDH/A/2003 tentang Izin Kuliah Kerja Nyata, Praktek Kerja Lapangan dan Penelitian.
Menunjuk : Surat dari Bappeda Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 070/ 3014 Tanggal 7 Mei 2007 Hal : Izin Penelitian

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : **SITI ANISAH**
No. Mhs/NIM/NIP/NIK : 0243 1049/TY
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : UIN "SUKA" Yogyakarta
Alamat Instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta
Alamat Rumah : Nolobangsan No.231 Sleman, Yogyakarta
No. telp / HP : -
Untuk : Mengadakan penelitian dengan judul:
"UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA "
Lokasi : Kab. Sleman
Waktu : Selama 3 (tiga) bulan mulai tanggal : 7 Mei 2007 s/d 7 Agustus 2007

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. *Wajib melapor diri kepada pejabat pemerintah setempat (Camat/ Lurah Desa) atau kepala instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.*
2. *Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.*
3. *Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian sebanyak 1 (satu) eksemplar kepada Bupati melalui kepala Bappeda.*
4. *Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.*
5. *Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.*

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/ non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di : Sleman
Pada Tanggal : 08 Mei 2007

Tembusan Kepada Yth :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Ka. Dinas Pol. PP. dan Tibmas Kab. Sleman
3. Ka. Dinas Pendidikan Kab. Sleman
4. Ka. Bid. Perenc. SDM Bappeda Kab. Sleman
5. Camat Kec. Danarum

A.n. Kepala BAPPEDA Kab. Sleman
Ka. Bidang Teknologi & Kerjasama
u.b. Ka. Sub. Bid. Kerjasama



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Alamat : Jl. Parasamya No. 1 Beran, Tridadi, Sleman 55511
Telp. & Fax. (0274) 868800 e-mail : bappeda@sleman.go.id

SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENYERAHKAN
HASIL - HASIL SURVEY/PENELITIAN
NO.: 070/ 823

Kami yang bertanda tangan dibawah ini saya :

1. Nama : Siti Anisah
2. No. Mahasiswa/NIP(NIM) : 02431049
3. Tingkat (D1, D2, S1, S2, S3) : S1
4. Universitas/Akademi : Universitas Islam Negeri Solo, Yk
5. Dosen Pembimbing : Drs. H. Sedyo Santoso, SS, MPd.
6. Alamat Rumah Peneliti : Nolobangran, no. 231, Sleman
Yogyakarta, 55281
7. Tempat Lokasi Penelitian/ Survey : SDN Nolobangran, Sleman, Yks

Menyatakan dengan ini kami bersedia untuk menyerahkan hasil - hasil Research/ Penelitian berjudul :

UPAYA Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar
Matematika Melalui pembelajaran Aktif di kelas
IV SDN Nolobangran Yogyakarta

Kepada BAPPEDA Kabupaten Sleman

Pernyataan ini merupakan bagian yang tidak terlepas dari
Pernyataan perijinan Research/ Penelitian yang kami lakukan dalam
Wilayah Kabupaten Sleman DIY.



Sleman, 08 Mei 2007.

Yang menyatakan

Siti Anisah
(Nama Terang)



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056 Fax. 519734 : E-mail : ty_suka@telkom.net

Nomor : UIN.02/DT/TL.00/2615/2007

Yogyakarta, 07 Mei 2007

Lamp. : 1 bendel proposal

Perihal : **Permohonan Izin Riset.**

Kepada :
Yth. Kepala Sekolah
SDN Nolobangsari
Di Yogyakarta.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan. Skripsi dengan Judul :
**"UPAYA PENINGKATAN AKTIFITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF DI KELAS IV
SDN NOLOBANGSARI YOGYAKARTA"**

diperlukan riset. Oleh karena itu kami mengharap kiranya Bapak berkenan memberi izin bagi mahasiswa kami :

Nama : **Siti Anisah**
No. Induk : **0243 1049 / Tarbiyah**
Semester : **IX** Jurusan : **Tadris Pendidikan Matematika**
Alamat : **Nolobangsari no 231, Catur Tunggal Depok Sleman 55281.**

Untuk mengadakan penelitian ditempat-tempat sebagai berikut :

1. SDN Nolobangsari Sleman Yogyakarta.
- 2.

Metode pengumpulan data : Angket, Dokumentasi, Wawancara, Observasi dan Tes.

Adapun waktunya mulai tanggal : 09 Mei 2007 s.d selesai

Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan banyak terima kasih.

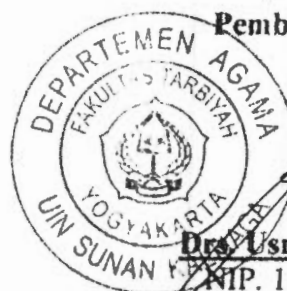
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mahasiswa yang bersangkutan

a. n DEKAN

Pembantu Dekan I

Siti anisah
0243 1049



Drs. Usman, SS, M. Ag.
NIP. 150 253 886



PEMERINTAH KABUPATEN KAB. SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI NOLOBANGSAN

Alamat: Kompleks POLRI Gowok F III/ 223 Depok Sleman Yogyakarta, 55281

SURAT KETERANGAN

Nomor : SD.01./112./2007.....

Kami yang betanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SDN Nolobangsari menerangkan bahwa :



Nama : Siti Anisah
NIM : 02431049
Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Alamat : Desa Emea, Rt 07 Dusun 03, Wita Ponda, Morowali Sulawesi Tengah

Telah melaksanakan penelitian di SDN Nolonamgsan Yoyakarta pada tanggal 09 Mei 2007 - 09 Juni 2007 dengan judul: **“UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN AKTIF DI KELAS IV SDN NOLOBANGSAN YOGYAKARTA.”**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 30 Mei 2007

Kepala Sekolah



Sri Gunarti, A.Ma.Pd
NIP. 490015472