

**PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN
MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN**

2005/2006



SKRIPSI

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

Oleh :

Danni Abdurahman
NIM.01340646

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS MIPA
FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2006**

Drs. Edi Prajitno, M.Pd
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Lamp : 5 Eksemplar

Yogyakarta, 31 Desember 2005

Hal : Skripsi Saudara Danni Abdurahman

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca dan memberikan petunjuk-petunjuk serta perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat, skripsi saudara:

Nama : Danni Abdurahman

NIM : 01430646

Jurusan/Prodi : Tadris MIPA/Tadris Pendidikan Matematika

Dengan judul : **PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Telah memenuhi syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam Jurusan Tadris Pendidikan Matematika.

Untuk selanjutnya kami mengharap semoga Skripsi saudara tersebut dapat diterima dan segera dimunaqosahkan.

Atas perhatiannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I



Drs. Edi Prajitno, M.Pd
NIP.130 515 10

Dra.Endang Sulistyowati
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Lamp : 5 Eksemplar

Yogyakarta, 31 Desember 2005

Hal : Skripsi Saudara Danni Abdurahrnan

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca dan memberikan petunjuk-petunjuk serta perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat, skripsi saudara:

Nama : Danni Abdurahman

NIM : 01430646

Jurusan/Prodi : Tadris MIPA/Tadris Pendidikan Matematika

Dengan judul : **PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Telah memenuhi syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam Jurusan Tadris Pendidikan Matematika.

Untuk selanjutnya kami berharap semoga Skripsi saudara tersebut dapat diterima dan segera dimunaqosahkan.

Atas perhatiannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing II



Dra. Endang Sulistyowati
NIP.150.292 517

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

NOTA DINAS KONSULTAN

Lamp : 5 Eksemplar

Hal : Skripsi Saudara Danni Abdurahman Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca dan memberikan petunjuk-petunjuk serta perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat, bahwa skripsi saudara:

Nama : Danni Abdurahman

NIM : 01430646

Jurusan/Prodi : Tadris MIPA/Tadris Pendidikan Matematika

Dengan judul : **PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Telah memenuhi syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam Jurusan Tadris Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Demikian semoga menjadi maklum adanya. Atas perhatiannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 6 Maret 2006

Konsultan



Much. Abrori, S.Si.
NIP.150 293 247



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

Jl. Marsda Adi Sucipto Telp. (0274) 512474, Fax. 586117 Yogyakarta 55281

SURAT PENGESAHAN
Nomor: UIN.02/DT/PP.01.1/684/2006

Skripsi dengan judul:

**PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN
MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA
DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

DANNI ABDURAHMAN
NIM. 01430646

Telah dimunaqosyahkan pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 28 Februari 2006

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga
SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

Drs. H. Sedya Santoso, S.S, M.Pd.
NIP. 150 249 226

Sekretaris Sidang

Drs. Murtono, M.Si.
NIP. 150 299 968

Pembimbing Skripsi I

Drs. Edi Prajitno, M.Pd
NIP. 130 515 10

Pembimbing Skripsi II

Dra. Endang Sulistyowati
NIP. 150 292 517

Penguji I

Dra. Khurul Wardati, M.Si.
NIP. 150 299 967

Penguji II

Much Abrori, S.Si.
NIP. 150 293 247



Yogyakarta, 15 Maret 2006
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Tarbiyah

Drs. H. Rahmat, M.Pd.
NIP. 150 037 930

HALAMAN PERSEMBAHAN



Jika berkenan kupersembahkan karya sederhana ini hanya untuk :

SUNAN KALIJAGA
Almamater Tercinta Fakultas Tarbiyah
YOGYAKARTA
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

MOTTO

**“Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),
kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”**

(Q.S. Alam Nasyrah, 94: 7)

**“Mengapa aku harus bersedih,
padahal setelah kesulitan pasti ada kemudahan”**

(Dr. ‘Aidh Abdullah Ar-Qarni)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa melalui pelaksanaan pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah di kelas VIII MTsN Prambanan Klaten tahun ajaran 2005/2006.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, dengan subyek penelitian siswa kelas VIII A Semester I MTsN Prambanan Klaten tahun ajaran 2005/2006. Jumlah siswa kelas VIII A adalah 34 siswa. Tindakan penelitian terdiri dari 3 siklus, siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan, siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan dan siklus III terdiri dari 2 kali pertemuan. Pokok bahasan yang digunakan pada penelitian ini adalah fungsi. Pada penelitian ini, data minat diperoleh melalui angket minat, wawancara, lembar observasi dan prestasi siswa. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pendekatan pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah dapat meningkatkan minat belajar siswa yang cukup signifikan ditunjukkan dengan adanya: 1) peningkatan sikap positif siswa selama mengikuti pembelajaran seperti siswa berani bertanya kepada guru, mengungkapkan pendapat, mengerjakan tugas tepat waktu dan mengulangi pelajaran di luar jam pelajaran, 2) penurunan sikap negatif siswa selama pembelajaran seperti: malas mempelajari materi yang belum dijelaskan, belajar matematika jika hanya ada PR saja dan mencontek pekerjaan teman, dan 3) peningkatan hasil belajar siswa selama pembelajaran yang dilihat dari nilai siswa setiap siklusnya.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Maha Agung Allah atas segala karuniaNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Pembelajaran Penemuan Terbimbing Dan Pemecahan Masalah Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Kelas VIII MTsN Prambanan Klaten Tahun Ajaran 2005/2006. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mendapatkan banyak dukungan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Rahmat, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj. Maizer S.N, M.Si selaku Ketua Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Sedyo Santoso, SS, M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Tadris MIPA Fakultas UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Drs.Shofi, M.Ag. selaku kepala sekolah MTsN Prambanan Klaten
5. Bapak Drs. Edi Prajitno, M.Pd., yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dra. Endang Sulistyowati, selaku pembimbing dua yang senantiasa memberikan arahannya.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis

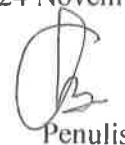
8. Bapak dan Ibu guru MTsN Prambanan Klaten, khususnya ibu Endang Wahyuningsih, S.Pd dan ibu Warsilah yang telah membantu penelitian tindakan kelas ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
9. Kakaku, *Ahtini Hitmawati, Enon Suhanan, Cicih Sutarsih, dan Maman Surachman. Adeku Denni Abdurahim*, atas segala perhatian, bantuan dan motivasinya kepada penulis.
10. **Puji Wijayanti**, yang selalu memberikan motivasi dan do'anya untuk segera lulus, semoga Allah mempertemukan kita.
11. Teman-teman TPM angkatan 2001, teman-teman PPL II, teman-teman KKN, teman kos GK IV/37A dan teman-teman etnis Kuningan, terimakasih atas segala bantuannya.

Hanya Allah yang maha purna dan maha bijaksana, semoga segala bantuan, dorongan dan doa dapat menjadi amal sholeh yang Allah lipatgandakan pahalanya, Amiin.

Kesempurnaan bukanlah sifat manusia, begitu pula dalam penyusunan skripsi ini tentunya masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Sekali lagi terimakasih banyak atas segalanya, mohon maaf atas segala kekurangan dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat pada berbagai pihak, amiin yaa robbal'alamin.

Wabillahi taufik wal hidayah. Wassalamualaikum, wr, wb.

Yogyakarta, 24 November 2005



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOTA DINAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori.....	10

1. Pembelajaran Matematika	10
2. Penemuan Terbimbing dan Pemecahan Masalah	14
a. Penemuan Terbimbing	14
b. Pemecahan Masaah.....	18
3. Minat	24
B. Tinjauan Pustaka	26
C. Kerangka Berfikir dan Hipotesis Tindakan.....	28
1. Kerangka Berfikir.....	28
2. Hipotesis Tindakan	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Subjek dan Setting Penelitian	29
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	30
C. Desain (model) penelitian	31
D. Instrumen Penelitian dan Cara Pengambilan Data	33
1. Instrumen Penelitian.....	33
2. Sumber Data.....	35
3. Jenis Data	35
4. Cara Pengambilan Data	35
E. Definisi Operasional.....	35
F. Prosedur (langkah-langkah) penelitian	36
G. Teknik Analisis Data	39
H. Indikator Keberhasilan.....	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian Tindakan	42
B. Pembahasan Hasil Penelitian	81
1. Proses pembelajaran	81
2. Minat belajar matematika	86
BAB V PENUTUP.....	92
A. Kesimpulan	92
B. Keterbatasan Penelitian	94
C. Saran.....	95
D. Tindak Lanjut	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN	100
CURRICULUM VITAE	175

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rangkuman hasil monitoring/pengamatan aktifitas guru pada siklus pertama.....	51
2. Rangkuman hasil pengamatan aktifitas siswa siklus pertama	52
3. Data hasil angket siswa pada siklus I	53
4. Rangkuman hasil monitoring/pengamatan aktifitas guru pada siklus ke dua.....	67
5. Rangkuman hasil pengamatan aktifitas siswa siklus kedua	68
6. Data hasil angket siswa pada siklus II.....	69
7. Rangkuman hasil monitoring/pengamatan aktifitas guru pada siklus ke tiga.....	77
8. Rangkuman hasil pengamatan aktifitas siswa siklus ketiga	78
9. Data hasil angket siswa pada siklus III	79
10. Frekuensi siswa yang positif (sering) melakukan aktifitas	87
11. Frekuensi keaktifan siswa	88
12. Pencapaian hasil belajar siswa (prestasi belajar).....	89
13. Frekuensi aktivitas siswa.....	90

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Model penelitian tindakan Kemmis & Mc Taggart.....	31
2. Contoh (1)	44
3. Contoh (2)	44
4. Bimbingan guru pada diskusi kelompok	45
5. Aktifitas siswa dalam pembelajaran	51
6. Contoh (3).....	57
7. Siswa menuliskan jawaban di depan kelas.....	61
8. Diskusi kelompok	66
9. Diskusi kelompok belajar	74



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat penunjukan pembimbing	100
2. Bukti seminar proposal	102
3. Surat izin penelitian Fakultas	103
4. Surat izin penelitian BAPEDA DIY	105
5. Surat izin penelitian BASKESBANG LINMAS Jawa Tengah.....	106
6. Surat izin penelitian BAPPEDA Kab. Klaten	107
7. Surat bukti penelitian MTsN Prambanan Klaten.....	108
8. Rencana Pembelajaran.....	109
9. Silabus dan Sistem penilaian	128
10. Instrumen soal-soal	131
11. Angket akktivitas siswa	136
12. Uji validitas angket aktivitas siswa	138
13. Distribusi hasil isian angket.....	142
14. Lembar observasi	145
15. Jurnal Harian	159
16. Triangulasi data	173
17. Nilai siswa	174

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia diantaranya sebagai alat pemecahan masalah baik itu dalam permasalahan sederhana sampai pada permasalahan yang lebih rumit. Matematika juga digunakan pada disiplin ilmu yang lain seperti fisika, kimia, biologi, statistika, ilmu teknik, bahkan dalam ilmu-ilmu non eksaktapun matematika masih dapat kita temukan penggunaannya. Sains modern dan teknologi tidak akan berkembang tanpa bantuan matematika.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dan keterampilan serta cakap menyikapinya, sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Dalam mata pelajaran matematika, siswa dilatih dan diajarkan berpikir logis, rasional dan kritis. Disamping itu ada tujuan lain yaitu mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.¹

¹ Eman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (Bandung: Penerbit JICA, 2001), hlm.56

Sejauh ini mutu pendidikan Matematika kita masih sangat memprihatinkan. Berbagai usaha dilakukan seperti memberi penataran kepada guru dan melaksanakan perubahan kurikulum, namun sampai saat ini belum memberikan hasil yang memuaskan.²

Salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika adalah pemilihan strategi pembelajaran, agar menarik dan menyenangkan, serta dapat menonjolkan bagian-bagian yang menarik dari matematika itu, agar kesan bahwa matematika itu membosankan, menakutkan dan sulit dapat dihilangkan.

Pembelajaran merupakan salah satu proses yang kompleks dan melibatkan banyak aspek yang saling berkaitan. Oleh karena itu untuk menciptakan pembelajaran yang efektif diperlukan berbagai keterampilan, salah satunya adalah keterampilan memilih strategi pembelajaran. Dalam pembelajaran, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan³. Guru mempunyai tanggung jawab untuk membantu proses perkembangan siswa, baik aspek-aspek pribadi seperti nilai-nilai dan penyesuaian diri, maupun keterampilan-keterampilan yang harus dikuasai siswa, sebagai bekal masa depannya nanti.

Guru merupakan komponen pembelajaran yang berperan langsung dalam proses pembelajaran. Keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam memerankan fungsinya sebagai

² Marpaung, "Pendekatan Realistik dan SANI Dalam Pembelajaran Matematika". *Makalah* disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika di USD tgl 14-15 November 2001

³ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi* (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hlm. 27.

pemimpin, fasilitator, dinamisator sekaligus sebagai pelayan.⁴ Dalam praktek pembelajaran, guru banyak menghadapi hambatan dan permasalahan. Kemampuan untuk menyikapi dan mengatasi permasalahan ini perlu dimiliki oleh guru sebagai praktisi pendidikan yang terjun langsung berinteraksi dengan siswa.

Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa. Penyampaian materi pelajaran hanyalah merupakan salah satu dari berbagai kegiatan dalam belajar sebagai proses yang dinamis dalam segala fase dan perkembangan siswa. Secara lebih rinci tugas guru terpusat pada :

1. Mendidik dengan titik berat memberikan arah dan motivasi pencapaian tujuan baik jangka pendek maupun jangka panjang.
2. Memberi fasilitas pencapaian tujuan melalui pengalaman belajar yang memadai.
3. Membantu perkembangan aspek-aspek pribadi seperti sikap, nilai-nilai, dan penyesuaian diri

Sesuai dengan tugas dan peranannya, guru dituntut untuk dapat menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif. Agar tujuan dari pembelajaran itu dapat tercapai.

⁴ Das Salirawati, "Pendidikan Sains Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi (Kurikulum 2004)". *makalah* disampaikan pada pertemuan guru MA se-DIY sebagai pendamping acara Lomba Cerdas Cermat MIPA Tingkat MA se-DIY di Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 3 April 2004, hlm. 5.

Pembelajaran sebagai proses atau aktifitas dipengaruhi oleh banyak hal/faktor, yang secara umum dibagi dua yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor yang berasal dari luar siswa. Faktor yang berasal dari luar siswa meliputi: (1) faktor non sosial seperti keadaan udara, suhu udara, cuaca, waktu dan lain sebagainya, (2) faktor sosial yaitu faktor manusia baik itu manusia hadir secara langsung maupun tidak langsung (lewat foto, lagu, film dan sebagainya). Sedangkan faktor dari dalam siswa yaitu: (1) fisiologis yaitu kondisi jasmani pada umumnya dan (2) faktor psikologis yang meliputi motivasi, minat, sikap dan lain sebagainya.⁵

Menurut Oemar Hamalik, pembelajaran yang efektif dipengaruhi oleh faktor-faktor kondisional diantaranya adalah : (1) faktor kesiapan belajar, (2) faktor intelegensi (murid yang cerdas akan lebih berhasil dalam kegiatan belajar, karena ia lebih mudah menerima pelajaran), (3) faktor pengalaman masa lampau dan pengertian-pengertian yang telah dimiliki siswa, (4) faktor fisiologis (kondisi badan yang sedang belajar sangat berpengaruh pada proses belajar siswa), (5) faktor kegiatan (siswa yang belajar dengan melakukan banyak kegiatan baik kegiatan *neural system* seperti: melihat, mendengar, merasakan, berfikir maupun kegiatan yang lainnya yang diperlukan untuk memperoleh pengetahuan, sikap, kebiasaan dan minat, (6) faktor minat dan usaha, belajar dengan minat akan mendorong siswa belajar lebih baik daripada belajar tanpa minat, minat itu akan timbul jika siswa tertarik akan sesuatu karena sesuai dengan kebutuhannya atau merasa bahwa sesuatu yang akan

⁵ Sumadi suryabrata, *Psikologi Pendidikan*. (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1995), hlm.249

dipelajari dirasakan bermakna bagi dirinya, namun minat tanpa ada usaha yang baik maka belajar juga sulit untuk berhasil

Minat belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar. Belajar dengan minat akan mendorong siswa untuk belajar lebih baik dari pada belajar tanpa minat. Minat akan timbul apabila siswa tertarik akan sesuatu karena sesuai dengan kebutuhannya atau merasa bahwa sesuatu yang dipelajarinya dirasakan bermakna baginya⁶. Dari hasil diskusi dengan guru bidang studi Matematika MTsN Prambanan Klaten dapat diketahui bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran adalah minat belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran Matematika dinilai masih kurang, hal itu salah satunya dilihat dari suasana pembelajaran di kelas seperti: siswa tidak memperhatikan apa yang disampaikan guru, membuat kegaduhan, siswa mengobrol dengan teman sebangkunya dan kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran berpengaruh pada hasil belajar yang dicapai, hal ini dapat dilihat dari nilai tes harian, quiz dan nilai raport

Kompleksnya permasalahan yang dihadapi oleh guru menuntut guru untuk melakukan sebuah usaha perbaikan atau sebuah tindakan untuk mengatasi penurunan kualitas dan prestasi siswa .

Untuk meningkatkan minat belajar siswa maka perlu adanya upaya menciptakan kondisi belajar yang menimbulkan minat siswa dengan menerapkan suatu model pembelajaran matematika yang dapat melibatkan

⁶ A Tabrani Rusyan, Atang Kusnidar, Zainal Arifin, *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Remaja Rosda Karya 1994), hlm.24

siswa secara dominan. Dengan melibatkan siswa secara dominan dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa terutama dalam pembelajaran Matematika. Pemilihan metode/strategi pembelajaran yang tepat sangat mempengaruhi proses belajar mengajar, metode pembelajaran kurang tepat akan mempengaruhi hasil belajar siswa, misalnya metode ceramah dengan metode ceramah siswa cenderung bosan, mengantuk, pasif dan hanya mencatat saja.

Pendekatan model pembelajaran Penemuan Terbimbing dan Pemecahan Masalah merupakan salah satu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif. Dengan metode pembelajaran ini siswa didorong untuk menemukan prinsip umum, mencari dan memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Pada metode ini juga siswa dihadapkan kepada situasi dimana ia diberi kebebasan menyelidiki dan menarik kesimpulan. Dalam model pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah guru berfungsi sebagai fasilitator yang mengajak siswa untuk melakukan terkaan, intuisi dan mencoba-coba (trial and error). Guru bertindak sebagai penunjuk jalan yang membantu siswa dalam menggunakan idea, konsep dan keterampilan yang telah ia miliki untuk menemukan pengetahuan yang baru. Dalam hal ini jelas bahwa model pembelajaran Penemuan terbimbing dan Pemecahan masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi/Kurikulum 2004.

Pendekatan model pembelajaran Penemuan terbimbing dan Pemecahan masalah diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami dan mengerti materi pelajaran Matematika. Selain itu juga diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa, terutama dalam pembelajaran matematika.

Tercapainya harapan tersebut tidak lepas dari semua komponen pendukung proses pembelajaran di kelas yaitu siswa, guru dan media pembelajaran. Berperannya ketiga komponen tersebut memungkinkan tercapainya pembelajaran yang efektif di dalam kelas. Keaktifan siswa didalam kelas ketika proses pembelajaran dan kreatifitas guru dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, serta meningkatnya motivasi belajar siswa menjadi kriteria untuk menentukan tingkat keterlaksanaannya pendekatan penemuan terbimbing dan pemecahan masalah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran Matematika di kelas VIII MTsN Prambanan Klaten adalah masih rendahnya minat belajar siswa.
2. Perlu adanya pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa

C. Batasan Masalah

Karena keterbatasan peneliti maka pada penelitian ini akan difokuskan pada usaha-usaha guru dalam melaksanakan Pembelajaran Penemuan terbimbing dan Pemecahan masalah, kendala-kendala yang dihadapi guru dan siswa dalam mempelajari materi peluang sebagai upaya meningkatkan minat belajar siswa, terutama dalam pembelajaran Matematika

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Bagaimanakah pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah di kelas VIII MTsN Prambanan Klaten dapat meningkatkan minat belajar siswa?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimanakah pembelajaran Matematika pada siswa kelas VIII MTsN Prambanan Klaten melalui pendekatan Model Pembelajaran Penemuan terbimbing dan Pemecahan masalah.
2. Untuk mengetahui apakah dengan menggunakan model pembelajaran Penemuan terbimbing dan Pemecahan masalah dapat meningkatkan minat belajar siswa.
3. Untuk meningkatkan motivasi/minat belajar siswa dalam pembelajaran Matematika.

4. Menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Guru bidang studi : guru memiliki kreatifitas dalam mengembangkan model pembelajaran Matematika untuk meningkatkan minat belajar siswa.
2. Mahasiswa : Sebagai motivasi dalam melakukan inovasi pembelajaran Matematika
3. Kepala Sekolah: Sebagai bahan informasi perkembangan siswa dalam belajar Matematika.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran

Pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah yang melibatkan siswa dalam kelompok belajar di kelas VIII MTsN Prambanan Klaten dapat meningkatkan minat belajar siswa. Adapun pelaksanaan pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

a) Penemuan terbimbing

Adapun penerapan tiap komponen dalam pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. Perumusan masalah, dilaksanakan dengan cara guru memberikan arahan kepada siswa untuk mengenal dan merumuskan masalah dengan menyampaikan contoh-contoh yang sering ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari, menanyakan conto-contoh yang lain, mengajak siswa untuk mengingat kembali materi yang sudah dipelajari sebelumnya.

- b. Menganalisis masalah dan menyusun konjektur, dilaksanakan dengan cara guru memberikan arahan kepada siswa seperlunya saja, arahan itu dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa, mengajak siswa untuk mengaitkan materi yang dipelajari dengan materi sebelumnya
- c. Verbalisasi konjektur, dilakukan dengan cara siswa didorong untuk menyampaikan jawaban/konjektur dari permasalahan yang dihadapinya di depan kelas dan guru memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk menguji konjektur secara bersama-sama.

b) Pemecahan masalah

Adapun penerapan tiap komponen dalam pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. Memahami masalah, dilakukan dengan cara guru membantu siswa untuk memahami masalah memberikan contoh yang berkaitan dengan bahasan yang akan dipelajari, mendorong siswa untuk mencari keterkaitan dengan materi yang dipelajari sebelumnya
- b. Membuat dan melaksanakan rencana, siswa membahas masalah yang disampaikan guru dengan membentuk kelompok belajar dengan berpedoman pada arahan dari guru dan buku Matematika serta LKS yang dimiliki siswa.
- c. Melihat kembali jawaban, untuk mengecek jawaban siswa guru mengarahkan untuk menyampaikan jawaban di depan kelas dan

dibahas secara bersama-sama. Guru memberikan contoh lain yang lebih sederhana untuk memantapkan pendapat siswa tersebut.

2. Minat belajar siswa

Pembelajaran Matematika pada pokok bahasan fungsi dengan menggunakan pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah dengan cara menerapkan komponen-komponen pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah ternyata dapat meningkatkan minat dan belajar siswa. Indikator dari peningkatan minat belajar adalah siswa adalah sebagai berikut:

1. Adanya peningkatan rasa ingin tahu, rasa senang dan perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran.
2. Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa selama pembelajaran, dilihat dari nilai hasil belajar siswa.
3. Adanya peningkatan keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran, keaktifan siswa ditinjau dari interaksi siswa dengan siswa dan interaksi siswa dengan guru.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Pelaksanaan tindakan hanya dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan dan terbatas hanya pada satu pokok bahasan saja sehingga peningkatan dan hasil yang diinginkan belum optimal
2. Jumlah pengamat terbatas sehingga tidak semua aktifitas siswa dapat direkam dengan baik.

3. Keputusan dalam perencanaan penelitian tindakan tanpa kolaborasi dengan siswa yang akan ditingkatkan minat siswa dalam pembelajaran

C. Saran

Beberapa saran yang perlu dipertimbangkan dalam interaksi pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing dan pemecahan masalah yaitu:

1. Guru hendaknya sering mengadakan pembelajaran dengan membagi siswa dalam kelompok diskusi sehingga dapat lebih mendorong dan meningkatkan interaksi dalam kelas.
2. Pada proses pembelajaran variasi dalam pembelajaran baik itu media dan sumber yang digunakan, pengelolaan kelas serta bentuk soal perlu ditambah
3. Guru hendaknya membimbing siswa untuk bisa mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan yang ia miliki.

D. Tindak Lanjut

Tindak lanjut yang dapat dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan kegiatan pembelajaran yang sejenis dengan subjek penelitian yang jenjang pendidikannya berbeda
2. Melakukan penelitian sejenis dengan rentang waktu yang lebih panjang dengan tidak dibatasi pokok bahasan sehingga diperoleh hasil yang maksimal

DAFTAR PUSTAKA

- A Tabrani Rusyan, Atang Kusnidar, Zainal Arifin, *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 1994
- Abin Syamsuddin M, *Psikologi Kependidikan Perangkat Sistem Pengajaran Modul*, Bandung : 1999
- Anonim. *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus Hasil Belajar Berbasis Kompetensi Siswa SLTP*, Yogyakarta: Pasca Sarjana UNY, 2002.
- Anonim, *Penelitian Tindakan Depdikbud*, 1994.
- Anton M. Melino dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka 1996
- Broody, *Problem Solving Reasoning and Communicating* New york, Mc.Millan,1993.
- Charolina Fika Puspitasari, "Implementasi Metode Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Di Kelas X Semester I SMAN 1 Seyegan Yogyakarta Tahun Ajaran 2004/2005", (*Skripsi*), Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta 2005.
- Dien Novita, "Quantum Learning dan Minat Belajar Siswa" <http://www.republika.co.id> , akses 5 Desember 2005.
- Eman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Penerbit JICA 2001.
- Erman Suherman, *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: UT. Depdikbud 1994.
- Fadjar Shadiq, "Peran Pemecahan Masalah Dalam Proses Pembelajaran Matematika di SMK", *Makalah* disajikan pada diklat guru SMK Tgl 18-27 Mei 2004 PPPG Matematika Yogyakarta 2004

Gerardus Polla, "Upaya Menciptakan Pengajaran Matematika Yang Menyenangkan", *Buletin Pelangi Pendidikan*, Volume 40 No.2 Tahun 2001.

<http://www.id.ucsb.edu/IC/TA/ta.html>

Lexy Maleonng, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Rosda Karya 2002

M. Farid Anwar, *Teori dan Praktek Pidato*, Surabaya: CV Amin 1987.

Marpaung, "Pendekatan Realistik dan SANI Dalam Pembelajaran Matematika" *Makalah* disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika di USD tgl 14-15 November 2001.

Moh.Uzer usman, *Menadi Guru Profesional*, Bandung: Remaja Rosda karya1992.

Mohamad Ali, *Penelitian Kependidikan Prosedur Dan Strategi*, Bandung: Angkasa,1987.

Muhibin Syah, *Psikologi Pembelajaran*, Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada 2005.

Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT.Bina Aksara1984.

Prosamentier, *Teaching Secondary School Matematics* Ohio, Meril Publising Compay,1990.

Rachmadi Widdiharto, "Hakekat Matematika", *makalah* disampaikan dalam kuliah Telaah Kurikulum Matematika Sekolah Menengah Tadris Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2003.

Rahmadi Widiarto. "Model-Model Pembelajaran Matematika SMP", *makalah* disampaikan pada Pelatihan instruktur/Pengembangan Matematika SMP sekolah binaan tgl 22 November – 1 Desember 2004.

Setiawan. "Penemuan Terbimbing dan Problem solving sebagai metode Pembelajaran Matematika" *Makalah* disampaikan pada diklat guru Matematika SMA Ditendik Tgl 18-27 Mei 2004. Yogyakarta PPPG Matematika

Siti Mutmainah Reno Wulandari, "Pembelajaran Pokok Bahasan Bilangan Cacah Pada Siswa Kelas I SLTP Muhammadiyah Gentan Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah." (*Skripsi*), Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2004,

Slamet sugianto,dkk. "Meningkatkan Kemampuan Siswa SD Untuk Memecahkan Masalah IPA Melalui Metode Problem Solving", (Yogyakarta, *Jurnal Pend.Mat dan sains* edisi ke 2 tahun VI PA-9)

Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta 2003.

Sri Wardhani, "Strategi Pembelajaran Matematika yang Kontekstual/Realistik Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah" *makalah* diterbitkan oleh PPPG Matematika Yogyakarta, 2002.

Sri Wardhani, "Strategi-Pendekatan-Metode Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar", *makalah* disajikan pada diklat supervisi pembelajaran Matematika sekolah dasar tingkat nasional tanggal 25 Oktober s.d. 6 November 2004 di PPPG Matematika Yogyakarta.

Suharsimi Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bandung : Bumi Aksara, 1995.

Sumadi suryabrata, *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada 1995.

Tengku Zahara Djaafar, *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Jakarta Balitbang Dep.diknas 2001.

Thamrin Nasution dan Halizah Nasution, *Peran orang tua dalam meningkatkan prestasi belajar anak*. Jakarta: Gunung Mulia, 1985.

Wayan Nurkencana, *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya. Usaha Nasional 1981.

Winarno, "Kegiatan Belajar Mengajar Matematika SD dengan pendekatan PAKEM (Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan)" *Makalah* disajikan pada diklat guru pemandu mata pelajaran Matematika SD Direktorat Pendidikan TK/SD Tgl 15-24 Juli 2002. Yogyakarta PPPG Matematika.

Winkel, *Psikologi dan Evaluasi Belajar*, Jakarta: Gramedia 1983.

WJS.Poerwodarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1976.

Yufiarti. "Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar anak" *Majalah Fasilitator*. Edisi IV tahun 2003



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

Jln. Marsda Adisucipto, Telp. :513056 Yogyakarta; e-mail : ty-suka@yogya. Wasantara.net.id

Nomor : UIN/KJ/PP.00.9/2470/2005
Lamp. : _____
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Yogyakarta, 23 Mei 2005
Kepada :
Yth. Bapak/Ibu Drs.Edi Prajitno,M.Pd
Dosen Fakultas Tarbiyah UIN
Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan Ketua-Ketua Jurusan pada tanggal : 19 Mei 2005 perihal pengajuan proposal Skripsi Mahasiswa program SKS Tahun Akademik 2004/2005 setelah proposal tersebut dapat disetujui Fakultas, maka Bapak/Ibu telah ditetapkan sebagai Pembimbing Skripsi Saudara:

Nama : Danni Abdurahman
N I M : 01430646
Jurusan : Tadris
Program Studi : Matematika
Dengan judul :

PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN PELUANG (STUDI PADA SISWA KELAS IXMTsN PRAMBANAN KLATEN).

Demikian agar menjadi maklum dan dapat Bapak/Ibu laksanakan dengan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n.Dekan
Ketua Jurusan Tadris

Tindasan Kepada Yth. :

1. Bapak Ketua Jurusan Tadris
2. Bina Riset Skripsi
3. Mahasiswa yang bersangkutan



Dra.Hj.Maizer SN, M.Si
NIP. 150219153



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

Jln. Marsda Adisucipto, Telp. :513056 Yogyakarta; e-mail : ty-suka@yogya. Wasantara.net.id

Nomor : UIN/KJ/PP.00.9/2469/2005
Lamp. : _____
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Yogyakarta, 23 Mei 2005
Kepada :
Yth. Bapak/Ibu Dra. Endang Sulistyowati
Dosen Fakultas Tarbiyah UIN
Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan Ketua-Ketua Jurusan pada tanggal : 19 Mei 2005 perihal pengajuan proposal Skripsi Mahasiswa program SKS Tahun Akademik 2004/2005 setelah proposal tersebut dapat disetujui Fakultas, maka Bapak/Ibu telah ditetapkan sebagai Pembimbing Skripsi Saudara:

Nama : Danni Abdurahman
N I M : 01430646
Jurusan : Tadris
Program Studi : Matematika
Dengan judul :

PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN PELUANG (STUDI PADA SISWA KELAS IXMTsN PRAMBANAN KLATEN).

Demikian agar menjadi maklum dan dapat Bapak/Ibu laksanakan dengan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n.Dekan
Ketua Jurusan Tadris

Tindakan Kepada Yth. :

1. Bapak Ketua Jurusan Tadris
2. Bina Riset Skripsi
3. Mahasiswa yang bersangkutan





**DEPARTEMEN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA**

Jalan Marsda Adisucipto Telp. 513056

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Danni Abdurahman
NIM : 01430646
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2004/2005

Telah mengikuti Seminar Proposal Riset tanggal 6 Agustus 2005
Judul Skripsi:

**PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII
MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Selanjutnya kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbingnya berdasarkan hasil-hasil seminar untuk penyempurnaan proposalnya itu.

Yogyakarta, 6 Agustus 2005

Moderator



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

NIP. 150 249 226



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

Jln. Laksda Adisucipto Telp. (0274)- 513056 Fax. 519734 ; E-Mail : ty-sukata@telkom.net

nomor : UIN/1/DT/TL.00/ 4891/2005

Yogyakarta, 13 September 2005

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:

**PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII
MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Kami mengharap dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami:

Nama : Danni Abdurahman
No. Induk : 01430646
Semester : IX (Sembilan) Jurusan : Tadris MIPA
Alamat : Gendeng, GK IV 37A, Yogyakarta

untuk mengadakan penelitian di tempat-tempat sebagai berikut:

1. Mts. N. Prambanan Klaten
2.
3.
4.

Metode pengumpulan data : observasi

Adapun waktunya mulai tanggal: 20 September 2005 s.d selesai.

Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan



Des. H. Rahmat, M.Pd
NIP. 150 037 930

mbusan :

Ketua Jurusan Tadris MIPA

Mahasiswa yang bersangkutan (untuk dilaksanakan)

Arsip



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

Jln. Laksda Adisucipto Telp. (0274)- 513056 Fax. 519731 E-Mail : ty-suka@telkom.net

nomor : UIN/1/DT/TL.00/ 4890 /2005

Yogyakarta, 13 September 2005

lamp. : 1 Bendel Proposal

perihal : Permohonan Izin Riset

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
MTs. N. Prambanan Klaten
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Kami beritahukan, bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul:

**PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII
MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

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

Nama : Danni Abdurahman
No. Induk : 01430646
Semester : IX (Sembilan) Jurusan : Tadris MIPA
Alamat : Gendeng, GK IV 37 A, Yogyakarta

untuk mengadakan penelitian di tempat-tempat sebagai berikut:

1. Mts. N. Prambanan Klaten
2.
3.
4.

Metode pengumpulan data : observasi

Adapun waktunya mulai tanggal: 20 September 2005 s.d selesai.

Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mahasiswa yang diberi tugas,

Danni Abdurahman
NIM. 01430646



ⓧDekan

Drs. H. Rahmat, M.Pd.
NIP. 150 037 930



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

Kepatihan Danurejan Yogyakarta - 55213
 Telepon : (0274) 589583, (Psw. : 209-217), 562811 (Psw. : 243 - 247)
 Fax. (0274) 586712 E-mail : bappeda_diy@plasa.com

mor : 070/5229
 I : Ijin Penelitian

Yogyakarta, 19 September 2005

Kepada Yth.
 Gubernur Jawa Tengah
 c.q. Ka. Bakesbanglinmas

di SEMARANG

unjuk Surat :
 ri : Dekan Fak. Tarbiyah - UIN "SUKA" Yk
 mor : UIN/I/DT/TL.00/4891/2005
 nggal : 13 September 2005
 rihal : Ijin Penelitian

telah mempelajari rencana/proyek statement/research design yang diajukan oleh
 neliti/surveyor, maka dapat diberikan surat keterangan kepada :

ma : **DANNI ABDURAHMAN**
 . Mhs. : 01430646
 amat Instansi : Jl. Laksda Adisucipto, Yogyakarta
 dul Penelitian : PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN
 MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
 SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN
 AJARAN 2005/2006
 Waktu : 19-09-2005 s/d 19-12-2005
 kasi : Prambanan - Klaten

neliti berkewajiban menghormati/mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di
 erah setempat.

mudian harap menjadikan maklum.

A.n. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta

Kepala BAPEDA Propinsi DIY
 Ub. Kepala Bidang Pengendalian

mbusan Kepada Yth.
 Gubernur DIY (sebagai laporan);
 Dekan Fak. Tarbiyah - UIN "SUKA" Yk
 Yang bersangkutan;
 Peringgal.



Ir. H. NANANG SUWANDI, MMA
 NIP. 490 022 448



106

PEMERINTAH PROPINSI JAWA TENGAH
BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
Jl. A. Yani No. 160 Telp. 8313122, 8414205
SEMARANG

Semarang, 4 Oktober 2005.

Kepada

Yth. BUPATI KLATEN

UP. KA. KESBANG & LINMAS

DI

KLATEN.

Nomor : 070/ 2066 /X/2005.
Sifat :
Lampiran :
Perihal : Surat Rekomendasi

Menunjuk surat dari : AN. GUBERNUR DIY
Tanggal : 19 Sept 2005
Nomor : 070/5229

Bersama ini diberitahukan bahwa :

Nama : BAKNI ABDURMAN
Alamat : d/a BIN-SUKA
Pekerjaan : Mahasiswa
Kebangsaan : Indonesia

Bermaksud mengadakan penelitian judul :

" PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006 "

Penanggung Jawab : DRs. EDI PRAJITNO, M.Pd
Peserta : -
Lokasi : Kab. Klaten
Waktu : 4 Okt - 31 Des 2005

Yang bersangkutan wajib mentaati peraturan, tata tertib dan norma-norma yang berlaku di Daerah setempat.

Demikian harap menjadikan perhatian dan maklum.

An. GUBERNUR JAWA TENGAH
KEPALA BADAN KESBANG DAN LINMAS
ub. KA BID HUBUNGAN ANTAR LEMBAGA



Drs. AGUS HARIYANTO

Pembina NIP : 010 217 774



**PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN DAERAH
(B A P E D A)**

Jl. Mayor Kusnanto No. 23 Telp. (0272) 321040 Klaten

SURAT IJIN PENELITIAN / SURVEY

Nomor : 072/ 379/ II / 11

- ar : 1. Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 13 Tahun 2001 tentang Pembentukan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Klaten.
2. Keputusan Bupati Klaten tanggal 31 Maret 2001 Nomor 065/366/2001 perihal Penjabaran Tugas Pokok dan Fungsi Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Klaten.
3. Surat rekomendasi ijin penelitian dari BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT Nomor: 070/2066/K/2005 Tanggal: 4 Oktober 2005.
4.

an Perencanaan Daerah Kabupaten Klaten bertindak atas nama Bupati Klaten, memberikan ijin untuk mengadakan Penelitian / Survey di Daerah Kabupaten Klaten, Kepada :

- N a m a : DANNI ABDURAHMAN
- Pekerjaan/Mahasiswa : Mhs. d/a UIN-SUKA Yogyakarta
- Alamat : Gendeng Gk IV/37 A Baciro Yogyakarta
- Penanggung Jawab : Drs. EDI PRAJITNO, M.Pd
- Judul / Tujuan : "PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI KELAS VIII MTsN PRAMBANAN KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006"
- Lokasi : Kab. Klaten
- Lamanya : 4 Oktober - 31 Des 2005

ngan ketentuan sebagai berikut :

Memberikan hasil Penelitian / Survey kepada Kabupaten Klaten 1 (satu) exemplar.

Sebelum Penelitian / Survey dimulai harus menghubungi penguasa setempat.

Seluruh Biaya yang berhubungan dengan adanya Penelitian / Survey ini ditanggung sendiri oleh pemohon.

Demikian untuk menjadikan maklum dan guna seperlunya.

Klaten, 10 Oktober 2005

busan Surat ini dikirim kepada :

akan Kesnaglinmas Kab. Klaten

a. MTsN PRAMBANAN

a. Dinas P & K Kab. Klaten

ang bersangkutan

rsip





DEPARTEMEN AGAMA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI PRAMBANAN
Jalan Manisrenggo Km 2 Prambanan
Telepon (0274) 497548
KLATEN 57454

SURAT KETERANGAN
Nomor : Mts.11.10/HM.01/210/2004

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. H. Shofi, M.Ag
NIP : 150251363
Jabatan : Kepala
Unit Kerja : MTsN Prambanan Klaten


Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Danni Abdurahman
NIM : 01430646
Fakultas : Tarbiyah Universitas Islam Negeri (UIN) Yogyakarta
Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan penelitian (Riset) untuk siswa kelas VIII-A yang dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober s/d 15 Desember 2005 di MTsN Prambanan Klaten guna melengkapi data sehubungan dengan penyusunan karya tulis ilmiah sebagai tugas akhir (Skripsi) dengan tema : **Pembelajaran Penemuan Terbimbing Dan Pemecahan Masalah Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Kelas VIII MTsN Prambanan Klaten Tahun Perlaajaran 2005/2006 .**

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Prambanan, 17 Desember 2005


 Kepala
 Drs.H.Shofi, M.Ag
 NIP. 150251363

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS MATA PELAJARAN

1. Satuan Pendidikan : SMP/MTs
2. Mata Pelajaran : Matematika
3. Kelas/Semester : VIII-A
4. Materi Pokok : FUNGSI
5. Pertemuan ke : I
6. Waktu : 2 X 40 Menit

II. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

1. Standar Kompetensi

- 1.1. Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

2. Kompetensi Dasar

- 2.1. Menyatakan bentuk fungsi

3. Indikator

- Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah sehari-hari

4. Pengalaman Belajar

- ✓ Mengidentifikasi relasi
- ✓ Berdiskusi dengan kelompok untuk merumuskan pengertian relasi dan menyatakan suatu relasi
- ✓ Mengkomunikasikan hasil diskusi
- ✓ Memecahkan masalah yang berkaitan dengan relasi.

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendekatan : Penemuan terbimbing dan pemecahan masalah

Metode : Inquiri, Qustioning dan Learning Comunity

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a 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 atau dikuasai oleh siswa sebagai hasil belajar 	8 menit
2. Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan materi pelajaran lewat diskusi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa, dan menjelaskan manfaat mempelajari materi fungsi b. Guru memberikan contoh yang berkaitan dengan relasi yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. 	15 menit
<ul style="list-style-type: none"> c. Guru memberikan lembar kerja yang berisi soal-soal tentang kedudukan titik, garis, dan bidang dalam ruang d. Pelaksanaan diskusi <ul style="list-style-type: none"> d.1 Siswa bekerjasama dengan teman satu meja atau teman yang posisi duduknya berdekatan, dan guru berkeliling memberikan bimbingan individu atau kelompok 	10 menit
<ul style="list-style-type: none"> d.2. Siswa menuliskan hasil diskusi dengan teman satu meja ke depan kelas pada papan tulis. d.3. Guru dan siswa membahas soal-soal secara bersama-sama 	15 menit
3. Penutup <ul style="list-style-type: none"> a. Guru membimbing siswa untuk memperoleh kesimpulan (dengan pertanyaan apa yang telah mereka peroleh dalam pembelajaran, memberikan rangkuman dari apa yang telah dipelajari) 	10 menit
<ul style="list-style-type: none"> b. Guru mengumpulkan hasil diskusi dan memberikan soal-soal untuk dikerjakan dirumah c. Guru memberikan bahan diskusi untuk pertemuan selanjutnya 	7 menit
<ul style="list-style-type: none"> d. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan do'a 	5 menit

IV. KELENGKAPAN PEMBELAJARAN

1. Lembar kerja siswa/test soal latihan
2. Buku pelajaran matematika SMP Kelas VIII Erlangga

V. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

1. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan partisipasi siswa dalam presentasi
2. Hasil pekerjaan individu
3. Hasil pekerjaan kelompok

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS MATA PELAJARAN

1. Satuan Pendidikan : SMP/MTs
2. Mata Pelajaran : Matematika
3. Kelas/Semester : VIII A/ I
4. Materi Pokok : Fungsi
5. Pertemuan ke : II
6. Waktu : 2 X 40 Menit

II. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

1. Standar Kompetensi
 - 1.1. Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah
2. Kompetensi Dasar
 - 2.1. Menyatakan bentuk fungsi
3. Indikator
 - Menyatakan suatu fungsi terkait dengan kejadian sehari-hari
4. Pengalaman Belajar
 - ✓ Mengidentifikasi pemetaan atau fungsi
 - ✓ Menyatakan suatu pemetaan atau fungsi
 - ✓ Berdiskusi dengan kelompok untuk mengidentifikasi pemetaan atau fungsi
 - ✓ Mengkomunikasikan hasil diskusi (presentasi di depan kelas)
 - ✓ Memecahkan masalah yang berkaitan dengan mencari pemetaan atau fungsi

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Strategi : Penemuan terbimbing dan pemecahan masalah
- Metode : Inquiry, questioning, dan learning community

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1. Pendahuluan a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a b. Guru menanyakan kabar siswa dan perkembangan belajar siswa c. Guru menjelaskan secara singkat tentang kompetensi yang akan dimiliki atau dikuasai oleh siswa sebagai hasil belajar	8 menit
2. Kegiatan Inti a. Guru menjelaskan materi pelajaran lewat diskusi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa, dan menjelaskan manfaat mempelajari materi fungsi b. Guru memberikan model tentang suatu pemetaan atau fungsi c. Guru memberikan lembar kerja yang berisi soal-soal tentang pemetaan atau fungsi d. Pelaksanaan diskusi d.1 Siswa bekerjasama dengan teman satu meja atau teman yang posisi duduknya berdekatan, dan guru berkeliling memberikan bimbingan individu atau kelompok d.2. Siswa menuliskan hasil diskusi dengan teman satu meja ke depan kelas pada papan tulis. d.3. Guru dan siswa membahas soal-soal secara bersama-sama	15 menit 10 menit 15 menit 10 menit 10 menit
3. Penutup a. Guru membimbing siswa untuk memperoleh kesimpulan (dengan pertanyaan apa yang telah mereka peroleh dalam pembelajaran, memberikan rangkuman dari apa yang telah dipelajari) b. Guru mengumpulkan hasil diskusi dan memberikan soal-soal	7 menit 5 menit

IV. KELENGKAPAN PEMBELAJARAN

1. Lembar kerja siswa/test soal latihan
2. Buku pelajaran matematika SMP/MTs terbitan Erlangga

V. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

1. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan partisipasi siswa dalam presentasi
2. Hasil pekerjaan individu
3. Hasil pekerjaan kelompok
4. Kuis

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS MATA PELAJARAN

1. Satuan Pendidikan : SMP
2. Mata Pelajaran : Matematika
3. Kelas/ Semester : VIII/I
4. Materi Pokok : Fungsi
5. Pertemuan ke : III
6. Waktu : 2 X 40 Menit

II. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

1. Standar Kompetensi
 - 1.1 Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah
2. Kompetensi Dasar
 - 2.1. Menyatakan bentuk fungsi
3. Indikator
 - Menyatakan suatu fungsi terkait dengan kejadian sehari-hari
4. Pengalaman Belajar
 - ✓ Mengidentifikasi korespondensi satu-satu, Variabel bebas dan Variabel bergantung
 - ✓ Mengidentifikasi banyaknya korespondensi satu-satu
 - ✓ Berdiskusi dengan kelompok untuk menentukan suatu bentuk korespondensi satu-satu.
 - ✓ Mengkomunikasikan hasil diskusi (presentasi di depan kelas)
 - ✓ Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bentuk korespondensi satu-satu

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Strategi : Penemuan terbimbing dan pemecahan masalah
- Metode : Inquiry, modeling, questioning, learning community

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1. Pendahuluan a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a b. Guru menanyakan kabar siswa dan perkembangan belajar siswa c. Guru dan siswa membahas pekerjaan rumah siswa d. Guru memberikan informasi rencana pembelajaran pada hari tersebut	10 menit
2. Kegiatan Inti	
a. Guru menyajikan materi pelajaran korespondensi satu-satu, Variabel bebas dan bergantung dengan dikaitkan dengan kejadian yang sering ditemui siswa	15 menit
b. Guru memberikan model tentang menyelesaikan masalah menentukan korespondensi satu-satu dan Variabel	5 menit
c. Siswa bersama guru membentuk kelompok dengan anggota 5 orang dan guru membagikan latihan soal kepada siswa dan memberikan informasi tentang kegiatan yang akan dilaksanakan	
d. Pelaksanaan diskusi <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan motivasi dan arahan tentang diskusi yang akan dilaksanakan (apa yang hendak dicapai siswa, contoh penyelesaian soal dan cara berdiskusi) • Siswa bekerjasama dalam satu kelompok untuk membahas tentang korespondensi satu-satu. 	15 menit
<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menuliskan hasil diskusi di papan tulis • Guru menyimpulkan hasil diskusi dengan menuliskan hal-hal yang penting • Guru memberikan soal untuk dikerjakan secara individu • Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru secara individu 	15 menit
3. Penutup	
a. Guru membimbing siswa untuk memperoleh kesimpulan (dengan pertanyaan apa yang telah mereka peroleh dalam pembelajaran, memberikan rangkuman dari apa yang telah dipelajari)	10 menit
b. Guru memberikan bahan diskusi untuk pertemuan selanjutnya	5 menit
c. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan do'a	

IV. KELENGKAPAN PEMBELAJARAN

1. Lembar kerja siswa/test soal latihan
2. Buku pelajaran matematika SMP Kelas VIII Terbitan Erlangga

V. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

1. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan partisipasi siswa dalam presentasi
2. Hasil pekerjaan individu
3. Hasil pekerjaan kelompok
4. Kuis

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS MATA PELAJARAN

1. Satuan Pendidikan : SMP/MTs
2. Mata Pelajaran : Matematika
3. Kelas/Semester : VIII/I
4. Materi Pokok : Fungsi
5. Pertemuan ke : IV
6. Waktu : 2 X 40 Menit

II. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

1. Standar Kompetensi

- 1.1 Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

2. Kompetensi Dasar

- 2.1. Menghitung nilai fungsi

3. Indikator

- Menghitung nilai suatu fungsi

4. Pengalaman Belajar

- ✓ Menggambar grafik fungsi dalam koordinat kartesius
- ✓ Berdiskusi dengan kelompok untuk menggambar grafik fungsi dalam koordinat kartesius
- ✓ Mengkomunikasikan hasil diskusi (presentasi di depan kelas)
- ✓ Memecahkan masalah yang berkaitan dengan mencari fungsi sebagai kuis

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendekatan : Penemuan terbimbing dan pemecahan masalah

Metode : Inquiry, modeling, questioning, learning community

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1. Pendahuluan a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a b. Guru menanyakan kabar siswa dan perkembangan belajar siswa c. Guru dan siswa membahas pekerjaan rumah siswa d. Guru memberikan informasi rencana pembelajaran pada hari tersebut	10 menit
2. Kegiatan Inti a. Guru menyajikan materi tabel dan nilai fungsi b. Guru memberikan model tentang menyelesaikan masalah menentukan tabel dan nilai suatu fungsi	15 menit
c. Siswa bersama guru membentuk kelompok dan guru membagikan latihan soal kepada siswa dan memberikan informasi tentang kegiatan yang akan dilaksanakan d. Pelaksanaan diskusi	5 menit
<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan arahan tentang diskusi yang akan dilaksanakan (apa yang hendak dicapai siswa, contoh penyelesaian soal dan cara berdiskusi) • Siswa bekerjasama dalam satu kelompok untuk membahas tentang penyajian tabel dan nilai fungsi 	15 menit
<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menuliskan hasil diskusi di papan tulis • Guru menyimpulkan hasil diskusi dengan menuliskan hal-hal yang penting • Guru memberikan soal untuk dikerjakan secara individu 	15 menit
3. Penutup	
a. Guru membimbing siswa untuk memperoleh kesimpulan (dengan pertanyaan apa yang telah mereka peroleh dalam pembelajaran, memberikan rangkuman dari apa yang telah dipelajari)	10 menit
b. Guru memberikan bahan diskusi untuk pertemuan selanjutnya	5 menit
c. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan do'a	

IV. KELENGKAPAN PEMBELAJARAN

1. Lembar kerja siswa/test soal latihan
2. Buku pelajaran matematika SMP terbitan Erlangga

V. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari :

1. Hasil pekerjaan individu
2. Hasil pekerjaan kelompok
3. Kuis



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS MATA PELAJARAN

1. Satuan Pendidikan : SMP
2. Mata Pelajaran : Matematika
3. Kelas/Semester : VIII-A/I
4. Materi Pokok : Fungsi
5. Pertemuan ke : V
6. Waktu : 2 X 40 Menit

II. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

1. Standar Kompetensi
 - 1.1 Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah
2. Kompetensi Dasar
 - 2.1. Menghitung nilai suatu fungsi
3. Indikator
 - Menghitung nilai fungsi
4. Pengalaman Belajar
 - ✓ Mencari nilai dari suatu fungsi
 - ✓ Membuat grafik nilai dari suatu fungsi
 - ✓ Berdiskusi dengan kelompok untuk menggambar benda-benda ruang
 - ✓ Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok dan dipresentasikan di depan kelas

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Strategi : Penemuan terbimbing dan pemecahan masalah
- Metode : Inquiry, constructivism, modeling, questioning, learning community

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
<p>1. Pendahuluan</p> <p>a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a</p> <p>b. Guru menanyakan kabar siswa dan perkembangan belajar siswa</p> <p>c. Guru dan siswa membahas pekerjaan rumah siswa</p> <p>d. Guru memberikan informasi rencana pembelajaran pada hari tersebut</p>	10 menit
<p>2. Kegiatan Ihti</p> <p>a. Guru menyajikan materi tabel dan nilai fungsi</p> <p>b. Guru memberikan model tentang menyelesaikan masalah menentukan tabel dan nilai suatu fungsi</p> <p>c. Siswa bersama guru membentuk kelompok dan guru membagikan latihan soal kepada siswa dan memberikan informasi tentang kegiatan yang akan dilaksanakan</p> <p>d. Pelaksanaan diskusi</p>	15 menit
<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan arahan tentang diskusi yang akan dilaksanakan (apa yang hendak dicapai siswa, contoh penyelesaian soal dan cara berdiskusi) • Siswa bekerjasama dalam satu kelompok untuk membahas tentang penyajian tabel dan nilai fungsi • Siswa menuliskan hasil diskusi di papan tulis • Guru menyimpulkan hasil diskusi dengan menuliskan hal-hal yang penting • Guru memberikan soal untuk dikerjakan secara individu 	5 menit
<p>3. Penutup</p> <p>a. Guru membimbing siswa untuk memperoleh kesimpulan (dengan pertanyaan apa yang telah mereka peroleh dalam pembelajaran, memberikan rangkuman dari apa yang telah dipelajari)</p> <p>b. Guru memberikan bahan diskusi untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>c. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan do'a</p>	15 menit

IV. KELENGKAPAN PEMBELAJARAN

1. Lembar kerja siswa/test soal latihan
2. Model (gambar-gambar benda ruang)
3. Buku pelajaran matematika SMA kelas X terbitan Erlangga, Yudistira dan Bumi Aksara

V. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

1. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan partisipasi siswa dalam presentasi
2. Hasil pekerjaan individu
3. Hasil pekerjaan kelompok
4. Kuis

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS MATA PELAJARAN

1. Satuan Pendidikan : SMP/MTs
2. Mata Pelajaran : Matematika
3. Kelas/Semester : VIII-A / 1
4. Materi Pokok : Fungsi
5. Pertemuan ke : VI
6. Waktu : 2 X 40 Menit

II. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

1. Standar Kompetensi

- 1.1 Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

2. Kompetensi Dasar

- 2.1. Menghitung nilai fungsi

3. Indikator

- Menentukan nilai fungsi

4. Pengalaman Belajar

- ✓ Menentukan nilai perubahan fungsi jika variabel berubah
- ✓ Merefleksi dengan mengingatkan siswa terhadap materi yang telah diperoleh siswa pada pertemuan pertemuan yang telah lalu
- ✓ Guru dan siswa membahas soal-soal evaluasi/ulangan harian dan dilanjutkan dengan tanya jawab tentang bagian mana saja dari materi yang belum paham

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Strategi : Penemuan terbimbing dan pemecahan masalah.

Metode : Inquiri, Questioning

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1. Pendahuluan a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a b. Guru menanyakan kabar siswa dan perkembangan belajar siswa c. Guru memberikan informasi tentang kegiatan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran.	5 menit
2. Kegiatan Inti a. Guru menyampaikan masalah yang berkaitan dengan mencari nilai fungsi b. Siswa berkelompok memecahkan soal-soal yang disampaikan oleh guru c. Dengan bimbingan guru siswa mencari Menentukan nilai perubahan fungsi jika variabel berubah	50 menit
3. Penutup a. Guru memberi penegasan kepada siswa tentang masalah yang telah dipelajari. b. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan do'a	20 menit
	5 menit

IV. KELENGKAPAN PEMBELAJARAN

1. Lembar kerja siswa (LKS)/soal-soal ulangan harian
2. Buku pelajaran matematika SMP kelas VIII yang diterbitkan oleh Erlangga

V. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

1. Hasil pekerjaan individu
2. Kuiz

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS MATA PELAJARAN

1. Satuan Pendidikan : SMP/MTs
2. Mata Pelajaran : Matematika
3. Kelas/Semester : VIII-A / I
4. Materi Pokok : Fungsi
5. Pertemuan ke : VII
6. Waktu : 2 X 40 Menit

II. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

1. Standar Kompetensi
 - 1.1 Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah
2. Kompetensi Dasar
 - 2.1. Menghitung nilai fungsi
3. Indikator
 - Menentukan nilai fungsi
4. Pengalaman Belajar
 - ✓ Menentukan bentuk fungsi jika nilai dan data fungsi diketahui
 - ✓ Merefleksi dengan mengingatkan siswa terhadap materi yang telah diperoleh siswa pada pertemuan pertemuan yang telah lalu
 - ✓ Guru dan siswa membahas soal-soal evaluasi/ulangan harian dan dilanjutkan dengan tanya jawab tentang bagian mana saja dari materi yang belum paham

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Strategi : Penemuan terbimbing dan pemecahan masalah.
- Metode : Inquiri, Questioning

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1. Pendahuluan a. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a b. Guru menanyakan kabar siswa dan perkembangan belajar siswa c. Guru memberikan informasi tentang kegiatan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran.	5 menit
2. Kegiatan Inti a. Guru menyampaikan masalah yang berkaitan dengan mencari nilai fungsi dan menentukan bentuk fungsi	20 menit
b. Siswa berkelompok memecahkan soal-soal yang disampaikan oleh guru, dengan bimbingan guru siswa mencari.	40 menit
c. Menentukan nilai perubahan fungsi jika variabel berubah	
3. Penutup a. Guru memberi penegasan kepada siswa tentang masalah yang telah dipelajari.	15 menit
b. Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan do'a	

IV. KELENGKAPAN PEMBELAJARAN

1. Lembar kerja siswa (LKS)/soal-soal ulangan harian
2. Buku pelajaran matematika SMP kelas VIII yang diterbitkan oleh Erlangga

V. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

Data kemajuan belajar siswa diperoleh dari:

1. Hasil pekerjaan individu
2. Kuiz

SILABUS DAN SISTEM PENILAIAN

Nama Sekolah : MTsN Prambanan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Semester : I (Satu)

Standar Kompetensi : 4 Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

KEMAMPUAN DASAR	MATERI POKOK DAN URAIAN MATERI POKOK	PENGALAMAN BELAJAR	INDIKATOR PENCAPAIAN	PENILAIAN			ALOKASI WAKTU	SUMBER
				Jenis Tagian	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
4.1. Menyatakan bentuk fungsi	1. Bentuk fungsi 1.1. Relasi 1.2. Pemetaan atau fungsi 1.3. Korespondensi satu-satu. 1.4. Menyelesaikan soal cerita 1.5. Merumuskan suatu fungsi 1.6. Variabel bebas dan variabel terikat 1.7. Menggambar grafik fungsi dalam bidang kartesius	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengidentifikasi relasi sebagai dasar pembelajaran fungsi ❖ Menemukan konsep fungsi dari salah satu bentuk relasi (pemetaan) (<i>kecakapan hidup: kesadaran akan potensi diri, mengolah informasi, mengambil keputusan, menghubungkan variabel</i>) ❖ Mendefinisikan unsur-unsur fungsi (<i>kecakapan hidup: kesadaran akan potensi diri, menggali informasi, komunikasi, mengolah informasi, mengidentifikasi</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menjelaskan dengan kata-kata menyatakan masalah sehari-hari ❖ Menyatakan fungsi yang terkait sehari-hari ❖ Menggambar grafik fungsi dalam koordinat kartesius 	Kuis	Jawaban singkat	Terlampir	7 X 40 menit	Erlangga LKS-PUPIN

SILABUS DAN SISTEM PENILAIAN

Nama Sekolah : MTsN Prambanan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Semester : 1 (Satu)

Standar Kompetensi : 4 Memahami dan melakukan operasi fungsi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

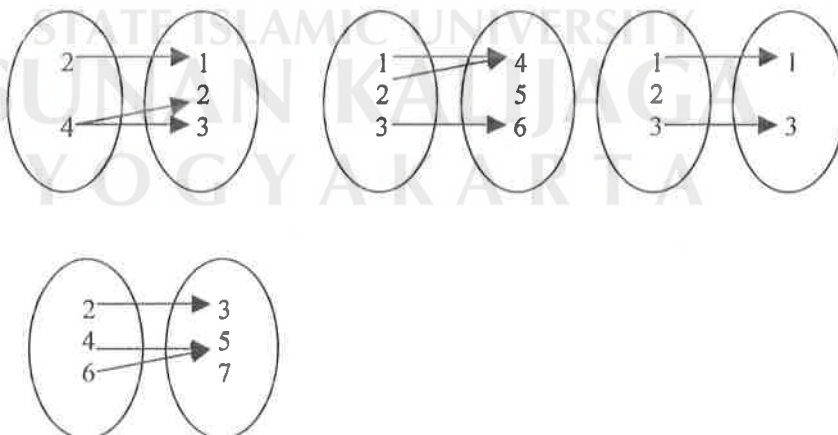
KEMAMPUAN DASAR	MATERI POKOK DAN URAIAN MATERI POKOK	PENGALAMAN BELAJAR	INDIKATOR PENCAPAIAN	PENILAIAN			ALOKASI WAKTU	SUMBER
				Jenis Tagian	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
4.2. Menghitung nilai nilai fungsi	1. Menghitung nilai suatu fungsi	❖ Menemukan nilai fungsi (Kecakapan hidup: kesadaran akan potensi diri, menggali informasi, mengolah informasi, dan mengambil keputusan, dan menggunakan variabel)	❖ Menghitung nilai fungsi	Kuis	Jawaban singkat	Terlampir	3 X 40 menit	Erlangga
	2. Tabel fungsi dan Nilai perubahan fungsi	❖ Menggambarkan perubahan nilai dari suatu fungsi (kecakapan hidup: kesadaran akan potensi diri, menggali informasi, mengolah informasi, mengambil keputusan, menghubungkan variabel)	❖ Menyusun tabel fungsi					
	3. Menentukan bentuk fungsi	❖ Merumuskan bentuk fungsi dengan data-data yang ada (kecakapan hidup: kesadaran akan potensi diri, menggali informasi, mengolah informasi, mengambil keputusan, menghubungkan variabel), Berdiskusi menyelesaikan soal (Kecakapan hidup: kesadaran akan eksistensi diri, menggali informasi, mengolah informasi, mengambil keputusan komunikasi lisan, kecakapan komunikasi tertulis, bekerja sama	❖ Menghitung perubahan fungsi jika variabel berubah ❖ Menentukan bentuk fungsi jika nilai dan data fungsi diketahui	Tugas individu	Uraian	Terlampir		LKS-PUPIN
				Tugas Kelompok	Uraian	Terlampir		

INSTRUMEN PENILAIAN (I)

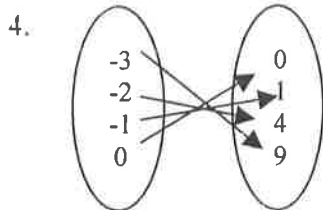
Hari : Kamis, Nopember 2005
 Kelas : VII A
 Pokok bahasan : Fungsi
 Sub pokok bahasan : Relasi pemetaan atau fungsi

Soal-soal

1. Buatlah relasi “lebih dari” dari himpunan $A=\{7,8,9,10\}$ ke himpunan $B=\{4,6,8,12\}$ dengan :
 - a. Diagram panah
 - b. Diagram kartesius
 - c. Himpunan pasangan berurutan
2. Diketahui $A=\{1,2,3\}$ dan $B=\{1,2,3,\dots,\dots,\dots\}$. Jika dari A ke B dibuat relasi dibawah ini, manakah yang merupakan pemetaan.
 - a. Lebih dari
 - b. Akar dari
 - c. Faktor dari
 - d. Setengah dari
3. Diantara relasi dibawah ini, manakah yang merupakan pemetaan?



Berikan alasannya!



Dari diagram panah di atas, tentukanlah :

- a. daerah asal
 - b. daerah hasil
 - c. himpunan pasangan berurutanya
5. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 1/2(x-4)$, dengan daerah asal $x \in \{-4, -2, 0, 2, 4\}$.
- a. Jika kodomain bilangan bulat, tentukan rangenya!
 - b. Tuliskan f sebagai himpunan pasangan berurutan!

INSTRUMEN PENILAIAN (II)

Hari : Kamis, 24 Nopember 2005

Kelas : VII A

Pokok bahasan : Fungsi

Sub pokok basan : Menentukan nilai perubahan fungsi jika variabel berubah dan menentukan bentuk fungsi.

Soal-soal

1. a) Diketahui fungsi $f : x \rightarrow x+1$ dari himpunan $\{0,1,2,3,4\}$ ke himpunan bilangan cacah !
b) Gambarlah grafik fungsi f itu!
2. a) Buatlah tabel untuk fungsi $f : x \rightarrow 2x$ dan $g : x \rightarrow 2x+3$ dari himpunan $\{0,1,2,3,4\}$ ke himpunan bilangan cacah!
b) Gambarlah garfik kedua fungsi tersebut pada satu diagram!
3. Diketahui $A = \{3,5,7\}$. Fungsi $f : x \rightarrow 3x+1$, $x \in A$. Daerah hasil fungsi tersebut adalah....
4. Berikut adalah tabel nilai fungsi:

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f(x)$	-8	-5					10

Dari tabel diatas diketahui rumus fungsinya adalah $f(x) : 3x+c$, maka:

- a) Tentukanlah nila c
 - b) Gambarlah grafik fungsinya
 - c) Lengkapi tabelnya
5. Buatah tabel untuk pemetaan (fungsi) $f : x \rightarrow 2x+3$ dari himpunan $\{0,1,2,3,4,5\}$ dan gambarlah grafiknya!

INSTRUMEN PENILAIAN (III)

Hari : Kamis, 1 Desember 2005

Kelas : VII A

Pokok bahasan : Fungsi

Sub pokok bahasan : Menentukan nilai perubahan fungsi jika variabel berubah dan menentukan bentuk fungsi.

Soal-soal

1. Selesaikanlah :

a. Buatlah tabel fungsi $f : x \rightarrow 3x + 2$, daerah asal

$\{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$

b. Berdasarkan tabel tersebut, tentukanlah :

- Bayangan dari -1 dan 4
- Himpunan pasangan berurutannya

2. Selesaikanlah:

a. Buatlah tabel fungsi dari $h : x \rightarrow 3 - 2x$, dengan daerah asal

$\{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2\}$.

b. Berdasarkan tabel tersebut, tentukan bayangang dari

- Bayangan dari $-5, -2$, dan 0
- Himpunan pasangan berurutannya

3. Buatlah tabel fungsi dari $f : x^2 + 8x + 12$, dengan daerah asal

$\{-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1\}$.

4. Suatu fungsi didefinisikan dengan rumusan $f(x) = ax + b$, jika diketahui

$f(3) = 15$ dan $f(5) = 20$ tentukanlah

- Nilai dari a dan b
- Bentuk fungsi
- Nialai dari $f(-2)$.

5. Suatu fungsi $g : x \rightarrow px + qx$, diketahui $g(3) = 5$ dan $g(1) = -3$, tentukanlah :
- Nilai dari p dan q
 - Bentuk fungsi
 - Nilai dari $g(-6)$.



Angket Minat Belajar Matematika

Petunjuk Khusus:

Berikut ini disajikan beberapa pernyataan tentang minat belajar matematika, anda diharap menjawab semua pertanyaan yang ada pada diri anda dengan memilih:

K : Kadang-kadang

Sr : Sering

TP : Tidak Pernah

Pilih jawaban yang paling cocok dengan keadaan anda selama pembelajaran, dengan cara memberi tanda (\checkmark). Tiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban dan semua pernyataan jangan ada yang dikosongkan serta jawaban diharapkan sesuai pendapat anda sendiri.

No	Pernyataan	Sr	K	TP
1.	Saya selalu mengikuti pelajaran matematika dengan antusias.			
2.	Saya rajin belajar matematika agar memperoleh nilai yang baik.			
3.	Tidak belajar Matematika, karena tidak paham ketika dijelaskan guru			
4.	Saya malas mempelajari materi yang belum dijelaskan			
5.	Saya bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang kurang jelas.			
6.	Saya mengerjakan soal-soal Matematika walaupun tidak disuruh.			
7.	Saya tidak teratur dalam belajar matematika			
8.	Sebelum mengikuti pelajaran matematika saya mengulangi pelajaran yang telah lalu			
9.	Saya memberi tanggapan atas jawaban teman			
10.	Saya mempelajari lagi pelajaran matematika diluar jam pelajaran.			

11.	Saya dapat menemukan cara yang berbeda dengan telah diajarkan guru di kelas.			
12.	Saya menyimpulkan dan merangkum apa yang telah saya peroleh dalam pembelajaran			
13.	Saya menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah			
14.	Saya . mencari buku-buku yang lain selain buku Matematika yang dijadikan pegangan guru.			
15.	Saya belajar matematika jika ada PR saja			
16.	Saya mengerjakan tugas tepat waktu			
17.	Jika PR itu sulit , saya malas mengerjakannya			
18.	Saya meminta bantuan orang lain jika ada soal pekerjaan rumah (PR)			
19.	Setiap ada pekerjaan rumah saya selalu mencontek pekerjaan teman.			
20.	Saya belajar matematika jika ada ulangan saja.			
21.	Saya tidak pernah mengerjakan soal-soal latihan pada buku paket atau buku matematika lainnya.			
22.	Saya mencari latihan soal yang ada di buku lain dan mencoba mengerjakannya			
23.	Saya merasa senang dengan metode pembelajaran yang digunakan			
24.	Saya menjadi lebih paham dan menguasai pelajaran dengan metode pembelajaran yang digunakan			
25.	Saya merasa minat belajar saya bertambah dengan metode pembelajaran yang digunakan			

Lampiran

Instrumen Angket

Uji Validitas Item Angket

Untuk mengetahui dan menganalisis item-item angket yang layak atau tidak dipakai untuk penelitian. Adapun untuk mengetahui validitas item dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{pbs} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$S_t = \sqrt{\frac{\sum(x_i - x)^2}{n-1}}$$

Keterangan :

- r_{pbs} : Koefisien korelasi point biserial
 M_p : Rata-rata skor jawaban item ke i
 M_t : Rata-rata skor total
 S_t : Simpangan baku
 p : Proposi jawaban benar
 q : Proposi jawaban salah

Keterangan :

- S_t : Standar deviasi
 x_i : Skor item ke i
 x : Skor rata-rata
 n : Jumlah responden

Hasil isian angket minat belajar siswa

Resp	Butir															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0
B	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
C	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
D	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
E	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
F	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
G	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1
H	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0
I	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1
J	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
K	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
L	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0
M	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0
N	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
O	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1
P	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
Q	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1
R	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0
S	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0
T	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
Np	13	14	8	13	15	11	10	15	16	13	10	9	14	13	16	9
p	0,65	0,7	0,4	0,65	0,75	0,55	0,5	0,75	0,8	0,65	0,5	0,45	0,7	0,65	0,8	0,45
q	0,35	0,3	0,6	0,35	0,25	0,45	0,5	0,25	0,2	0,35	0,5	0,55	0,3	0,35	0,2	0,55
pq	0,227	0,21	0,24	0,227	0,187	0,247	0,25	0,187	0,16	0,227	0,25	0,247	0,21	0,227	0,16	0,247

Resp	Butir									Total
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
B	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
C	0	1	1	0	1	1	1	1	1	18
D	0	1	1	0	1	0	0	1	1	13
E	1	0	0	1	0	0	0	1	1	14
F	1	1	1	0	0	1	0	1	0	10
G	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
H	0	1	0	0	1	0	1	1	1	14
I	1	0	0	1	0	1	1	0	1	15
J	1	0	0	1	0	1	1	0	1	16
K	1	0	1	0	1	1	1	1	1	20
L	1	1	0	0	1	1	1	1	1	15
M	1	1	1	0	1	1	1	0	1	17
N	1	1	1	0	1	1	1	1	0	18
O	1	0	0	1	1	1	0	1	1	17
P	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19
Q	1	0	0	1	0	0	1	1	1	16
R	1	1	0	1	1	0	1	1	1	17
S	0	0	1	0	0	1	1	0	1	15
T	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
Np	15	13	11	10	15	15	16	16	17	325
p	0,75	0,65	0,55	0,5	0,75	0,75	0,8	0,8	0,85	
q	0,25	0,35	0,45	0,5	0,25	0,25	0,2	0,2	0,15	
pq	0,187	0,227	0,247	0,25	0,187	0,187	0,16	0,16	0,127	

Langkah perhitungan :

1. Item angket ke 1:

$$M_p = \frac{17+19+14+18+15+16+20+17+18+19+17+15+17}{13}$$

$$M_p = 17,0$$

$$M_t = 16,25$$

$$S_t = \sqrt{\frac{\sum(x_i - x)^2}{n-1}}$$

$$S_t = \sqrt{\frac{105,75}{19}}$$

$$= 2,36$$

Perhitungan S_t diperoleh dari tabel berikut ini :

Resp	Skor	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
A	17	0,75	0,5625
B	19	2,75	7,5625
C	18	1,75	3,0625
D	13	-3,25	10,5625
E	14	-2,25	5,0625
F	10	-6,25	39,0625
G	18	1,75	3,0625
H	14	-2,25	5,0625
I	15	-1,25	1,5625
J	16	-0,25	0,0625
K	20	3,75	14,0625
L	15	-1,25	1,5625
M	17	0,75	0,5625
N	18	1,75	3,0625
O	17	0,75	0,5625
P	19	2,75	7,5625
Q	16	-0,25	0,0625
R	17	0,75	0,5625
S	15	-1,25	1,5625
T	17	0,75	0,5625
	16,25		105,75

$$r_{pbs} = \frac{17,2 - 16,25}{2,36} \sqrt{\frac{0,65}{0,35}}$$

$$= 0,42$$

Untuk menentukan kategori validitas, maka digunakan peneliti menggunakan interpretasi sebagai berikut :

0,00 < r ≤ 0,2 sangat rendah

0,2 < r ≤ 0,4 rendah

0,4 < r ≤ 0,6 cukup

0,6 < r ≤ 0,8 tinggi

0,8 < r ≤ 1 sangat tinggi¹

Dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa item nomor 1 dengan $r_{pbs} = 0,42$ termasuk kriteria cukup artinya signifikan dan dapat digunakan.

Untuk item nomor 2 s.d 25 dapat dilihat dalam tabel berikut sebagai hasil perhitungan seperti item nomor 1.

¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Bandung : Bumi Aksara, 1995)hlm.71

Item	$M_p - M_t$	S_t	$\sqrt{\frac{p}{q}}$	r_{pbs}	Kriteria	Keterangan
1	0,75	2,36	1,326	0,42	valid	digunakan
2	0,39	2,36	1,527	0,59	valid	digunakan
3	0,85	2,36	0,816	0,49	valid	digunakan
4	1,50	2,36	1,326	0,86	valid	digunakan
5	0,89	2,36	1,732	0,65	valid	digunakan
6	1,25	2,36	1,105	0,58	valid	digunakan
7	1,20	2,36	1	0,52	valid	digunakan
8	1,28	2,36	1,732	0,94	valid	digunakan
9	0,82	2,36	2	0,70	valid	digunakan
10	1,52	2,36	1,326	0,83	valid	digunakan
11	2,00	2,36	1	0,84	valid	digunakan
12	1,20	2,36	0,948	0,49	valid	digunakan
13	0,97	2,36	1,527	0,63	valid	digunakan
14	1,40	2,36	1,326	0,78	valid	digunakan
15	0,67	2,36	2	0,60	valid	digunakan
16	1,45	2,36	0,948	0,58	valid	digunakan
17	0,78	2,36	1,732	0,57	valid	digunakan
18	0,62	2,36	1,326	0,49	valid	digunakan
19	1,42	2,36	1,105	0,67	valid	digunakan
20	1,85	2,36	1	0,78	valid	digunakan
21	0,87	2,36	1,732	0,64	valid	digunakan
22	0,78	2,36	1,732	0,57	valid	digunakan
23	0,93	2,36	2	0,78	valid	digunakan
24	0,72	2,36	2	0,61	valid	digunakan
25	0,56	2,36	2,38	0,60	valid	digunakan

Berdasarkan gambaran tabel validitas item tersebut maka dapat disimpulkan bahwa item-item angket dari item 1 sampai item 25 dapat digunakan dalam penelitian.

Pada penelitian ini, instrumen (angket) penelitian yang telah diuji validitas selanjutnya diuji reliabilitas (ketetapan tes)

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right) \\
 &= \left(\frac{25}{25-1} \right) \left(\frac{(2,36)^2 - (3,39)}{(2,36)^2} \right) \\
 &= 0,594
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat maka, reliabilitas instrumen termasuk kategori cukup dan rearibel.

Distribusi Hasil Isian Angket

Putaran (siklus) I

NO	Pernyataan	Sr	K	TP	Σ
1.	Saya selalu mengikuti pelajaran matematika dengan antusias	12	12	10	34
2.	Saya rajin belajar matematika agar memperoleh nilai yang baik.	14	11	9	34
3	Tidak belajar Matematika, karena tidak paham ketika dijelaskan guru	10	15	9	34
4	Malas mempelajari materi yang belum diajarkan.	14	15	5	34
5	Saya bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang kurang jelas.	19	9	6	34
6	Saya mengerjakan soal-soal Matematika walaupun tidak disuruh.	10	15	9	34
7	Saya tidak teratur dalam belajar matematika	15	10	9	34
8	Sebelum mengikuti pelajaran matematika saya mengulangi pelajaran yang telah lalu	19	10	5	34
9	Saya memberi tanggapan atas jawaban teman	21	9	4	34
10	Saya mempelajari lagi pelajaran matematika di luar jam pelajaran.	14	16	4	34
11	Saya dapat menemukan cara yang berbeda dengan telah diajarkan guru di kelas.	9	10	15	34
12	Saya menyimpulkan dan merangkum apa yang telah saya peroleh dalam pembelajaran	8	10	16	34
13	Saya menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah	15	10	9	34
14	Saya mencari buku-buku yang lain selain buku Matematika yang dijadikan pegangan guru.	17	11	6	34
15	Saya belajar matematika jika ada PR saja	14	16	4	34
16	Saya mengerjakan tugas tepat waktu	9	17	8	34
17	Jika PR itu sulit, saya malas mengerjakannya	14	13	7	34
18	Saya meminta bantuan orang lain jika ada soal pekerjaan rumah (PR)	23	7	4	34
19	Setiap ada pekerjaan rumah saya selalu mencontek pekerjaan teman.	18	12	4	34
20	Saya belajar matematika jika ada ulangan saja.	13	18	3	34
21	Saya tidak pernah mengerjakan soal-soal latihan pada buku paket atau buku matematika lainnya.	15	14	5	34
22	Saya mencari latihan soal yang ada di buku lain dan mencoba mengerjakannya	16	13	5	34
23	Saya merasa senang dengan metode pembelajaran yang digunakan	20	11	3	34
24	Saya menjadi lebih paham dan menguasai pelajaran dengan metode pembelajaran yang digunakan	23	9	2	34
25	Saya merasa minat belajar saya bertambah dengan metode pembelajaran yang digunakan	21	8	5	34

Distribusi Hasil Isian Angket

Putaran (siklus) II

NO	Pernyataan	Sr	K	TP	Σ
1.	Saya selalu mengikuti pelajaran matematika dengan antusias	14	16	4	34
2.	Saya rajin belajar matematika agar memperoleh nilai yang baik.	14	14	6	34
3	Tidak belajar Matematika, karena tidak paham ketika dijelaskan guru	9	15	10	34
4	Malas mempelajari materi yang belum diajarkan.	12	12	10	34
5	Saya bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang kurang jelas.	21	10	3	34
6	Saya mengerjakan soal-soal Matematika walaupun tidak disuruh.	12	15	7	34
7	Saya tidak teratur dalam belajar matematika	13	15	6	34
8	Sebelum mengikuti pelajaran matematika saya mengulangi pelajaran yang telah lalu	20	13	1	34
9	Saya memberi tanggapan atas jawaban teman	21	9	4	34
10	Saya mempelajari lagi pelajaran matematika di luar jam pelajaran.	17	14	3	34
11	Saya dapat menemukan cara yang berbeda dengan telah diajarkan guru di kelas.	9	14	11	34
12	Saya menyimpulkan dan merangkum apa yang telah saya peroleh dalam pembelajaran	9	15	10	34
13	Saya menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah	15	12	7	34
14	Saya mencari buku-buku yang lain selain buku Matematika yang dijadikan pegangan guru.	18	12	4	34
15	Saya belajar matematika jika ada PR saja	12	18	4	34
16	Saya mengerjakan tugas tepat waktu	18	9	7	34
17	Jika PR itu sulit, saya malas mengerjakannya	11	13	10	34
18	Saya meminta bantuan orang lain jika ada soal pekerjaan rumah (PR)	20	10	4	34
19	Setiap ada pekerjaan rumah saya selalu mencontek pekerjaan teman.	12	14	8	34
20	Saya belajar matematika jika ada ulangan saja.	10	19	5	34
21	Saya tidak pernah mengerjakan soal-soal latihan pada buku paket atau buku matematika lainnya.	14	12	8	34
22	Saya mencari latihan soal yang ada di buku lain dan mencoba mengerjakannya	16	16	2	34
23	Saya merasa senang dengan metode pembelajaran yang digunakan	22	12	1	34
24	Saya menjadi lebih paham dan menguasai pelajaran dengan metode pembelajaran yang digunakan	24	10	0	34
25	Saya merasa minat belajar saya bertambah dengan metode pembelajaran yang digunakan	23	10	1	34

Disribusi Hasil Isian Angket

Putaran (siklus) III

NO	Pernyataan	Sr	K	TP	Σ
1.	Saya selalu mengikuti pelajaran matematika dengan antusias	21	9	4	34
2.	Saya rajin belajar matematika agar memperoleh nilai yang baik.	14	14	6	34
3	Tidak belajar Matematika, karena tidak paham ketika dijelaskan guru	9	21	4	34
4	Malas mempelajari materi yang belum diajarkan.	9	15	10	34
5	Saya bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang kurang jelas.	23	10	1	34
6	Saya mengerjakan soal-soal Matematika walaupun tidak disuruh.	14	18	3	34
7	Saya tidak teratur dalam belajar matematika	8	12	14	34
8	Sebelum mengikuti pelajaran matematika saya mengulangi pelajaran yang telah lalu	21	13	0	34
9	Saya memberi tanggapan atas jawaban teman	21	9	4	34
10	Saya mempelajari lagi pelajaran matematika di luar jam pelajaran.	17	15	2	34
11	Saya dapat menemukan cara yang berbeda dengan telah diajarkan guru di kelas.	9	18	7	34
12	Saya menyimpulkan dan merangkum apa yang telah saya peroleh dalam pembelajaran	9	10	15	34
13	Saya menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah	15	15	4	34
14	Saya mencari buku-buku yang lain selain buku Matematika yang dijadikan pegangan guru.	21	12	1	34
15	Saya belajar matematika jika ada PR saja	8	14	12	34
16	Saya mengerjakan tugas tepat waktu	20	9	5	34
17	Jika PR itu sulit, saya malas mengerjakannya	10	17	7	34
18	Saya meminta bantuan orang lain jika ada soal pekerjaan rumah (PR)	20	10	4	34
19	Setiap ada pekerjaan rumah saya selalu mencontek pekerjaan teman.	8	10	16	34
20	Saya belajar matematika jika ada ulangan saja.	8	12	14	34
21	Saya tidak pernah mengerjakan soal-soal latihan pada buku paket atau buku matematika lainnya.	14	8	12	34
22	Saya mencari latihan soal yang ada di buku lain dan mencoba mengerjakannya	16	16	2	34
23	Saya merasa senang dengan metode pembelajaran yang digunakan	25	8	1	34
24	Saya menjadi lebih paham dan menguasai pelajaran dengan metode pembelajaran yang digunakan	24	10	0	34
25	Saya merasa minat belajar saya bertambah dengan metode pembelajaran yang digunakan	24	10	0	34

14. Siswa mengaitkan masalah dengan teori yang diketahuinya	√			
15. Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan masalah	√			Siswa mengandalkan teman yang lebih pintar
16. Siswa melakukan coba-coba dalam menyelesaikan masalah dengan teori yang ia ketahui	√			Masih ragu-ragu
17. Guru mengecek jawaban yang telah dirumuskan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan	√			
18. Guru memberi penegasan pada hasil yang telah ditemukan.		√		
19. Siswa menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah	√			
20. Guru memberikan contoh cara menyelesaikan soal		√		Terlalu mendetail
21. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil		√		
22. Siswa yang telah menemukan cara penyelesaian masalah membantu teman yang lain	√			
23. Siswa tetap belajar mandiri dalam kelompok	√			
24. Siswa meminta bantuan guru untuk mengecek jawaban yang telah ditemukan		√		5 Siswa

CATATAN : Lembar observasi ini di isi pada pertemuan ke I siklus ke I

Klaten, 17 Nopember 2005

Observer

(Danni Abdurahman)

NIM. 01430646

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

LEMBAR OBSERVASI
PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Pengamat : Danni Abdurahman
 Nama guru : Endang Wahyuningsih, S.Pd
 Nama Sekolah : Mts. N. Prambanan-Klaten
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Menyatakan bentuk fungsi
 Hari/Tanggal : Kamis 17 November 2005
 Waktu : 07.⁰⁰-08.³⁰ WIB

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

Skor 0 : tidak ada, Skor 1: kurang, Skor 2 : cukup, Skor 3 : baik

PERNYATAAN	0	1	2	3	Keterangan
1. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan pertanyaan			√		
2. Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan		√			
3. Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat tentang masalah yang dihadapi	√				
4. Siswa dapat menyusun konjektur(Prakiraan) dari hasil analisis masalah yang dihadapinya		√			Siswa terlihat masih ragu
5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kembali/pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lebih lanjut			√		Terlalu banyak arahan
6. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	√				
7. Guru memberi arahan yang diperlukan			√		
8. Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran		√			
9. Siswa bertanya kepada teman			√		
10. Siswa bertanya kepada guru		√			5 Siswa
11. Siswa dapat mengemukakan pendapatnya pada forum diskusi kelas		√			3 Siswa
12. Siswa memberi tanggapan atas jawaban teman		√			4 Siswa
13. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan			√		

LEMBAR OBSERVASI
PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Pengamat : Danni Abdurahman
 Nama guru : Endang Wahyuningsih, S.Pd
 Nama Sekolah : Mts. N. Prambanan-Klaten
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Menyatakan bentuk fungsi
 Hari/Tanggal : Jumát 18 November 2005
 Waktu : 07.⁰⁰-08.³⁰ WIB

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

Skor 0 : tidak ada, Skor 1: kurang, Skor 2 : cukup, Skor 3 : baik

PERNYATAAN	0	1	2	3	Keterangan
1. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan pertanyaan			√		
2. Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan		√			Siswa masih kurang percaya diri
3. Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat tentang masalah yang dihadapi		√			
4. Siswa dapat menyusun konjektur(Prakiraan) dari hasil analisis masalah yang dihadapinya		√			
5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kembali/pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lebih lanjut			√		
6. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri		√			Siswa terlihat masih ragu
7. Guru memberi arahan yang diperlukan			√		
8. Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran		√			Masih banyak arahan
9. Siswa bertanya kepada teman			√		
10. Siswa bertanya kepada guru		√			7Siswa
11. Siswa dapat mengemukakan pendapatnya pada forum diskusi kelas		√			5 Siswa
12. Siswa memberi tanggapan atas jawaban teman		√			6 Siswa
13. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan			√		

14. Siswa mengaitkan masalah dengan teori yang diketahuinya			√	
15. Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan masalah			√	
16. Siswa melakukan coba-coba dalam menyelesaikan masalah dengan teori yang ia ketahui		√		Masih ragu-ragu
17. Guru mengecek jawaban yang telah dirumuskan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan		√		
18. Guru memberi penegasan pada hasil yang telah ditemukan.			√	
19. Siswa menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah		√		
20. Guru memberikan contoh cara menyelesaikan soal			√	
21. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil			√	
22. Siswa yang telah menemukan cara penyelesaian masalah membantu teman yang lain		√		
23. Siswa tetap belajar mandiri dalam kelompok		√		
24. Siswa meminta bantuan guru untuk mengecek jawaban yang telah ditemukan			√	7 Siswa

CATATAN : Lembar observasi ini di isi pada pertemuan ke 2 siklus ke I

Klaten, 18 Nopember 2005

Observer

(Danni Abdurahman)

NIM. 01430646

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

LEMBAR OBSERVASI
PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Pengamat : Danni Abdurahman
 Nama guru : Endang Wahyuningsih, S.Pd
 Nama Sekolah : Mts. N. Prambanan-Klaten
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Bentuk fungsi dan variabel bebas serta terikat
 Hari/Tanggal : Senin, 21 November 2005
 Waktu : 10³⁰-11⁵⁰ WIB

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

Skor 0 : tidak ada, Skor 1: kurang, Skor 2 : cukup, Skor 3 : baik

PERNYATAAN	0	1	2	3	Keterangan
1. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan pertanyaan			√		
2. Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan			√		
3. Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat tentang masalah yang dihadapi			√		Masih ragu-ragu
4. Siswa dapat menyusun konjektur(Prakiraan) dari hasil analisis masalah yang dihadapinya			√		
5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kembali/pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lebih lanjut			√		
6. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri		√			
7. Guru memberi arahan yang diperlukan			√		
8. Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran			√		
9. Siswa bertanya kepada teman			√		
10. Siswa bertanya kepada guru			√		9 Siswa
11. Siswa dapat mengemukakan pendapatnya pada forum diskusi kelas		√			5 Siswa
12. Siswa memberi tanggapan atas jawaban teman			√		5 Siswa
13. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan			√		

14. Siswa mengaitkan masalah dengan teori yang diketahuinya		√		Kurang percaya diri
15. Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan masalah		√		
16. Siswa melakukan coba-coba dalam menyelesaikan masalah dengan teori yang ia ketahui	√			Masih ragu-ragu
17. Guru mengecek jawaban yang telah dirumuskan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan		√		Terlalu mendetail
18. Guru memberi penegasan pada hasil yang telah ditemukan.		√		
19. Siswa menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah	√			
20. Guru memberikan contoh cara menyelesaikan soal		√		
21. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil		√		
22. Siswa yang telah menemukan cara penyelesaian masalah membantu teman yang lain	√			
23. Siswa tetap belajar mandiri dalam kelompok	√			
24. Siswa meminta bantuan guru untuk mengecek jawaban yang telah ditemukan		√		8 Siswa

CATATAN : Lembar observasi ini di isi pada pertemuan ke 3 siklus ke II

Klaten, 21 Nopember 2005

Observer

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
(Danni Abdurahman)
 NIM. 01430646
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

LEMBAR OBSERVASI
PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Pengamat : Danni Abdurahman
 Nama guru : Endang Wahyuningsih, S.Pd
 Nama Sekolah : Mts. N. Prambanan-Klaten
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Bentuk fungsi dan variabel bebas serta terikat
 Hari/Tanggal : Kamis, 24 Nopember 2005
 Waktu : 07⁰⁰-08²⁰ WIB

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

Skor 0 : tidak ada, Skor 1: kurang, Skor 2 : cukup, Skor 3 : baik

PERNYATAAN	0	1	2	3	Keterangan
1. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan pertanyaan			√		
2. Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang di berikan			√		
3. Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat tentang masalah yang dihadapi			√		
4. Siswa dapat menyusun konjektur(Prakiraan) dari hasil analisis masalah yang dihadapinya			√		
5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kembali/pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lebih lanjut			√		
6. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri		√			Kurang percaya diri
7. Guru memberi arahan yang diperlukan			√		
8. Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran			√		
9. Siswa bertanya kepada teman			√		
10. Siswa bertanya kepada guru			√		11 Siswa
11. Siswa dapat mengemukakan pendapatnya pada forum diskusi kelas		√			6 Siswa
12. Siswa memberi tanggapan atas jawaban teman			√		7 Siswa
13. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan			√		

14. Siswa mengaitkan masalah dengan teori yang diketahuinya			√		
15. Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan masalah				√	
16. Siswa melakukan coba-coba dalam menyelesaikan masalah dengan teori yang ia ketahui			√		Masih ragu-ragu
17. Guru mengecek jawaban yang telah dirumuskan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan				√	
18. Guru memberi penegasan pada hasil yang telah ditemukan.				√	
19. Siswa menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah		√			
20. Guru memberikan contoh cara menyelesaikan soal			√		
21. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil			√		
22. Siswa yang telah menemukan cara penyelesaian masalah membantu teman yang lain			√		
23. Siswa tetap belajar mandiri dalam kelompok		√			
24. Siswa meminta bantuan guru untuk mengecek jawaban yang telah ditemukan			√		8 Siswa

CATATAN : Lembar observasi ini di isi pada pertemuan ke 4 siklus ke II

Klaten, 21 Nopember 2005

Observer

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA
 (Danni Abdurahman)
 NIM. 01430646

LEMBAR OBSERVASI
PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Pengamat : Danni Abdurahman
 Nama guru : Endang Wahyuningsih, S.Pd
 Nama Sekolah : Mts. N. Prambanan-Klaten
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Nilai suatu fungsi dan tabel fungsi
 Hari/Tanggal : Jum'at, 25 Nopember 2005.
 Waktu : 07⁰⁰-08²⁰ WIB

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

Skor 0 : tidak ada, Skor 1: kurang, Skor 2 : cukup, Skor 3 : baik

PERNYATAAN	0	1	2	3	Keterangan
1. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan pertanyaan				√	
2. Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yangdi berikan			√		
3. Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat tentang masalah yang dihadapi			√		
4. Siswa dapat menyusun konjektur(Prakiraan) dari hasil analisis masalah yang dihadapinya			√		
5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kembali/pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lebih lanjut			√		
6. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri		√			Kurang percaya diri
7. Guru memberi arahan yang diperlukan			√		
8. Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran				√	
9. Siswa bertanya kepada teman			√		
10. Siswa bertanya kepada guru				√	13 Siswa
11. Siswa dapat mengemukakan pendapatnya pada forum diskusi kelas		√			7 Siswa
12. Siswa memberi tanggapan atas jawaban teman			√		9 Siswa
13. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan			√		

13. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan			√		
14. Siswa mengaitkan masalah dengan teori yang diketahuinya			√		
15. Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan masalah				√	
16. Siswa melakukan coba-coba dalam menyelesaikan masalah dengan teori yang ia ketahui				√	
17. Guru mengecek jawaban yang telah dirumuskan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan				√	
18. Guru memberi penegasan pada hasil yang telah ditemukan.				√	
19. Siswa menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah			√		
20. Guru memberikan contoh cara menyelesaikan soal			√		
21. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil				√	
22. Siswa yang telah menemukan cara penyelesaian masalah membantu teman yang lain			√		
23. Siswa tetap belajar mandiri dalam kelompok			√		
24. Siswa meminta bantuan guru untuk mengecek jawaban yang telah ditemukan				√	14 Siswa

CATATAN : Lembar observasi ini di isi pada pertemuan ke 7 siklus ke III

Klaten, 25 Nopember 2005

Observer

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA
 (Danni Abdurahman)
 NIM. 01430646

LEMBAR OBSERVASI
PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Pengamat : Danni Abdurahman
 Nama guru : Endang Wahyuningsih, S.Pd
 Nama Sekolah : Mts. N. Prambanan-Klaten
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Menentukan bentuk fungsi
 Hari/Tanggal : Kamis, 1 Desember 2005
 Waktu : 07⁰⁰-08²⁰ WIB

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

Skor 0 : tidak ada, Skor 1: kurang, Skor 2 : cukup, Skor 3 : baik

PERNYATAAN	0	1	2	3	Keterangan
1. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan pertanyaan				√	
2. Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang di berikan				√	
3. Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat tentang masalah yang dihadapi			√		
4. Siswa dapat menyusun konjektur(Prakiraan) dari hasil analisis masalah yang dihadapinya				√	
5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kembali/pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lebih lanjut				√	
6. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri			√		
7. Guru memberi arahan yang diperlukan				√	
8. Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran				√	
9. Siswa bertanya kepada teman			√		
10. Siswa bertanya kepada guru				√	15 Siswa
11. Siswa dapat mengemukakan pendapatnya pada forum diskusi kelas			√		8 Siswa
12. Siswa memberi tanggapan atas jawaban teman				√	12 Siswa

14. Siswa mengaitkan masalah dengan teori yang diketahuinya			√		
15. Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan masalah				√	
16. Siswa melakukan coba-coba dalam menyelesaikan masalah dengan teori yang ia ketahui				√	Masih ragu-ragu
17. Guru mengecek jawaban yang telah dirumuskan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan				√	
18. Guru memberi penegasan pada hasil yang telah ditemukan.				√	
19. Siswa menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah		√			
20. Guru memberikan contoh cara menyelesaikan soal			√		
21. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil				√	
22. Siswa yang telah menemukan cara penyelesaian masalah membantu teman yang lain			√		
23. Siswa tetap belajar mandiri dalam kelompok			√		
24. Siswa meminta bantuan guru untuk mengecek jawaban yang telah ditemukan			√		13 Siswa

CATATAN : Lembar observasi ini di isi pada pertemuan ke 6 siklus ke III

Klaten, 28 Nopember 2005

Observer

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
(Danni Abdurahman)
 NIM. 01430646
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

LEMBAR OBSERVASI
PENEMUAN TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Pengamat : Danni Abdurahman
 Nama guru : Endang Wahyuningsih, S.Pd
 Nama Sekolah : Mts. N. Prambanan-Klaten
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Nilai perubahan fungsi jika variabel berubah
 Hari/Tanggal : Senin, 28 Nopember 2005.
 Waktu : 10³⁰-11⁵⁰ WIB

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

Skor 0 : tidak ada, Skor 1: kurang, Skor 2 : cukup, Skor 3 : baik

PERNYATAAN	0	1	2	3	Keterangan
1. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan pertanyaan				√	
2. Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang di berikan			√		
3. Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat tentang masalah yang dihadapi			√		
4. Siswa dapat menyusun konjektur(Prakiraan) dari hasil analisis masalah yang dihadapinya			√		
5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kembali/pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lebih lanjut			√		
6. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri			√		Kurang percaya diri
7. Guru memberi arahan yang diperlukan			√		
8. Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran				√	
9. Siswa bertanya kepada teman			√		
10. Siswa bertanya kepada guru				√	13 Siswa
11. Siswa dapat mengemukakan pendapatnya pada forum diskusi kelas			√		8 Siswa
12. Siswa memberi tanggapan atas jawaban teman				√	11 Siswa
13. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan			√		

14. Siswa mengaitkan masalah dengan teori yang diketahuinya			√		
15. Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan masalah				√	
16. Siswa melakukan coba-coba dalam menyelesaikan masalah dengan teori yang ia ketahui			√		Masih ragu-ragu
17. Guru mengecek jawaban yang telah dirumuskan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan				√	
18. Guru memberi penegasan pada hasil yang telah ditemukan.				√	
19. Siswa menggunakan alat peraga atau alat bantu untuk menyelesaikan masalah		√			
20. Guru memberikan contoh cara menyelesaikan soal			√		
21. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil				√	
22. Siswa yang telah menemukan cara penyelesaian masalah membantu teman yang lain			√		
23. Siswa tetap belajar mandiri dalam kelompok		√			
24. Siswa meminta bantuan guru untuk mengecek jawaban yang telah ditemukan			√		11 Siswa

CATATAN : Lembar observasi ini di isi pada pertemuan ke 5 siklus ke II

Klaten, 21 Nopember 2005

Observer

(**Danni Abdurahman**)
 NIM. 01430646
 STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Jurnal Harian

A. Konteks

Tindakan putaran I pertemuan 1
 Pertemuan ke : I (satu)
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Menyatakan bentuk fungsi
 Hari/Tanggal : Kamis 17 November 2005
 Waktu : 07.⁰⁰-08.³⁰ WIB

B. Aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran.

(1). Penemuan terbimbing

- Setelah memimpin do'a dan menanyakan keadaan siswa dan menyampaikan tujuan/ kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa.
- Guru menyampaikan appersepsi tentang himpunan yang telah dipelajari di kelas VII, dan memulai pembelajaran dengan hal-hal yang dikaitkan dengan contoh yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.
- Guru menyampaikan contoh dua buah himpunan, himpunan pertama memuat nama-nama negara yaitu : Indonesia, Malayasia, Singapur, Philipina dan Tailand. Sedangkan himpunan kedua memuat nama-nama kota yaitu : Kuala limpur, Manila, Singapura, Jakarta, dan Bangkok. Dari contoh ini guru menanyakan kepada siswa "Apa hubungan dari kedua buah himpunan ini?", ada siswa yang menjawab (Angga) "Hubungan nama negara dengan ibu kotanya".
- Guru menggunakan model untuk merumuskan relasi yang terbuat dari kertas karton yang berupa contoh relasi, dalam model tersebut berisi : Contoh (1) himpunan A memuat nama siswa dan himpunan B memuat nama jenis olah raga
- Contoh (2) terdiri dari himpunan I yang memuat nama Guru MTsN Prambanan dan himpunan II memuat nama mata pelajaran
- Dari dua contoh tersebut, guru menanyakan kepada siswa hubungan antara himpunan tersebut, guru juga menyampaikan bahwa contoh – contoh tersebut merupakan contoh dari relasi.
- Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4 siswa untuk masing-masing kelompok, kemudian guru menyuruh siswa untuk merumuskan definisi relasi dari contoh-contoh tersebut.
- Dengan bimbingan guru tiap-tiap kelompok mendiskusikan contoh-contoh yang disampaikan guru.
- Guru memberikan waktu 15 menit kepada masing-masing kelompok untuk merumuskan definisi relasi. Sambil berkeliling guru memberi pertanyaan-pertanyaan kepada masing-masing kelompok tentang definisi relasi.
- Setelah waktu yang diberikan habis, guru menunjuk perwakilan masing-masing kelompok untuk menuliskan hasil diskusi di papan tulis, siswa yang

ditunjuk masih kelihatan ragu-ragu dan takut untuk menuliskan hasil diskusi di papan tulis.

- Setelah jawaban dituliskan di depan guru membahas jawaban tersebut untuk menguatkan jawaban yang telah disampaikan siswa secara bersama-sama dengan siswa.

(2). Pemecahan Masalah

- Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok-kelompok kecil sebanyak 8 kelompok, untuk membahas menyatakan suatu relasi yang meliputi diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan. Dengan berpedoman pada LKS siswa berdiskusi untuk memecahkan persoalan yang dihadapkan oleh guru.
- Setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan contoh soal yang disampaikan guru dan soal-soal yang ada dalam LKS, tiap-tiap kelompok masing-masing diberi waktu 20 menit untuk mendiskusikan. Dalam diskusi ini setiap kelompok membahas menyatakan suatu bentuk relasi.
- Setelah waktu yang diberikan habis, guru menyuruh setiap kelompok untuk menuliskan jawaban dari soal-soal yang telah disampaikan. Pada pertemuan ini, belum ada kelompok yang secara suka rela tanpa disuruh untuk maju kedepan. Mengatasi hal itu guru memberikan motivasi dengan menawarkan nilai tambah bagi siswa yang maju kedepan.
- Salah satu siswa (Rudi riyono) dari kelompok 4 mencoba maju kedepan dan menuliskan jawabannya, soal pertama yang berkaitan dengan menyatakan relasi dengan diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan, untuk mengecek jawaban siswa guru bertanya pada kelompok lain “gimana anak-anak, ada jawaban yang berbeda dengan kelompok mas Rudi?”, salah satu kelompok yaitu dari kelompok 5 (Adistya), menjawab “Bu guru, kok himpunan pasangan berurutannya seperti itu?”,kemudian guru menyuruh perwakilan dari kelompok 5 untuk menuliskan jawabannya.
- Guru membahas jawaban kedua kelompok tersebut secara bersama-sama dengan siswa.
- Guru menekankan kembali materi yang telah dibahas dalam pembelajaran ini. Sebelum pembelajaran ditutup guru menyampaikan PR yang harus dikerjakan yaitu dari LKS yang dimiliki siswa.

C. Catatan Khusus

- Pada pertemuan ini guru membawa alat peraga berupa gambar contoh relasi
- Beberapa siswa masih terlihat pasif dalam mengikuti pembelajaran.

Jurnal Harian

A. Konteks

Tindakan putaran I pertemuan 2

Pertemuan ke : II (dua)

Pokok Bahasan : Fungsi

SubPokok bahasan : Menyatakan bentuk fungsi

Hari/Tanggal : Jum'at, 18 November 2005

Waktu : 07.⁰⁰-08.³⁰ WIB

B. Aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran

Pemecahan Masalah

- Pembelajaran dimulai dengan membaca do'a, guru menanyakan kabar siswa
- Guru menyampaikan appersepsi. Dengan mengulang kembali materi yang telah dipelajari dan menanyakan tugas PR individu yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya yang berkaitan dengan membuat contoh dari relasi dan cara penyajiannya.
- Guru menawarkan kepada siswa untuk maju kedepan untuk menuliskan jawaban PR mereka. salah satu siswa (Rudi riono) maju untuk menuliskan jawabannya.
- Guru menanggapi jawaban Rudi riono dengan bertanya kepada siswa yang lain tentang jawaban tersebut. Setelah dibahas secara bersama-sama PR tersebut.
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan tersebut. Materi yang akan dipelajari adalah pemetaan atau fungsi.
- Guru bertanya kepada siswa tentang contoh yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya "Coba kalian masih ingat dengan relasi negara dan ibu kotanya? dan siapa yang mau bantu ibu menuliskannya di depan?", siswa menjawab "masih, Bu?" dan salah satu siswa menuliskan contoh tersebut kedepan.
- Kemudian guru menyuruh siswa untuk membuat relasi nama objek wisata dan nama daerahnya, guru memberikan waktu 10 menit untuk menyusunnya.
- Setelah waktu yang diberikan habis guru menunjuk salah satu siswa (Sri Lestari) untuk menuliskan jawaban ke depan, dengan dua contoh yang ada guru.
- Guru kemudian membahas kedua contoh tersebut dengan bertanya pada siswa "dari contoh pertama ada tidak negara yang memiliki dua ibu kota?" siswa menjawab "ya tidak ada, bu?".
- Guru memberikan penjelasan bahwa contoh ini adalah bentuk relasi khusus yang disebut pemetaan atau fungsi. Untuk memahami lebih lanjut guru menyuruh siswa untuk membuat kelompok kecil seperti pada pertemuan sebelumnya

- Setiap kelompok disuruh untuk mencari conto –contoh relasi dan masing-masing anggota harus membuat contoh yang berbeda dengan siswa yang lain.
- Guru berkeliling sambil memberikan arahan kepada siswa tentang tugas tersebut, dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan relasi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Setiap kelompok berdiskusi dengan teman kelompoknya tentang tugas membuat contoh relasi tersebut.
- Guru juga menyuruh tiap kelompok untuk membedakan mana yang termasuk relasi pemetaan (fungsi) dan mana yang tidak termasuk pemetaan. Guru memberikan waktu 20 menit kepada siswa untuk mencari contoh tersebut.
- Setelah waktu yang diberikan habis, guru menyuruh setiap kelompok (perwakilannya) untuk menuliskan jawabannya di depan masing-masing dua buah contoh.
- Guru memandu diskusi untuk membahas jawaban yang disampaikan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk mengecek jawaban siswa tersebut. Dengan contoh-contoh yang telah dituliskan guru bertanya kepada siswa tentang bedanya relasi khusus (fungsi) dengan yang bukan relasi khusus, siswa menjawab “Bu, kalau relasi khusus anggota di himpunan I dihubungkan Cuma sekali dengan anggota yang ada di himpunan II”, guru menanggapi jawaban siswa tersebut dengan memberikan penekanan tentang definisi fungsi atau relasi khusus dengan membahas contoh yang ada.
- Sebelum pembelajaran diakhiri, guru memberikan beberapa quiz kepada siswa tentang relasi dan untuk membedakan relasi dengan fungsi. Guru kembali memberikan penekanan terkait dengan yang sudah dipelajari pada pertemuan kali ini dan juga memberikan beberapa PR yang ada di dalam LKS ditambah dengan dari buku Matematika terbitan Erlangga.

C. Catatan khusus

- Dalam pertemuan ini jumlah siswa yang pasif dalam pembelajaran sudah mulai berkurang tetapi masih ada siswa yang ramai sendiri dikelas
- Siswa masih kelihatan ragu-ragu untuk menuliskan jawabannya di depan
- Pembelajaran berlangsung masih agak tegang dan kaku sehingga diperlukan pembelajaran yang rileks.

Jurnal Harian

A. Konteks

Tindakan putaran II pertemuan 3
 Pertemuan ke : III (tiga)
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Bentuk fungsi dan variabel bebas serta terikat
 Hari/Tanggal : Senin, 21 Nopember 2005
 Waktu : 10³⁰-11⁵⁰ WIB

B. Aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran

(1). Penemuan terbimbing

- Setelah memimpin do'a dan menanyakan keadaan siswa dan menyampaikan tujuan/kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa.
- Guru menyampaikan tujuan/kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa serta materi-materi yang akan dipelajari pada pertemuan tersebut.
- Guru mengumpulkan PR yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya, guru menanyakan apakah ada soal yang dirasa sulit, ternyata semua siswa merasa sudah paham.
- Guru menyampaikan menyampikan contoh relasi yang pernah disampaikan, yaitu tentang $A = \{1,2,3,4,5\}$ dan $B = \{2,4,6,8,10\}$, dengan relasi dua kali bilangan semula.
- Guru bertanya kepada siswa contoh ini termasuk funngsi atau bukan? Ada siswa (Miyadi) " itu termasuk fungsi, Bu?", guru bertanya kembali kenapa ini termasuk fungsi, (Ragil) menjawab "kan, setiap anggota dalam himpunan A punya satu kawan di himpunan B". Kemudian guru menegaskan kembali apa yang disampaikan dua siswa tadi, yaitu tentang fungsi.
- Guru menyuruh siswa membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 4 siswa untuk mendiskusikan masalah yang ada pada LKS, Buku Matemtika (Erlangga), dan berpatokan pada contoh soal yang disampikan diatas,yaitu tentang merumuskan funngsi.
- Setiap anggota kelompok membahas LKS dan contoh soal tersebut, mereka mempelajari bayangan fungsi dan menentukan rumus fungsi. Sambil berkeliling guru memberikan arahan seperlunya dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang didiskusikan kepada tiap-tiap kelompok
- Setiap kelompok didorong untuk menyusun rumusan hasil diskusi dalam kelompok untuk didiskusikan didepan kelas, guru juga menmbimbing siswa agar menyusun ide atau pendapat siswa dalam lembar hasil diskusi.
- Setelah waktu yang diberikan oleh guru habis, guru menawarkan kepada siswa untuk maju kedepan, salah satu perwakilan dari kelompok 5 yaitu.Ron.aldi,maju untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok, siswa

terlihat lebih percaya diri. Untuk mengecek hasil jawaban tersebut, guru bertanya kepada kelompok lain tentang jawabannya.

- guru membimbing diskusi untuk membahas hasil jawaban siswa tersebut dengan memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengecek hasil jawaban tersebut. Setelah pembahasan selesai
- guru kembali memberikan penekanan terhadap konjektur tersebut.

(2). Pemecahan Masalah

- Guru mengemukakan salah satu contoh yaitu : suatu persamaan fungsi $f(x) = 2x - 1$, memiliki daerah asal $\{-1, 0, 1, 2, 3\}$, tentukan daerah bayangan dan himpunan pasangan berurutannya.
- Untuk membahas soal ini, siswa diarahkan untuk mengingat memahami kembali rumusan fungsi, cara menentukan pasangan berurutan.
- Guru memberikan arahan secukupnya kepada siswa, agar siswa juga memecahkan soal-soal yang ada pada LKS.
- Tiap-tiap kelompok mendiskusikan contoh soal yang disampaikan guru dengan melihat kembali pada pembelajaran sebelumnya, yaitu tentang perumusan fungsi, dan menyatakan suatu relasi untuk menentukan bayangan fungsi dan pasangan berurutan dari nilai fungsi.
- Setiap anggota kelompok mendiskusikan nilai $y = f(x) = 2x - 1$ dengan daerah asal $\{-1, 1, 2, 3\}$, dengan cara membagi tugas dalam mencari daerah bayangan dan himpunan pasangan berurutannya. Dengan berpedoman pada LKS dan Buku Matematika terbitan Erlangga, tiap-tiap kelompok menentukan variabel bebas dan variabel terikatnya.
- Setelah waktu yang ditentukan berakhir, guru mengundi dengan kertas kelompok mana, yang harus menyampaikan hasil diskusinya ke depan. Pada pertemuan ini kelompok 3 mendapat giliran untuk maju dan menuliskan jawaban kelompoknya, salah satu perwakilannya (.Putri.) maju dan menuliskan jawabannya.
- Guru membimbing siswa dalam mengecek jawaban yang dituliskan kelompok 3, dalam hal ini guru juga memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan atas jawaban kelompok 3 tersebut. Dengan jawaban tersebut guru menguatkan tentang bayangan atau nilai fungsi, variabel bebas dan variabel terikat.
- Untuk menguatkan materi daerah bayangan, variabel bebas dan variabel terikat tersebut guru mengajukan quiz kepada siswa : $g(x) = 2x + 4$ dengan daerah asal $\{0, 3, 4, 7, 8, 9\}$. Diakhir pelajaran siswa ditugaskan memecahkan soal-soal yang ada pada LKS

C. Catatan khusus

- Dalam pertemuan pembentukan kelompok belajar berdasarkan tempat duduknya yaitu dua meja depan dan belakangnya setiap kelompok terdiri dari 4 – 5 siswa dimana antara laki dan perempuan dipisah.
- Siswa terlihat lebih semangat belajar dengan belajar kelompok dalam memecahkan masalah dari pada dikerjakan dengan teman satu meja.

Jurnal Harian

A. Konteks

Tindakan putaran II pertemuan 4

Pertemuan ke : IV (empat)

Pokok Bahasan : Fungsi

SubPokok bahasan : Menggambar grafik fungsi dalam koordinat kartesius

Hari/Tanggal : Kamis, 24 nopember 2005

Waktu : 07⁰⁰-08²⁰ WIB

B. Aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran

Penemuan terbimbing

- Setelah memimpin do'a dan menanyakan keadaan siswa dan menyampaikan tujuan/kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa. Serta materi-materi yang
- Guru memimpin do'a untuk mengawali pertemuan ini. kemudian menanyakan kabar siswa. Pelajaran dimulai dengan membahas PR pada pertemuan sebelumnya, yaitu berkaitan dengan penentuan variabel bebas dan variabel terikat.
- Guru menawarkan siapa yang bersedia menuliskan jawaban PR di depan. beberapa siswa mengacungkan jari, bersedia untuk mengerjakan jawaban di depan.
- Guru menyuruh salah satunya yaitu (Ratih), untuk menuliskan jawabannya. Dengan dibimbing oleh guru, siswa membahas jawaban PR tersebut. Setelah membahas PR, guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini yaitu menggambar grafik fungsi.
- Guru meminta siswa berdiskusi dengan teman sebangku, untuk menentukan cara menggambar grafik fungsi dalam bidang kartesius. Untuk menentukan cara menggambar grafik fungsi, siswa diajak kembali mengingat cara menentukan himpunan pasangan beraturan, diagram kartesius dalam menyatakan relasi. Dengan melihat jawaban PR yang telah dibahas sebelumnya $f(x) = 3x + 4$ dengan daerah asal $\{0,3,4,7,8,9\}$. siswa didorong untuk membuat tabel yang berisi daerah asal, bayangan dan himpunan pasangan berurutannya.
- Dengan panduan buku Matematika, LKS dan kertas berpetak siswa diarahkan untuk menentukan bayangan fungsi, himpunan pasangan beraturan dan menyusun tabelnya.
- Setiap kelompok mendiskusikan soal dengan mencari nilai bayangan fungsi kemudian menentukan himpunan pasangan berurutannya dan menyusunnya dalam tabel. dalam menentukan grafik fungsi, ada siswa yang bertanya (Ronaldi) "Bu, cara menggambaranya gimana?", guru

memberikan arahan seperlunya dengan mendorong siswa untuk mengingat cara menentukan diagram kartesius pada meteri relasi.

- Dengan bantuan tabel siswa menggambar himpunan pasangan berurutan pada diagram kartesius pada kertas berpetak, dan membuat garis yang melewati semua pasangan titik pada diagram tersebut.
- Setelah waktu habis, guru menawarkan kepada siswa untuk menuliskan jawabannya di depan, guru memilih secara acak yaitu : kelompok lima untuk menuliskan nilai bayangannya, kelompok dua menuliskan himpunan pasangan berurutan dan kelompok sembilan menuliskan tabel fungsinya.
- Guru membimbing siswa untuk mengecek jawaban yang telah dituliskan di depan. untu menguatkan pemahaman siswa guru memberikan soal-soal yang lain dan beragam.
- sebelum pembelajaran diakhiri guru kembali memberikan pengasan tetang apa yang telah diperoleh pada pertemuan ini, guru menyampaikan informasi tentang meteri yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang. guru juga menyampaikan tugas PR yang ada pada LKS

C. Catatan khusus

- Pelaksanaan pembelajaran sudah berlangsung santai
- Pembentukan kelompok masih sama dengan pertemuan yang lalu yaitu dua meja depan dan belakang.

Jurnal Harian

A. Konteks

Tindakan putaran II pertemuan 5

Pertemuan ke : V (lima)

Pokok Bahasan : Fungsi

SubPokok bahasan : Nilai suatu fungsi dan tabel fungsi

Hari/Tanggal : Jum'at, 25 Nopember 2005.

Waktu : 07⁰⁰-08²⁰ WIB

B. Aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran

Penemuan terbimbing

- Guru mengawali pertemuan ini dengan memimpin do'a dan menanyakan kabar siswa. setelah memimpin do'a guru menyuruh siswa merubah tempat duduk yaitu seluruh meja diletakan ditengah kelas dengan posisi siswa mengelilingi meja tersebut.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan ini yaitu menghitung nilai fungsi. Setelah membahas PR yang disampaikan pada pertemuan sebelumnya, guru memberikaan appresepsi tentang materi yang sudah dipelajari sebelumnya.
- guru mengajak siswa untuk mengingat kembali tentang materi merumuskan suatu fungsi dengan memberikan contoh soal : $f : x \rightarrow 3x - 1$ dengan $x = -3, x = 2, x = 6, x = 1$. dengan soal seperti ini siswa didorong untuk menemukan rumus fungsi dan nilai fungsi untuk nilai-nilai x tersebut. guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan soal tersebut dan ditambah dari soal yang ada pada LKS.
- Ketika menyelesaikan soal-soal tersebut ada beberapa siswa bertanya kepada guru tentang merumuskan rumus fungsinya, guru menanggapi pertanyaan tersebut dengan mengarahakan siswa untuk mengingat kembali materi merumuskan fungsi.
- Guru memberikakan kesempatan kepada siswa yang sudah faham untuk membantu siswa yang masih kesulitan merumuskan fungsi. Untuk mengecek jawaban siswa, guru berkeliling dan memberikan arahan seperlunya.
- Setelah waktu yang diberikan kepada siswa dirasa cukup, guru menawarkan kepada siswa untuk maju kedepan dan menuliskan jawabannya. salah satu siswa maju kedepan untuk menuliskan jawabannya. Untuk mengecek jawaban siswa, guru menanyakan kepada siswa yang lain tentang jawaban mereka sebagai pembanding.
- Guru memberikan penekanan seperlunya tentang nilai fungsi ini. Guru juga memberikakan quiz kepada siswa untuk menguatkan materi yang baru dipelajari ini.

Pemecahan masalah

Pada pertemuan ini, pendekatan pemecahan masalah digunakan untuk membahas menyusun tabel fungsi.

- Dengan berpatokan pada contoh soal yang telah dipelajari sebelumnya yaitu : $f : x \rightarrow 3x - 1$ dengan daerah asal $\{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ dan soal-soal yang terdapat dalam LKS, guru mendorong siswa untuk kembali mengingat cara mencari nilai fungsi dan menggambar grafik fungsi dalam bidang kartesius yang telah dipelajari sebelumnya.
- Siswa menyelesaikan soal tersebut dengan mencari nilai fungsinya, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya kepada teman yang lain, dengan bantuan LKS, siswa menyusun tabel fungsi.
- Setelah waktu yang diberikan kepada siswa dirasa cukup, guru memilih salah satu nomor absen siswa untuk maju ke depan dan menuliskan jawabannya di papan tulis. Siswa dengan nomor urut 11 maju, guru memimpin diskusi untuk membahas jawaban yang dituliskan oleh siswa tersebut.
- Sebelum pertemuan ditutup, guru menyampaikan informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang. Guru juga menyampaikan beberapa PR yang terkait dengan materi pada hari ini yaitu, menghitung nilai fungsi dan membuat tabel fungsi.

C. Catatan khusus

- Pada pertemuan ini, siswa dan guru, merubah tempat duduk yaitu seluruh meja diletakan ditengah kelas dengan posisi siswa mengelilingi meja tersebut.
- Pembentukan kelompok belajar masih sama dengan pertemuan yang lalu tapi meja digeser atau dirolling kesamping.

Jurnal Harian

A. Konteks

Tindakan putaran III pertemuan 6
 Pertemuan ke : VI (enam)
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Nilai perubahan fungsi jika variabel berubah.
 Hari/Tanggal : Senin, 28 Nopember 2005.
 Waktu : 10³⁰-11⁵⁰ WIB

B. Aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran

Pemecahan masalah

- Setelah memimpin do'a dan menanyakan keadaan siswa dan menyampaikan tujuan/kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa. Guru menyampaikan tujuan/ kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa serta materi-materi yang akan dipelajari pada pertemuan tersebut.
- Guru mengawali materi pelajaran dengan menyampaikan appresepsi tentang materi sebelumnya yaitu tentang varibel bebas dan variabel terikat. Sebelum materi baru disampaikan guru menanyakan PR yang ditugaskan pada pertemuan sebelumnya yaitu tentang nilai fungsi.
- Untuk membahas PR tesebut guru memberkan kesempatan kepada siswa yang akan menuliskan jawabannya di depan. guru membimbing siswa dalam membahas PR tersebut.
- Pada pertemuan ini meteri yang akan dipelajari yaitu nilai perubahan fungsi jika variabel berubah. Guru mengajak siswa untuk kembali melihat soal yang pernah dibahas yang berkaitan dengan menentukan nilai fungsi, variabel terikat dan variabel bebas sebagai acuan dalam menentukan nilai perubahan suatu fungsi jika ada perubahan pada variabelnya.
- Siswa membentuk kelompok belajar yang terdiri dari empat orang anggota tiap kelompok. Tiap kelompok mendiskusikan soal yang ada di LKS dengan mencoba mengaitkan dengan meteri yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Siswa mencari jawaban dari soal $f(x) = 2 - 3x$ dengan daerah asal $\{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ dengan memulai dari mencari nilai fungsi, menyusun himpunan pasangan berutan, dan menyusun tabel fungsi. Untuk menentukan nilai perubahan fungnsi, siswa ditugaskan juga untuk membuat grafik fungsi dari soal yang dipelajarinya tersebut. dari tabe, grafik fungsi tiap-tiap kelompok menghitung nilai perubahan fungsi.
- Guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok untuk menuliskan hasil diskusi di depan. dalam mengecek jawaban dari siswa guru meneoba membandingkan jawaban dari tiap kelompok dengan bersama-sama mendiskusikan jawaban dari tiap - tiap kelompok.

- Guru kembali menyampaikan penekanan atas materi yang telah dipelajari pada pertemuan ini, untuk menguji penguasaan siswa terhadap materi guru memberikan beberapa quis dan PR yang bersumber dari LKS dan buku Matematika Erlangga.
- Sebelum pelajaran diakhiri guru menyampaikan informasi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang dan memberikan tugas PR yang lebih bervariasi baik yang bersumber dari LKS, buku Matematika, maupun dari guru. penugasan PR juga dibagi dua kategori yaitu PR individu dan PR kelompok, agar siswa lebih tertantang dalam memecahkan persoalan-persoalan.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Jurnal Harian

A. Konteks

Tindakan putaran III pertemuan 7
 Pertemuan ke : I (satu)
 Pokok Bahasan : Fungsi
 SubPokok bahasan : Menentukan bentuk fungsi
 Hari/Tanggal : 1 Desember 2005.
 Waktu : 07⁰⁰-08²⁰ WIB

B. Aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran.

Penemuan terbimbing

- Setelah berdoa bersama, guru memulai dengan menyapa siswa, menanyakan keadaan siswa dan kesiapan siswa untuk pembelajaran Matematika.
- Guru mengulang kembali materi yang telah dipelajari dan menanyakan PR yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. Lima siswa diminta mengerjakan PR dan dilanjutkan membahas PR tersebut. Setelah membahas PR, guru menyampaikan appersepsi mengenai cara menentukan nilai dari suatu fungsi.
- Pembelajaran dimulai dengan mengajukan sebuah contoh yang berkaitan dengan mencari bentuk fungsi $f(x) = ax + b$ jika diketahui $f(3) = 11$ dan $f(1) = 7$ Siswa diminta untuk menentukan bentuk fungsi terbut. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menyelesaikan.
- Guru memberikan motivasi dan sedikit penjelasan untuk memudahkan pemahaman siswa terhadap contoh tersebut. Guru mengingatkan kembali kepada siswa cara menentukan nilai fungsi, ada siswa bertanya (Ragil Nugroho) "Bu, untuk $f(3) = 11$ yang termasuk x yang dalam kurung ya?" guru memberi tanggapan kepada pertanyaan siswa tersebut dan memberi sedikit arahan bahwa langkah pertama yang harus dilakukan adalah memasukan nilai x tersebut.
- Sesuai arahan dari guru siswa mencoba memasukan nilai fungsi yang diketahui kedalam rumus $f(x) = ax + b$. Mula-mula siswa memasukan $f(3) = a(3) + b$, kemudian nilai $f(1) = a(1) + b$. dengan sesekali berkeliling guru memberi arahan kepada siswa untuk menyederhanakan dua persamaan fungsi tersebut.
- Salah satu kelompok yaitu kelompok V (Sinta) "Bu, untuk untuk $f(3) = a(3) + b$ bentuk sederhananya ini ya $3a + b = 11$?" guru memberi tanggapan dengan memberikan pertanyaan kepada kelompok lain. untuk menentukan bentuk fungsi tersebut guru memberikan arahan kepada siswa agar menyederhanakan semua persamaannya.
- Guru mengingatkan kembali operasi aljabar yang pernah dipelajari di kelas VII untuk menentukan nilai dari a dan b . dengan arahan itu siswa mencari nilai a dan b tersebut.

Tabel triangulasi data

Pernyataan	Data ke-1	Data ke-2	Data ke-3
Komponen perumusan masalah	Menyampaikan contoh-contoh yang sering ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari	Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi yang sudah dipelajari sebelumnya.	Siswa mencoba mengaitkan dengan materi yang sudah disampaikan
Komponen menganalisis masalah dan menyusun konjektur	Guru memberikan arahan seperlunya kepada siswa dengan bantuan LKS	Guru mendorong siswa untuk mengingat kembali materi sebelumnya	Siswa berdiskusi dengan teman untuk menyelesaikan materi yang disampaikan guru
Komponen verbalisasi konjektur	Guru memimpin diskusi untuk membahas jawaban dari contoh soal yang diberikan kepada siswa	Siswa menanggapi jawaban yang disampaikan teman dari kelompok lain	Siswa mendiskusikan hasil jawaban masing-masing kelompok dengan meminta bantuan guru.
Komponen memahami masalah	Guru menyampaikan contoh soal untuk dipecahkan	Mengingat kembali tentang rumusan fungsi dan himpunan pasangan berurutan	Berusaha mencari nilai fungsi sebagai langkah awal dalam menentukan tabel fungsi
Komponen membuat dan melaksanakan rencana penyelesaian	Berdiskusi dengan teman untuk menyelesaikan contoh soal dan menentukan variabel bebas dan terik	Guru membentuk kelompok-kelompok belajar untuk mendiskusikan materi tersebut.	Guru mendorong siswa berdiskusi untuk menyelesaikan soal-soal LKS.
Komponen melihat kembali jawaban	Guru mengecek jawaban siswa dengan memberikan soal yang lebih sederhana	Siswa berdiskusi membahas jawaban yang disampaikan temannya	Guru memberikan penegasan atas jawaban yang disampaikan siswa
Terwujud peningkatan minat belajar siswa	Peningkatan rasa ingin tahu siswa, perhatian siswa dan rasa senang siswa terhadap pembelajaran	Peningkatan pencapaian hasil belajar tiap siklus, kenaikan nilai rata-rata siswa	Peningkatan keaktifan siswa selama pembelajaran

PENILAIAN

Satuan Pendidikan : Madrasah Tsanawiyah
 Kelas / Semester : VIII A / I
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Fungsi
 Tahun Ajaran : 2005 / 2006

No	Nama Siswa	Jenis Tagihan							
		Kuis			Tugas Kelompok				
		Siklus I	Siklus II	Siklus III	1	2	3	4	5
01	Adistya Firyandra Putri	74	70	76					
02	Apriliana Nurhasanah	56	67	70					
04	Devi Susanti	45	58	47					
04	Dwi Rahayuningsih	35	40	58					
05	Eka Puji Lestari	28	58	58					
06	Fahrul Najib	20	50	47					
07	Febri Nanda Santoso	65	79	76					
08	Feri Wahyu Purwaningsih	30	36	67					
09	Hasanudin	60	55	70					
10	Heri Purnama	28	50	67					
11	Khusnul Khotimah	65	65	74					
12	Lilis Suryani	60	67	34					
13	Linda Kusuma Wardani	40	28	56					
14	M Khoirul Azis	67	65	67					
15	Miyadi	70	76	82					
16	Purwaningsih	34	50	55					
17	Putri Candra Dewi	67	60	78					
18	Putri Kartika Sari	54	65	70					
19	Ragil Nugroho	30	70	67					
20	Ratih Wulandari	65	75	78					
21	Rendi Aditya Romadhona	45	67	45					
22	Rido Landung Tumikojati	65	65	56					
23	Rohmat Triharsono	50	50	60					
24	Ronaldhi Rustam	67	55	55					
25	Rudi Riono	58	65	56					
26	Septian Pujiyanto	40	58	45					
27	Sinta Noviana	56	75	70					
28	Sri Lestari	35	55	60					
29	Susanto	25	40	55					
30	Tirta Dewangga Yata	65	70	74					
31	Tri Wigianto	45	65	34					
32	Widodo	55	55	56					
33	Wiwik Daniyati	25	28	65					
34	Yulia Setyani	55	70	76					

Keterangan : Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan penemuan terbimbing dan pemecahan masalah.

Prambanan, Nopember 2004

Guru mata pelajaran

Endang Wahyuningsih,S.Pd

CURRICULUM VITAE

1. Nama : Danni Abdurahman
2. Jenis Kelamin : Laki-laki
3. Agama : Islam
4. Tempat, tanggal lahir : Kuningan, 22 September 1982
5. Alamat
 - Kost : Gendeng GKIV/37A Baciro Yogyakarta 52255
 - Asal : RT/RW 13/03 Kel.Citangtu Kec./Kab. Kuningan Jawa Barat 45511
6. Nama Orang Tua
 - Ayah : M.Marno
 - Ibu : Sukasih
7. Riwayat pendidikan
 - SDN Citangtu IV (1989-1995)
 - MTsN Model Cigugur Kuningan (1995-1998)
 - MAN Cigugur Kuningan (1998-2001)
 - UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (2001-sekarang)
8. Pengalaman organisasi:
 - Wakil Ketua Umum IPMK (Ikatan Pelajar Mahasiswa Kuningan)
 - Anggota KAMMI Kom. UIN Sunan Kalijaga
 - Divisi Advokasi HIMATIKA UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta, 24 November 2005

Hormat Saya,



Danni Abdurahman

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA