

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL
DALAM POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL
DI KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH PAYAMAN MAGELANG**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Islam Program Studi Matematika**

Oleh:

NURUL FITRI TURFA'UL ULYA

NIM. 00430352

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2005**

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

NOTA DINAS
Hal : Skripsi
Saudari Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kepada Yth.:
Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti dan mengadakan pengarahannya serta perbaikan seperlunya, maka menurut kami skripsi saudara:

Nama : Nurul Fitri Turfa'ul Ulya
NIM : 00430352
Judul : **Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Di Kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman**

telah dapat diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Bersama ini kami ajukan skripsi tersebut untuk diterima selayaknya dan mengharap agar segera dimunaqasyahkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 23 Juni 2005

Pembimbing



Drs. Sugiyono, M. Pd.
NIP: 130 795 237

Dra. Endang Sulistyawati

Dosen Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi

Saudari Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kepada Yth.:

Dekan Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti dan mengadakan pengarahannya serta perbaikan seperlunya, maka menurut kami skripsi saudara:

Nama : Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

NIM : 00430352

Judul : **Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam**

Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Di Kelas

VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang

telah dapat diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi almamater, nusa, bangsa dan agama.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 21 Juli 2005

Konsultan



Dra. Endang Sulistyawati

NIP: 150 292 517



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

FAKULTAS TARBIYAH

Jln. Laksda Adisucipto, Telp. : (0274) 515856, Fax (0274) 552230
Yogyakarta 55221

PENGESAHAN

Nomor : IN / I / DT / PP.01.1 / 601 / 05

Skripsi dengan judul :

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM
POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL DI KELAS VIII
SMP MUHAMMADIYAH PAYAMAN MAGELANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

NIM : 0043 0352

Telah dimunaqosyahkan pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 12 Juli 2005

Dan dinyatakan diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

Drs. Murtono, M.Si.
NIP. 150 229 966

Sekretaris Sidang

Drs. Sedya Santosa, SS., M. Pd.
NIP. 150 249 226

Perabimbing

Drs. Sugiyono, M. Pd.
NIP. 130 795 237

Penguji I

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

Penguji II

Dra. Endang Sulistyawati
NIP. 150 292 517

Yogyakarta, 21 Juli 2005

**UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN**



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

MOTTO

علموا أولادكم فإنهم مخلوقون لزمان غير زمانكم

**Didiklah anak-anakmu karena sesungguhnya mereka diciptakan untuk
(hidup dalam tantangan) zamannya, bukan zamanmu ***



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

* Umar Hasyim, *Cara Mendidik Anak Dalam Islam 2*, Surabaya: PT. Bina Ilmu, hlm. 14.

PERSEMBAHAN

*Karya ini kupersembahkan kepada:
Almamater Kampus Putih Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Nurul Fitri Turfa'ul Ulya
00430352

PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL DI KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH PAYAMAN MAGELANG

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual yang dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Payaman Magelang pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel ditinjau dari keterlaksanaan tujuh komponen kontekstual dan respon siswa terhadap pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Instrumen yang digunakan adalah peneliti dengan bantuan lembar observasi, pedoman wawancara, angket dan dokumen. Lembar observasi merupakan sumber utama untuk mengetahui keterlaksanaan tujuh komponen kontekstual dalam pembelajaran. Pedoman wawancara disusun untuk menanyakan hal-hal yang tidak atau kurang jelas diamati pada saat observasi. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan cara: Reduksi data, Triangulasi, Display data ke dalam bentuk tabel dan kesimpulan.

Data yang diperoleh dikategorikan ke dalam kategori persiapan pembelajaran, pelaksanaan dan respon siswa. Persiapan yang berhasil dilakukan adalah menyiapkan buku siswa yang sesuai dengan prinsip konstruktivisme, lembar masalah dan alat peraga. Pelaksanaan pembelajaran telah menerapkan tujuh komponen kontekstual yang meliputi: (1) Konstruktivisme, hal ini terlihat dari siswa mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri yaitu dengan bantuan dari buku, Guru tidak mendominasi kelas, siswa banyak diberi kesempatan untuk bertanya, dan mengajukan pendapat. (2) *inquiry*, guru menyediakan lembar masalah kontekstual yang berisi soal yang mengarahkan siswa untuk menemukan materi yang dipelajari, guru banyak memberi waktu untuk memecahkan masalah sendiri. (3) *Questioning*, siswa bertanya pada guru dan temannya. (4) *Learning Community* berupa dibentuknya kelompok. (5) *Modelling* dilakukan dengan menggunakan alat peraga yaitu kertas karton berpetak untuk menggambar grafik dan pemberian contoh cara penyelesaian soal. (6) *Reflection* ditunjukkan dengan siswa memperoleh pengetahuan baru berupa metode grafik, eliminasi, substitusi dan mampu membuat hubungan antara pengetahuan baru dengan kehidupan sehari-hari. (7) *Authentic Assesment* terlihat dari guru memberikan penilaian pada saat pembelajaran, tugas dan ulangan harian. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual ini sangat positif, dari angket dapat diketahui bahwa dengan pendekatan yang baru ini sebanyak 81,5% menyatakan semakin mudah memahani materi, dan sebanyak 94,7% menyatakan senang belajar matematika, sedang 94,7% menyatakan senang belajar kelompok.

Kata kunci :Pendekatan kontekstual, tujuh komponen kontekstual.

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْدِيَ لَوَ لَا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ الصَّلَاةَ وَالسَّلَامَ عَلَى
رَسُولِ اللَّهِ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ وَمَنْ وَآلَهُ. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا
رَسُولُ اللَّهِ.

Alhamdulillah, puja dan puji syukur yang melimpah penulis sanjungkan kepada Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah memberikan limpahan rahmat, dan hidayah-Nya kepada penyusun. Karena hanya dengan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "*Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Di Kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang*". Shalawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada teladan umat manusia, Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wa sallam* yang telah mengajarkan kepada manusia akhlak yang mulia.

Dalam penyusunan skripsi ini penyusun menyadari sepenuhnya bahwa walaupun sudah mengerahkan segala kemampuan, tetapi hasil dari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penyusun berharap akan adanya masukan, baik berupa kritik maupun saran yang sifatnya membangun untuk dilakukan perbaikan agar skripsi ini lebih baik dan berkualitas.

Dengan selesainya skripsi ini, maka bukan berarti perjuangan ini telah selesai dan berhenti, namun ini adalah langkah awal untuk memulai pengabdian

kepada masyarakat. Pada kesempatan ini penyusun hendak menghaturkan rasa terima kasih yang dalam dan tulus kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. Rahmat Suyud, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dra. Meizer Said Nahdi, M. Si. selaku ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bp M. Abrori S. Si selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan sejak penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Program Studi Tadris Pendidikan Matematika Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Drs. Sugiyono, M. Pd. selaku Pembimbing Skripsi yang dengan penuh kesabaran selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah Payaman yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian dan Ibu guru yang mengampu mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman yang memberikan banyak kesempatan untuk melakukan penelitian
6. Ibunda tercinta dan ayahanda yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh cinta dan kasih yang begitu besar, dan senantiasa memberikan arahan tentang perjuangan hidup. Dan dukungan yang berupa materi maupun non materi yakni do'a yang terucap dengan sepenuh hati.
7. Kepada kakak-kakakku mbak Ertin, mbak Arin, mas Annas, mas Budi juga pada adikku Athhar. Terima kasih telah memberiku motivasi. Juga

kedua keponakanku tersayang Farhan dan Iqbal yang selalu memberikan keceriaan dalam hari-hariku.

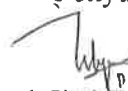
8. Kepada seseorang yang selalu memberikan dukungan, semangat dan perhatian dengan penuh keikhlasan. Teruslah menjadi cahaya pembimbing bagiku.
9. Kepada teman-temanku Antik, Dewi, Azmin, Vera, dan semua teman-teman di kelas Tadris Pendidikan Matematika angkatan 2000, yang telah menggoreskan memori indah dalam kebersamaan kita selama ini. Teruslah berjuang sobat.
10. Serta semua pihak yang tidak mungkin penyusun sebutkan satu persatu, penyusun ucapkan banyak terima kasih atas segala yang telah diberikan demi penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Demikian ucapan hormat dan terima kasih penyusun, semoga jasa dan budi baik beliau semua menjadi amal baik dan diterima oleh Allah Subhanahu Wa Ta'ala serta dibalas dengan sebaik-baik balasan, Amin.

Akhirnya hanya kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala jualah penyusun memohon ampunan atas segala kekhilafan dan memohon petunjuk dari segala kesalahan *Astaghfirullah, Astaghfirullah, Astaghfirullah, Amin.*

Yogyakarta, 14 Rabi'ul Akhir 1426 H.
23 Mei 2005 M.

Penyusun


Nurul Fitri Turfa'ul Ulya
00430352

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN NOTA DINAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II: LANDASAN TEORI	6
A. Faktor-Faktor Pendidikan	6
B. Pembelajaran Matematika.....	9
C. Pendekatan Kontekstual	14
D. Tujuh Komponen Pembelajaran Kontekstual	17

E. Silabus Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di SMP	24
F. Kerangka Berpikir	25
BAB III: METODE PENELITIAN	27
A. Pendekatan Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Subyek Penelitian.....	27
D. Instrumen Penelitian	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Deskripsi Latar Belakang Penelitian	33
1. Sejarah Berdirinya	33
2. Letak Geografis	33
3. Keadaan Guru, Karyawan Dan Siswa	34
4. Pelaksanaan Pendidikan	35
B. Deskripsi Hasil Penelitian	39
1. Persiapan.....	39
2. Pelaksanaan	40
a. Pendahuluan	40
b. Kegiatan Inti	40
c. Penutup	42
d. Respon siswa	44
C. Pembahasan	46
1. Persiapan	46

2. Pelaksanaan	48
D. Respon Siswa	76
E. Kendala-kendala Yang Dihadapi	77
BAB V: PENUTUP	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran-Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	84



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Persiapan yang dilakukan dan hasil yang diperoleh	39
Tabel 2: Pelaksanaan prinsip-prinsip kontekstual dalam pembelajaran	41
Tabel 3: Penutup yang dilakukan guru beserta hasil yang diperoleh	43
Tabel 4: Respon Siswa	44
Tabel 5: Kesan Siswa terhadap Pembelajaran dengan Pendekatan Kontekstual	45
Tabel 6: Respon Siswa tentang Metode yang paling disukai	45

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Kelompok siswa	50
Gambar 2: Kelompok siswi	51
Gambar 3: Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok	54
Gambar 4: Aktivitas siswa dalam diskusi kelompok	58
Gambar 5: Guru berkeliling kelas	59
Gambar 6: Grafik 1	60
Gambar 7: Grafik 2	63
Gambar 8: Grafik 3	74

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Observasi	84
Lampiran 1.1: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan I	86
Lampiran 1.2: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan II	90
Lampiran 1.3: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan III	97
Lampiran 1.4: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan IV	101
Lampiran 1.5: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan V	107
Lampiran 1.6: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan VI	113
Lampiran 1.7: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan VII	118
Lampiran 1.8: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan VIII	124
Lampiran 1.9: Hasil Observasi dan Catatan Pengamatan Pertemuan IX	128
Lampiran 2: Triangulasi	134
Lampiran 3: Angket Siswa	137
Lampiran 4: Hasil Angket Siswa	138
Lampiran 5: Pedoman Wawancara	139
Lampiran 6: Wawancara Guru	140
Lampiran 7: Wawancara Siswa	143
Lampiran 8: Lembar Masalah	146
Lampiran 9: Surat Keterangan	148
Lampiran 10: Curriculum Vitae	154

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2004 atau yang lebih dikenal dengan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) telah mulai diimplementasikan secara nasional. Kurikulum 2004 merupakan hasil refleksi, pemikiran, atau pengkajian ulang dan penilaian terhadap kurikulum Pendidikan Dasar dan Menengah 1994 beserta pelaksanaannya. Hasil analisis yang mendalam terhadap keadaan dan kebutuhan peserta didik di masa sekarang dan yang akan datang menunjukkan perlunya Kurikulum Berbasis Kompetensi.¹ KBK diharapkan dapat membekali peserta didik untuk menghadapi tantangan kehidupan secara mandiri, cerdas, kritis, rasional dan kreatif.

Pelaksanaan kurikulum berbasis kompetensi berpusat pada siswa, berlangsung dalam suasana yang mendidik, menyenangkan dan menantang.² Pada rambu-rambu pelaksanaan kurikulum 2004 dinyatakan bahwa beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan pembelajaran adalah:³

- a. Mengkondisikan siswa untuk menemukan kembali rumus, konsep, atau prinsip dalam matematika melalui bimbingan guru agar siswa terbiasa melakukan penyelidikan dan menemukan sesuatu.

¹ Nurhadi, Burhan Yasin, Agus Gerrad Senduk, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, Malang, 2004, hlm. 82.

² *Ibid.*, hlm. 85.

³ Depdiknas, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*, Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, 2003, hlm. 11-12.

- b. Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika, yang mencakup masalah tertutup atau mempunyai solusi tunggal, masalah terbuka atau masalah dengan berbagai cara penyelesaian.
- c. Dalam setiap pembelajaran, guru hendaknya memperhatikan penguasaan materi prasyarat yang diperlukan.
- d. Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah-masalah kontekstual, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep-konsep matematika.

Salah satu poin pada rambu-rambu pelaksanaan kurikulum 2004 di atas mengindikasikan perlu diterapkannya pendekatan kontekstual dalam setiap pembelajaran matematika. Dengan kata lain, kedudukan pendekatan kontekstual dalam KBK adalah sebagai strategi pembelajaran yang diterapkan dalam KBK.⁴

Guru mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang mencoba untuk menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika di kelas VIII, meskipun KBK belum diterapkan di kelas tersebut. Hal ini dilakukan guna mempersiapkan kompetensi guru dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan kurikulum 2004 di masa yang akan datang.

Langkah yang ditempuh guru tersebut merupakan hal baru yang membutuhkan evaluasi, refleksi dan perbaikan guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual.

⁴ Nurhadi, Burhan Yasin, Agus Gerrad Senduk, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, Malang: , 2004, hlm. 113.

Permasalahan yang timbul adalah: sudahkah komponen-komponen kontekstual diterapkan dalam pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang?, bagaimanakah respon para siswa dengan pendekatan baru yang diterapkan dalam pembelajaran matematika? dan hambatan-hambatan apa saja yang muncul dalam pembelajaran tersebut?. Untuk menjawab pertanyaan ini, maka diperlukan suatu penelitian, yang kemudian diberi judul: **Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual dalam Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di Kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang.**

B. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada usaha-usaha yang dilakukan guru maupun siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada pokok bahasan persamaan linier dengan dua variabel di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang untuk mengoptimalkan pembelajaran matematika yang ditandai dengan meningkatnya keaktifan dan rasa senang siswa.

C. Rumusan Masalah

Atas dasar latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan kontekstual pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di

kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang?. Masalah tersebut dilihat dari:

1. Bagaimanakah keterlaksanaan tujuh komponen kontekstual dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual dalam pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang?
2. Bagaimanakah respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual dalam pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang?
3. Apa sajakah yang menjadi hambatan dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual dalam pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran serta telaah terhadap proses pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan kontekstual dipandang dari keterlaksanaan tujuh komponen kontekstual pada pokok bahasan persamaan linier dengan dua variabel di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang sejauh mana guru tersebut menerapkan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika.
2. Penelitian dapat memberikan informasi bagi guru dan calon guru mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual khususnya pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel kelas VIII pada Sekolah Menengah Pertama.
3. Penelitian ini bersifat diskriptif sehingga akan berguna bagi para calon guru untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan menambah pengetahuan maupun keterampilan dalam menerapkan pembelajaran sehingga dapat melakukan inovasi-inovasi dalam proses pembelajaran kelak.
4. Penelitian ini juga bermanfaat bagi guru yang telah melaksanakan pembelajaran dengan metode kontekstual, karena dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk mengevaluasi diri sejauh mana pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yang telah dilaksanakan

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang telah menerapkan tujuh komponen kontekstual.

Konstruktivisme terlihat dari siswa mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri yaitu dengan bantuan dari buku siswa yang melalui urutan penyajian materi yang memperhatikan konsep konstruktivisme. Guru tidak mendominasi kelas melainkan siswa banyak diberi kesempatan untuk bertanya, mengajukan pendapat, siswa menyelesaikan contoh soal, siswa mengerjakan latihan, siswa bekerja sama dalam kelompok, siswa menulis jawaban di papan tulis, siswa mengkritisi jawaban teman.

Komponen *inquiry* (menemukan) terlihat yaitu pada saat guru memberikan Lembar Masalah pada siswa yang berisi persoalan kontekstual yang mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri materi yang ia pelajari yaitu menemukan bentuk umum persamaan linier dua variabel. *Inquiry* juga terlihat dengan guru memberi waktu yang cukup bagi siswa untuk memecahkan masalah dengan cara mereka sendiri dan juga ketika pembelajaran berlangsung guru sudah mengurangi kegiatan ceramah.

Bertanya (*Questioning*) dapat terlihat pada aktivitas bertanya yang dilakukan para siswa baik kepada teman maupun guru, dalam pembelajaran secara umum maupun ketika diskusi dalam kelompok dan juga dengan stimulan dari guru maupun tidak.

Masyarakat belajar (*Learning Community*) diwujudkan dalam bentuk kelompok-kelompok yang dibuat oleh guru sehingga siswa berdiskusi, bekerjasama, dan saling membantu teman dalam kelompoknya.

Pemodelan (*Modelling*) dilakukan dengan menggunakan alat peraga yaitu kertas karton berpetak yang digunakan oleh guru untuk menggambar grafik dan juga guru memberi contoh penyelesaian soal.

Refleksi (*Reflection*) ditunjukkan dengan guru membantu siswa dalam membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki oleh siswa sebelumnya dengan pengetahuan baru yaitu dengan mengingatkan siswa akan materi yang pernah mereka dapatkan dengan materi yang baru ia terima, misalnya mengingatkan tentang sistem persamaan linier satu variabel untuk menuju pada pengertian sistem persamaan linier dua variabel, siswa juga memperoleh pengetahuan baru yaitu sistem penyelesaian dengan metode eliminasi, substitusi.

Penilaian sebenarnya (*Authentic Assesment*) dapat terlihat yaitu guru memberikan penilaian proses dengan jalan memberikan poin nilai terhadap keaktifan siswa di kelas.

Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual juga positif hal ini dapat terlihat dalam hasil angket yang

menyatakan bahwa dengan metode yang baru ini semakin memudahkan dalam memahami materi dijawab siswa sebanyak 81,5%. Selain itu sebanyak 94,7% menyatakan senang belajar matematika. Siswa juga menyatakan belajar secara kelompok membuat belajar lebih optimal yaitu sebanyak 94,7%. Selain itu pendekatan kontekstual juga membuat matematika menjadi lebih mudah, hal ini dinyatakan oleh siswa sebanyak 71 % dan 65,7 % siswa merasa lebih aktif dalam berpendapat.

Hambatan-hambatan yang terjadi dalam pembelajaran kontekstual di kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman Magelang adalah :

1. Masih kurangnya pengalaman guru dalam mengelola kelas kontekstual.
2. Sarana dan prasarana berupa buku dan alat peraga masih minim.
3. Siswa belum memiliki pengalaman dalam diskusi kelompok.

B. Saran

Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual sudah terlaksana dengan terpenuhinya semua prinsip kontekstual. Namun masih terdapat beberapa kekurangan sehingga perlu adanya perbaikan-perbaikan yaitu :

1. Persiapan hendaknya dilakukan dengan sebaik mungkin termasuk dalam menyiapkan alat peraga, karena siswa membutuhkan benda kongkret untuk lebih memahami mereka.
2. Guru dapat melakukan variasi dalam membuat soal-soal kontekstual, misal dengan kalimat terbuka tidak hanya menggunakan soal cerita.

3. Kegiatan yang bersifat *out door* dapat dilakukan, sebab akan membantu siswa agar lebih kreatif.
4. Pihak sekolah hendaknya menambah koleksi buku dan fasilitas lainnya yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran kontekstual.
5. Kepada pemerintah dan instansi-instansi yang terkait dengan masalah pendidikan agar lebih banyak mengadakan workshop dan seminar tentang pendekatan kontekstual dan penerapannya di dalam kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahri, Djamaras, Syaiful dan Zain, Aswar, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, Rineka Cipta, 2002
- Burgin, Burhan, *Analisis Data Penelitian Kualitatif*, Jakarta, PT Raju Grafindo Persada, 2003
- Depdiknas, *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*, Jakarta, 2003
- Depdiknas, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*, Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, 2003
- Fuad, Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, Jakarta, Rineka Cipta, 2002
- Gulo, W, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, PT Grasindo, 2002
- Hasyim, Umar, *Cara Mendidik Anak Dalam Islam 2*, Surabaya, PT. Bina Ilmu, 1991
- Ismail, *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Matematika Media Pembelajaran (Model-Model Pembelajaran)*, Jakarta, Depdiknas, 2003
- Khubaib al-Pancory, Abu, *Lima Semboyan Pendidik*, dimuat dalam majalah *Almuslimun* edisi Mei, Jakarta, 2002
- Kock, Heinz, *Saya Guru Yang Baik?*, Yogyakarta, Kanisius, 1981
- Lexy J. Maleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung, Remaja Rosda Karya, 2002
- Lima, Suharyono, Widosuwahyono, *Mahir Matematika*, Jakarta, PT Grasindo, 2004
- Mastuhu, *Menata Ulang Pemikiran Sistem Pendidikan Nasional Dalam Abad 21 (The New Mind Set of National Education in The 21 Century)*, Yogyakarta, Safiria Insania Press, 2003
- Mudyahardjo, Redjo, *Filsafat Ilmu Pendidikan*, Bandung, Remaja Rosda Karya, 2001

Nurhadi, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, Malang, 2004

Pudjohartono, Sugiarto, *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Matematika Media Pembelajaran (Teori-Teori Perkembangan Pembelajaran Yang Relevan Untuk Pembelajaran Matematika)*, Jakarta, Depdiknas, 2003

Sagala, Syaiful, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung, Alfabeta, 2003

Silberman, Mel, *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta, Yappendis, 2002

Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta, PT Rineka Cipta, 1995

Sudjana, Nana, dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, Bandung, PT Sinar Baru Bandung, 2001

Sudjana, Nana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung, Remaja Rosda Karya, 1995

Suherman As, Erman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA, Jakarta, 2003

Suyanto dan Hisyam, Djihad, *Refleksi Dan Reformasi Pendidikan di Indonesia Memasuki Milenium III*, Yogyakarta, Adi Cita Karya, 2000

Syah, Muhibbin, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Bandung, Remaja Rosda Karya, 2000

Tampomas, Husein, *Cermat Matematika*, Yudistira, 2004

Zamroni, *Paradigma Pendidikan Masa depan*, Yogyakarta, Bigraf Publishing, 2001

www.depdikans.go.id/Jurnal/38/matematika%20Realistik.htm



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 1.

LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat :

Nama Guru :

Nama Sekolah / kelas :

Pokok Bahasan :

Pertemuan ke :

Hari / Tanggal :

Waktu :

Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	<i>Konstruktivisme</i> ✓ - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan			
2.	<i>Menemukan</i> ✓ - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri			
3.	<i>Bertanya</i> - Siswa bertanya kepada temannya			

	- Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah			
4.	<i>Masyarakat belajar</i> - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok			
5.	<i>Pemodelan</i> - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah			
6.	<i>Refleksi</i> - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru			
7.	<i>Otentik Assesment</i> - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek			

LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : Nurul Fitri Turfa'ul Ulfa
 Nama Guru : Ertin Barisoh Harizani
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Pataram
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
 Pertemuan ke : I
 Hari / Tanggal : Rabu / 30 - 3 - 2009
 Waktu : 09.30 - 10.15
 Alat dan Bahan : -

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- memberi contoh soal Hg Masalah Setori - hari - Siswa ikut berperan sm Pelajaran
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓ ✓		- Buku LKS - tanya jawab - Siswa mencoba xx
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	✓ ✓ ✓ ✓	✓	- gimana to caranya !! - guru berkeliling kelas - masih malu xx - agar bisa mengerjakan soal

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan I

Rabu / 30 Maret 2005 (pukul 09.30-10.15)

No	Kegiatan
1.	Guru memasuki ruang kelas, kemudian ketua kelas memberi aba-aba “siap” setelah itu semua siswa secara serentak berkata “ <i>Assalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh</i>”, kemudian guru menjawab “<i>wa’alaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh</i>”, kemudian para siswa menjadi agak ramai karena kedatangan peneliti. Hal itu membuat mereka bertanya-tanya. Melihat hal demikian maka guru mempersilahkan pada peneliti untuk memperkenalkan diri terlebih dahulu.
2.	Setelah itu guru menanyakan materi pelajaran yang lalu, karena materi yang lalu belum selesai maka pada pertemuan ini guru meneruskan materi yang lalu terlebih dahulu. Dan memberi beberapa latihan pada siswa, setelah itu dibahas bersama-sama.
3	“<i>Sekarang kita akan memasuki bab yang baru anak-anak</i>” demikian kata bu guru, setelah menutup materi yang sebelumnya. Di sinilah peneliti baru melakukan penelitian. Langkah yang pertama yang dilakukan oleh guru dalam memasuki bab yang baru yaitu: guru menanyakan apakah para siswa masih ingat dengan persamaan linier satu peubah? “<i>ingat bu</i>” jawab siswa.
4.	Kemudian guru meminta siswa untuk mencermati contoh soal yang ada di buku, yaitu soal yang berisi tentang tinggi badan Tiara yang memiliki selisih 5 cm dibanding tinggi badan Arif, ini adalah contoh soal yang berisi masalah kontekstual yang dipilih oleh guru. Lalu guru menanyakan pada siswa mana

	yang termasuk variabel dan konstanta.
5.	Siswa dapat menyebutkan variabel dan konstanta selanjutnya guru meminta siswa untuk menyelesaikan 2 butir soal, dan meminta siswa untuk maju ke depan, seorang siswa dan seorang siswi, kemudian hasil jawaban yang ditulis, dilembar pada siswa yang tidak maju untuk selanjutnya dikoreksi secara bersama-sama.
6.	Waktu habis dan guru berkata <i>“jadi kalian masih ingat ya bentuk dari persamaan linier satu variabel”</i> , <i>“ya bu”</i> jawab siswa. Selanjutnya guru menutup kegiatan dengan salam sambil mengingatkan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : Nurul Fitri Tugjo'ul Ulza
 Nama Guru : Ertin Bariroh Harizani
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Paraman
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
 Pertemuan ke : II
 Hari / Tanggal : Rabu / 20 Maret 2005
 Waktu : 12.15 - 13.20
 Alat dan Bahan : -

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- Memberi contoh masalah sehari-hari - Siswa juga banyak yg berperan aktif - dengan kata "mengapa demikian"? - Siswa mencoba mengemukakan ide-nya secara mandiri (cara langsung) - Guru memberi waktu 20'
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓ ✓		- meminjam buku milik guru - siswa berdiskusi dg teman kelompoknya - guru membantukan siswa bekerja kelompok
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	✓ ✓ ✓ ✓		- di lingkungan kelompok mereka sendiri - guru keliling kelas - bertanya ttg koefisien dan variabel - untuk mengerjakan soal

4.	<i>Masyarakat belajar</i> - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓ ✓ ✓ ✓	- dlm 6 kelompok - saling berdiskusi dng anggota kelompok - siswa memberi tutor sekatu bagi lainnya - siswa yang belum patan berfikir dng teman
5.	<i>Pemodelan</i> - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓ ✓ ✓	- Dlm masalah memberi pensil & buku & buku - Namakai buku & pensil sng model - dengan 2 buah buku dan 3 pensil
6.	<i>Refleksi</i> - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓ ✓ ✓ ✓	- Mengingatn masalah Persn dng 1 Variabel - Guru menuliskan bentuk umum SPLDV yaitu $ax + by + c = 0$ Bpapun tulis - Uktu faktor - tentang SPLDV
7.	<i>otentik Assesment</i> - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek	✓	- kelompok yang aktif dpt nilai 4

NB:

Magelang, 30 Maret 2005



Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan II

Rabu / 30 Maret 2005 (pukul 12.15-13.15)

No	Kegiatan
1.	Guru memasuki ruang kelas kemudian siswa memberi salam yang dipimpin oleh ketua kelas, selanjutnya guru menjawab salam tersebut.
2.	Guru membagi kelas kedalam 6 kelompok, yaitu siswa disuruh memilih sendiri yang akan menjadi rekan kerja mereka, setelah guru meneliti semua kelompok selanjutnya guru memindah siswa-siswa agar kemampuan tiap kelompok menjadi merata.
3.	Guru membagikan 3 butir soal kepada tiap kelompok untuk dikerjakan bersama dengan kelompoknya dalam waktu kurang lebih 20 menit.soal tersebut berisi : 1. Hari ini Andi merasa senang sekali karena ayahnya telah membelikan 6 buah buku tulis yang sampulnya bergambar Sinchan. Untuk membeli 6 buah buku tersebut ayah Andi mengeluarkan uang sebanyak Rp 7.200;. STATE ISLAMIC UNIVERSITY SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA Pertanyaan: ➤ Berapa jumlah variabel pada kalimat di atas? ➤ Apakah yang menjadi variabel pada kalimat di atas? ➤ Apakah yang menjadi konstanta pada kalimat di atas? ➤ Bagaimanakah bentuk matematis dari kalimat di atas? 2. Sepulang sekolah Risa diminta ibu untuk membelikan 3 kg gula pasir dan 6 kg beras di toko MAKMUR JAYA. Dengan senang hati Risa membelikan semua pesanan ibunya. Sesampainya di rumah, Risa dengan

jujur mengatakan harga 3 kg gula pasir ditambah harga 6 kg adalah Rp 24.000;.

Pertanyaan:

- Berapa jumlah **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **konstanta** pada kalimat di atas?
- Bagaimanakah bentuk matematis dari kalimat di atas?

3. Nurul merasa bingung untuk membeli kado karena besok adalah hari ulang tahun temannya yang bernama Fera dan juga hari ulang tahun adiknya yang bernama Iwan. Akhirnya Nurul memutuskan untuk membeli 2 buah buku diary dan 3 buah pensil warna. Dengan ceria Nurul membungkus kado-kado itu, meskipun dia telah mengeluarkan uang sebanyak Rp 8.000; untuk membeli semuanya.

- Berapa jumlah **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **konstanta** pada kalimat di atas?
- Bagaimanakah bentuk matematis dari kalimat di atas?

Dengan soal tersebut guru berusaha untuk mengajak siswa agar mampu menemukan bentuk umum dari persamaan linier dua variabel.

4. Kegiatan selanjutnya adalah diskusi, yaitu tiap-tiap kelompok harus diwakili oleh seseorang untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, selanjutnya kelompok yang lain bertugas mengoreksi dan membandingkan dengan jawaban kelompoknya, sedangkan guru menuliskan hasil jawaban tiap kelompok dipapan tulis.dengan hasil sebagai berikut :

Kelompok I :

1. a. 6
b. buku
c. uang
d. 6 buku = 7.200
2. a. 2
b. gula dan beras
c. harga
d. 3 gula + 6 beras = 24.000
3. a. 2
b. buku diary dan pensilwarna
c. uang
d. 2 buku + 3 pensil warna = 8.000

Kelompok III**Kelompok II :**

1. a. 1
b. buku
c. uang
d. 6 buku = 7.200
2. a. 2
b. gula dan beras
c. harga
d. 3 gula + 6 beras = 24.000
3. a. 2
b. buku diary dan pensilwarna
c. uang
d. 2 buku + 3 pensil warna = 8.000

Kelompok IV

1. a. 1
b. buku
c. uang
d. $6a = 7.200$

2. a. 2
b. gula dan beras
c. harga
d. $3a + 6b = 24.000$

3. a. 2
b. buku diary dan pensil warna
c. uang
d. $2a + 3b = 8.000$

Kelompok V

1. a. 1
b. buku
c. uang
d. 6 buku = 7.200

2. a. 2
b. gula dan beras
c. harga
d. 3 gula + 6 beras = 24.000

3. a. 2
b. buku diary dan pensil warna
c. uang
d. 2 buku + 3 pensil warna = 8.000

1. a. 1
b. buku
c. uang
d. $6x = 7.200$

2. a. 2
b. gula dan beras
c. harga
d. $3x + 6y = 24.000$

3. a. 2
b. buku diary dan pensil warna
c. uang
d. $2x + 3y = 8.000$

Kelompok VI

1. a. 6
b. buku
c. uang
d. 6 buku = 7.200

2. a. 2
b. gula dan beras
c. harga
d. $3a + 6a = 24.000$

3. a. 2
b. buku diary dan pensil warna
c. uang
d. $2x + 3x = 8.000$

5. Setelah diskusi selesai maka guru mengajak siswa untuk menyimpulkan apa yang diperoleh dari soal-soal tersebut yaitu siswa memperoleh bentuk umum persamaan linier dua peubah yang berbentuk $ax + by + c = 0$. dan guru meminta siswa untuk menyebutkan bentuk umum dari persamaan linier dua

	peubah, selanjutnya ditulis di papan tulis bentuk umum tersebut.
6.	Jam pelajaran habis, sebelum menutup pelajaran, guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.



LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : NURUL FITRI T. ULYA
 Nama Guru : Erwin Bariroh Harizani
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Paraman
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linier
 Pertemuan ke : III
 Hari / Tanggal : Sabtu / 9 April 2009
 Waktu : 07.40 - 09.00
 Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	/ 	dengan tarloh soal yang diberikan tlg soal tertera. siswa juga barain yg ikut ambil dm pembelajaran "apa itu variabel"? tanpa guru. gmi ya bu carane!! guru memberi waktu y latihan soal.
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓	 	buku LKS, mereka mencoba soal " dg cara " sendiri
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	✓ ✓ ✓ ✓	 	eh, pite carane!! guru berkeliling kelas "bu ini rnya = 0 ya" y menjawab latihan soal yg diberikan, siswa kataran pd guru y menjawab soal "

4.	<i>Masyarakat belajar</i> - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓	✓	ada siswa yg mengerjakan cara membuat grafik. Saat membahas latihan soal banyak yg saling menerangkan & menyalahkan
5.	<i>Pemodelan</i> - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓	✓	Bk : Ibu membeli 2 kg gula dan teh Rp 11.000. buku dan pensil digabung sebagai model.
6.	<i>Refleksi</i> - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓	✓	Siswa diminta untuk menyelesaikan dg cara grafik. Sistem persamaan linear dg 2 variabel.
7.	<i>otentik Assesment</i> - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek	✓	✓	Siswa yg maju kedepan dgn nilai tambahan Ya, Perilaku Duga

NB:

Magelang, 09 April 2005


 Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan III

Sabtu / 9 April 2005 (pukul 07.40-09.00)

No	Kegiatan
1.	Guru memasuki ruang kelas kemudian siswa memberi salam yang dipimpin oleh ketua kelas, selanjutnya guru menjawab salam tersebut
2.	Guru menanyakan pada siswa tentang siswa lain yang tidak masuk kelas. Kemudian setelah mengecek daftar siswa guru kemudian menanyakan materi yang kemarin sudah dibahas, <i>“kemarin materi kita sampai apa anak-anak?”</i> . <i>“Pengertian dan bentuk umum SPLDV bu”</i> . Selanjutnya guru meminta siswa untuk maju, menulis dan menerangkan bentuk umum SPLDV, kemudian siswa yang bernama renata mengacungkan jari <i>“bu saya mau coba”</i> . Guru pun mempersilahkan kepada siswa tersebut.
3.	Setelah siswa yang bernama renata duduk kembali, guru kemudian menambahkan pemaparan renata sambil memperluas materi yaitu membahas sistem persamaan linier. Guru pada awalnya membuat satu contoh persamaan linier dengan dua variabel yaitu : $x - y = 1$, kemudian guru membuat satu contoh lagi yaitu $x + y = 3$, nah gabungan dari kedua persamaan tersebut yang disebut sistem persamaan linier. Kemudian Amri berkata <i>“Jadi kalau ada dua persamaan digabung ya bu jadi sistem persamaan linier”</i> , <i>“Tepat sekali Amri”</i> puji ibu guru, <i>“bu cara nulisnya gimana ditambah kata <u>dan</u> ya?”</i> celetuk Risna. Selanjutnya guru menuliskan cara penulisannya yaitu: $x - y = 1$

	$x + y = 3$
4.	Setelah membahas tentang sistem persamaan linier dua variabel, selanjutnya guru akan menerangkan cara penyelesaian sistem persamaan linier dengan dua variabel yaitu dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu ; cara grafik, cara eliminasi, cara substitusi
5.	Selanjutnya guru memberikan contoh soal yang akan diselesaikan dengan cara grafik, namun sebelumnya guru mengingatkan cara membuat grafik sebab ada siswa yang bertanya “ <i>bu grafik tu yang seperti apa to saya lupa ?</i> ” selanjutnya guru meminta siswa untuk membuat grafik kartesius pada buku masing-masing sesuai kemampuan mereka. Pada kesempatan ini guru memberi waktu 5 menit. Kemudian guru menawarkan pada siswa siapa yang mau mencoba membuat diagram kartesius di papan tulis. Kemudian guru menanyakan ada yang masih lupa “ <i>enggak bu jawab siswa</i> ”
6.	Waktu habis guru menutup pelajaran dengan salam dan meminta siswa mempelajari cara penyelesaian dengan cara grafik.

LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : Nurul Fitri T. Utta
 Nama Guru : Erwin Barisat Hariyani
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Payaman
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linier 2 Variabel
 Pertemuan ke : II
 Hari / Tanggal : Sabtu / 09 April 2005
 Waktu : 10.30 - 11.15
 Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- siswa diminta membaca soal yg berbunyi org kebetulan sehari-hari. - siswa ikut berpartisipasi secara aktif. - "Lalu ini jadi berapa?" - siswa ikut aktif dan memperhatikan soal latihan - guru memberi waktu & membiarkan siswa mencoba dengan caranya sendiri
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓		- siswa, mengingat soal latihan dari guru yg fotocopy. - siswa diminta untuk mencoba mengerjakan, org cara yg paling mudah.
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	✓ ✓ ✓		- ada yang minta bantuan pd teman sebangkunya - ada yang merasa belum bisa lalu bertanya pd guru - agar dia mengerti faham ttp soal tersebut.

4.	<i>Masyarakat belajar</i> - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓	✓	- membantu teman sebagai - siswa membantu guru dan menyelesaikan masalah
5.	<i>Pemodelan</i> - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓	✓	- dlm soal : 1 pensil & 2 penggaris = 6000 1 pensil & 1 penggaris = 5000 - Pensil dan penggaris sep Model, juga uang - Kertas karton berpetak dan Spidol
6.	<i>Refleksi</i> - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓	✓	- menyelesaikan masalah dgn metode grafik - jadi hasil dari latihan ini y menentukan tip dgn tara grafik - "Dok ini teruskan," siswa diminta melanjutkan tara menggambar metode grafik
7.	<i>Otentik Assesment</i> - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek	✓	✓	- ada 2 siswa yg aktif bantahi perm. - Sopan Santun

NB:

Magelang, 09 April 2005


 Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan IV

Sabtu / 9 April 2005 (pukul 10.30-11.15)

No.	Kegiatan																				
1.	Guru memasuki kelas, dan disambut dengan salam siswa yang dipimpin oleh ketua kelas, selanjutnya guru membalas salam tersebut.																				
2.	Guru kemudian mulai membahas masalah grafik. <i>"Udah tahu to grafik itu yang seperti apa. Selanjutnya kita akan bahas cara penyelesaian sistem persamaan linier dengan cara grafik."</i>																				
3.	Guru membuat satu contoh soal sistem persamaan linier yang kemudian akan dicari penyelesaiannya. Contoh soalnya adalah: Selesaikan sistem persamaan linier berikut dengan metode grafik! $x - y = 1$ $x + y = 3$ Jawab: Dengan tabel maka akan kita dapatkan pasangan x dan y. $x - y = 1$ <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table> $x + y = 3$ <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> Selanjutnya pada masing-masing titik akan kita gambar dalam grafik	x	0	1	2	3	y	-1	0	1	2	x	0	1	2	3	y	3	2	1	0
x	0	1	2	3																	
y	-1	0	1	2																	
x	0	1	2	3																	
y	3	2	1	0																	

kartesius

Sehingga akan kita ketahui kedua garis itu akan berpotongan pada satu titik yaitu pada koordinat (2,1).

Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{(2,1)\}$

Atau dengan cara lain yaitu:

Kita andaikan terlebih dahulu nilai x dan y

Untuk persamaan $x - y = 1$

Misal kita ambil $x = 0$ maka $x - y = 1$

$$0 - y = 1$$

$y = -1$ maka kita dapatkan titik (0,-1)

Misal kita ambil $y = 0$ maka $x - y = 1$

$$x - 0 = 1$$

$x = 1$ maka kita dapatkan titik (1,0)

Untuk persamaan $x + y = 3$

Misal kita ambil $x = 0$ maka $x + y = 3$

$$0 + y = 3$$

$y = 3$ maka kita dapatkan titik (0,3)

misal kita ambil $y = 0$ maka $x + y = 3$

$$x + 0 = 3$$

$x = 3$ maka kita dapatkan titik (3,0)

Nah dari keempat titik tersebut kita masukan kedalam grafik sehingga akan kita dapatkan perpotongan kedua garis tersebut yaitu pada koordinat (2,1)

Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{(2,1)\}$.

	Demikian contoh soal yang diberikan oleh guru. selanjutnya guru memberikan 3 buah latihan soal pada siswa,
4.	Guru berkeliling kelas sambil menghampiri siswa yang bertanya, kelas menjadi ramai sebab banyak anak yang berjalan-jalan untuk meminta bantuan pada teman yang telah selesai. Setelah waktu dirasa cukup guru menawarkan pada siswa siapa yang mau mengerjakan di depan kelas. Pada kesempatan ini guru terlebih dahulu telah mempersiapkan 3 buah kertas karton yang telah diberi kotak-kotak untuk mempermudah dalam pembuatan grafik dan untuk menuju ketepatan atau keakuratan titik potong garis.
5.	Kemudian satu persatu siswa maju ke depan untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru. Pada kesempatan ini guru tidak memperbolehkan satu siswa menyelesaikan soal sampai selesai tapi hanya per bagian sedang bagian yang lain diselesaikan oleh siswa yang lain, dalam satu soal rata-rata siswa yang maju ada 2-3 orang yang masing-masing tahapannya adalah siswa pertama membuat tabel pasangan x dan y , siswa kedua menggambarkan grafik atau memasukkan tiap koordinat yang ditemukan pada kertas karton berpetak serta siswa ketiga menentukan titik potong dari garis dan menemukan himpunan penyelesaiannya. Demikian hingga hanya 2 soal yang terselesaikan sedang yang satu soal untuk diteliti kembali di rumah. anak-anak kelihatan sangat senang dalam materi ini.
6.	Waktu tinggal 5 menit guru kemudian memberi penekanan pada hal-hal yang dianggap penting yaitu bahwa skala grafik harus tepat agar pertemuan kedua titik potong juga tepat sehingga akan diperoleh himpunan

	penyelesaian yang tepat pula.
7.	Guru menutup pelajaran sambil mengingatkan siswa bahwa pada pertemuan berikutnya akan dibahas materi mencari himpunan penyelesaian dengan metode eliminasi.



LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : NURUL FITRI T. ULYA
 Nama Guru : EPTIN BAKIRATI HARIPYANI
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Payaman
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
 Pertemuan ke : V
 Hari / Tanggal : Rabu / 13 April 2009
 Waktu : 09.30
 Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- siswa ikut aktif menyelesaikan contoh soal. - "terus ini diapakan?" tanya guru. - saat menyelesaikan contoh soal siswa ikut masalah dan memberikan. - guru memberi latihan soal yg dikerjakan
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓		- mencari contoh soal yang lain. - latihan soal dgn cara yg dianggap paling mudah grafik atau eliminasi
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	✓ ✓ ✓ ✓		- aku belajar tho !! - guru keliling kelas - bu kalo rang satu postif gimana? - untuk menyelesaikan soal

4.	Masyarakat belajar - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓	✓	- ada banyak anak yg berjalan " y mengikuti teman yg belum selesai - Saat mengerjakan soal kelas agak ramai karena saling bertanya.
5.	Pemodelan - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓	✓	"berapa? utang 5 utang lagi 5 jadi berapa?"
6.	Refleksi - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓	✓	- saat mengerjakan latihan - eliminasi berarti mengi. larkan, jangan lupa ada variabel yg dihilangkan - bagaimana sudah bisa? atau masih ada yang mau ditanyakan. - soal eliminasi
7.	Otentik Assesment - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek	✓	✓	✓

NB:

- karena ada pertukaran dan
 maka pertemuan ke 5 & ke 6
 diganti bersamaan.

Magelang, 13 April 2005


 Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan V

Rabu /13 April 2005 (pukul 09.30-10.15)

No.	Kegiatan
1.	Guru memasuki ruang kelas, selanjutnya siswa memberikan salam pada guru kemudian guru menjawab salam
2.	Guru menanyakan siswa yang tidak masuk dan mengisi buku absen. Guru menanyakan materi yang lalu apakah masih ada siswa yang merasa kesulitan, karena siswa menjawab tidak ada maka guru meneruskan materi yang selanjutnya yaitu penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi. Pertama-tama guru menuliskan judul materi di papan tulis selanjutnya guru bertanya pada siswa <i>"kira-kira apa itu eliminasi ?"</i> <i>"itu bu yang AFI itu ada juga kata eliminasi"</i> celetuk seorang siswa <i>"iya lantas apa artinya eliminasi?"</i> Tanya guru mengajak siswanya berpikir lanjut. <i>"Menghilangkan bu"</i> jawab Risna. Selanjutnya kelas menjadi begitu ramai dengan berbagai macam pendapat dari siswa.
3.	Guru akhirnya menarik suatu kesimpulan eliminasi artinya menghilangkan jadi ada variabel yang coba dihilangkan. Guru kemudian memberikan contoh soal dan cara pengerjakan yaitu sbb: Contoh yang diberikan guru $\begin{cases} x + y = 5 \dots (1) \\ x - y = 1 \dots (2) \end{cases}$ Selanjutnya antara persamaan (1) dan (2) kita eliminasi (menghilangkan y)

$$x + y = 5$$

$$\underline{x - y = 1}_{+}$$

$$2x + 0 = 6$$

$$x = \frac{6}{2}$$

$$x = 3$$

Kemudian antara persamaan (1) dan (2) kita eliminasi (menghilangkan x)

$$x + y = 5$$

$$\underline{x - y = 1}_{-}$$

$$0 - 2y = 4$$

$$-2y = 4$$

$$-y = \frac{4}{2}$$

$$-y = 2$$

$$y = -2$$

Dari hasil tersebut maka didapat $x = 3$ dan $y = -2$

Maka himpunan penyelesaiannya adalah $\{(3, -2)\}$

Karena masih banyak siswa yang bingung maka guru memberi satu contoh soal lagi yaitu :

$$\begin{cases} 5x - 2y = 1 \dots (1) \\ 3x + 4y = 11 \dots (2) \end{cases}$$

Jawab:

Persamaan (1) dan (2) kita eliminasi (menghilangkan x)

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2y = 1 & \times 3 & 15x - 6y = 3 \\ 3x + 4y = 11 & \times 5 & 15x + 20y = 55 \\ \hline & & -26y = -52 \end{array}$$

$$-26y = -52$$

$$y = 2$$

Persamaan (1) dan (2) dieliminasi (menghilangkan y)

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2y = 1 & \times 2 & 10x - 4y = 2 \\ 3x + 4y = 11 & \times 1 & 3x + 4y = 11 \\ \hline \end{array}$$

$$13x = 13$$

$$x = 1$$

Dari persamaan tersebut kita dapatkan $x = 1$ dan $y = 2$

Jadi HP nya adalah $\{(1,2)\}$

Selanjutnya guru memberikan 3 soal latihan. guru memberikan waktu kepada siswa untuk mengerjakan. Guru kemudian berkeliling kelas untuk mengecek kemampuan siswa. Selang waktu kurang lebih 15 menit ternyata dari hasil berkeliling kelas guru masih menemukan banyak sekali kesalahan pada jawaban siswa sehingga guru memutuskan untuk membahas bersama-sama tentang soal no 1 yaitu :

$$2x + 5y = 7$$

$$7x - 2y = 5$$

Jawab :

$$2x + 5y = 7 \dots (1)$$

$$7x - 2y = 5 \dots (2)$$

Selanjutnya akan dieliminasi (untuk menghilangkan y)

$$\begin{array}{rcl} 2x + 5y = 7 & \times 2 & 4x + 10y = 14 \\ 7x - 2y = 5 & \times 5 & 35x - 10y = 25 \\ \hline \end{array}$$

	$39x = 39$ $x = 1$ Selanjutnya akan dieliminasi (untuk menghilangkan x) $\begin{array}{r l} 2x + 5y = 7 & \times 7 \quad 14x + 35y = 49 \\ 7x - 2y = 5 & \times 2 \quad 14x - 4y = 10 \\ \hline & \end{array}$ $39y = 39$ $y = 1$ Dari hasil eliminasi tersebut didapatkan $x = 1$ dan $y = 1$ Jadi HPnya adalah $\{(1, 1)\}$ Kemudian guru meminta siswa untuk melanjutkan soal yang berikutnya.
4.	Setelah memberi waktu, siswa diminta maju ke depan untuk menulis hasil jawabannya kemudian dibahas bersama-sama. Karena waktu telah habis, selanjutnya guru menekankan bahwa dalam metode eliminasi perlu ketelitian yang tepat terutama dalam menentukan tanda positif dan negatif pada saat mengeliminasi.
5.	Guru menutup pelajaran tentang metode eliminasi, namun ternyata ada perpindahan jam sehingga guru meneruskan pelajaran sebab ada perpindahan jam. Kemudian guru melanjutkan kembali.

LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : Nurul Fitri T. Ulfa
 Nama Guru : Ertun Bariroh Harizani
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Paraman
 Pokok Bahasan :
 Pertemuan ke : VI
 Hari / Tanggal : Rabu / 13 April 2005
 Waktu :
 Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	 		 - berapa 3y dikurang, dikurang 8y =, (-) sama (-) jadi apa ? - Saat membahas ada yg menyalahkan. - guru memberi waktu siswa untuk mengerjakan
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	 		- bertanya pd peneliti - memberi latihan y diker. akan oleh siswa & memberikan siswa bertanya pd teman, kemudian pd guru - tanpa bertanya ada yg sudah bisa mengerjakan
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	 		- murid banyak yang berjalan menemui guru lain y bertanya pd yg pintar - guru keliling kelas & ada siswa yg bertanya pd peneliti - siswa bertanya pd peneliti km guru sedang atara teman yg lain. - untuk memecahkan soal

4.	Masyarakat belajar - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓	✓	- bekerjasama dgn teman satu kelompok - saling membantu & mengingatkan ttg tdkn $\oplus$ dan $\ominus$ - menyelesaikan soal bersama-sama
5.	Pemodelan - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓	✓	- contoh soal dan cara mengerjakan
6.	Refleksi - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓	✓	- ingat ya, Substitusi itu menggantikan atau memasukkan atau mengganti - jadi Substitusi itu, Menggantikan atau memasukkan persamaan ke persamaan lain - gampang cara Eliminasi apa Substitusi - Metode Substitusi
7.	Otentik Assesment - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek	✓	✓	- yang mau maju dpt tambahan nilai $\oplus$ - aspek kuis seperti

NB:

Magelang, 13 April 2005


 Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan VI

Rabu / 13 April 2005 (pukul 10.30-12.00)

No.	Kegiatan
1.	Akibat adanya perpindahan jam, maka pertemuan ke-V dan ke-VI menjadi tersambung. Setelah guru menyelesaikan materi penyelesaian dengan metode eliminasi maka selanjutnya guru akan menjelaskan tentang materi yang selanjutnya yaitu tentang cara menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara substitusi.
2.	Hal pertama yang dilakukan guru adalah memberi pengertian mengenai substitusi, maksud dari substitusi adalah menempatkan atau memasukkan dari suatu persamaan ke persamaan yang lain. dalam hal ini guru juga mengingatkan bahwa untuk mempermudah penyelesaian maka salah satu variabel dalam persamaan yang berkonstanta satu.
3	Selanjutnya untuk mempermudah siswa dalam menangkap materi guru memberikan contoh soal yaitu: Selesaikan soal berikut ini dengan metode substitusi $\left. \begin{array}{l} y = x \dots (1) \\ 3x + y = 20 \dots (2) \end{array} \right\}$ Kemudian persamaan (1) akan disubstitusikan ke persamaan (2) $3x + y = 20$ $3x + x = 20$ $4x = 20$ $x = 5$

Selanjutnya hasil dalam hal ini adalah $x = 5$ disubstitusikan ke persamaan (1) yaitu $y = x$ bila harga x telah diketahui maka harga y adalah sama dengan harga x yaitu 5, atau juga dapat dilakukan dengan memasukan harga x ke persamaan yang ke (2) sehingga menjadi:

$$3x + y = 20$$

$$(3 \times 5) + y = 20$$

$$15 + y = 20$$

$$y = 20 - 15$$

$$y = 5$$

Setelah itu guru melanjutkan dengan contoh soal yang ke dua sebagai berikut :

Selesaikan sistem persamaan linier berikut dengan metode substitusi dan tentukan himpunan penyelesaiannya!

$$\begin{cases} x - 3y = 1 \dots (1) \\ x - 2y = 2 \dots (2) \end{cases}$$

Jawab :

$$\text{Persamaan (1) } x - 3y = 1 \Leftrightarrow x = 1 + 3y$$

substitusikan persamaan $x = 1 + 3y$ ke persamaan (2)

$$(1 + 3y) - 2y = 2$$

$$1 + 3y - 2y = 2$$

$$y = 2 - 1$$

$$y = 1$$

Harga $y = 1$ ini dipakai untuk menghitung nilai x pada persamaan

(1).

$$x - (3 \times 1) = 1$$

$$x - 3 = 1$$

$$x = 1 + 3$$

$$x = 4$$

Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{(4, 1)\}$.

LEMBAR OBSERVASI **PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN** **KONTEKSTUAL**

Nama Pengamat : Nurul Fitri Turfa'ul Ulfa
 Nama Guru : Ertin Barirah Harizani
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Payaman
 Pokok Bahasan :
 Pertemuan ke : VII
 Hari / Tanggal : Sabtu / 18 April 2005
 Waktu : 09.30 -
 Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- siswa yang aktif - bisa dihitung lagi? - ada saling memarahkan lalu mencoba membenarkan yang salah - guru memberi waktu 4/ mengorganisir
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓ ✓		- ada yang memimpin buku guru - siswa dibarengkan aktif - guru membebaskan dg cara yang disukai
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	✓ ✓ ✓ ✓		- guru berkeliling kelas - yang belum bisa langsung bertanya pd guru - untuk menyelesaikan soal

4.	<i>Masyarakat belajar</i> - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓ ✓ ✓	✓	- 1 bangku 1 orang satu kelompok - bekerja sama dgn teman se bangku - bekerja dgn teman sebangkunya saja
5.	<i>Pemodelan</i> - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓ ✓ ✓	✓	- Dm bentuk soal cerita
6.	<i>Refleksi</i> - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓ ✓ ✓ ✓	✓	- berapa tlpnu ? - Silakan bikin soal no 2. gimana ? - Cara menyelesaikan soal SPDV
7.	<i>Otentik Assesment</i> - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek			

NB:

Magelang, 16 April 2005



Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan VII

Sabtu / 16 April 2005 (pukul 07.40-09.00)

No.	Kegiatan
1.	Guru memasuki ruang kelas dan siswa memberi salam pada guru. Guru membalas salam tersebut. Guru menanyakan pada siswa metode mana yang dirasa masih sulit.
2.	Guru akan memberi soal latihan pada siswa tentang persamaan linier dua variabel. Pada kesempatan ini guru membuat soal latihan dalam bentuk soal cerita. Hal ini dimaksudkan agar anak-anak dapat menyelesaikan masalah yang sering terjadi dalam kehidupan. Namun para siswa meminta agar guru memberi contoh terlebih dahulu. Adapun contoh soalnya adalah: Tanti harus membayar Rp 2.200,- untuk 3 buku tulis dan 2 buku gambar yang ia beli. Sedangkan Tono harus membayar Rp.2.400,- untuk 2 buku tulis dan 4 buku gambar dengan merek yang sama. Hitunglah tiap satu buku tulis dan satu buku gambar! <i>Jawab :</i> Misalkan: Harga satu buku tulis = a rupiah Harga satu buku gambar = b rupiah Maka diperoleh model matematikanya $3a + 2b = 2.200$ $2a + 4b = 2.400$ Penyelesaian model matematika dari contoh di atas adalah:

$$\begin{array}{rcl} 3a + 2b = 2.200 & \times 2 & 6a + 4b = 4.400 \\ 2a + 4b = 4.200 & \times 1 & 2a + 4b = 2.400 \\ \hline \end{array}$$

$$4a = 2.000$$

$$a = 500$$

Substitusikan nilai $a = 500$ pada salah satu persamaan itu,

Misalkan pilih $3a + 2b = 2.200$

Sehingga didapat : $(3 \times 500) + 2b = 2.200$

$$1.500 + 2b = 2.200$$

$$2b = 700$$

$$b = 350$$

Jadi, harga satu buku tulis adalah Rp.500,-

harga satu buku gambar adalah Rp. 350,-

Demikian contoh soal yang diberikan oleh guru selanjutnya guru memberi 2 soal dalam bentuk cerita yaitu :

1. Hari ini hari ulang tahun Lina, di toko ibu membeli 1 kaset dan 1 VCD dengan harga Rp. 10.000,-, sedangkan bila membeli 3 kaset dan 1 VCD harganya Rp. 16.000,- tentukan harga kaset dan harga VCD?
2. Harga 3 buah bola voli dan 2 bola basket Rp.210.000,- sedangkan harga 2 buah bola voli dan 5 bola basket Rp.305.000,-. Hitunglah harga satu bola voli dan satu bola basket?

3. Guru memberi waktu pada siswa untuk menyelesaikan soal. Kemudian guru meminta siswa untuk maju ke depan berikut contoh jawaban siswa:

1. Misalkan kaset adalah x dan VCD adalah y maka

$$x + y = 10.000 \dots(1)$$

$$3x + y = 16.000 \dots(2)$$

dengan cara eliminasi maka

$$x + y = 10.000$$

$$3x + y = 16.000$$

$$-2x = -6.000$$

$$x = 3.000$$

$$x + y = 10.000$$

$$3.000 + y = 10.000$$

$$y = 10.000 - 3.000$$

$$y = 7.000$$

Maka harga sebuah kaset adalah Rp. 3.000,- dan sebuah VCD adalah Rp. 7.000,

2. Jawaban siswa soal no. 2 yaitu misalkan bola voli adalah x dan bola basket adalah y maka

$$3x + 2y = 210.000 \times 2 \quad 6x + 4y = 420.000$$

$$2x + 5y = 305.000 \times 3 \quad 6x + 15y = 915.000$$

$$-11y = -495.000$$

$$y = \frac{-495.000}{-11}$$

$$y = 45.000$$

LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : Nurul Fitri T. Ulfa
 Nama Guru : Ertin Barireh Harirani
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Payaman
 Pokok Bahasan : SPLDV
 Pertemuan ke : VIII
 Hari / Tanggal : Sabtu / 16 April 2005
 Waktu :
 Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- Soal beli di kantin
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓ ✓	✓	
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah		✓ ✓ ✓ ✓	- Guru memberi soal yg diselesaikan secara individu

4.	<i>Masyarakat belajar</i> - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓	✓	✓	- Tugas / kuis mandiri
5.	<i>Pemodelan</i> - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓	✓	✓	
6.	<i>Refleksi</i> - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓	✓	✓	
7.	<i>Otentik Assesment</i> - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek	✓	✓	✓	- rang. Binilai tes

NB:

Magelang, 15 April 2005



Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan VIII

Sabtu / 16 April 2005 (Pukul 10.30-11.15)

No.	Kegiatan
1.	Guru memasuki ruang kelas selanjutnya siswa memberi salam, guru membalas salam tersebut dan memberi waktu pada siswa untuk belajar terlebih dahulu sebelum diadakan kuis
2.	Setelah waktu 10 menit yang diberikan habis guru meminta agar siswa menutup semua buku yang ada di meja, selanjutnya guru membagikan soal pada siswa. Soal yang diberikan adalah: 1. Aris membeli semangkok soto dan segelas es teler di kantin sekolah. Jumlah harga untuk semangkok soto dan segelas es teler adalah Rp 3.000;,. Selisih harga semangkok soto dan segelas es teler adalah Rp 1.000;,. Pertanyaan: a. Berapakah harga semangkok soto? b. Berapakah harga segelas es teler? Selesaikan dengan menggunakan metode grafik! 2. Ibu Rini akan membelikan anaknya kaos dan celana panjang. Ia pergi ke toko pakaian, pemilik toko menjelaskan pada ibu Rini bahwa harga 2 celana panjang dan 2 kaos harganya adalah Rp 120.000;,. sedangkan harga 2 celana panjang dan 1 kaos adalah Rp 100.000;,. Pertanyaan : a. Berapakah harga sebuah celana panjang? b. Berapakah harga sebuah kaos?

	Selesaikan dengan menggunakan metode eliminasi! 3. Harga 2 bolpoin bersama 2 pensil adalah Rp 4.400;, harga 1 bolpoin bersama 3 pensil adalah Rp 3.000;. Pertanyaan: a. Berapakah harga sebuah bolpoin? b. Berapakah harga sebuah pensil? Selesaikan dengan menggunakan metode substitusi!
3.	Siswa mengerjakan hingga waktu tinggal 10 menit. Kemudian peneliti membagikan angket pada siswa. Untuk diisi hingga waktu habis
4.	Guru menutup pelajaran dengan salam.

LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL

Nama Pengamat : Nurul Fitri T.
 Nama Guru :
 Nama Sekolah / kelas : SMP Muhammadiyah Paraman
 Pokok Bahasan :
 Pertemuan ke : IX
 Hari / Tanggal : Rabu / 19 April 2005
 Waktu :
 Alat dan Bahan :

No	Deskriptor	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Konstruktivisme - Guru memulai pembelajaran dengan masalah kontekstual - Guru tidak mendominasi kelas selama pembelajaran - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih lanjut - Siswa mampu mengungkapkan ide, gagasan atau pendapatnya tentang masalah yang dihadapi - Siswa mempunyai kesempatan menyelesaikan masalah yang diberikan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- tentang Perbelian sesuatu - siswa maju kedepan
2.	Menemukan - Siswa membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi - Guru sudah mengurangi kegiatan ceramah dalam penyampaian materi - Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri	✓ ✓ ✓		- tentang PD peneliti
3.	Bertanya - Siswa bertanya kepada temannya - Siswa bertanya kepada guru - Siswa memiliki inisiatif untuk bertanya tanpa stimulan atau rangsangan dari guru - Pertanyaan yang muncul mengarah pada pemecahan masalah	✓ ✓ ✓ ✓		- gimana caranya!! - bu' siri, guru sedikit kalar. - yg belum bisa tanya!

4.	<i>Masyarakat belajar</i> - Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok - Siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya - Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai - Siswa ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓	
5.	<i>Pemodelan</i> - Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata - Guru memberikan sumber-sumber yang terdekat dan tersedia sebagai model - Guru menggunakan alat peraga atau alat bantu lain untuk menyelesaikan masalah	✓ ✓ ✓	✓	- soal terik - Berik soal kali Berik
6.	<i>Refleksi</i> - Guru mengingatkan siswa untuk menghubungkan materi yang pernah dipelajari dengan masalah yang dihadapi - Guru mendapatkan kesimpulan atas apa yang telah didiskusikan - Guru meminta siswa untuk menyampaikan apa yang ada di pikirannya atau apa yang dirasakan - Siswa mendapat pengetahuan baru	✓ ✓ ✓ ✓		- jika yg maju
7.	<i>Otentik Assesment</i> - Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran - Guru mengutamakan penilaian proses dari pada penilaian tes - Penilaian mencakup semua aspek	✓ ✓ ✓		

NB:

Magelang, 19 April 2005



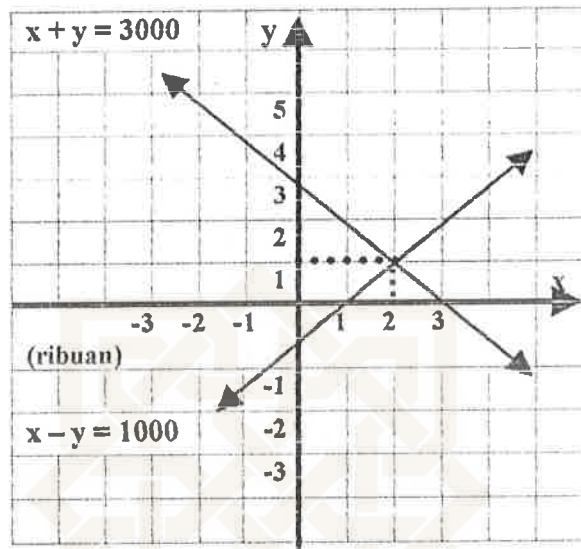
Nurul Fitri Turfa'ul Ulya

Kegiatan Belajar Mengajar Pertemuan IX

Rabu / 19 April 2005 (Pukul 09.30-10.15)

No.	Kegiatan
1.	Guru memasuki ruang kelas dan disambut dengan salam siswa, guru membalas salam dan meanyakan keadadn siswa
2.	Siswa kemudian meminta agar soal kuis kemari dibahas bersama-sama. Guru kemudian meneminta agar siswa ada yang mencoba maju kedepan keemudian hasilnya akan dibahas bersama sama.
3.	Akhirnya didapatkan penyelesaian soal berikut ini : 1. Dengan cara Grafik Andai x adalah soto dan y adalah es teler Andai $x = 0$ maka $x - y = 1000$ $0 - y = 1000$ $y = -1000 \text{ maka } (0, -1000)$ andai $y = 0$ maka $x - y = 1000$ $x - 0 = 1000$ $x = 1000 \text{ maka } (1000, 0)$ andai $x = 0$ maka $x + y = 3000$ $0 + y = 3000$ $y = 3000 \text{ maka } (0, 3000)$ andai $y = 0$ maka $x + y = 3000$ $x + 0 = 3000$ $x = 3000 \text{ maka } (3000, 0)$

maka grafiknya:



2. Dengan cara eliminasi

Misal celana panjang adalah x , dan kaos adalah y

$$2x + 2y = 120.000$$

$$2x + y = 100.000$$

$$y = 20.000$$

$$2x + 2y = 120.000 \quad \times 1 \quad | \quad 2x + 2y = 120.000$$

$$2x + y = 100.000 \quad \times 2 \quad | \quad 4x + 2y = 200.000$$

$$-2x = -80.000$$

$$x = \frac{-80.000}{-2}$$

$$x = 40.000$$

Maka harga celana panjang adalah Rp.40.000,- sedangkan harga kaos adalah Rp. 20.000,-

3. Dengan cara substitusi

Misal bolpoin adalah x dan pensil adalah y

$$2x + 2y = 4.400 \dots (1)$$

$$x + 3y = 3.000 \dots (2) \text{ diubah menjadi } x = 3.000 - 3y \dots (3)$$

Maka persamaan (3) disubstitusi ke persamaan (1)

$$2x + 2y = 4.400$$

$$2(3000 - 3y) + 2y = 4.400$$

$$6.000 - 6y + 2y = 4.400$$

$$6.000 - 4y = 4.400$$

$$-4y = 4.400 - 6.000$$

$$-4y = -1.600$$

$$y = \frac{-1.600}{-4}$$

$$y = 400$$

$$2x + 2y = 4.400$$

$$2x + 2(400) = 4.400$$

$$2x + 800 = 4.400$$

$$2x = 4.400 - 800$$

$$2x = 3.600$$

$$x = \frac{3.600}{2}$$

$$x = 1.800$$

Maka harga sebuah bolpion adalah Rp.1.800,- dan harga sebuah pensil adalah Rp.400,-

4. Waktu tinggal 5 menit guru memberi waktu pada peneliti untuk berpamitan pada siswa.

5.	Waktu habis sebelumnya guru membuat kesimpulan atas semua materi yang telah dipelajari bersama-sama dari awal materi hingga materi terakhir. Guru mengucapkan salam dan meminta siswa agar lebih mempersiapkan diri karena pertemuan mendatang adalah ulangan.
----	--



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

TRIANGULASI DATA HASIL PENELITIAN

Aspek Pengamatan	Observasi	Wawancara	Dokumen
1. Konstruktivisme	- Guru memulai pelajaran dengan contoh soal - Guru mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa berpikir lagi - Siswa mampu mengungkapkan ide atau pendapatnya - Buku siswa		✓
2. Menemukan (<i>Inquiry</i>)	Siswa dapat menemukan cara sendiri untuk menyelesaikan suatu masalah	“oh lembar masalah itu untuk mengarahkan siswa agar menemukan suatu materi” (wawancara guru)	✓
3. Bertanya (<i>Questioning</i>)	- Siswa bertanya pada teman dan gurunya - Siswa bertanya pada guru tanpa stimulan	“kalo nggak tahu ya tanya sama teman” (wawancara dengan Amri) “... bisa tanya sama teman atau guru” (wawancara dengan Renata)	✓

4. Masyarakat belajar (<i>Learning Community</i>)	▪ Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok ▪ Siswa yang telah selesai membantu teman yang belum selesai ▪ Siswa aktif dalam diskusi kelompok	“kalo kerja kelompok enak, enggak stress” (wawancara dengan Renata) “... seneng bantu teman” (wawancara dengan Amri)	✓
5. Pemodelan (<i>Modelling</i>)	▪ Guru menggunakan alat peraga ▪ Guru memberikan contoh penerapan matematika dalam kehidupan nyata ▪ Guru memberi contoh menyelesaikan soal.		✓
6. Refleksi	▪ Siswa memperoleh pengetahuan baru ▪ Siswa mampu membuat hubungan antara materi yang telah lalu dengan masalah yang baru ▪ Guru membuat kesimpulan di akhir penyampaian materi pelajaran	“... bisa tahu penyelesaian SPLDV dengan eliminasi dan substitusi “ (wawancara dengan Amri) “dulu di kelas I pernah dipelajari tapi baru satu variabel “ (wawancara dengan Amri) “biasanya tiap akhir pelajaran saya buat	.

7. Penilaian yang sebenarnya (<i>Authentic Assessment</i>) 8. Mempersiapkan buku kerja siswa yang memperhatikan prinsip konstruktivisme 9. Mempersiapkan masalah kontekstual 10. Alat peraga	▪ Guru memberi penilaian terhadap aktivitas siswa di dalam kelas ▪ Penilaian meliputi aktivitas siswa di dalam kelas, tugas, dan ulangan harian ▪ Buku Mahir Matematika ▪ Buku siswa dan lembar masalah yang berisi contoh-contoh soal yang berhubungan dengan dunia nyata ▪ Kertas karton berpetak untuk menggambar grafik	kesimpulan walau sedikit” (wawancara dengan Guru) “Siswa yang aktif dan siswa yang kurang aktif di kelas akan mendapat nilai yang berbeda walaupun hasil tes mereka sama” (wawancara guru)	✓ ✓ ✓
--	---	--	----------------------------

Lampiran 3

ANGKET SISWA

PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

Nama :
 Kelas/No presensi :
 Sekolah :

Isilah pilihan yang tersedia dengan pendapat anda yaitu dengan memberikan tanda (√) pada salah satu kolom dibawah pilihan "ya" atau "tidak"

no	Pertanyaan	ya	tidak
1.	Guru memberikan contoh penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari		
2.	Apakah pembelajaran matematika dengan metode yang baru semakin memudahkan dalam memahami materi		
3.	Saya semakin senang belajar matematika		
4.	Belajar matematika secara berkelompok membuat saya dapat belajar secara optimal		
5.	Apakah belajar matematika dengan metode yang baru membuat matematika menjadi lebih mudah		
6.	Apakah anda merasa lebih aktif dalam menyampaikan pendapat anda saat mengikuti pelajaran matematika		
7.	Apakah metode yang baru ini lebih menarik		
8.	Saya membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi SPLDV		
9.	Saya bertanya pada guru atau teman bila saya merasa kesulitan memecahkan persoalan matematika		
10.	Saya senang belajar atau bekerja sama secara berkelompok		
11.	Saya akan membantu teman yang belum selesai dalam mengerjakan persoalan		
12.	Saya ikut aktif dalam diskusi kelompok		

Lampiran 4.

HASIL ANGKET SISWA

No. Soal	Jawaban "Ya"		Jawaban "Tidak"	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1.	38	100	0	0
2.	31	81,6	7	18,4
3.	36	94,7	2	5,3
4.	36	94,7	2	5,3
5.	27	71,1	11	28,9
6.	25	65,8	13	34,2
7.	34	89,5	4	10,5
8.	6	15,8	32	84,2
9.	37	97,4	1	2,6
10.	35	92,1	3	7,9
11.	32	84,2	6	15,8
12.	35	92,1	3	7,9
Jumlah Siswa Responden = 38 siswa				

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 5.**Pedoman Wawancara****Guru**

1. Persiapan yang dilakukan dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual
 - Materi yang disajikan dalam pembelajaran dengan pendekatan kontekstual
 - Media yang digunakan dalam pembelajaran dengan pendekatan kontekstual
 - Alat dan bahan yang dipergunakan dalam pembelajaran dengan pendekatan kontekstual
2. Kendala yang dialami pada pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual

Siswa

1. Respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan kontekstual
2. Alasan
3. Saran untuk pembelajaran matematika selanjutnya

Lampiran 6.

Wawancara Guru

Peneliti (P) : *"assalamualaikum"*

Guru (G) : *"waalaikumsalam, mari mbak silahkan duduk"*

P : *"gimana bu, kabarnya?"*

G : *"wah agak capek mbak ngajar siswa kali ini, tapi saya seneng juga kok bisa ngajar dengan cara yang baru ini".*

P : *"ibu kesulitan?"*

G : *"Kesulitan yang berarti memang enggak, karena saya sudah banyak melakukan persiapan".*

P : *"Kalo boleh tahu persiapan apa saja yang ibu lakukan?"*

G : *"Persiapan awal mencari buku yang mengarah pada konsep konstruktivisme dan inquiry, juga mencari contoh-contoh permasalahan kontekstual, terus membuat alat peraga. Dan alhamdulillah bisa saya temukan walaupun saya juga masih kurang puas, pinginya cari yang lebih banyak dan beragam".*

P : *"Ibu tidak menggunakan LKS?"*

G : *"Oh ya tetep pake mbak untuk memperkaya ragam latihan soal, saya juga menggunakan lembar masalah".*

P : *"Maap bu, lembar masalah itu apa dan digunakan untuk apa?"*

G : *"Oh lembar masalah itu lembar yang saya buat sendiri, gunanya*

untuk mengarahkan siswa agar menemukan suatu materi, ini saya lakukan agar komponen inquiry dapat terlaksana dengan baik".

P : *"Bagaimana ibu cara ibu untuk menerapkan komponen bertanya dan komponen masyarakat belajar"*

G : *"Saya menggunakan cara membentuk kelompok-kompok sehingga siswa akan saling berdiskusi, dan bertanya dengan temannya itu harapan saya".*

P : *"Untuk pemodelan ibu menggunakan alat peraga berupa apa?"*

G : *"Terus terang saya masih kesulitan dalam membuat alat peraga hingga akhirnya saya putuskan akan menggunakan kertas karton berpetak untuk menggambar grafik, saya sebenarnya pinginnya sesuatu yang baru dan berbeda, tapi kok masih sulit mungkin mbak punya usul. (sama-sama tertawa) ya nanti kita pikirkan lagi".*

P : *"Untuk komponen refleksi dan otentic asesment ?"*

G : *"Biasanya tiap akhir pelajaran saya buat suatu kesimpulan walau sedikit. Terus untuk authentic assessment saya masih agak bingung karena belum ada pedoman penilaian yang baku. Namun saya tetap menekankan penilaian proses yaitu siswa yang aktif dikelas akan mendapat nilai yang berbeda walaupun hasil tes mereka sama, jadi pada saat pelajaran berlangsung saya juga selalu melakukan penilaian".*

Terdengar suara bel masuk

P : *"Emm ya sudah bu, terima kasih banyak atas informasinya"*

G : *"Ya mbak sama- sama, saya harus ngajar lagi ni".*

(Wawancara hari sabtu 9 April 2005 di ruang guru)



LAMPIRAN 7

Wawancara Siswa I

- Siswa (S) : *"Halo mbak, mbaknya disini penelitian ya?"*.
- Peneliti (P) : *"Iya bener, penelitian untuk menyelesaikan skripsi"*.
- S : *"Mbaknya masih kuliah, dimana?"*
- P : *"Di UIN yogya. Nama adek siapa"*.
- S : *"Renata, lah mbak namanya siapa?"*
- P : *"Loh kemarin dikelas kan udah perkenalan to, namanya mbak ulya, gimana dengan pelajaran matematika tadi"*.
- S : *"Seneng banget"*.
- P : *"Mana yang paling seneng"*
- S : *"Emm kerja kelompok"*.
- P : *"Kenapa?"*.
- S : *"Kalo kerja kelompok enak enggak stress, enggak mikir-mikir sendiri tapi bareng-bareng, kalo ada persoalan yang sulit bisa tanya sama teman bisa tanya guru, jadi gak stress. Udah dulu ya mbak dah bel mau masuk kelas"*.
- P : *" Terima kasih ya"*.

(wawancara siswa renata 9 april 2005 di kantin sekolah)

Wawancara II

- P : *"Assalamu'alaikum".*
- S : *"Wa'alikumsalam".*
- P : *"Nama kamu Amri ya".*
- S : *"Loh mbak kok tahu".*
- P : *"Kamu kan yang selalu aktif dikelas jadi ya terkenal (sama-sama tertawa). Kok kamu bisa aktif dikelas kamu memang seneng pelajaran matematika atau kamu memang selalu aktif dalam pelajaran lainnya".*
- S : *"Ya enggak aktif-aktif banget kok mbak Cuma dari dulu saya memang agak lebih seneng dengan matematika dari pada pelajaran yang lain".*
- P : *"Kenapa?".*
- S : *"Matematika asyik dan penuh tantangan, bagi saya kalo bisa dapat menjawab soal matematika punya kepuasan tersendiri".*
- P : *"Dari dulu kamu seneng matematika".*
- S : *"Iya dari dulu saya seneng matematika, terlebih sekarang, karena ada kerja kelompoknya".*
- P : *"Kenapa?".*
- S : *"Ya seneng bisa bantu teman kalo saya bisa dan saya juga bisa minta tolong teman kalo saya gak bisa atau ya tanya bu guru".*
- P : *"Kamu suka tanya bu guru".*
- S : *"Ya kalo udah pada enggak bisa ya tanyan bu guru to mbak".*
- P : *"Kamu pernah tau sebelumnya tentang persamaan linier dua variabel?".*

- S : *"Dulu di kelas I pernah dipelajari tapi baru satu variabel saja".*
- P : *"Dari pelajaran matematika ini lalu kamu bisa tahu hal yang baru tentang apa?"*
- S : *"Ya bisa tahu penyelesaian SPLDV dengan cara eliminasi dan substitusi".*
- P : *"Kamu paling suka yang mana?"*
- S : *"Aku senang yang eliminasi".*
- P : *"Menurut kamu apakah matematika berguna dalam kehidupan nyata?"*
- S : *"Oh ya sebab matematika banyak digunakan dalam bidang perdagangan misalnya di pasar, jadi matematika semakin memudahkan dalam menghitung harga-harga."*
- P : *" Oh ya udah itu dulu kapan –kapan mbak sambung lagi ya".*

Wawancara dengan amri, hari sabtu 16 april 2005 di depan ruang kelas

LAMPIRAN 8

LEMBAR MASALAH

Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari dibawah ini dalam diskusi kelompok.

1. Hari ini Andi merasa senang sekali karena ayahnya telah membelikan 6 buah buku tulis yang sampulnya bergambar Sinchan. Untuk membeli 6 buah buku tersebut ayah Andi mengeluarkan uang sebanyak Rp 7.200,;

Pertanyaan:

- Ada berapakah **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **konstanta** pada kalimat di atas?
- Bagaimanakah bentuk matematis dari kalimat di atas?

2. Sepulang sekolah Risa diminta ibu untuk membelikan 3 kg gula pasir dan 6 kg beras di toko MAKMUR JAYA. Dengan senang hati Risa membelikan semua pesanan ibunya. Sesampainya di rumah, Risa dengan jujur mengatakan harga 3 kg gula pasir ditambah harga 6 kg adalah Rp 24.000,;

Pertanyaan:

- Ada berapakah **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **konstanta** pada kalimat di atas?
- Bagaimanakah bentuk matematis dari kalimat di atas?

3. Nurul merasa bingung untuk membeli kado karena besok adalah hari ulang tahun temannya yang bernama Fera dan juga hari ulang tahun adiknya yang bernama Iwan. Akhirnya Nurul memutuskan untuk membeli 2 buah buku diary dan 3 buah pensil warna. Dengan ceria Nurul membungkus kado-kado itu, meskipun dia telah mengeluarkan uang sebanyak Rp 8.000; untuk membeli semuanya.

- Ada berapakah **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **variabel** pada kalimat di atas?
- Apakah yang menjadi **konstanta** pada kalimat di atas?
- Bagaimanakah bentuk matematis dari kalimat di atas?

LEMBAR MASALAH

Selesaikan soal-soal berikut ini dan tentukan himpunan penyelesaiannya dengan menggunakan metode seperti yang tertera dalam soal

1. Aris membeli semangkok soto dan segelas es teler di kantin sekolah. Jumlah harga untuk semangkok soto dan segelas es teler adalah Rp 3.000;. Selisih harga semangkok soto dan segelas es teler adalah Rp 1.000;. Pertanyaan:
 - a. Berapakah harga semangkok soto?
 - b. Berapakah harga segelas es teler?

Selesaikan dengan menggunakan metode grafik!

2. Ibu Rini akan membelikan anaknya kaos dan celana panjang. Ia pergi ke toko pakaian, pemilik toko menjelaskan pada ibu Rini bahwa harga 2 celana panjang dan 2 kaos harganya adalah Rp 120.000;, sedangkan harga 2 celana panjang dan 1 kaos adalah Rp 100.000;. Pertanyaan :
 - a. Berapakah harga sebuah celana panjang?
 - b. Berapakah harga sebuah kaos?

Selesaikan dengan menggunakan metode eliminasi!

3. Harga 2 bolpoin bersama 2 pensil adalah Rp 4.400;, harga 1 bolpoin bersama 3 pensil adalah Rp 3.000;. Pertanyaan:
 - a. Berapakah harga sebuah bolpoin?
 - b. Berapakah harga sebuah pensil?

Selesaikan dengan menggunakan metode substitusi!



MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SMP MUHAMMADIYAH PAYAMAN

STATUS DIAKUI

SK No. 0142 / 103 / I / 1997

ALAMAT : PAYAMAN TELP. (0293) 310023 KAB. MAGELANG 56195

SURAT KETERANGAN

No. : E-1/ 203/ SMP. M/ IV/ 2005

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMP Muhammadiyah Payaman menerangkan dengan sesungguhnya :

Nama : Nurul Fitri Turfa'ul Ulya
Jenis Kelamin : Perempuan
NIM : 0043 0352
Fakultas : Tarbiyah / Tadris Pendidikan Matematika UIN SUKA Yogyakarta
Program : S - 1

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan tugas penelitian di sekolah SMP Muhammadiyah Payaman untuk menyusun skripsi dengan judul "*Penelitian Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di Kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman*", sejak tanggal 30 Maret s/d 30 April 2005.

Demikian harap menjadikan periksa dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Payaman, 30 April 2005 •

Kepala Sekolah



Nomor : 072/112 /52/IV/2005
Lampiran : -
Perihal : Pemberitahuan pelaksanaan Research/Penelitian.
an.

Secang, 12 April 2005
K e p a d a
Yth : KEPALA SLTP MUHAMADIYAH
PAYAMAN SECANG
DI P A Y A M A N

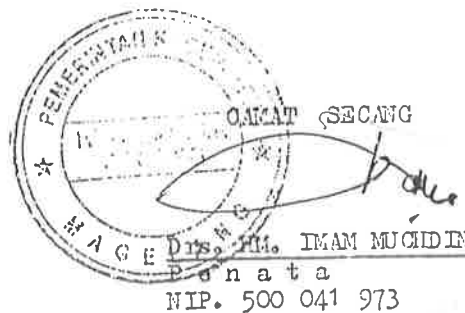
- MEMPERHATIKAN :
1. Surat dari Bappeda Kabupaten Magelang tanggal 6 April - 2005 Nomor : 072/72/Bppd/R/2005 perihal Rekomendasi Penelitian.
 2. Surat dari Kesbang dan Linmas Kabupaten Magelang tanggal 6 April 2005 Nomor : 072/165/32/2005 perihal Ijin Penelitian.

Bersama ini diberitahukan dengan hormat bahwa di Sekolah Saudara akan dilaksanakan research/penelitian oleh :

N a m a : NURUL FITRI TURFA'UL ULYA
Pekerjaan : Mahasiswa UIN SUKA Yogyakarta
A l a m a t : Karangboyo 010/004 Payaman Secang Magelang
Penanggung jawab : Drs. Sugiyono M.Pd
W a k t u : 28 Maret s/d 28 Juni 2005
T u j u a n : Mengadakan Penelitian dengan judul :

" Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Pokok Bahasan Persamaan Linier Dengan Dua Peubah di Kelas II SLTP Muhamadiyah Payaman Magelang "

Demikian untuk mendapatkan perhatian dan atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.-



TEMBUSAN : Kepada Yth :

1. Kepala Bappeda Kab. Magelang ;
2. Kepala Kantor Kesbang dan Linmas Kab. Magelang ;
3. Kepala Desa Payaman ;
4. Sdri. Nurul Fitri Turfa'ul Ulya tersebut ;
5. A r s i p .-



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)

Jl. Letnan Tukiyat Telp (0293) 788189 Kota Mungkid 56511

SURAT REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 072 /72/ Bppd / R/2005

- I. Dasar : Surat Kepala Kan. Kesbang Linmas Kabupaten Magelang Tanggal 6 April 2005, Nomor : 070/165/32/2005 Perihal : Rekomendasi tentang Permohonan Ijin Penelitian / Research
- II. Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Magelang (BAPPEDA) , bertindak atas nama Bupati Magelang, menyatakan TIDAK KEBERATAN atas pelaksanaan research dalam wilayah Kabupaten Magelang yang akan dilaksanakan oleh :

1. Nama / NIP : NURUL FITRI TURFA'UL ULYA
2. Pekerjaan : Mahasiswa
3. Alamat : Karangboyo 010 /004 Payaman Secang Kab. Magelang
4. Penanggung Jawab : Drs. Sugiyono M.Pd
5. Tujuan : Mengadakan Penelitian Dengan Judul :

*" Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontesual
 Dalam Pokok Bahasan Persamaan Linier Dengan Dua Peubah
 di Kelas II SLTP Muhammadiyah Payaman Magelang "*

6. Waktu : 28 Maret s/d 28 Juni 2005
7. Lokasi : Kec. Secang Kab. Magelang

III. Dengan ketentuan - ketentuan sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan Penelitian tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah.
- b. Sebelum melaksanakan Penelitian langsung kepada responden, harus terlebih dahulu melaporkan kepada Penguasa Daerah setempat.
- c. Setelah Penelitian, harus menyerahkan hasilnya kepada BAPPEDA Kabupaten Magelang.

Dikeluarkan di: Kota Mungkid
 pada tanggal : 6 April 2005

An BUPATI MAGELANG
 KEPALA BAPPEDA
 Ka. Bidang II



TEMBUSAN:

1. Bapak Bupati Magelang (sebagai laporan)
2. Sdr. Camat Secang Kab. Magelang
3. Arsip



151

PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
KANTOR KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
(KESBANG DAN LINMAS)

Jl. Letnan Tukiyat No. 47 Telp. (0293) 789182 KOTA MUNGKID 56511

Kota Mungkid, 6 April

2005

Nomor : 072/165 / 32/2005
Lampiran : 1 bendel
Perihal : IJIN PENELITIAN

Kepada Yth :
Kepala BAPPEDA
Kabupaten Magelang

Di

KOTA MUNGKID

1. Dasar : Surat dari Badan Kesbang dan Linmas Prop Jateng.
Nomor : 070/313/III/2005
Tanggal : 17 Maret 2005
Tentang : Pemohonan Ijin penelitian
2. Dengan hormat diberitahukan bahwa kami tidak keberatan atas pelaksanaan Survey di Wilayah Kabupaten Magelang yang dilakukan oleh :
 - a. Nama : Nurul Fitri Turfa'ul Ulya.
 - b. Pekerjaan : Mahasiswa
 - c. Alamat : Karangboyo 010/004 Payaman Secang
 - d. Penanggung jawab : Drs Sugiyono M.Pd
 - e. Lokasi : Kec Secang Kab Magelang
 - f. Waktu : 28 Maret s/d 28 Juni 2005
 - g. Tujuan : Mengadakan penelitian Judul :
" Pembelajaran Matematika Menggunakan Konteksual
Dalam Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua
Variabel di Kelas VIII SMP Muhammadiyah Payaman
Magelang ".
3. Sebelum melakukan kegiatan, terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.
4. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku.
5. Setelah pelaksanaan selesai agar menyerahkan hasilnya kepada Kantor Kesbang dan Linmas Kabupaten Magelang.
6. Surat rekomendasi ini dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila pemegang surat ini tidak mentaati / mengindahkan peraturan yang berlaku.

Demikian untuk menjadikan periksa dan guna seperlunya.

An. KEPALA KANTOR
KESBANG DAN LINMAS
Su Bag T U



TEMBUSAN Kepada Yth :

1. Bupati Magelang (sebagai laporan)
2. Kepala Badan / Dinas / Kantor / Instansi Ybs.
3. Arsip.



152

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

Semarang, 17 MARET 2005.

Kepada

Yth. **BUPATI MAGELANG**
UP KAKAN KESBANG LINMAS
DI - MUNGKID

Nomor : 070/313 /III/2005.
Sifat :
Lampiran :
Perihal : Surat Rekomendasi

Menunjuk surat dari : **BAPEDA DIY DI JK**
Tanggal : 9 MARET 2005
Nomor : 070/1177

Bersama ini diberitahukan bahwa :

Nama : **NURUL FITRI TURFA'UL ULYA**
Alamat : **JL MARSDA ADISUCIPTO IK**
Pekerjaan : **MAHASISWA**
Kebangsaan : **INDONESIA**

Bermaksud mengadakan penelitian judul :

**" PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM
POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL DI KELAS VIII
SMP MEHAMADIYAH PAYAMAN MAGELANG "**

Penanggung Jawab : **Drs STGIYONO M.Pd**
Peserta :
Lokasi : **KAB MAGELANG**
Waktu : **21 MARET s/d 9 JUNI 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

Dembina NIP : 010 217 774



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

153

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

Nomor : 070/ 1177
Hal : Ijin Penelitian

Yogyakarta, 9 Maret 2005

Kepada Yth.

Gubernur Jawa Tengah

c.q. Ka. BAKESBANGLINMAS

di

Semarang

Menunjuk Surat :

Dari : Dekan Fak. Tarbiyah - UIN SUKA YK

Nomor : UIN/II/DT/TL.00/1619/2005

Tanggal : 7 Maret 2005

Perihal : Ijin Penelitian

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

Nama : NURUL FITRI TURFA'UL ULYA

No. Mhs. : 0043 0352/TY

Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta

Judul Penelitian : PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSUAL DALAM POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL DI KELAS II SLTP MUHAMMADIYAH PAYAMAN MAGELANG

Waktu : 09 Maret 2005 s/d 09 Juni 2005

Lokasi : Magelang

Peneliti berkewajiban menghormati/mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat.

Kemudian harap menjadikan maklum.

A.n. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
Kepala BAPEDA Propinsi DIY
Ub. Kepala Bidang Pengendalian

Tembusan Kepada Yth.

1. Gubernur DIY (sebagai laporan);
2. Dekan Fak. Tarbiyah UIN-SUKA YK
3. Yang bersangkutan;
4. Peringgal.


Ir. H. NANANG SUWANDIMMA
NIP. 490 022 448

CURRICULUM VITAE

Nama : Nurul Fitri Turfa'ul Ulya
Tempat / Tgl. Lahir : Magelang, 3 Agustus 1981
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Tukangan, Karang Boyo RT 10 RW 04 Payaman Magelang
Riwayat Pendidikan :
1. SD Muhammadiyah Payaman tamat tahun 1994
2. SMP Negeri 3 Magelang tamat tahun 1997
3. SMA Negeri 2 Magelang tamat tahun 2000
4. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tamat tahun 2005

Demikian curriculum vitae ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 23 Mei 2005

Penulis



Nurul Fitri Turfa'ul Ulya