

**EFEKTIVITAS ALAT PERAGA MODEL MatriK DENGAN METODE
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT SISWA KELAS II SDN
SUKOREJO 02 TUNJUNGAN BLORA**

**Skripsi
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Matematika



**diajukan oleh
Ulvy Noor Fariha
05430011**

**Kepada
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2009**

**EFEKTIVITAS ALAT PERAGA MODEL MatriK DENGAN METODE
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT SISWA KELAS II SDN
SUKOREJO 02 TUNJUNGAN BLORA**

**Skripsi
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Matematika



**diajukan oleh
Ulvy Noor Fariha
05430011**

**Kepada
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2009**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2456/2009

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Alat Peraga Model Matrik dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Siswa Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Ulvy Noor Fariha

NIM : 05430011

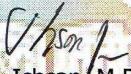
Telah dimunaqasyahkan pada : 29 Juli 2009

Nilai Munaqasyah : A -

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang


Drs. Ichsan, M.Pd
 NIP. 19630226 199203 1 003

Pengaji I


Luluk Mauluah, M.Si
 NIP. 150327073

Pengaji II


Suroto, M.Sc

Yogyakarta, 12 Agustus 2009

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan




Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si
 NIP. 19550427 198403 2 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
 Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada :
 Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
 Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara :

Nama	:	Ulvy Noor Fariha
NIM	:	05430011
Judul Skripsi	:	Efektivitas Alat Peraga Model Matrik dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Siswa Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora

sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi Jurusan/ Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 30 Juni 2009

Pembimbing Utama

Drs. Ichsan, M.Pd
 NIP. 19630226199203 1 003



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
 Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada :
 Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
 Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara :

Nama	: Ulvy Noor Fariha
NIM	: 05430011
Judul skripsi	: Efektivitas Alat Peraga Model Matrik dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Siswa Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora

sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi Jurusan/ Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 30 Juni 2009

Pembimbing Pendamping

Ibrahim, M.Pd
NIP. 150408923

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ulvy Noor Fariha

NIM : 05430011

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul

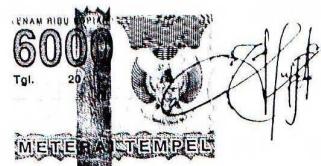
“Efektivitas Alat Peraga Model Matrik Dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Siswa Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora”

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

Sepanjang pengetahuan saya, karya ini tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 15 Juni 2009

Yang menyatakan



Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العالمين وبه نستعين على امور الدنيا والدين • اشهد ان لا اله الا الله و
 اشهد ان محمد رسول الله • اللهم صل و سلم على سيدنا محمد و على الله و صحبه
 اجمعين • اما بعد •

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah s.w.t., shalawat dan salam dihaturkan kepada Nabi Muhammad s.a.w, penulisan skripsi yang berjudul “Efektivitas Alat Peraga Model Matrik dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Siswa Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora” ini telah selesai.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis haturkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si, Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Sri Utami Zuliana, S.Si, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama perkuliahan.
3. Bapak Drs. Ichsan, M.Pd, selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ibrahim, M.Pd, selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Ibu Djami Erawanti, A.Ma.Pd, selaku kepala SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
 6. Ibu Mustikowati, selaku guru kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora yang telah bekerja sama dengan penulis.
 7. Siswa siswi kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora.
 8. Segenap dosen dan staff di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
 9. Kedua orang tua tercinta (Ayahanda Muslih dan Ibunda Siti Maimunah) dan De' Wawan yang senantiasa mendoakan dan memberikan kasih sayangnya tanpa berharap dapat balasan.
 10. Aa', terima kasih untuk semua yang telah diberikan, baik moril maupun materiil.
 11. Sahabat-sahabat TPM '05 terutama Obi' dan Titik, terima kasih untuk persahabatan, kebersamaan, dan semangat yang telah kalian berikan.
 12. Sahabat-sahabat Al-Kautsar dan Keluarga Mahasiswa Blora (KAMABA) Yogyakarta.
Semoga segala bantuan, bimbingan, dan motivasi dari mereka akan tergantikan dengan balasan pahala dari Allah s.w.t.
- Segala upaya telah penulis lakukan untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai karya tulis yang baik dan dapat dipertanggungjawabkan. Namun karena kelemahan dan keterbatasan yang penulis miliki, tentu masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati,

penulis mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari berbagai pihak untuk perbaikan selanjutnya. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 15 Juni 2009

Penulis

Ulvy Noor Fariha
NIM 05430011

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Penulis Persembahkan Kepada :

Almamater Tercinta

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xviii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka.....	6
B. Landasan Teori	7
1. Pembelajaran Matematika.....	7

2. Media Pembelajaran	9
3. Operasi Hitung Perkalian dengan Alat Peraga Model Matrik	10
4. Pembelajaran Kooperatif.....	13
5. Efektivitas	17
C. Kerangka Berpikir	19
D. Hipotesis Tindakan	20

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	21
B. Subjek dan Objek Penelitian	21
C. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	21
D. Desain Penelitian	22
E. Prosedur Penelitian	23
F. Instrumen Penelitian	24
G. Teknik Pengumpulan Data.....	26
H. Teknik Analisis Data	27
I. Indikator Keberhasilan.....	28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	30
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	61

BAB V PENUTUP

A. Simpulan 69

B. Saran 69

DAFTAR PUSTAKA 71

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BIODATA PENELITI 170

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kriteria Keefektifan Proses Belajar.....	18
Tabel 2.2. Kriteria Keefektifan Hasil Belajar Secara Kuantitatif.....	19
Tabel 4.1. Jadwal Pelaksanaan Siklus I	32
Tabel 4.2. Daftar Efektivitas Proses Hari 1 Siklus I.....	45
Tabel 4.3. Daftar Efektivitas Proses Hari 2 Siklus I.....	46
Tabel 4.4. Rata-rata Efektivitas Proses Siklus I	47
Tabel 4.5. Daftar Nilai Evaluasi Siklus I	48
Tabel 4.6. Jadwal Pelaksanaan Siklus II.....	50
Tabel 4.7. Daftar Efektivitas Proses Siklus II	58
Tabel 4.8. Rata-rata Efektivitas Proses Siklus II.....	59
Tabel 4.9. Daftar Nilai Evaluasi Siklus II.....	60
Tabel 4.10. Rekap Efektivitas Proses Siklus I dan Siklus II.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Skema Alat Peraga Model Matrik	11
Gambar 2.2. Skema Contoh Perkalian	12
Gambar 2.3. Penempatan pada Meja Turnamen	16
Gambar 3.1. Spiral Penelitian Tindakan Kelas	23
Gambar 4.1. Siswa Bekerja Kelompok.....	36
Gambar 4.2. Siswa Sedang Berturnamen.....	37
Gambar 4.3. Guru Menerangkan di Depan Kelas	39
Gambar 4.4. Siswa Mencoba Mengerjakan di Depan Kelas.....	39
Gambar 4.5. Siswa Bekerja Secara Berkelompok.....	41
Gambar 4.6. Siswa Bekerja Secara Berkelompok.....	41
Gambar 4.7. Siswa Mengerjakan Soal Evaluasi dengan Tenang	43
Gambar 4.8. Guru Memberikan Penghargaan Bintang Kepada Kelompok B	44
Gambar 4.9. Guru Memberikan Pengarahan Ketika Kerja Kelompok.....	53
Gambar 4.10. Guru Mengawasi Jalannya Evaluasi.....	56
Gambar 4.11. Guru Memberikan Penghargaan Kepada Kelompok A	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	73
RPP Siklus I	74
RPP Siklus II	80
Lampiran 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)	83
LKS Siklus I.....	84
LKS Siklus II.....	88
Lampiran 3. Soal Turnamen.....	90
Soal Turnamen Siklus I.....	91
Soal Turnamen Siklus II	95
Lampiran 4. Soal Evaluasi	97
Soal Evaluasi Siklus I	98
Soal Evaluasi Siklus II.....	100
Lampiran 5. Lembar Alat Peraga	102
Lampiran 6. Daftar Hadir dan Rekap Nilai.....	105
Daftar Hadir	106
Rekap Nilai Siklus I dan Siklus II	107
Lampiran 7. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran	109
Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	110
Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	114
Lampiran 8. Hasil Observasi Efektivitas Proses	116
Hasil Observasi Efektivitas Proses Siklus I	117

Hasil Observasi Efektivitas Proses Siklus II.....	119
Lampiran 9. Data Efektivitas Hasil	121
Lampiran 10. Daftar Kelompok	123
Daftar Pembagian Kelompok	124
Nomor Turnamen	125
Rekap Nilai Kelompok	126
Lampiran 11. Aturan Permainan Turnamen.....	130
Lampiran 12. Jurnal Harian.....	133
Jurnal Harian Siklus I	134
Jurnal Harian Siklus II	138
Lampiran 13. Pedoman Wawancara Guru dan Siswa.....	140
Pedoman Wawancara Guru	141
Pedoman Wawancara Siswa	142
Lampiran 14. Hasil Wawancara Guru dan Siswa.....	143
Hasil Wawancara Guru	144
Hasil Wawancara Siswa.....	146
Lampiran 15. Hasil Uji Validitas Butir Item Evaluasi.....	150
Lampiran 16. Surat – Surat	153
Surat Keterangan Tema Skripsi.....	154
Surat Penunjukan Pembimbing	155
Bukti Seminar Proposal	157
Surat Keterangan / Ijin dari BAPEDA Yogyakarta.....	158

Surat Keterangan/Izin Penelitian dari Bakesbangpl dan Linmas Semarang	159
Surat Keterangan/Izin Penelitian Bakesbangpol dan Linmas Blora.....	161
Surat Keterangan/Izin Penelitian BAPPEDA Blora.....	162
Surat Keterangan Penelitian dari SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora	163
Surat Keterangan Kolaborasi	164
Surat Permohonan Izin Penelitian	166
Surat Permohonan Izin Riset.....	167
Kartu Bimbingan Skripsi/Tugas Akhir.....	168

Efektivitas Alat Peraga Model Matrik dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Siswa Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora

Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas alat peraga model matrik dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) pada pembelajaran matematika kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora. Secara umum penelitian ini mengupayakan peningkatan aktivitas belajar dengan pengefektifan alat peraga model matrik dan strategi pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora yang berjumlah 15 orang. Objek penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran matematika dengan alat peraga model matrik dan strategi pembelajaran kooperatif tipe TGT. Penelitian Tindakan Kelas ini terlaksana dalam 2 siklus. Siklus I terbagi menjadi 2 pertemuan dan siklus II menjadi 1 pertemuan. Data penelitian diperoleh dari hasil observasi aktivitas siswa dan hasil evaluasi siswa dengan data pembanding yaitu hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, hasil wawancara siswa, jurnal harian, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui efektivitas alat peraga model matrik dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT ternyata dapat meningkatkan kriteria efektivitas hasil 80 menjadi 100 dan nilai rata-rata evaluasi kelas manjadi 95,6 dari yang semula 72,8 dan dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran siswa dari kriteria efektivitas proses 61,82 menjadi 93,33.

Keyword : efektivitas, alat peraga model matrik, dan pembelajaran kooperatif tipe TGT.

The Effectiveness of Visual Aids *Matrix Model* With Cooperative Learning Method *Teams Games Tournaments (TGT)* Students Year II in SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora

Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

ABSTRACT

This research aims to know effectiveness of visual aids *matrix model* with cooperative learning method TGT (*Teams Games Tournaments*) in learning match grade II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora. Generally, the research attempts for increasing student's activities through visual aids *Matrix Model* and cooperative learning method TGT.

The type of the research is Class Action Research (PTK). The subject of the research is 15 students grade II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora. The object of the research is the implementation of learning Match with using visual aids, *Matrix Model* and cooperative learning strategy, *Teams Games Tournaments (TGT)*. The Class Action Research is accomplished in two cycles. The first cycle is divided into two meetings and the second cycle becomes one meeting. The date is got from observing student's activities and evaluating students with comparer data, that is, the data of observing learning process, interviewing students, a daily journal, and documentation.

The result of the research shows that the effectiveness of visual aids *Matrix Model* with cooperative learning method TGT can increase effectiveness criteria of result from 80 to 100 and mean of class evaluation from 72,8 to 95,6 and can increase effectiveness student's learning process from the effectiveness criteria of process 61,82 to 93,33.

Keyword: effectiveness, visual aids *Matrix Model*, and cooperative learning method TGT.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu ilmu pengetahuan yang penting bagi kelangsungan hidup manusia di dunia adalah matematika. Matematika merupakan salah satu pengetahuan untuk sains dan teknologi yang sangat perlu bagi kelanjutan pembangunan terutama untuk memasuki abad ke-21 yang ditandai dengan kemajuan dalam perkembangan IPTEK. Kepandaian berpikir logis yang dikembangkan dalam pelajaran matematika sangat diperlukan.¹

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses pembelajaran. Para guru dituntut untuk dapat menggunakan alat-alat yang murah dan efisien yang dapat disediakan oleh sekolah, yang meskipun sederhana tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.²

Mata pelajaran matematika yang diajarkan mulai dari taman kanak-kanak bahkan PAUD sampai ke Perguruan Tinggi tidak membuat matematika digemari oleh setiap anak. Bahkan diantara mata pelajaran lain yang dianggap sulit, misalnya Fisika, Kimia, Biologi, dan Bahasa Inggris, menurut sebagian besar siswa matematika-lah yang paling tidak disukai oleh mereka.³ Dalam

¹ Agus Lithanta, “Alat Peraga Perkalian Model Matrik sebagai Media Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan”, di akses di <http://media.diknas.go.id/media/document/5530.pdf> pada tanggal 19 Oktober 2008, hlm. 1.

² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : RajaGrafindo Persada, 2002), hlm. 2.

³ Agus Lithanta, “Alat Peraga... ”, hlm. 1.

pikiran mereka, matematika sangat sulit untuk dimengerti dan cenderung membosankan karena hanya berputar dengan penghafalan rumus. Kenyataan itu benar, karena memang matematika mempunyai objek yang abstrak.

Jean Piaget berdasarkan penelitiannya mengemukakan bahwa anak pada usia 7 sampai 11 tahun ada pada tahap operasi konkrit. Pada tahap ini seorang anak baru mampu mengikat definisi yang telah ada dan mengungkapkannya kembali, akan tetapi belum mampu untuk merumuskan sendiri definisi-definisi tersebut secara tepat, dan belum mampu menguasai simbol verbal serta ide-ide abstrak.⁴ Pada tahap ini anak-anak dapat memahami operasi logis dengan bantuan benda-benda konkrit.

Untuk mengonkritkan objek-objek yang abstrak tersebut, salah satu cara yang dapat dilakukan oleh seorang guru adalah dengan menggunakan alat bantu pengajaran atau disebut juga alat peraga. Selain itu, hal terpenting dalam mengajarkan matematika adalah siswa harus diberi kesempatan bereksplorasi dalam keadaan santai.

Permasalahan pembelajaran matematika yang terjadi di SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora terutama kelas II, berdasarkan diskusi singkat dengan guru, adalah sebagai berikut:

1. kurang maksimalnya pemanfaatan alat peraga oleh guru;
2. siswa kurang aktif, karena metode yang digunakan oleh guru masih konvensional, sehingga siswa merasa bosan dengan pelajaran matematika dan kurang bersemangat selama proses pembelajaran berlangsung;

⁴ Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA UPI, 2001), hlm. 42.

3. siswa belum berani bertanya bila belum paham.

Upaya untuk menindaklanjuti permasalahan-permasalahan di atas adalah dengan digunakannya alat peraga sebagai media pembelajaran dan didampingi metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT). Penggunaan alat peraga model matrik di sini sebagai upaya pemaksimalan pemanfaatan alat peraga. Pada materi operasi bilangan, biasanya guru menggunakan lidi sebagai alat bantu. Sementara itu, pada subbab perkalian, guru menggunakan cara susun, yang ketika peneliti kroscek di kelas III, mereka sering tidak menggunakannya. Siswa kelas III cenderung lupa caranya atau lebih suka menggunakan cara penjumlahan berulang. Penggunaan cara penjumlahan berulang ini sangat kurang efektif. Sementara itu, penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk membuat suasana pembelajaran yang tidak monoton.

Sebagian besar metode TGT berisi permainan, hal itu sangat sesuai dengan siswa sekolah dasar yang secara psikologis 40%-nya masih suka bermain.⁵ Dengan demikian, penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan alat peraga model matrik ini, tepat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut.

B. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah

1. Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalahan persepsi dan perluasan masalah, maka penelitian ini ditekankan pada efektivitas penggunaan alat peraga model

⁵ Agus Lithanta, “Alat Peraga...”, hlm. 2.

matrik dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora pada pokok bahasan perkalian bilangan.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalahnya, yaitu bagaimana efektivitas penggunaan alat peraga model matrik dalam pembelajaran perkalian bilangan dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana efektivitas penggunaan alat peraga model matrik dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada :

a. Siswa kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora

1) Meningkatkan efektivitas belajar siswa.

2) Meningkatkan keaktifan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran.

b. Guru yang bersangkutan

1) Meningkatkan kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

- 2) Sebagai bahan wacana untuk dapat menggunakan media pembelajaran yang tepat.

c. Mahasiswa

- 1) Menambah pengalaman untuk menjadi guru yang profesional dengan pemanfaatan alat peraga.
- 2) Mampu menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran matematika.

d. Sekolah

- 1) Memotivasi untuk dapat menyediakan alat peraga yang lebih bervariasi demi meningkatnya kualitas sekolah.
- 2) Mendorong guru agar lebih kreatif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, secara garis besar dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Efektivitas Proses

Efektivitas proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga model matrik dan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT sangat tinggi dengan rata-rata persentase keberhasilan sebesar 93,33%.

2. Efektivitas Hasil

Efektivitas hasil pembelajaran dengan menggunakan alat peraga model matrik dan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT sangat tinggi dengan persentase keberhasilan mencapai 100%. Nilai rata-rata kelas hasil evaluasi sebesar 95,6.

B. Saran

Saran yang dapat peneliti berikan adalah:

1. Proses pembelajaran akan berlangsung efektif apabila dalam proses pembelajaran digunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran dapat dipertahankan dan ditingkatkan.

2. Hasil pembelajaran akan lebih meningkat apabila dalam proses pembelajaran digunakan strategi yang tepat dan dilengkapi dengan media pembelajaran yang sesuai. Oleh karena itu, seorang guru hendaknya lebih kreatif dalam menentukan strategi yang akan digunakan dan kreatif dalam menentukan media pembelajaran.
3. Untuk penelitian selanjutnya, alangkah baiknya jika penelitian ini dibuat dalam bentuk penelitian eksperimen. Sehingga akan melibatkan kelas kontrol dan kelas eksperimen, yang dapat membedakan tingkat keefektivitasan penggunaan alat peraga model matrik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta : RajaGrafindo Persada.
- Djafar, Tengku Zahara. 2001. *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Jakarta: Balitbang Depdiknas.
- Forbes, Jack E and Robert E. Eicholz. 1970. *Mathematics for Elementary Teachers*. Don Mills, Ontario : Addison-Wesley Publishing Company.
- Hamalik, Oemar. 1995. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Lithanta, Agus, "Alat Peraga Perkalian Model Matrik sebagai Media Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan", <http://media.diknas.go.id/media/document/5530.pdf>. 19 Oktober 2008.
- Prajitno, Edi. 2006. "Penelitian Tindakan Kelas". Makalah disampaikan pada Diklat Peningkatan Kompetensi Guru SMP Mata Pelajaran Matematika tanggal 23 November s.d 02 Desember 2006.
- Ruseffendi. 1982. *Dasar-dasar Matematika Modern untuk Guru*. Bandung : Tarsito.
- , 1984. *Dasar-dasar Matematika Modern dan Komputer*. Bandung : Tarsito.
- Sadly, Hasan. 1980. *Ensiklopedi Indonesia*. Jakarta : Ikhtiar Baru-Van Hoeve.
- Slavin, Robert E.. 2008. *Cooperative Learning : Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Penerbit Nusa Media
- Soewandi, Slamet. 2005. *Perspektif Pembelajaran di Berbagai Bidang*. Yogyakarta : USD.
- Strauss, Anslem & Corbin, Juliet. 2007. *Dasar-dasar Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudjana, Nana. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Algesindo.

Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D.* Bandung : Alfabeta.

Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer.* Bandung : JICA UPI.

Sukayati, “PTK” . *Makalah* disampaikan pada diklat guru pemandu mata pelajaran matematika SD tanggal 5 – 20 Agustus 2002.

Supriyadi, “Penelitian Tindakan Kelas”.
<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/01/21/penelitian-tindakan-kelas/>. 19 Januari 2009.

Usman, Moh. Uzer dan Setiawati, Lilis. 1993. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar.* Bandung : Rosdakarya.

Wardhani, Sri, “Kurikulum 2004 Pembelajaran Matematika SMP”, *Makalah* disampaikan pada Diklat Matematika SD dan SMP di Daerah tanggal 25 Agustus – 13 September 2005.

W.J.S. Poerwodarminto. 1978. *Kamus Umum Bahasa Indonesia.* Jakarta : Balai Pustaka.

LAMPIRAN 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora
Hari/Tanggal	: Senin, 27 April 2009
Waktu	: 07:00 – 09:00
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: II/ 2
Pokok Bahasan	: Perkalian dan Pembagian
Alokasi Waktu	: (3×40) menit
Siklus/Pertemuan	: I/01

A. Standar Kompetensi

Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka.

B. Kompetensi Dasar

3.1. Melakukan perkalian bilangan dua angka.

C. Indikator

3.1.7. Mengalikan dua bilangan dua angka.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah selesai kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan mampu melakukan perkalian antara dua bilangan yang masing-masing terdiri dari dua angka.

E. Materi Pembelajaran

Perkalian dan Pembagian

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe TGT.
2. Metode : Tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

G. Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan belajar	Waktu (menit)	Aspek life skill yang diinginkan
Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a. 2. Guru melakukan apersepsi. Mengingat kembali perkalian bilangan satu angka dengan mengajukan pertanyaan, misalnya, $7 \times 7 = \dots$ $6 \times 6 = \dots$ 3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. 	10	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mengingat • Kemampuan berargumen
Kegiatan Inti Presentasi Kelas <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menerangkan cara penggunaan alat peraga model matrik yang telah dipersiapkan lebih dulu oleh guru. 2. Guru membuat satu contoh soal. 3. Dengan bimbingan guru siswa diminta 	15	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan memecahkan masalah • Kemampuan bekerjasama

<p>memasukkan angka-angka ke dalam kolom yang sesuai.</p> <p>4. Dengan bimbingan guru siswa secara bergantian mengisikan hasil perkalian ke dalam kolom yang sesuai.</p> <p>5. Dengan bimbingan guru siswa menjumlahkan hasil akhir pada kolom yang sesuai garis miring.</p>		<p>dengan kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan berkompetisi • Kemampuan beraktivitas dalam pembelajaran
<p>Kelompok</p> <p>6. Setelah siswa paham betul mengenai cara penggunaan alat peraga tersebut, guru membagi siswa dalam 3 kelompok.</p> <p>7. Guru mengatur tempat duduk siswa</p> <p>8. Guru membagikan alat peraga dan LKS kepada masing-masing kelompok.</p> <p>9. Dengan cara berdiskusi, masing-masing kelompok mengerjakan LKS.</p> <p>10. Guru memantau jalannya diskusi sekaligus memberikan bimbingan.</p> <p>11. Guru memberikan penilaian hasil kerja tiap kelompok.</p>	35	
<p>Turnamen</p> <p>12. Guru membagi kelompok semula menjadi 5 kelompok turnamen.</p> <p>13. Guru mengatur tempat duduk siswa.</p> <p>14. Guru membacakan aturan permainan dalam turnamen.</p> <p>15. Guru membagikan soal permainan dan kartu bernomor kepada masing-masing kelompok turnamen.</p> <p>16. Guru memantau pelaksanaan turnamen.</p> <p>17. Guru menghitung skor akhir turnamen.</p>	35	
<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya. 2. Guru memberi motivasi siswa untuk belajar. 3. Penyimpulan. 4. Guru mengucapkan salam 	10	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan menerima

H. Alat dan Pustaka

Alat : Alat peraga model matrik dan LKS.

Pustaka :

- Indriyastuti. 2006. *Dunia Matematika untuk Kelas II SD dan MI*. Solo : PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- M. Khalid dan Suyati. 2004. *Matematika Penekanan pada Berhitung 2 untuk Sekolah Dasar Kelas II*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Tim Bina Karya Guru. 2003. *Matematika SD Terampil Berhitung Jilid 2 untuk Kelas 2*. Jakarta : Penerbit Erlangga.

I. Penilaian

1. Penilaian efektifitas proses belajar (aktivitas siswa)
2. Penilaian efektifitas hasil belajar: hasil kerja kelompok dan turnamen.

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Sri Mustikowati

Ulvy Noor Fariha

NIM. 05430011

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora
Tanggal/Waktu	: Selasa, 28 April 2009
Waktu	: 07:00 – 09:00
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: II/ 2
Pokok Bahasan	: Perkalian dan Pembagian
Alokasi Waktu	: (3×40) menit
Siklus/Pertemuan	: I/02

A. Standar Kompetensi

Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka.

B. Kompetensi Dasar

3.1. Melakukan perkalian bilangan dua angka.

C. Indikator

3.1.7. Mengalikan dua bilangan dua angka.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah selesai kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan mampu melakukan perkalian antara dua bilangan yang masing-masing terdiri dari dua angka.

E. Materi Pembelajaran

Perkalian dan Pembagian

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe TGT.
2. Metode : Tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

G. Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan belajar	Waktu (menit)	Aspek life skill yang diinginkan
Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a. 2. Guru melakukan apersepsi. Mengingat kembali perkalian bilangan satu angka dengan dua angka, misalnya, $12 \times 7 = \dots$ $16 \times 6 = \dots$ 3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. 	10	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mengingat • Kemampuan berargumen
Kegiatan Inti Presentasi Kelas <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menerangkan cara penggunaan alat peraga model matrik untuk melakukan perkalian bilangan dua angka. 2. Guru membuat satu contoh soal. 3. Dengan bimbingan guru siswa diminta 	15	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan memecahkan masalah • Kemampuan bekerjasama dengan

<p>memasukkan angka-angka ke dalam kolom yang sesuai.</p> <p>4. Dengan bimbingan guru siswa secara bergantian mengisikan hasil perkalian ke dalam kolom yang sesuai.</p> <p>5. Dengan bimbingan guru siswa menjumlahkan hasil akhir pada kolom yang sesuai garis miring.</p> <p>Kelompok</p> <p>6. Setelah paham betul guru membagi siswa dalam 3 kelompok.</p> <p>7. Guru mengatur tempat duduk siswa</p> <p>8. Guru membagikan alat peraga dan LKS kepada masing-masing kelompok.</p> <p>9. Dengan cara berdiskusi, masing-masing kelompok mengerjakan LKS.</p> <p>10. Guru memantau jalannya diskusi sekaligus memberikan bimbingan.</p> <p>11. Guru memberikan penilaian hasil kerja tiap kelompok.</p> <p>Turnamen</p> <p>12. Guru membagi kelompok semula menjadi 5 kelompok turnamen.</p> <p>13. Guru mengatur tempat duduk siswa.</p> <p>14. Guru membacakan aturan permainan dalam turnamen.</p> <p>15. Guru membagikan soal permainan dan kartu bernomor kepada masing-masing kelompok turnamen.</p> <p>16. Guru memantau pelaksanaan turnamen.</p> <p>17. Guru menghitung skor akhir turnamen.</p> <p>18. Pelaksanaan evaluasi.</p> <p>19. Pemberian reward.</p>	35	<ul style="list-style-type: none"> • kelompok • Kemampuan berkompetisi • Kemampuan beraktivitas dalam pembelajaran
<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa diberi kesempatan untuk bertanya. Guru memberi motivasi siswa untuk belajar. Penyimpulan. Guru mengucapkan salam 	10	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan menerima

H. Alat dan Pustaka

Alat : Alat peraga model matrik dan LKS.

Pustaka :

- Indriyastuti. 2006. *Dunia Matematika untuk Kelas II SD dan MI*. Solo : PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- M. Khalid dan Suyati. 2004. *Matematika Penekanan pada Berhitung 2 untuk Sekolah Dasar Kelas II*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Tim Bina Karya Guru. 2003. *Matematika SD Terampil Berhitung Jilid 2 untuk Kelas 2*. Jakarta : Penerbit Erlangga.

I. Penilaian

1. Penilaian efektifitas proses belajar (aktivitas siswa)
2. Penilaian efektifitas hasil belajar: hasil kerja kelompok, turnamen, dan tes evaluasi.

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Sri Mustikowati

Ulvy Noor Fariha

NIM. 05430011

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora
Tanggal/Waktu	: Rabu, 29 April 2009
Waktu	: 07:00 – 09:00
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: II/ 2
Pokok Bahasan	: Perkalian dan Pembagian
Alokasi Waktu	: (3×40) menit
Siklus/Pertemuan	: II/01

A. Standar Kompetensi

Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka.

B. Kompetensi Dasar

3.1. Melakukan perkalian bilangan dua angka.

C. Indikator

3.1.7. Mengalikan dua bilangan dua angka.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah selesai kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan mampu melakukan perkalian antara dua bilangan yang masing-masing terdiri dari dua angka.

E. Materi Pembelajaran

Perkalian dan Pembagian

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe TGT.
2. Metode : Tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

G. Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan belajar	Waktu (menit)	Aspek life skill yang diinginkan
Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a. 2. Guru melakukan apersepsi. Mengingat kembali perkalian bilangan, misalnya, $9 \times 7 = \dots$ $6 \times 8 = \dots$ $17 \times 5 = \dots$ 3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. 	10	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mengingat • Kemampuan berargumen
Kegiatan Inti <p>Presentasi Kelas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menerangkan cara penggunaan alat peraga model matrik. 2. Guru membuat satu contoh soal. 3. Dengan bimbingan guru siswa diminta memasukkan angka-angka ke dalam 	15	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan memecahkan masalah • Kemampuan bekerjasama

<p>kolom yang sesuai.</p> <p>4. Dengan bimbingan guru siswa secara bergantian mengisikan hasil perkalian ke dalam kolom yang sesuai.</p> <p>5. Dengan bimbingan guru siswa menjumlahkan hasil akhir pada kolom yang sesuai garis miring.</p> <p>Kelompok</p> <p>6. Setelah paham betul guru membagi siswa dalam 3 kelompok.</p> <p>7. Guru mengatur tempat duduk siswa</p> <p>8. Guru membagikan alat peraga dan LKS kepada masing-masing kelompok.</p> <p>9. Dengan cara berdiskusi, masing-masing kelompok mengerjakan LKS.</p> <p>10. Guru memantau jalannya diskusi sekaligus memberikan bimbingan.</p> <p>11. Guru memberikan penilaian hasil kerja tiap kelompok.</p> <p>Turnamen</p> <p>12. Guru membagi kelompok semula menjadi 5 kelompok turnamen.</p> <p>13. Guru mengatur tempat duduk siswa.</p> <p>14. Guru membacakan aturan permainan dalam turnamen.</p> <p>15. Guru membagikan soal permainan dan kartu bernomor kepada masing-masing kelompok turnamen.</p> <p>16. Guru memantau pelaksanaan turnamen.</p> <p>17. Guru menghitung skor akhir turnamen.</p> <p>18. Pelaksanaan evaluasi.</p> <p>19. Pemberian reward.</p>	35 35	<p>dengan kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan berkompetisi • Kemampuan beraktivitas dalam pembelajaran
<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya. 2. Guru memberi motivasi siswa untuk belajar. 3. Penyimpulan. 4. Pemberian tugas pekerjaan rumah. 5. Guru mengucapkan salam 	10	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan menerima

H. Alat dan Pustaka

Alat : Alat peraga model matrik dan LKS

Pustaka :

- Indriyastuti. 2006. *Dunia Matematika untuk Kelas II SD dan MI*. Solo : PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- M. Khalid dan Suyati. 2004. *Matematika Penekanan pada Berhitung 2 untuk Sekolah Dasar Kelas II*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Tim Bina Karya Guru. 2003. *Matematika SD Terampil Berhitung Jilid 2 untuk Kelas 2*. Jakarta : Penerbit Erlangga.

I. Penilaian

1. Penilaian efektifitas proses belajar (aktivitas siswa)
2. Penilaian efektifitas hasil belajar: hasil kerja kelompok, turnamen, dan tes evaluasi.

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Sri Mustikowati

Ulvy Noor Fariha

NIM. 05430011

LAMPIRAN 2**LEMBAR KERJA SISWA**

Nama Kelompok :
Nama Anggota :
1.
2.
3.
4.
5.



1. Isilah titik-titik berikut ini !

	1	1	X
...	...	...	4
...
...

Jadi, $11 \times 4 = \dots$

2. $13 \times 4 = \dots$

	1	3	X
...	...	...	4
...
...

Hasil dari $13 \times 4 = \dots$

3. Anto menerima hadiah sebanyak 16 bungkus. Setiap bungkus berisi 5 buah buku. Berapa banyak buku Anto seluruhnya ?

Jadi,

..... \times =



4. Bibi membawa 3 keranjang. Setiap keranjang berisi 14 ikat kacang panjang. Berapa ikat kacang panjang yang dibawa Bibi ?

Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$



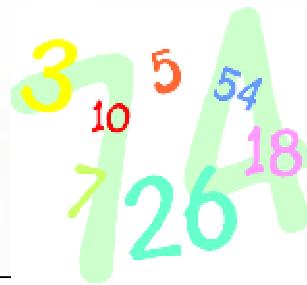
5. Ayah memiliki 19 ayam betina. Setiap ayam Ayah bertelur 2 butir. Berapa banyak telur ayam Ayah ?

Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$



Nama Kelompok :
Nama Anggota :
1.
2.
3.
4.
5.



1. Isilah titik-titik berikut ini !

	1	1	X
...	...	...	1
...	...	...	1
...	...	...	1
	

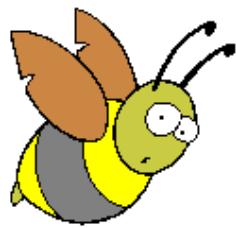
Jadi, $11 \times 11 = \dots$

2. $11 \times 13 = \dots$

	1	1	X
...	...	...	1
...	...	...	3
...	
	

Hasil dari $11 \times 13 = \dots$

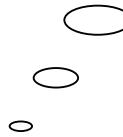
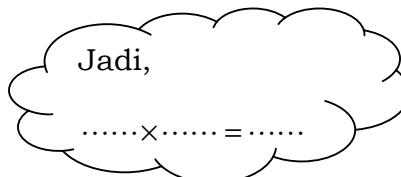
3. Ibu membeli 15 keranjang buah jeruk. Setiap keranjang berisi 12 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Ibu seluruhnya ?



Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$

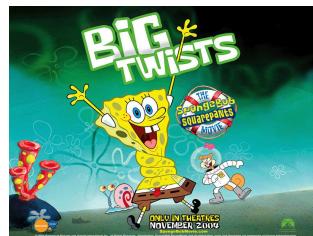
4. Paman membawa 13 bungkus permen. Setiap bungkus berisi 15 permen. Berapa permen yang dibawa Paman ?



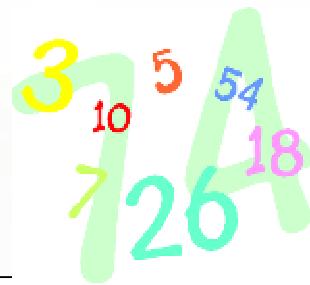
5. Ayah memiliki 12 keranjang Apel. Setiap keranjang berisi 16 buah Apel. Berapa banyak Apel Ayah ?

Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$



Nama Kelompok :
Nama Anggota :
1.
2.
3.
4.
5.



1. Isilah titik-titik berikut ini !

	1	2	X
...	...	...	1
...	...	...	2
	

Jadi, $12 \times 12 = \dots$

2. $15 \times 12 = \dots$

	1	5	X
...	...	...	1
...	...	...	2
	

Hasil dari $15 \times 12 = \dots$

3. Ibu membeli 11 keranjang buah jeruk. Setiap keranjang berisi 13 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Ibu seluruhnya ?

Jadi,

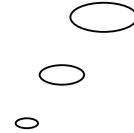
$$\dots \times \dots = \dots$$



4. Paman membawa 13 bungkus permen. Setiap bungkus berisi 15 permen. Berapa permen yang dibawa Paman ?

Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$



5. Ayah memiliki 16 keranjang Apel. Setiap keranjang berisi 12 buah Apel. Berapa banyak Apel Ayah ?

Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$



LAMPIRAN 3**SOAL TURNAMEN**

SOAL PERMAINAN SIKLUS 1 PERTEMUAN 1

Isilah dengan jawaban yang benar !
Perhatikan nomor kartu yang kamu pilih. Jawablah sesuai dengan nomor yang kamu ambil.

1. $12 \times 5 = \dots$

2. $13 \times 7 = \dots$

3. $16 \times 3 = \dots$

4. $17 \times 4 = \dots$

5. Paman membawa oleh-oleh 5 keranjang. Setiap keranjang berisi 15 buah salak. Jadi, oleh-oleh Paman semuanya ada buah salak.

6. Ada 17 becak di depan pasar. Setiap becak memiliki 3 buah roda. Jadi, roda becak semuanya ada.... roda.



LEMBAR JAWABAN

1. 60

2. 91

3. 48

4. 68

5. 75

6. 51



SOAL PERMAINAN SIKLUS 1 PERTEMUAN 2

Isilah dengan jawaban yang benar !

Perhatikan nomor kartu yang kamu pilih. Jawablah sesuai dengan nomor yang kamu ambil.

1. $13 \times 15 = \dots$

2. $14 \times 12 = \dots$

3. $16 \times 15 = \dots$

4. Satu hari Ibu membeli **18** butir telur. Ibu membeli daging selama **12** hari. Telur yang dibeli Ibu semuanya ada butir.

5. Nina membeli **15** bungkus permen. Setiap bungkus berisi **13** buah permen. Berapa banyak permen Nina seluruhnya ?

6. Fitri memiliki **20** bendel gelang karet. Setiap bendel berisi **13** gelang karet. Berapa jumlah gelang karet Fitri semuanya ?



LEMBAR JAWABAN

1. 195

2. 168

3. 240

4. 216

5. 195

6. 260



SOAL PERMAINAN SIKLUS 2 PERTEMUAN 1

- Isilah dengan jawaban yang benar !
Perhatikan nomor kartu yang kamu pilih. Jawablah sesuai dengan nomor yang kamu ambil.
1. $15 \times 13 = \dots$
 2. $16 \times 15 = \dots$
 3. $16 \times 12 = \dots$
 4. Nina membeli **17** bungkus permen. Setiap bungkus berisi **11** buah permen. Berapa banyak permen Nina seluruhnya ?
 5. Fitri memiliki **14** bendel gelang karet. Setiap bendel berisi **14** gelang karet. Berapa jumlah gelang karet Fitri semuanya ?
 6. Ibu memiliki **19** piring roti. Setiap piring berisi **19** potong roti. Jadi, Ibu memiliki potong roti.
-
-

LEMBAR JAWABAN

1. 195

2. 240

3. 192

4. 187

5. 196

6. 361



LAMPIRAN 4**SOAL EVALUASI**

Nama : ...
Hari : ...
Tanggal : ...



1. Isilah titik-titik berikut ini !

...	1	3	X
...	...	...	1
...	...	...	2
...

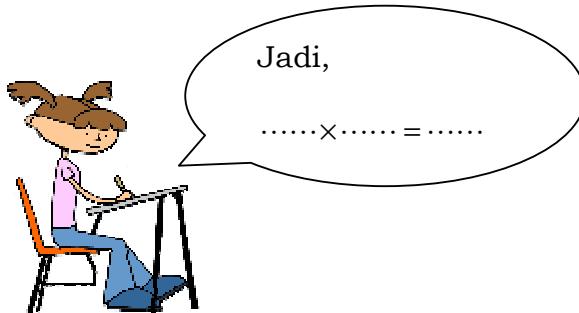
Jadi, $13 \times 12 = \dots$

2. $11 \times 16 = \dots$

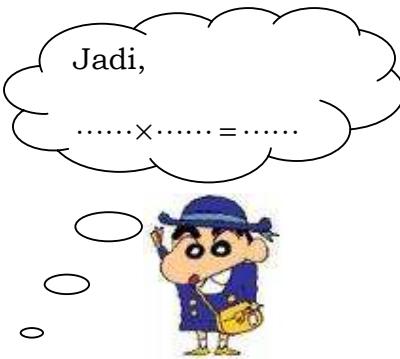
...	1	1	X
...	...	...	1
...	...	...	6

Hasil dari $11 \times 16 = \dots$

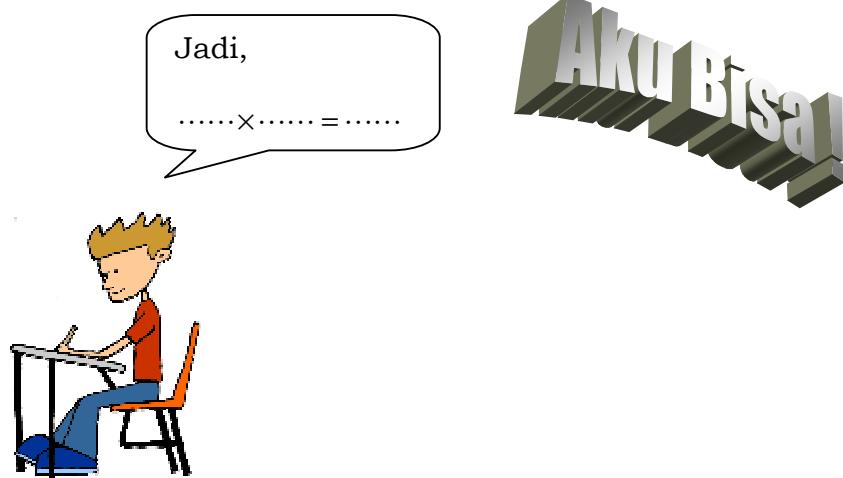
3. Ibu membeli 16 keranjang buah jeruk. Setiap keranjang berisi 12 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Ibu seluruhnya ?



4. Paman membawa 15 bungkus permen. Setiap bungkus berisi 14 permen. Berapa permen yang dibawa Paman ?



5. Ayah memiliki 15 keranjang Apel. Setiap keranjang berisi 15 buah Apel. Berapa banyak Apel Ayah ?



Nama :
Hari :
Tanggal :



1. Isilah titik-titik berikut ini !

1	5	X
...	...	1
...	...	4
...	...	

Jadi, $15 \times 14 = \dots$

2. $15 \times 15 = \dots$

1	5	X
...	...	1
...	...	5
...	...	

Hasil dari $15 \times 15 = \dots$

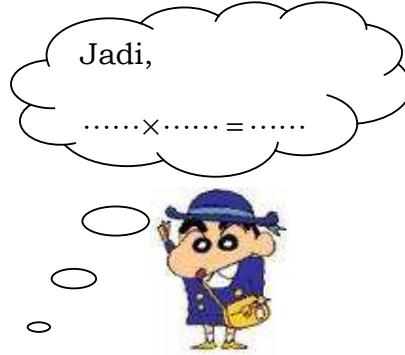
3. Ibu membeli 12 keranjang buah jeruk. Setiap keranjang berisi 13 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Ibu seluruhnya ?



Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$

4. Paman membawa 16 bungkus permen. Setiap bungkus berisi 11 permen. Berapa permen yang dibawa Paman ?



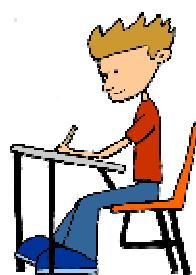
Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$

5. Ayah memiliki 16 keranjang Apel. Setiap keranjang berisi 12 buah Apel. Berapa banyak Apel Ayah ?

Jadi,

$$\dots \times \dots = \dots$$



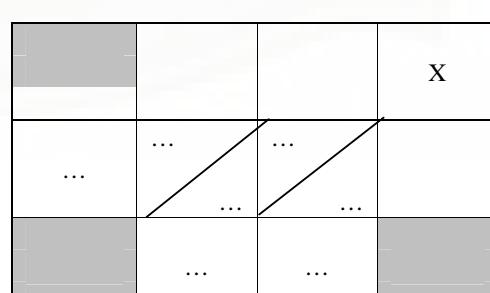
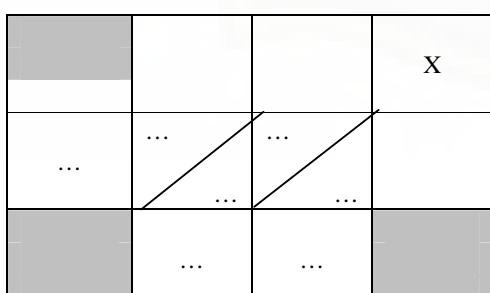
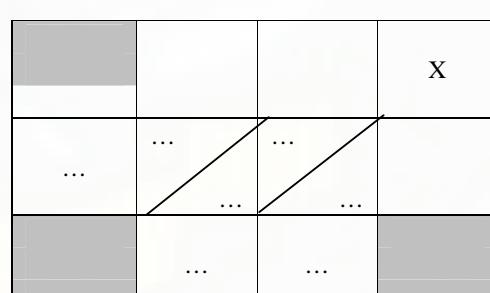
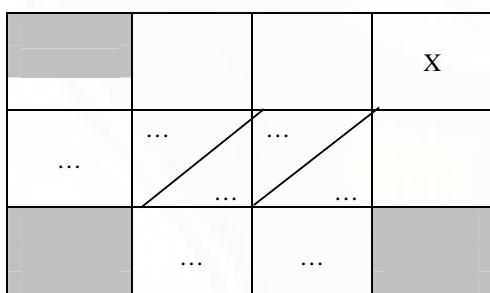
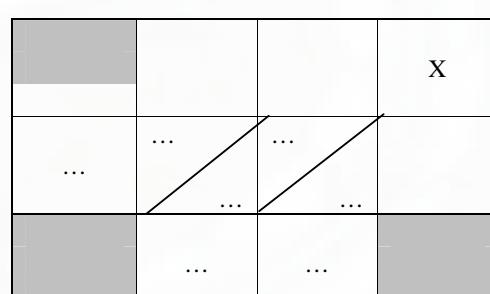
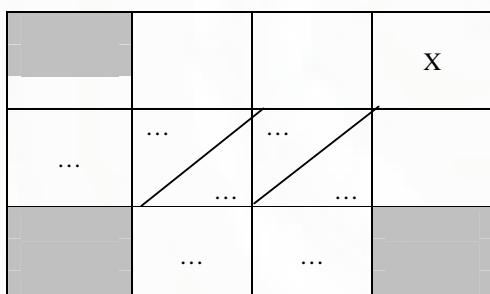
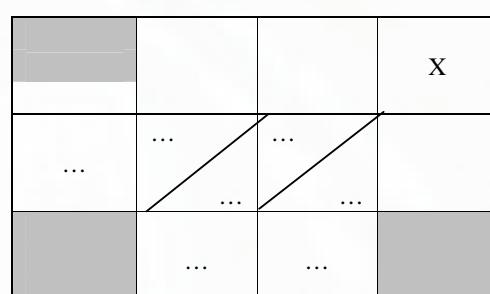
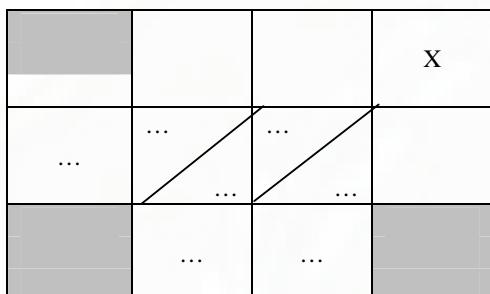
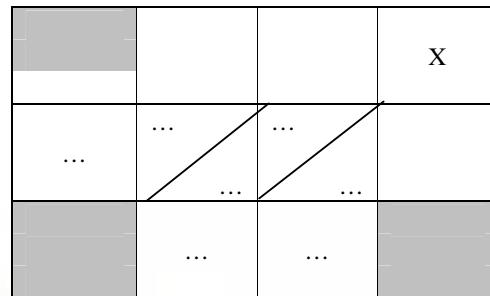
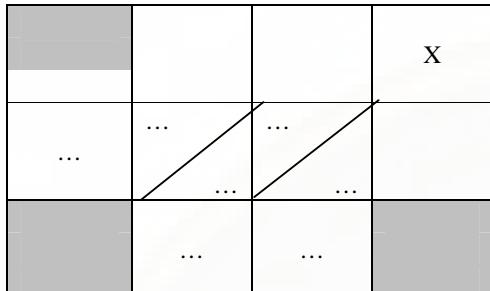
Semangat !!!

LAMPIRAN 5

LEMBAR ALAT PERAGA

LEMBAR ALAT PERAGA

NAMA :



LEMBAR ALAT PERAGA

NAMA :

			X
	
...		...	
...		...	
	

			X
	
...	
...	
	

			X
	
...	
...	
	

			X
	
...	
...	
	

			X
	
...	
...	
	

			X
	
...	
...	
	

			X
	
...	
...	
	

LAMPIRAN 6

DAFTAR HADIR DAN REKAP NILAI

**DAFTAR HADIR SISWA KELAS II
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2008/2009
SDN SUKOREJO 02 BLORA**

No	Nama Siswa	Pertemuan		
		Siklus 1		Siklus 2
		27 April 2009	28 April 2009	29 April 2009
1.	Amir Harjianto	v	v	v
2.	M. C. F. Muazin	v	v	v
3.	Doni Setiyo	v	v	v
4.	Nilam Lathifatul H	v	v	v
5.	M. Ilham	v	v	v
6.	M. Nurkolis	v	v	v
7.	A. Syaifuddin Sahit	v	v	v
8.	Ahmad Fani F	s	v	v
9.	Novita Dewi A	v	v	v
10.	Eka Puspitaweni	v	v	v
11.	Muhammad Rizal	v	v	v
12.	Budi Setiyanto	v	v	v
13.	Eko Prasetyo	v	v	v
14.	Ivan Ariyanto	v	v	v
15.	A. Rizal Rilo Pambudi	v	v	v

Mengetahui,
Guru Kelas,

Sri Mustikowati

**DAFTAR NILAI SISWA KELAS II
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2008/2009
SDN SUKOREJO 02 BLORA**

No	Nama Siswa	Nilai Siklus I					
		27 April 2009			28 April 2009		
		LKS Kelompok	Turnamen	Evaluasi	LKS Kelompok	Turnamen	Evaluasi
1.	Amir Harjianto	80	60	-	100	20	100
2.	M. C. F. Muazin	100	40	-	100	60	68
3.	Doni Setiyo	100	60	-	100	60	100
4.	Nilam Lathifatul H	100	30	-	100	60	100
5.	M. Ilham	100	20	-	100	30	43
6.	M. Nurkolis	80	40	-	100	20	100
7.	A. Syaifuddin Sahit	100	40	-	100	60	100
8.	Ahmad Fani F	100	20	-	100	40	59
9.	Novita Dewi A	100	30	-	100	30	90
10.	Eka Puspitaweni	80	60	-	100	20	54
11.	Muhammad Rizal	80	40	-	100	20	100
12.	Budi Setiyanto	80	60	-	100	40	100
13.	Eko Prasetyo	100	40	-	100	60	92
14.	Ivan Ariyanto	100	20	-	100	40	72
15.	A. Rizal Rilo Pambudi	100	40	-	100	40	100
Jumlah		1400	600	-	1500	600	1278
Rata-rata		93,33	40	-	100	40	85,2

Mengetahui,
Guru Kelas,

Sri Mustikowati

**DAFTAR NILAI SISWA KELAS II
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2008/2009
SDN SUKOREJO 02 BLORA**

No		Nilai Siklus II		
		29 April 2009		
		LKS Kelompok	Turnamen	Evaluasi
1.	Amir Harjianto	100	40	100
2.	M. C. F. Muazin	100	20	100
3.	Doni Setiyo	100	40	100
4.	Nilam Lathifatul H	100	40	100
5.	M. Ilham	100	30	76
6.	M. Nurkolis	100	40	100
7.	A. Syaifuddin Sahit	100	20	100
8.	Ahmad Fani F	100	40	92
9.	Novita Dewi A	100	60	100
10.	Eka Puspitaweni	100	30	100
11.	Muhammad Rizal	100	40	84
12.	Budi Setiyanto	100	40	100
13.	Eko Prasetyo	100	40	100
14.	Ivan Ariyanto	100	60	82
15.	A. Rizal Rilo Pambudi	100	60	100
Jumlah		1500	600	1434
Rata-rata		100	40	95,6

Mengetahui,
Guru Kelas,

Sri Mustikowati

LAMPIRAN 7

HASIL OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**LEMBAR OBSERVASI GURU
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Hari/ Tanggal : Senin, 27 April 2009
 Siklus : I
 Jam : 07:00 – 09:00
 Pokok Bahasan : Perkalian dan Pembagian
 Observer : Ulvy Noor Fariha dan Bapak Muslih

No	Aspek yang dinilai	Realisasi		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Guru memulai pelajaran tepat waktu	v		
2	Guru membuka pelajaran dengan salam	v		
3	Guru melakukan apersepsi setiap pelajaran dimulai	v		
4	Guru mampu menjelaskan materi dengan baik	v		
5	Guru menggunakan alat peraga model matrik dalam pembelajaran	v		
6	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya	v		
7	Guru mendorong siswa untuk tidak takut mencoba	v		
8	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok kecil	v		
9	Guru mengontrol kegiatan belajar siswa	v		
10	Guru membagi siswa dalam 5 kelompok turnamen	v		
11	Guru membacakan aturan turnamen	v		
12	Guru memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan	v		
13	Guru mengakhiri pelajaran tepat waktu	v		

**LEMBAR OBSERVASI SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Hari/ Tanggal : Senin, 27 April 2009
 Siklus : I
 Jam : 07:00 – 09:00
 Pokok Bahasan : Perkalian dan Pembagian
 Observer : Ulvy Noor Fariha dan Bapak Muslih

No	Aspek yang dinilai	Realisasi			Keterangan
		1	2	3	
1	Siswa menjawab salam dari guru			v	
2	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan sungguh-sungguh			v	
3	Siswa menjawab pertanyaan dari guru		v		
4	Siswa berani bertanya kepada guru atau temannya	v			
5	Siswa berani mengerjakan soal di depan kelas		v		
6	Siswa mampu mengerjakan soal dengan benar		v		
7	Siswa suka pembelajaran dengan menggunakan alat peraga			v	
8	Siswa berdiskusi dengan baik	v			
9	Siswa berturnamen dengan baik		v		
Jumlah		2	4	3	
Jumlah skor = Jumlah x poin		2	8	9	
Rata-rata skor		$\frac{19}{9} = 2,11$			
Presentase = $\frac{2,11}{3} \times 100\% = 70,37\%$		70,37%		Baik	

Keterangan skor:

No.	Jumlah Persen	Skor
1.	0% - 33%	Kurang
2.	34% - 67%	Cukup
3.	68% -100%	Baik

**LEMBAR OBSERVASI GURU
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Hari/ Tanggal : Selasa, 28 April 2009
 Siklus : I
 Jam : 07:00 – 09:00
 Pokok Bahasan : Perkalian dan Pembagian
 Observer : Ulvy Noor Fariha dan Bapak Muslih

No	Aspek yang dinilai	Realisasi		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Guru memulai pelajaran tepat waktu	v		
2	Guru membuka pelajaran dengan salam	v		
3	Guru melakukan apersepsi setiap pelajaran dimulai	v		
4	Guru mampu menjelaskan materi dengan baik	v		
5	Guru menggunakan alat peraga model matrik dalam pembelajaran	v		
6	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya	v		
7	Guru mendorong siswa untuk tidak takut mencoba	v		
8	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok kecil	v		
9	Guru mengontrol kegiatan belajar siswa	v		
10	Guru membagi siswa dalam 5 kelompok turnamen	v		
11	Guru membacakan aturan turnamen	v		
12	Guru memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan	v		
13	Guru mengakhiri pelajaran tepat waktu	v		

**LEMBAR OBSERVASI SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Hari/ Tanggal : Selasa, 28 April 2009
 Siklus : I
 Jam : 07:00 – 09:00
 Pokok Bahasan : Perkalian dan Pembagian
 Observer : Ulvy Noor Fariha dan Bapak Muslih

No	Aspek yang dinilai	Realisasi			Keterangan
		1	2	3	
1	Siswa menjawab salam dari guru			v	
2	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan sungguh-sungguh			v	
3	Siswa menjawab pertanyaan dari guru		v		
4	Siswa berani bertanya kepada guru atau temannya		v		
5	Siswa berani mengerjakan soal di depan kelas		v		
6	Siswa mampu mengerjakan soal dengan benar		v		
7	Siswa suka pembelajaran dengan menggunakan alat peraga			v	
8	Siswa berdiskusi dengan baik		v		
9	Siswa berturnamen dengan baik		v		
Jumlah		0	6	3	
Jumlah skor = Jumlah x poin		0	12	9	
Rata-rata skor		$\frac{21}{9} = 2,3$			
Percentase= $\frac{2,3}{3} \times 100\% = 77,77\%$		77,77%		Baik	

Keterangan skor:

No.	Jumlah Persen	Skor
1.	0% - 33%	Kurang
2.	34% - 67%	Cukup
3.	68% -100%	Baik

**LEMBAR OBSERVASI GURU
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Hari/ Tanggal : Rabu, 29 April 2009
 Siklus : II
 Jam : 07:00 – 09:00
 Pokok Bahasan : Perkalian dan Pembagian
 Observer : Ulvy Noor Fariha dan Bapak Muslih

No	Aspek yang dinilai	Realisasi		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Guru memulai pelajaran tepat waktu	v		
2	Guru membuka pelajaran dengan salam	v		
3	Guru melakukan apersepsi setiap pelajaran dimulai	v		
4	Guru mampu menjelaskan materi dengan baik	v		
5	Guru menggunakan alat peraga model matrik dalam pembelajaran	v		
6	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya	v		
7	Guru mendorong siswa untuk tidak takut mencoba	v		
8	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok kecil	v		
9	Guru mengontrol kegiatan belajar siswa	v		
10	Guru membagi siswa dalam 5 kelompok turnamen	v		
11	Guru membacakan aturan turnamen	v		
12	Guru memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan	v		
13	Guru mengakhiri pelajaran tepat waktu	v		

**LEMBAR OBSERVASI SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Hari/ Tanggal : Rabu, 29 April 2009
 Siklus : II
 Jam : 07:00 – 09:00
 Pokok Bahasan : Perkalian dan Pembagian
 Observer : Ulvy Noor Fariha dan Bapak Muslih

No	Aspek yang dinilai	Realisasi			Keterangan
		1	2	3	
1	Siswa menjawab salam dari guru			v	
2	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan sungguh-sungguh			v	
3	Siswa menjawab pertanyaan dari guru		v		
4	Siswa berani bertanya kepada guru atau temannya			v	
5	Siswa berani mengerjakan soal di depan kelas		v		
6	Siswa mampu mengerjakan soal dengan benar		v		
7	Siswa suka pembelajaran dengan menggunakan alat peraga			v	
8	Siswa berdiskusi dengan baik		v		
9	Siswa berturnamen dengan baik		v		
Jumlah		0	5	4	
Jumlah skor = Jumlah x poin		0	10	12	
Rata-rata skor		$\frac{22}{9} = 2,4$			
Percentase = $\frac{2,4}{3} \times 100\% = 81,48\%$		81,48%		Baik	

Keterangan skor:

No.	Jumlah Persen	Skor
1.	0% - 33%	Kurang
2.	34% - 67%	Cukup
3.	68% -100%	Baik

LAMPIRAN 8

HASIL OBSERVASI EFEKTIVITAS PROSES

DAFTAR EFEKTIFITAS PROSES (KEAKTIFAN SISWA)

Siklus/Pertemuan : I / 1
 Hari/Tanggal : Senin, 27 April 2009

No	Nama Siswa	Kaktifan		
		1	2	3
1.	Amir Harjianto	v	v	v
2.	M.C.F. Muazin	v	v	-
3.	Doni Setiyo	v	v	v
4.	Nilam Lathifatul H	v	v	-
5.	M. Ilham	-	v	-
6.	M. Nurkolis	-	-	-
7.	A. Syaifuddin Sahit	-	-	-
8.	Ahmad Fani F	s	s	s
9.	Novita Dewi A	-	-	-
10.	Eka Puspitaweni	-	-	-
11.	Muhammad Rizal	v	v	v
12.	Budi Setiyanto	v	v	v
13.	Eko Prasetyo	v	v	v
14.	Ivan A riyanto	v	v	-
15.	A. Rizal Rilo Pambudi	v	v	-
Jumlah siswa yang aktif (n_a)		9	10	5
$n = \frac{n_a}{n_b} \times 100$		$n = \frac{9}{14} \times 100 \\ = 64,28$	$n = \frac{10}{14} \times 100 \\ = 71,42$	$n = \frac{4}{14} \times 100 \\ = 28,57$

Keterangan :

1. Siswa menjawab pertanyaan guru atau merespon apa yang disampaikan oleh guru.
2. Siswa berani bertanya kepada guru atau temannya.
3. Siswa mampu bekerja sama dalam tim untuk menyelesaikan masalah.

Mengetahui,

Observer II

Observer I

Muslih
NIP. 131081232

Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

DAFTAR EFEKTIFITAS PROSES (KEAKTIFAN SISWA)

Siklus/Pertemuan : I / 2
 Hari/Tanggal : Selasa, 28 April 2009

No	Nama Siswa	Kaktifan		
		1	2	3
1.	Amir Harjianto	v	v	v
2.	M.C.F. Muazin	v	-	v
3.	Doni Setiyo	v	v	v
4.	Nilam Lathifatul H	-	-	v
5.	M. Ilham	-	v	v
6.	M. Nurkolis	-	v	v
7.	A. Syaifuddin Sahit	-	v	-
8.	Ahmad Fani F	-	v	v
9.	Novita Dewi A	-	v	-
10.	Eka Puspitaweni	-	-	-
11.	Muhammad Rizal	v	v	v
12.	Budi Setiyanto	v	v	v
13.	Eko Prasetyo	v	v	v
14.	Ivan A riyanto	v	v	-
15.	A. Rizal Rilo Pambudi	v	v	v
Jumlah siswa yang aktif (n_a)		8	12	11
$n = \frac{n_a}{n_b} \times 100$		$n = \frac{8}{15} \times 100 \\ = 53,33$	$n = \frac{12}{15} \times 100 \\ = 80$	$n = \frac{11}{15} \times 100 \\ = 73,33$

Keterangan :

1. Siswa menjawab pertanyaan guru atau merespon apa yang disampaikan oleh guru.
2. Siswa berani bertanya kepada guru atau temannya.
3. Siswa mampu bekerja sama dalam tim untuk menyelesaikan masalah.

Mengetahui,

Observer II

Observer I

Muslih
NIP. 131081232

Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

DAFTAR EFEKTIFITAS PROSES (KEAKTIFAN SISWA)

Siklus/Pertemuan : II / 1
 Hari/Tanggal : Rabu, 29 April 2009

No	Nama Siswa	Kaktifan		
		1	2	3
1.	Amir Harjianto	v	v	v
2.	M.C.F. Muazin	v	v	v
3.	Doni Setiyo	v	v	v
4.	Nilam Lathifatul H	v	v	v
5.	M. Ilham	v	-	-
6.	M. Nurkolis	v	v	v
7.	A. Syaifuddin Sahit	v	v	v
8.	Ahmad Fani F	v	v	v
9.	Novita Dewi A	v	v	v
10.	Eka Puspitaweni	v	v	-
11.	Muhammad Rizal	v	v	v
12.	Budi Setiyanto	v	v	v
13.	Eko Prasetyo	v	v	v
14.	Ivan A riyanto	v	v	v
15.	A. Rizal Rilo Pambudi	v	v	v
Jumlah siswa yang aktif (n_a)		15	14	13
$n = \frac{n_a}{n_b} \times 100$		$n = \frac{15}{15} \times 100$ = 100	$n = \frac{14}{15} \times 100$ = 93,33	$n = \frac{13}{15} \times 100$ = 86,67

Keterangan :

1. Siswa menjawab pertanyaan guru atau merespon apa yang disampaikan oleh guru.
2. Siswa berani bertanya kepada guru atau temannya.
3. Siswa mampu bekerja sama dalam tim untuk menyelesaikan masalah.

Mengetahui,

Observer II

Observer I

Muslih
NIP. 131081232

Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

PERSENTASE EFEKTIVITAS PROSES

	Siklus I	Siklus II
Keaktifan 1	$\frac{64,28 + 53,33}{2} = \frac{117,61}{2} = 58,805$	100
	Kriteria : Cukup	Kriteria : Sangat tinggi
Keaktifan 2	$\frac{71,42 + 80}{2} = \frac{151,42}{2} = 75,71$	93,33
	Kriteria : Tinggi	Kriteria : Sangat tinggi
Keaktifan 3	$\frac{28,57 + 73,33}{2} = \frac{101,9}{2} = 50,95$	86,67
	Kriteria : Cukup	Kriteria : Sangat tinggi
Rata-rata	$\frac{\begin{array}{l} 58,805 + 75,71 + 50,95 \\ \hline 3 \end{array}}{3} = \frac{185,465}{3} = 61,82$	$\frac{\begin{array}{l} 100 + 93,33 + 86,67 \\ \hline 3 \end{array}}{3} = \frac{280}{3} = 93,33$

LAMPIRAN 9

DATA EFEKTIVITAS HASIL

**ANALISIS EFEKTIVITAS HASIL SISWA KELAS II
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2008/2009
SDN SUKOREJO 02 BLORA**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor ter tinggi}} \times 10$$

No	Nama Siswa	Nilai Evaluasi	
		Siklus 1 (28 April 2009)	Siklus 2 (29 April 2009)
1.	Amir Harjianto	10	10
2.	M. C. F. Muazin	6,8	10
3.	Doni Setiyo	10	10
4.	Nilam Lathifatul H	10	10
5.	M. Ilham	4,3	7,6
6.	M. Nurkolis	10	10
7.	A. Syaifuddin Sahit	10	10
8.	Ahmad Fani F	5,9	9,2
9.	Novita Dewi A	9	10
10.	Eka Puspitaweni	5,4	10
11.	Muhammad Rizal	10	8,4
12.	Budi Setiyanto	10	10
13.	Eko Prasetyo	9,2	10
14.	Ivan Ariyanto	7,2	8,2
15.	A. Rizal Rilo Pambudi	10	10
p_a		12	15
$p = \frac{p_a}{p_b} \times 100$		$\frac{12}{15} \times 100 = 80$	$\frac{15}{15} \times 100 = 100$

Keterangan :

p : jumlah siswa (dalam %) yang memperoleh nilai lebih dari 6, yang

$$\text{dirumuskan : } p = \frac{p_a}{p_b} \times 100$$

p_a : jumlah siswa yang memperoleh nilai lebih dari 6

p_b : jumlah siswa keseluruhan

Mengetahui,
Guru Kelas,

Sri Mustikowati

LAMPIRAN 10

DAFTAR KELOMPOK

PEMBAGIAN KELOMPOK

No.	Nama	Peringkat	Kelompok
1.	A. Rizal Rilo P *	1	A
2.	Ahmad Fani F	6	A
3.	Eko Praasetyo	9	A
4.	Nilam Lathifatul H	10	A
5.	M. Ilham	13	A
6.	M. C. F. Muazin *	2	B
7.	Doni Setiyo	5	B
8.	Ivan Ariyanto	8	B
9.	Novita Dewi A.	11	B
10.	A. Syaifuddin Sahit	14	B
11.	Muhammad Rizal *	3	C
12.	M. Nurkolis	4	C
13.	Budi Setiyanto	7	C
14.	Amir Harjianto	12	C
15	Eka Puspitaweni	15	C

Keterangan : * adalah ketua kelompok

Mengetahui,
Guru Kelas

Sri Mustikowati

NOMOR TURNAMEN

No	Nama Siswa	Tim	1	2	3	4
1	A. Rizal Rilo P	A	(1)	1	(1)	1
2	M. C. F. Muazin	B	<u>1</u>	(2)	<u>1</u>	2
3	Muhammad Rizal	C	1	<u>1</u>	2	2
4	M. Nurkolis	C	2	<u>2</u>	(3)	2
5	Doni Setiyo	B	(2)	(1)	1	1
6	Ahmad Fani F	A	<u>2</u>	3	3	3
7	Budi Setiyanto	C	(3)	2	(2)	1
8	Ivan Ariyanto	B	<u>3</u>	4	(4)	3
9	Eko Prasetyo	A	3	(3)	<u>2</u>	3
10	Nilam Lathifatul H	A	4	(4)	<u>3</u>	4
11	Novita Dewi A	B	<u>4</u>	5	(5)	4
12	Amir Harjianto	C	(4)	<u>3</u>	4	4
13	M. Ilham	A	<u>5</u>	<u>5</u>	5	5
14	A. Syaifuddin Sahit	B	5	(5)	<u>4</u>	5
15	Eka Puspitaweni	C	(5)	<u>4</u>	<u>5</u>	5

Mengetahui,
Guru Kelas

Sri Mustikowati

DAFTAR RANGKUMAN TIM

Nama Tim : A

No	Nama Siswa	1	2	3
1	A. Rizal Rilo P	40	40	60
2	Ahmad Fani F	20	40	40
3	Eko Prasetyo	40	60	40
4	Nilam Lathifatul H	30	60	40
5	M. Ilham	20	30	30
Total Skor Tim		150	230	210
Rata-Rata Tim		30	46	42
Penghargaan Tim		-	Tim Sangat Baik	Tim Baik

Nama Tim : B

No	Nama Siswa	1	2	3
1	M. C. F. Muazin	40	60	20
2	Doni Setiyo	60	60	40
3	Ivan Ariyanto	20	40	60
4	Novita Dewi A	30	30	60
5	A. Syaifuddin Sahit	40	60	20
Total Skor Tim		190	250	200
Rata-Rata Tim		38	50	40
Penghargaan Tim		-	Tim Super	Tim Baik

Nama Tim : C

No	Nama Siswa	1	2	3
1	Muhammad Rizal	40	20	40
2	M. Nurkolis	40	20	40
3	Budi Setiyanto	60	40	40
4	Amir Harjianto	60	20	40
5	Eka Puspitaweni	60	20	30
Total Skor Tim		260	120	190
Rata-Rata Tim		52	24	38
Penghargaan Tim		Tim Super	-	-

Mengetahui,
Guru Kelas

Sri Mustikowati

LEMBAR SKOR PERMAINAN 1

MEJA TURNAMEN 1

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
A. Rizal Rilo P	A	2			40
M. C. F. Muazin	B	2			40
Muhammad Rizal	C	2			40

LEMBAR SKOR PERMAINAN 1

MEJA TURNAMEN 2

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
M. Nurkolis	C	2			40
Doni Setiyo	B	3			60
Ahmad Fani F	A	-			20

LEMBAR SKOR PERMAINAN 1

MEJA TURNAMEN 3

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
Budi Setiyanto	C	4			60
Ivan Ariyanto	B	-			20
Eko Prasetyo	A	2			40

LEMBAR SKOR PERMAINAN 1

MEJA TURNAMEN 4

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
Nilam Lathifatul H	A	1			30
Novita Dewi A	B	1			30
Amir Harjianto	C	3			60

LEMBAR SKOR PERMAINAN 1

MEJA TURNAMEN 5

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
M. Ilham	A	-			20
A. Syaifuddin Sahit	B	2			40
Eka Puspitaweni	C	3			60

LEMBAR SKOR PERMAINAN 2**MEJA TURNAMEN 1**

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
A. Rizal Rilo P	A	2			40
Doni Setiyo	B	3			60
Muhammad Rizal	C	1			20

LEMBAR SKOR PERMAINAN 2**MEJA TURNAMEN 2**

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
M. C. F. Muazin	B	3			60
M. Nurkolis	C	1			20
Budi Setiyanto	C	2			40

LEMBAR SKOR PERMAINAN 2**MEJA TURNAMEN 3**

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
Ahmad Fani F	A	2			40
Eko Prasetyo	A	3			60
Amir Harjianto	C	1			20

LEMBAR SKOR PERMAINAN 2**MEJA TURNAMEN 4**

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
Nilam Lathifatul H	A	3			60
Ivan Ariyanto	B	2			40
Eka Puspitaweni	C	1			20

LEMBAR SKOR PERMAINAN 2**MEJA TURNAMEN 5**

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
M. Ilham	A	1			30
A. Syaifuddin Sahit	B	2			60
Novita Dewi A	B	1			30

LEMBAR SKOR PERMAINAN 3

MEJA TURNAMEN 1

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
A. Rizal Rilo P	A	3			60
M. C. F. Muazin	B	1			20
Doni Setiyo	B	2			40

LEMBAR SKOR PERMAINAN 3

MEJA TURNAMEN 2

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
Eko Prasetyo	A	2			40
Muhammad Rizal	C	2			40
Budi Setiyanto	C	2			40

LEMBAR SKOR PERMAINAN 3

MEJA TURNAMEN 3

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
Ahmad Fani F	A	2			40
Nilam Lathifatul H	A	2			40
M. Nurkolis	C	2			40

LEMBAR SKOR PERMAINAN 3

MEJA TURNAMEN 4

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
Ivan Ariyanto	B	4			60
A. Syaifuddin Sahit	B	-			20
Amir Harjianto	C	2			40

LEMBAR SKOR PERMAINAN 3

MEJA TURNAMEN 5

Nama Pemain	Tim	Game 1	Game 2	Total	Poin Turnamen
M. Ilham	A	1			30
Novita Dewi A	B	3			60
Eka Puspitaweni	C	1			30

LAMPIRAN 11

ATURAN PERMAINAN TURNAMEN

ATURAN PERMAINAN DALAM TURNAMEN

1. Semua siswa mengambil 1 kartu bernomor yang telah disediakan.
2. Siswa yang mendapat nomor paling sedikit menjadi pemain pertama, dan selanjutnya.
3. Permainan dimulai dengan mengerjakan nomor soal sesuai nomor yang telah diambil pemain pertama.
4. Dua siswa yang lain juga mengerjakan nomor tersebut untuk selanjutnya siap menantang pemain pertama bila jawabannya salah.
5. Pemain pertama mengemukakan jawabannya. Bila pemain kedua mempunyai jawaban yang lain, dia boleh menantang pemain pertama.
6. Pemain kedua mengemukakan jawabannya. Bila pemain ketiga juga mempunyai jawaban yang berbeda, dia boleh menantang dua pemain sebelumnya.
7. Lihat kunci jawaban. Jawaban siapa yang benar dialah yang berhak menerima kartu bernomor yang tadi diambil untuk selanjutnya dijadikan skor.
8. Pemain kedua mengambil kartu bernomor. Dan permainan berulang seperti sebelumnya.

Pembaca

1. Ambil kartu bernomor dan carilah soal yang berhubungan dengan nomor tersebut pada lembar permainan.
2. Bacalah pertanyaannya dengan keras.
3. Cobalah untuk menjawab.

Penatang I

Menantang jika memang dia mau (dan memberikan jawaban yang berbeda) atau boleh melewatinya.

Penantang II

Boleh menantang jika penantang I melewati, dan jika dia memang mau. Apabila semua penantang sudah menantang atau melewati, penantang II memeriksa lembar jawaban. Siapa pun yang jawabannya benar berhak menyimpan kartunya.

LAMPIRAN 12

JURNAL HARIAN

JURNAL HARIAN

No	Hari/ Tanggal	Materi Pokok	Aktivitas		Ket
			Guru	Siswa	
1	Senin, 27 April 2009	Perkalian dan Pembagian	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdo'a - Guru menjelaskan secara singkat tentang apa yang akan dilakukan hari ini - Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga model matrik - Guru menunjuk beberapa siswa untuk mencoba mengerjakan di depan kelas - Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok - Guru membagi LKS dan alat peraga untuk masing-masing kelompok dan meminta untuk mengerjakan soalnya - Guru mengawasi kerja siswa - Guru meminta siswa mengumpulkan pekerjaannya - Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok turnamen - Guru membagi lembar soal turnamen dan kartu bernomor untuk masing-masing kelompok - Guru membacakan aturan permainan turnamen - Guru mengontrol siswa berturnamen - Guru mengumpulkan hasil kerja 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam dilanjutkan dengan berdo'a bersama - Siswa mendengarkan dengan antusias - Siswa saling tunjuk dan hanya dua orang siswa saja yang berani mengacungkan jari - Siswa gaduh karena pengaturan meja untuk kelompok dan proses perpindahan tempat - Siswa gaduh karena berebutan alat peraga - Siswa mengerjakan dengan tenang, hanya beberapa siswa yang terlihat berdiskusi - Siswa mengumpulkan pekerjaannya - Siswa gaduh karena pengaturan meja untuk kelompok dan proses perpindahan tempat - Beberapa siswa membantu membagikan soal dan kartu bernomor - Beberapa siswa gaduh karena ingin buru-buru mengerjakan soal - Siswa berturnamen dengan antusias - Siswa mengumpulkan perolehan 	<ul style="list-style-type: none"> - Ahmad Fani F tidak masuk karena sakit - Kegaduhan dapat diatasi

			<p>siswa dalam lembar skor turnamen</p> <p>- Guru menutup pelajaran dengan salam</p>	<p>kartu hasil berturnamen untuk direkap di lembar skor oleh Guru</p> <p>- Siswa menjawab salam dari Guru</p>	
--	--	--	--	---	--

Blora, 27 April 2009

Guru Kelas

Mengetahui,

Peneliti

Sri Mustikowati

Ulvy Noor Fariha

NIM. 05430011

JURNAL HARIAN

No	Hari/ Tanggal	Materi Pokok	Aktivitas		Ket
			Guru	Siswa	
2	Selasa, 28 April 2009	Perkalian dan Pembagian	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdo'a - Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga model matrik - Guru menunjuk beberapa siswa untuk mencoba mengerjakan di depan kelas - Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok - Guru membagi LKS dan alat peraga untuk masing-masing kelompok dan meminta untuk mengerjakan soalnya - Guru mengawasi kerja siswa - Guru meminta siswa mengumpulkan pekerjaannya - Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok turnamen - Guru membagi lembar soal turnamen dan kartu bernomor untuk masing-masing kelompok - Guru membacakan aturan permainan turnamen - Guru mengontrol siswa berturnamen - Guru mengumpulkan hasil kerja siswa dalam lembar skor turnamen - Guru meminta siswa untuk 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam dilanjutkan dengan berdo'a bersama - Siswa mendengarkan dengan antusias - Beberapa siswa segera mengangkat tangan - Siswa gaduh karena pengaturan meja untuk kelompok dan proses perpindahan tempat - Siswa gaduh karena berebutan alat peraga - Siswa mengerjakan dengan tenang, hanya beberapa siswa yang terlihat berdiskusi - Siswa mengumpulkan pekerjaannya - Siswa gaduh karena pengaturan meja untuk kelompok dan proses perpindahan tempat - Beberapa siswa membantu membagikan soal dan kartu bernomor - Beberapa siswa gaduh karena ingin bertukar lawan dalam berturnamen - Siswa berturnamen - Siswa mengumpulkan perolehan kartu hasil berturnamen untuk direkap di lembar skor oleh 	<ul style="list-style-type: none"> - Nihil - Kegaduhan dapat diatas

		<ul style="list-style-type: none"> - kembali ke tempat duduknya masing-masing - Guru membagi soal evaluasi - Guru mengawasi pelaksanaan evaluasi - Guru mengumpulkan pekerjaan siswa - Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang berprestasi - Guru menutup pelajaran dengan salam 	<p>Guru</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa kembali ke tempat duduk dengan tertib - Siswa mengerjakan soal evaluasi dengan tenang - Siswa mengumpulkan pekerjaannya - Siswa merasa bangga atas apa yang telah diperoleh - Siswa menjawab salam dari Guru 	
--	--	--	--	--

Blora, 28 April 2009

Guru Kelas

Mengetahui,

Peneliti

Sri Mustikowati

Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

JURNAL HARIAN

No	Hari/ Tanggal	Materi Pokok	Aktivitas		Ket
			Guru	Siswa	
3	Rabu, 29 April 2009	Perkalian dan Pembagian	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdo'a - Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga model matrik - Guru menunjuk beberapa siswa untuk mencoba mengerjakan di depan kelas - Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok - Guru membagi LKS dan alat peraga untuk masing-masing kelompok dan meminta untuk mengerjakan soalnya - Guru mengawasi kerja siswa - Guru meminta siswa mengumpulkan pekerjaannya - Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok turnamen - Guru membagi lembar soal turnamen dan kartu bernomor untuk masing-masing kelompok - Guru membacakan aturan permainan turnamen - Guru mengontrol siswa berturnamen - Guru mengumpulkan hasil kerja siswa dalam lembar skor turnamen - Guru meminta siswa untuk 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam dilanjutkan dengan berdo'a bersama - Siswa mendengarkan dengan antusias - Siswa berebut ingin mencoba - Siswa gaduh karena pengaturan meja untuk kelompok dan proses perpindahan tempat - Siswa gaduh karena berebutan alat peraga - Siswa mengerjakan dengan berdiskusi - Siswa mengumpulkan pekerjaannya - Siswa gaduh karena pengaturan meja untuk kelompok dan proses perpindahan tempat - Beberapa siswa membantu membagikan soal dan kartu bernomor - Beberapa siswa gaduh karena ada tiga siswa yang tidak segera berpindah tempat - Siswa berturnamen - Siswa mengumpulkan perolehan kartu hasil berturnamen untuk direkap di lembar skor oleh Guru - Siswa kembali ke tempat duduk 	<ul style="list-style-type: none"> - Nihil - Kegaduhan dapat diatas

		<ul style="list-style-type: none"> - kembali ke tempat duduknya masing-masing - Guru membagi soal evaluasi - Guru mengawasi pelaksanaan evaluasi - Guru mengumpulkan pekerjaan siswa - Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang berprestasi - Guru menutup pelajaran dengan salam 	<ul style="list-style-type: none"> - dengan tertib - Siswa mengerjakan soal evaluasi dengan tenang - Siswa mengumpulkan pekerjaannya - Siswa merasa bangga atas apa yang telah diperoleh - Siswa menjawab salam dari Guru 	
--	--	--	--	--

Blora, 29 April 2009

Guru Kelas

Mengetahui,

Peneliti

Sri Mustikowati

Ulvy Noor Fariha
NIM. 05430011

LAMPIRAN 13

PEDOMAN WAWANCARA GURU DAN SISWA

PEDOMAN WAWANCARA GURU
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Siklus : _____

Hari/Tanggal : _____

Pertanyaan

1. Bagaimana pendapat ibu tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pembelajaran matematika pokok bahasan perkalian?
2. Apakah pendekatan ini bisa meningkatkan aktifitas siswa pada pembelajaran matematika, sehingga prestasi belajarnya meningkat?
3. Kendala apa yang dihadapi dalam menerapkan pendekatan ini?
4. Usaha yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut?
5. Sulit atau tidak ibu menerapkan pendekatan ini?
6. Apakah ada perubahan pada siswa sebelum dan sesudah pendekatan ini dilaksanakan?

**PEDOMAN WAWANCARA SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Siklus :

Hari/Tanggal :

Pertanyaan

1. Apakah siswa suka pelajaran matematika? kenapa?
2. Bagaimana pendapat siswa tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pembelajaran matematika pokok bahasan perkalian?
3. Kendala apa yang dihadapi dalam menerapkan pendekatan ini?
4. Sulit atau tidak siswa menggunakan pendekatan ini dalam pembelajaran?

LAMPIRAN 14

HASIL WAWANCARA GURU DAN SISWA

DOKUMEN HASIL WAWANCARA GURU SIKLUS II

Hari / Tanggal : Rabu, 29 April 2009
 Subjek yang diwawancarai : Ibu Sri Mustikowati
 Tempat : Ruang Kelas II
 Situasi : Wawancara berlangsung waktu pulang sekolah,
 hasil wawancara sebagai berikut.

Keterangan :

P : Peneliti, G : Bu Mus

P : “Langsung aja ya Bu...”

“Bagaimana pendapat ibu tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan alat peraga model matrik pada pembelajaran matematika pokok bahasan perkalian?”

G : “Bagus....

Dengan alat peraga ini siswa terlihat seneng melakukan perkalian, karena merasa seperti bermain puzzle. Terkesan tidak rumit. Dan dengan pembelajaran TGT siswa terlihat semakin bergairah belajar matematika. Terutama waktu turnamen. Mereka jadi bisa berusaha melakukan yang terbaik untuk kelompoknya ketika berturnamen dengan lawan yang seimbang”

P : “Mmmm, gitu...

Kalo gitu berarti bisa meningkatkan aktifitas siswa?”

G : “Saya rasa bisa mbak..

Lihat aja, waktu belajar kelompok pada siklus I, beberapa anak yang kurang aktif tampak susah bergabung dengan temannya yang sudah bisa. Terutama pada hari pertama. Tetapi pada siklus II mereka mulai enjoy, dapat dilihat waktu kerja kelompok, mereka bahu membahu berusaha mengerjakan soal. Untuk keberanian bertanya dan menjawab pertanyaan juga semakin baik.”

P : “Alhamdulillah ya Bu...

Trus kendala apa yang Ibu hadapi ketika menerapkan pembelajaran ini?”

G : “Kendala ya... Mmm...

Pengaturan waktu ya, karena harus 2 kali membuat kelompok dan menggeser-ngegeser tempat duduk. Membuat waktu terkurangi. Yang kedua, pada saat kelompok itu sendiri. Anak-anak belum terbiasa kerja kelompok. Seperti kemaren itu, pada siklus I, pada saat pelaksanaan kelompok belum bisa berjalan seperti yang diharapkan, apalagi waktu yang hari pertama (tersenyum). Namun sedikit demi sedikit siswa mulai belajar cara kerja kelompok. O ya, adalagi mba, yang kemaren itu lho, setelah selesai siklus I, alat peraga kan diganti. Jadi menurut saya, kalo siswa sudah bisa dan saat

ada pertandingan sebaiknya memang diganti. Soalnya kelamaan kalo harus mencari angka-angka yang dibutuhkan. Itu aja mba...”

P : “Iya juga ya Bu...
Trus usaha apa yang Ibu lakukan untuk mengatasi kendala tersebut?”

G : “Usaha ya... berdasarkan yang kemaren itu kan ?
Mengatur bagaimana caranya supaya pada saat pembagian kelompok tidak berlangsung terlalu lama. Dan untuk masalah saat kelompok itu, ya siswa harus sering-sering dikontrol ketika belajar kelompok. Ketika ada yang tidak beres, langsung diberi pengertian. Dan untuk alat peraga, kan sudah dikondisikan, pada siklus II, tidak menggunakan alat peraga, tetapi langsung menggunakan lembar alat peraga. ”

P : “Sulit atau tidak Ibu menerapkan pendekatan ini?”

G : “Tidak...
Hanya pada siklus I memang memerlukan penjelasan yang benar-benar harus bisa dipahami siswa. Selain harus bolak-balik membuat kelompok, penggunaan alat peraga model matrik merupakan hal yang baru bagi sekolah terutama siswa.”

P : “Ada perubahan pada siswa sebelum dan sesudahnya Bu..?”

G : “Tentu saja ada.
Dari yang sebelumnya tidak bisa cara kerja berkelompok sekarang jadi bisa. Siswa yang belum bisa melakukan perkalian dan sering kesusahan ketika mengalikan bilangan yang banyak jadi semakin bisa dan tertarik. Dan itu penting sekali, menarik siswa...”

DOKUMEN HASIL WAWANCARA SISWA SIKLUS I

Hari / Tanggal : Selasa, 28 April 2009
 Subjek yang diwawancara : Rizal Rilo, Ilham, dan Budi.
 Tempat : Ruang Kelas II
 Situasi : Wawancara berlangsung waktu pulang sekolah,
 hasil wawancara sebagai berikut.

Keterangan :

P : Peneliti, R : Rizal, I : Ilham, B : Budi

P : “Dimulai dari Rizal. Rizal suka pelajaran matematika?”

R : “Ga’ Bu..”

P : “Kenapa ga’ suka?”

R : “Ga’ suka aja Bu.”

P : “Kalo Ilham ?”

I : “Ga’ suka juga Bu...”

P : “Kenapa ga’ suka?”

I : “Susah Bu...”

P : “Kalo Budi?”

B : “Suka Bu..”

E : “Kenapa suka ?”

B : “Mmmm... Ga’ tahu Bu...”

I : “Wa... Gimana tho..”

P : “Sekarang Rizal lagi.

Waktu belajar perkalian dengan alat peraga dan kelompok-kelompok seperti tadi gimana ? Ga’ suka juga?”

R : “Suka.”

P : “Kalo Ilham ?”

I : “Suka juga Bu...”

B : “Aku juga Bu...”

P : “Lho, belum ditanya kok. Tapi ga’ papa. Sekarang Rizal ada kesulitan ga’?”

R : “Rada bingung Bu, tapi bisa.”

P : “Kalo Ilham ?”

I : “Ada Bu, saya ga’ bisa.”

P : “Ga’ bisanya di bagian yang mana?”

I : “Semuanya Bu...”

P : “Lho, kenapa ga’ nanya ?

Tadi udah nanya belum, waktu Ilham ga’ bisa mengerjakan”

I : “Udah Bu.”

P : “Trus jadi bisa ga’ ?”

I : “Bisa Bu...”

P : “O....Bagus.. Kalo Budi gimana ?”

B : “Mmm.. Nyari angkanya susah Bu...”

P : “Nah, sekarang yang terakhir, belajar hari ini susah atau tidak ?
Yang tidak angkat tangan...”

Semua siswa mengangkat tangan.

P : “Nah, terimakasih ya... Sekarang boleh pulang.”
R, I, B : “Asyik... Assalamualaikum Bu...”

Siswa pulang dengan mencium tangan peneliti terlebih dahulu.

DOKUMEN HASIL WAWANCARA SISWA SIKLUS II

Hari / Tanggal : Rabu, 29 April 2009
 Subjek yang diwawancara : Rizal Rilo, Nilam, Azin, Doni, Ivan, dan Eka.
 Tempat : Ruang Kelas II
 Situasi : Wawancara berlangsung waktu pulang sekolah,
 hasil wawancara sebagai berikut.

Keterangan :

P : Peneliti, R : Rizal, N : Nilam, A : Azin, D : Doni, I : Ivan, dan E : Eka

- P : "Dimulai ya. Dari pinggir dulu.. Rizal suka pelajaran matematika ga' ?"
 R : "Ga' Bu.."
 P : "Kenapa ?"
 R : "Susah."
 I : "Padahal pinter lho Bu.."
 P : "Iya..
 Kamu semester I kemaren dapet rangking 1 kan? Emang susahnya dimana?"
 R : "Mmm... Susah aja sih Bu..."
 P : "Ya udah, sekarang Nilam. Suka ato ga' ?"
 N : "Suka Bu. Habisnya suka aja. He..."
 P : "Kalo Azin ?"
 A : "Suka Bu. Tapi kalo angkanya banyak ga' suka Bu."
 P : "Kalo Doni ?"
 D : "Seneng Bu.."
 P : "Kalo Ivan dan Eka ?"
 I : "Suka Bu.."
 E : "Sama Bu..."
 I : "Halah, ikut-ikutan..."
- P : "Trus sekarang Rizal lagi.
 Waktu belajar perkalian dengan alat peraga dan saat kelompok-kelompok kayak tadi gimana ? Ga' suka juga ato berubah pikiran ?"
 R : "He.. Kalo yang itu suka Bu. Soalnya enak sih."
 P : "Ga' ada kesulitan ?"
 R : "Ga' Bu.."
 P : "Sekarang Nilam. Hayo gimana menurut Nilam.."
 N : "Suka juga Bu. Soalnya ga' susah."
 P : "Ga' ada kesulitan sama sekali ?"
 N : "Awalnya rada bingung Bu.. Trus... Jadi bisa."
 P : "Bagus.. Kalo Azin ?"
 A : "Suka juga Bu, tapi angkanya jangan banyak-banyak."
 P : "Ga' ada kesulitan ?"
 A : "Ya itu tadi Bu, kalo angkanya banyak ga' bisa."
 P : "Lho, kan belum dicoba... Jangan patah semangat dulu dong..."

Sekarang Doni. Gimana menurutmu, gampang ato susah. Kalo susah, susahnya dimana ?”

- D : “Suka Bu.. Gampang.”
 P : “Wuih, mantab banget.”
 D : “He...”
 I : “Wah... Mentang-mentang bisa...”
 P : “Lho, emang Ivan belum bisa ? Ada kesulitan ?”
 I : “Lumayang Bu. Ga’ bisa menjumlahkan.”
 P : “Kenapa ga’ nanya ?”
 I : “Ya... Sudah Bu, kadang jadi bingung kadang enggak.”
 P : “Jangan-jangan keseringan bingungnya ?”

(semua tertawa)

- P : “Ivan ga’ suka belajar kayak kemaren ?”
 I : “Suka Bu, waktu ada kelompok-kelompok itu lho...”
 P : “Emang kalian belum pernah kayak gitu ?”
 R, N, A, D, I, E : “Belum Bu...”
 P : “O.... Kalo Eka gimana ? Pertanyaanya kayak tadi.”
 E : “Seneng Bu..”
 P : “Ga’ ada kesulitan ?”
 E : “Ya... Waktu pertamanya aja Bu...”
 P : “Nah, sekarang yang terakhir, belajar hari ini susah atau tidak ?
 Yang tidak angkat tangan...”

Semua siswa mengangkat tangan.

- P : “Nah, terimakasih ya... Sekarang boleh pulang.”
 R, N, A, D, I, E : “Asyik... Assalamualaikum Bu...”

Siswa pulang dengan mencium tangan peneliti terlebih dahulu.

LAMPIRAN 15

HASIL UJI VALIDITAS BUTIR ITEM EVALUASI

Tabel 13. Perhitungan nilai analisis validitas item

Testee	Skor untuk butir item nomor					Skor total (X _t)	X _t ²
	1	2	3	4	5		
1	1	1	0	0	0	4	16
2	1	0	0	1	1	6	36
3	1	1	0	1	1	8	64
4	1	0	0	1	0	4	16
5	0	1	1	1	1	8	64
6	0	1	0	1	0	4	16
7	0	1	1	0	0	4	16
8	1	1	1	1	1	10	100
9	1	0	1	1	1	8	64
10	1	1	0	1	1	8	64
11	1	1	0	1	1	8	64
12	1	0	0	0	1	4	16
13	1	1	1	1	1	10	100
14	1	0	1	0	0	4	16
15	0	1	0	0	1	4	16
16	1	1	1	1	1	10	100
17	1	1	0	0	0	4	16
18	1	1	1	1	1	10	100
19	1	1	1	1	1	10	100
20	1	1	1	1	1	10	100
21	1	1	1	1	1	10	100
22	1	0	1	0	0	4	16
23	1	1	1	1	1	10	100
24	1	0	0	1	0	4	16
25	0	0	1	0	0	2	4
N = 25	20	17	14	17	16	168 = $\sum X_t$	1320 = $\sum X_t^2$
p	0.8	0.68	0.56	0.68	0.64		
q	0.2	0.32	0.44	0.32	0.34		

Keterangan :

0 : jawaban salah.

1 : jawaban betul.

p : proporsi testee yang menjawab betul terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya.

q : proporsi testee yang menjawab salah terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya.

Tabel 14. Perhitungan koefisien korelasi r_{pbi} uji validitas item nomor 1 sampai nomor 5.

Item	M_p	M_t	SD_t	p	q	$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$	Interpretasi
1	7.3	6.72	2.76	0.8	0.2	0.420 ($r_{pbi} > r_t$)	Valid
2	7.7647	6.72	2.76	0.68	0.32	0.553 ($r_{pbi} > r_t$)	Valid
3	7.8571	6.72	2.76	0.56	0.44	0.465 ($r_{pbi} > r_t$)	Valid
4	8.1176	6.72	2.76	0.68	0.32	0.739 ($r_{pbi} > r_t$)	Valid
5	8.375	6.72	2.76	0.64	0.34	0.821 ($r_{pbi} > r_t$)	Valid

Derajat kebebasan (db) = 25 – 2 = 23

r_{tabel} atau r_t pada taraf signifikansi 5% = 0,396

r_{tabel} atau r_t pada taraf signifikansi 1% = 0,505

Keterangan :

M_p = jumlah skor testee yang menjawab betul pada item tertentu dibagi jumlah testee yang menjawab betul pada item tertentu.

$$M_p = \frac{\Sigma X_t}{N}$$

$$SD_t = \sqrt{\frac{\Sigma X_t^2}{N} - \left(\frac{\Sigma X_t}{N} \right)^2}$$

p : proporsi testee yang menjawab betul terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya.

q : proporsi testee yang menjawab salah terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya.

LAMPIRAN 16

SURAT – SURAT MELIPUTI :

1. SURAT KETERANGAN TEMA SKRIPSI/TUGAS AKHIR
2. SURAT PENUNJUKAN PEMBIMBING/TUGAS AKHIR
3. BUKTI SEMINAR PROPOSAL
4. SURAT KETERANGAN/JIN DARI BAPEDA YOGYAKARTA
5. SURAT KETERANGAN/IJIN DARI BAKESBANGPOL DAN LINMAS SEMARANG
6. SURAT KETERANGAN/IJIN DARI BAKESBANGPOL DAN LINMAS BLORA
7. SURAT KETERANGAN/IJIN DARI BAPPEDA BLORA
8. SURAT KETERANGAN DARI SEKOLAH
9. SURAT KETERANGAN KOLABORASI
10. PERMOHONAN IZIN PENELITIAN
11. PERMOHONAN IZIN RISET
12. KARTU BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

SURAT KETERANGAN KOLABORASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Mustikowati

Pekerjaan : Guru Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora

Menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Ulvy Noor Fariha

NIM : 05430011

Fakultas/prodi : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan kolaborasi dalam penelitian skripsi yang berjudul

Efektifitas Alat Peraga Model Matrik dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dalam Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora.

Blora, 30 April 2009

Guru Kelas II SDN Sukorejo 02

Tunjungan Blora

Sri Mustikowati

SURAT KETERANGAN KOLABORASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muslih

NIP : 131081232

Pekerjaan : Guru Pendidikan Agama Islam SDN Sukorejo 02

Tunjungan Blora

Menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Ulvy Noor Fariha

NIM : 05430011

Fakultas/prodi : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan kolaborasi dalam penelitian skripsi yang berjudul

Efektifitas Alat Peraga Model Matrik dengan Metode Pembelajaran

Kooperatif Tipe TGT dalam Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa

Kelas II SDN Sukorejo 02 Tunjungan Blora.

Blora, 30 April 2009

Observer II

Muslih

NIP. 131081232

CURRICULUM VITAE

A. Data Pribadi

Nama : Ulvy Noor Fariha
Tempat/Tanggal lahir : Blora, 20 Oktober 1987
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat Yogyakarta : Sapan GK I / 642 Demangan Yogyakarta
Alamat Asal : Dk. Sukorame, Rt. 003/Rw. 002, Ds. Tutup, Kec.
Tunjungan, Kab. Blora, Jawa Tengah
No. Telp / HP : 081575048963
Nama Orang Tua : Muslih / Siti Maimunah

B. Riwayat Pendidikan

1. SDN Tutup II lulus tahun 1999
2. Mts Miftahul Hud Tayu Pati lulus tahun 2002
3. MA Miftahul Huda Tayu Pati lulus tahun 2005
4. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta lulus tahun 2009