

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE
ROTATING TRIO EXCHANGE UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA
(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII Semester Genap
SMP N 1 Pancur Tahun Ajaran 2010/2011)**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat S – 1
Pendidikan Matematika**



**Disusun oleh
Ellen Proborini
A 410 070 295**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2011

PERSETUJUAN

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE
ROTATING TRIO EXCHANGE UNTUK MENINGKATKAN**

KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII Semester Genap

SMP N 1 Pancur Tahun Ajaran 2010/2011)

Diajukan Oleh:

ELLEN PROBORINI

A 410 070 295

Disetujui Untuk Dipertahankan

Dihadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Ariyanto, M. Pd.

Masduki, S.Si, M.Si

PENGESAHAN

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE
ROTATING TRIO EXCHANGE UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA**

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII Semester Genap
SMP N 1 Pancur Tahun Ajaran 2010/2011)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ELLEN PROBORINI

A410 070 295

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal , 28 Mei 2011

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Drs. Ariyanto, M.Pd ()
2. Masduki, S. Si, M.Si ()
3. Dr.Tjipto Subadi, M.Si ()

Surakarta, Mei 2011

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,

Drs. Sofyan Anif, M.Pd.

NIK.547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, April 2011

Ellen Proborini

A 410 070 295

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.

(Terjemahan QS. Alam Nasyrah : 5-8)

“Cintailah apa yang engkau cintai sekedarnya saja, mungkin suatu hari ia akan menjadi sesuatu yang engkau benci, dan bencilah apa yang engkau benci sekedarnya saja, mungkin suatu hari ia akan menjadi sesuatu yang paling engkau cintai.”

(Terjemahan H.R. Muslim)

Masalah yang menghimpit bukan sesuatu yang harus dihindari, justru sebuah romantika yang menghiasi perjalanan hidup yang senantiasa memerlukan kedewasaan untuk dapat menyiasatinya.

(Kakakku “Linda”)

Saat yang paling berharga adalah satu detik yang telah berlalu karena kita tidak akan dapat mengulanginya lagi.

(penulis)

PERSEMBAHAN

Karya kecil ini kupersembahkan dengan tulus teruntuk yang kukasih sepanjang masa:

Ayah Bunda, dua bijak yang telah mengajarkan tentang arti kehidupan melalui doa dan kasih sayang.

Lentera kehidupanku : mbak Linda dan dhiek Nanda yang selalu menerangi langkahku dalam mengarungi hidup.

Sepupu-sepupuku : Dzila, Iqbal, Brian, Fita, Althaf, mb'Lusi, mn'Neti, mb'Ayuk terima kasih buat dukungannya selama ini.

Sahabat-sahabatku : Ayis, iik, napi', ook, dhiek fina (ipin), mbak iwul, frida, rista, azizah, manda, semoga kebersamaan dan persaudaraan selalu mengiringi langkah kita.

Teman-teman seperjuangan : yanti, febri, hendri, rifki, fandi, jae, yuli, dwi, goso, dedy terima kasih atas segala bantuan dan dukungannya untuk selalu menjadi lebih baik dan pantang menyerah.

Evvy, Sheila, Angga, Aa' Rizal, Agung, Fani, Burhan, Candra, Arkyn yang selalu memberi semangat dan motivasi, terima kasih support-supportnya selama ini.

Teman-teman kos An-Nur dan FKIP Matematika khususnya kelas F dan E angkatan 2007, terima kasih atas kebersamaannya.

Almamater tercinta.

Pembaca yang budiman.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan KaruniaNya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan yang penulis harapkan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Progdi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Masduki, S.Si, M.Si, selaku Pembimbing Akademik sekaligus menjadi pembimbing II, terimakasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Drs. Ariyanto, M.Pd, selaku Dosen pembimbing I, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Bapak Gunawan Triwiryono, S.Pd selaku Kepala SMP Negeri 1 Pancur, Rembang yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.

5. Bapak Anggara Rustiansa B., S.Pd, selaku Guru Matematika SMP Negeri 1 Pancur, Rembang yang telah banyak membantu dalam penelitian.
6. Seluruh keluarga besar SMP Negeri 1 Pancur, Rembang yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.

Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, April 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Permasalahan.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II : LANDASAN TEORI.....	8
A. Kajian Pustaka.....	8
B. Kajian Teori	9
C. Kerangka Berfikir	20
D. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III : METODE PENELITIAN	24
A. Pendekatan Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Subyek Penelitian.....	26

D. Rancangan Penelitian	27
E. Metode Pengumpulan Data.....	37
F. Instrumen Penelitian	39
G. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Profil Tempat Penelitian.....	42
B. Laporan Dialog Awal dan Observasi Awal.....	43
C. Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran	45
D. Deskripsi Data.....	58
E. Pembahasan.....	60
BAB V : PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Implikasi.....	67
C. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Variabel.....	9
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	26
Tabel 4.1 Data Peningkatan Kemampuan Komunikasi Siswa.....	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Persegi Panjang.....	17
Gambar 2.2 Persegi Panjang.....	17
Gambar 2.3 Persegi Panjang.....	17
Gambar 2.4 Persegi Panjang.....	18
Gambar 2.5 Persegi	19
Gambar 2.4 Persegi	19
Gambar 2.7 Alur Kerangka Berpikir.....	22
Gambar 3.1 Proses Penelitian Tindakan.....	28
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Kemampuan Komunikasi Siswa.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Daftar Nama Siswa..... 73
Lampiran 2	Daftar Kemampuan Komunikasi Siswa..... 75
Lampiran 3	Catatan Observasi Pendahuluan..... 77
Lampiran 4	Pedoman Observasi Putaran I..... 79
Lampiran 5	Pedoman Observasi Putaran II..... 85
Lampiran 6	Pedoman Observasi Putaran III..... 91
Lampiran 7	Catatan Lapangan Putaran I..... 97
Lampiran 8	Catatan Lapangan Putaran II..... 99
Lampiran 9	Catatan Lapangan Putaran III..... 101
Lampiran 10	Tanggapan Guru Matematika Setelah Penelitian..... 103
Lampiran 11	RPP Putaran I..... 105
Lampiran 12	RPP Putaran II..... 110
Lampiran 13	RPP Putaran III..... 114
Lampiran 14	Soal Latihan Putaran I..... 118
Lampiran 15	Soal Latihan Putaran II..... 119
Lampiran 16	Soal Latihan Putaran III..... 120
Lampiran 17	Kunci Jawaban Latihan Putaran I..... 121
Lampiran 18	Kunci Jawaban Latihan Putaran II..... 122
Lampiran 19	Kunci Jawaban Latihan Putaran III..... 124
Lampiran 20	Dokumentasi..... 127
Lampiran 21	Surat Mohon Ijin Riset..... 130
Lampiran 22	Surat Keterangan Penelitian..... 131

ABSTRAK

PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE *ROTATING TRIO EXCHANGE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA (PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII Semester Genap SMP N 1 Pancur Tahun Ajaran 2010/2011)

Ellen Proborini, A 410 070 295, Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011, 69 halaman

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam pembelajaran matematika setelah metode *Rotating Trio Exchange* diterapkan. Pendekatan penelitian pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 1 Pancur dengan subyek penerima tindakan adalah siswa kelas VII F yang berjumlah 35 siswa. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, catatan lapangan, dokumentasi. Data dianalisis secara kualitatif, kemudian hasil analisis tersebut disajikan secara deskriptif untuk penarikan kesimpulan. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa mengalami peningkatan yaitu peningkatan kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan pada sebelum tindakan sebanyak 28,6 %, putaran III meningkat menjadi 74,36 %. Kemampuan untuk menjawab pertanyaan pada sebelum tindakan sebanyak 17,16 %, putaran III meningkat menjadi 62,92 %. Peningkatan perhatian siswa terhadap penjelasan guru pada sebelum tindakan sebanyak 42,9 %, putaran III meningkat menjadi 82,94 %. Kemampuan siswa untuk bekerjasama dalam kelompoknya dari sebelum tindakan sampai putaran III meningkat dari 42,9 % menjadi 68,64 %. Dari data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa meningkat melalui pembelajaran matematika dengan metode *Rotating Trio Exchange*.

Kata kunci : *Kemampuan Komunikasi, Rotating Trio Exchange.*