

PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *ROTATING TRIO EXCHANGE* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 34 PADANG

SKRIPSI

*Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

Oleh:

SUCI RAMADHANI
1410013211049



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2018**

ABSTRAK

Suci Ramadhani :Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang

Proses pembelajaran yang masih banyak melibatkan peran guru, serta diskusi kelompok yang belum berjalan dengan baik, membuat siswa pasif dalam memahami materi dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Dalam proses pembelajaran guru menyajikan materi dan memberikan beberapa contoh soal beserta langkah penyelesaiannya. Jadi, dalam menyelesaikan soal latihan siswa terbiasa meniru proses penyelesaian yang dicontohkan guru. Hal ini menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang butuh pemahaman bagus. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka peneliti menerapkan Strategi Pembelajaran *rotating trio exchange*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi pembelajaran *rotating trio exchange* lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP N 34 Padang. Hipotesis penelitian adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi pembelajaran *rotating trio exchange* lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP N 34 Padang

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 34 Padang tahun pelajaran 2017/2018. Untuk sampel dipilih 2 kelas yang memiliki kesamaan rata-rata, yaitu kelas VIII₂ sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII₁ sebagai kelas kontrol. Hasil tes akhir dari kelas sampel berdistribusi normal dan homogen. Untuk menguji hipotesis digunakan rumus t-test. Setelah dilakukan pengolahan data diperoleh $t_{hitung} = 2.46$ dan $t_{(0.95;50)} = 1.675$ dengan taraf $\alpha = 0,05$ sehingga $t_{hitung} > t_{(0.95;50)}$ maka hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian

disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan Strategi Pembelajaran *rotating trio exchange* lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP N 34 Padang.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan agar guru matematika dapat menerapkan strategi pembelajaran *rotating trio exchange* sebagai salah satu usaha untuk menjadikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menjadi lebih baik.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas bantuan dan bimbingan tersebut peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Fazri Zuzano, M.Si selaku Pembimbing I.
2. Ibu Yusri Wahyuni, S.Pd, M.Pd selaku Pembimbing II sekaligus Penasihat Akademik dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
3. Ibu Dra. Niniwati, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
4. Bapak Drs. Khairul, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

5. Bapak/Ibu staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.
6. Bapak Hasbi, S.Pd selaku Kepala SMP N 34 Padang.
7. Ibu Mimiati, S.Pd selaku guru matematika SMP N 34 Padang.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat peneliti harapkan guna perbaikan di masa yang akan datang. Namun demikian, peneliti mengharapkan mudah-mudahan skripsi ini dapat menjadi sumbangan pemikiran dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan, khususnya pendidikan matematika untuk masa yang akan datang.

Padang, Agustus 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

PENGESAHAN PEMBIMBING

PENGESAHAN UJIAN

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. LatarBelakangMasalah	1
B. IdentifikasiMasalah.....	5
C. PembatasanMasalah.....	5
D. RumusanMasalah.....	6
E. TujuanPenelitian	6
F. ManfaatPenelitian	6

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. KajianTeori	8
1. BelajardanPembelajaranMatematika	8
2. StrategiPembelajaran <i>Rotating Trio Exchange</i>	9
3. PembentukanKelompok.....	13
4. KemampuanPemecahanMasalah	14
5. PembelajaranKonvensional	20
B. Penelitian yang Relevan	20
C. KerangkaKonseptual.....	22
D. HipotesisPenelitian	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. JenisPenelitian	24
B. PopulasidanSampel.....	25

C. Variabel dan Data	32
D. Prosedur Penelitian	34
E. Instrumen Penelitian	37
F. Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	49
1. Deskripsi Data	49
2. Analisis Data	50
B. Pembahasan	53
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	Nilai Ujian Tengah Semester Ganjil Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018.....	61
II	Perhitungan Uji Normalitas Nilai Ujian Tengah Semester Ganjil Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018.....	63
III	Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Nilai Ujian Tengah Semester Ganjil Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018	77
IV	Perhitungan Uji Kesamaan Rata-rata Nilai Ujian Tengah Semester Ganjil Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018	79
V	Daftar Nama Kelompok pada Kelas Eksperimen.....	84
VI	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	85
VII	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	100
VIII	Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes.....	109
IX	Soal Uji Coba Tes	111
X	Pedoman Jawaban Soal Uji Coba Tes.....	114
XI	Tabulasi Jawaban Uji Coba Tes.....	124
XII	Skor Jawaban Uji Coba Tes Kelompok Atas dan Kelompok Bawah.....	126
XIII	Perhitungan Tingkat Kesukaran (TK) Soal Uji Coba Tes.....	128
XIV	Perhitungan Daya Pembeda (DP) Soal Uji Coba Tes.....	129
XV	Indeks Tingkat Kesukaran (TK) dan Daya Pembeda (DP) Soal Uji Coba.....	130
XVI	Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba.....	131
XVII	Kisi-kisi Soal Tes Akhir.....	134
XVIII	Soal Tes Akhir.....	136
XIX	Pedoman Jawaban Soal Tes Akhir.....	138

XX	Data Hasil Tes Kelas Sampel.....	147
XXI	Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Kelas Sampel.....	148
XXII	Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel.....	152
XXIII	Uji Perbedaan Rata-rata.....	153
XXIV	Contoh Pelaksanaan Proses Pembelajaran.....	155
XXV	Contoh Jawaban Lembar Diskusi Kelompok.....	165
XXVI	Tabel-tabel Statistika.....	167
XXVII	Dokumentasi Penelitian.....	176
XXVIII	Surat-surat Penelitian.....	179

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Jumlah dan Persentase Ketuntasan Belajar Matematika pada Ujian Tengah Semester Ganjil Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018.....	2
2.1 Rubrik Pemecahan Masalah Matematika.....	19
3.1 Rancangan Penelitian.....	24
3.2 Distribusi Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018.....	25
3.3 Data Hasil Perhitungan Uji Normalitas Nilai Ujian Tengah Semester Ganjil Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 34 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018.....	27
3.4 Analisis Variansi untuk Uji Kesamaan Rata-rata.....	30
3.5 Kegiatan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	35
3.6 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran Soal.....	41
3.7 Kriteria Indeks Daya Pembeda	42
3.8 Kriteria Gabungan Indeks Kesukaran Soal dan Indeks Daya Pembeda	43
3.9 Kriteria Reliabilitas Instrumen	44
4.1 Data Hasil Tes Akhir Matematika Siswa.....	49
4.2 Jumlah dan Persentase Ketuntasan Hasil Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	50
4.3 Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir Matematika Siswa.....	51