

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* DITINJAU DARI
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA
OPERASI HITUNG BENTUK ALJABAR SISWA
KELAS VIII MTsN KELAYAN BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

Oleh
Milina
NIM.1101250715

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2015M/1437 H

KATA PERSEMBAHAN

Alhamdulillah

Segala puji hanya bagi Allah Tuhan semesta alam. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan, lantunan sholawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada sang revolusioner Islam, pembangun peradaban manusia yang beradab Habibana wanabiyana Muhammad SAW.

Dengan mengharap keridhaan Allah Kupersembahkan karya tulis ini kepada ayah dan bunda tercinta, M. Laili Indat dan Hamidah yang telah membesarkanku, mendidik, membimbing, memberikan kasih sayang dan senantiasa mengiringi setiap langkahku dengan do'a-do'a yang tak pernah luput dipanjatkan untukku. Juga untuk adikku tersayang M. Noor Luthfi Mulki semoga menjadi kebanggaan keluarga, agama dan bangsa, terima kasih atas doa dan dukungannya. Kalian sebagai motivator terbaik bagiku. Kalian panyemangat dan inspirasi bagiku.

Guru-guruku dan para Dosen, terima kasih atas kesediannya membimbing dan berbagi ilmu.

Sahabat-sahabat terbaikku (Amah, Yulia, Misbah, Riska, Mega, Ari) dan PMTK 2011 yang selalu mendukungku, memberi semangat untuk selalu maju, menemani dalam suka dan duka, selalu setia mendengar keluh kesahku,
Bersama kalian aku dapat mengerti artinya hidup
dan indahny suatu kebersamaan.

Terima kasih untuk semuanya

MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya

(Q. S. Al-Baqarah: 286)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(Q. S. Al-Insyirah: 6)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين الصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا ومولانا
محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين. أما بعد

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang
Segala puji bagi Allah SWT. Tuhan sekalian alam, karena atas berkat, rahmat,
taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi
yang berjudul: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio
Exchange* Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Operasi Hitung
Bentuk Aljabar Siswa Kelas VIII MTsN Kelayan Banjarmasin Tahun Pelajaran
2015/2016. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan tercinta
Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat serta pengikut beliau hingga hari
akhir.

Dalam Penulisan skripsi ini, penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa
semua ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan serta motivasi dari
semua pihak, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu,
maka dengan segala kerendahan hati yang tulus penulis menyampaikan ucapan
terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan
bantuan tersebut. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang
setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin yang telah berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan kepentingan pengembangan Jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin.
3. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, motivasi dalam penulisan Skripsi ini.
4. Ibu Siti Shalihah, S.Pd. MS, selaku Dosen Penasehat Akademik, yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di IAIN Antasari.
5. Semua Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berstudi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini.
6. Kepala dan Staf perpustakaan IAIN Antasari dan Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
7. Kepala Sekolah, Guru matematika dan seluruh Dewan Guru serta Staf Tata Usaha MTsN Kelayan Banjrmasin.
8. Semua teman-teman terutama teman PMTK B angkatan 2011 yang telah memberikan semangat, motivasi dan kebahagiaan selama berstudi di

Jurusan Matematika Fakultas Tabiyah dan Keguruan IAIN Antasari
Banjarmasin.

Penulis berharap semoga bantuan dan amal kebaikan semua pihak yang telah memudahkan penyelesaian skripsi ini diterima disisi Allah dan semoga skripsi ini memberikan manfaat dan berperan besar dalam perkembangan dunia pendidikan.

Aamiin Ya Robbal 'Alamin.

Banjarmasin, $\frac{1437 \text{ H}}{2015 \text{ M}}$

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan	10
D. Tujuan Penelitian	13
E. Kegunaan (Signifikansi) Penelitian	14
F. Alasan Memilih Judul	15
G. Anggapan Dasar dan Hipotesis	15
H. Sistematika Penulisan	17
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pembelajaran Matematika.....	18
B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Rotating Trio Exchange</i> .	27
C. Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>)	39
D. Kemampuan Pemecahan Masalah	40
E. Operasi Hitung Bentuk Aljabar	45
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	55
B. Desain Penelitian	55
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	56
D. Data dan Sumber Data	58
E. Teknik Pengumpulan Data.....	59
F. Pengembangan Instrumen Penelitian	61
G. Desain Pengukuran	66
H. Teknik Analisis Data.....	68
I. Prosedur Penelitian	75

BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	78
B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	82
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelompok Eksperimen	85
D. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelompok Kontrol.....	89
E. Analisis Kemampuan Awal Siswa.....	90
F. Deskripsi Hasil <i>Posttest</i> (tes akhir).....	93
G. Pembahasan Hasil Penelitian	108
 BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	116
B. Saran	117
 DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN.....	122
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	261

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal.
2.1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	36
2.2. Sintaks Model Pembelajaran Langsung.....	40
3.1. Distribusi Populasi Penelitian.....	57
3.2. Distribusi sampel penerima perlakuan.....	58
3.3. Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	61
3.4. Distribusi Instrumen Penelitian Tes.....	62
3.5. Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah.....	62
3.6. Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba.....	66
3.7. Interpretasi Kemampuan Pemecahan Masalah.....	67
4.1. Periodisasi Kepemimpinan di MTsN Kelayan Banjarmasin.....	78
4.2. Keadaan Guru Matematika di MTsN Kelayan Banjarmasin.....	80
4.3. Keadaan Siswa MTsN Kelayan Banjarmasin.....	81
4.4. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelompok Eksperimen.....	83
4.5. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelompok Kontrol.....	84
4.6. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Kemampuan Awal Siswa.....	91
4.7. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa.....	91
4.8. Uji Homogenitas Varians Kemampuan Awal Siswa.....	92
4.9. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir.....	93
4.10. Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Eksperimen.....	99
4.11. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.....	100
4.12. Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Kontrol.....	105
4.13. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	106

4.14. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians <i>Posttest</i>	107
4.15. Uji Normalitas <i>Posttest</i>	107
4.16. Uji U <i>Posttest</i> (tes akhir).....	108

DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Hal.
4.1. Deskripsi Kemampuan Memahami Masalah Kelompok Eksperimen....	94
4.2. Deskripsi Kemampuan Menyusun Rencana Untuk Menyelesaikan Masalah Kelompok Eksperimen.....	95
4.3. Deskripsi Kemampuan Pelaksanaan Rencana Untuk Menyelesaikan Masalah Kelompok Eksperimen.....	96
4.4. Deskripsi Kemampuan Memeriksa Kembali Hasil yang Diperoleh Kelompok Eksperimen	98
4.5. Deskripsi Kemampuan Memahami Masalah Kelompok Kontrol	101
4.6. Deskripsi Kemampuan Menyusun Rencana Untuk Menyelesaikan Masalah Kelompok Kontrol	102
4.7. Deskripsi Kemampuan Pelaksanaan Rencana Untuk Menyelesaikan Masalah Kelompok Kontrol	103
4.8. Deskripsi Kemampuan Memeriksa Kembali Hasil yang Diperoleh Kelompok Kontrol.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal.
4.1. Guru Menyampaikan Materi	85
4.2. Pembagian Kelompok	86
4.3. Mengerjakan Latihan Secara Berkelompok	87
4.4. Presentasi Hasil Diskusi dan Pemberian <i>Reward</i>	88
4.5. Guru Menyampaikan Materi	89
4.6. Siswa Mengerjakan Latihan	90
4.7. Jawaban Siswa yang Menunjukkan Kemampuan Memahami Masalah.	112
4.8. Jawaban Siswa yang Menunjukkan Kemampuan Menyusun Rencana Untuk Menyelesaikan Masalah	113
4.9. Jawaban Siswa yang Menunjukkan Kemampuan Pelaksanaan Rencana Untuk Menyelesaikan Masalah	114
4.10. Jawaban Siswa yang Menunjukkan Kemampuan Memeriksa Kembali Hasil yang Diperoleh	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal.
1. Daftar Terjemah.....	122
2. Soal Uji Coba Instrumen Penelitian Perangkat A.....	124
3. Soal Uji Coba Instrumen Penelitian Perangkat B.....	125
4. Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen Penelitian Perangkat A.....	127
5. Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen Penelitian Perangkat B.....	131
6. Data Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian Perangkat A.....	135
7. Data Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian Perangkat B.....	136
8. Perhitungan Validitas Soal Perangkat A.....	137
9. Perhitungan Validitas Soal Perangkat B.....	153
10. Perhitungan Reliabilitas Soal Perangkat A.....	169
11. Perhitungan Reliabilitas Soal Perangkat B.....	173
12. Pedoman Wawancara.....	177
13. Pedoman Observasi dan Dokumentasi.....	178
14. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha MTsN Kelayan Banjarmasin.....	179
15. Data Sarana dan Prasarana MTsN Kelayan Banjarmasin.....	181
16. RPP Pertemuan 1 Kelompok Eksperimen.....	182
17. RPP Pertemuan 2 Kelompok Eksperimen.....	186
18. RPP Pertemuan 1 Kelompok Kontrol.....	190
19. RPP Pertemuan 2 Kelompok Kontrol.....	193

20. Uraian Materi	196
21. Soal <i>Posttest</i>	206
22. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	207
23. Nilai Kemampuan Awal Siswa.....	210
24. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Kemampuan Awal Siswa di Kelompok Eksperimen.....	212
25. Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa di Kelompok Eksperimen	214
26. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Kemampuan Awal Siswa di Kelompok Kontrol	216
27. Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa di Kelompok Kontrol	218
28. Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa	220
29. Perhitungan Uji t Kemampuan Awal Siswa	221
30. Nilai Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Indikator-indikator Polya	223
31. Nilai <i>Posttest</i> di Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	227
32. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians Nilai <i>Posttest</i> di Kelompok Eksperimen	229
33. Perhitungan Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> di Kelompok Eksperimen....	231
34. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians Nilai <i>Posttest</i> di Kelompok Kontrol	233
35. Perhitungan Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> di Kelompok Kontrol	235
36. Perhitungan Uji U Nilai <i>Posttest</i> (tes akhir)	237
37. Tabel Nilai <i>r Product Moment</i>	241
38. Tabel Daerah Distribusi Normal Standar.....	242

39. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors	244
40. Tabel Nilai-nilai Distribusi F 5%	245
41. Tabel Nilai Untuk Distribusi t.....	246
42. Surat Persetujuan Judul Skripsi	248
43. Catatan Seminar Proposal Skripsi.....	249
44. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal Skripsi.....	250
45. Surat Kementerian Agama Banjarmasin.....	251
46. Surat Riset.....	252
47. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen.....	253
48. Surat Izin Penelitian dari Kementerian Agama Banjarmasin	254
49. Surat Keterangan Telah Selesai Riset	255
50. Catatan Konsultasi Skripsi.....	256
51. Surat Perubahan Judul Skripsi	260