

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* (RTE) TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII  
SMP NEGERI 24 SURABAYA**

**SKRIPSI**



**Inggria Ulul Restiapti  
NIM 155500161**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* (RTE) TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII  
SMP NEGERI 24 SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya untuk memenuhi sebagian  
Persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada  
Program Studi Mtaematika

**Inggria Ulul Restiapti  
NIM 155500161**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

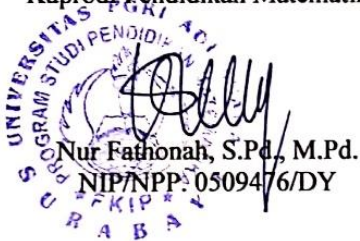
Skripsi oleh : Inggria Ulul Restiapti  
NIM 155500161

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif  
Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap  
Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII  
SMP Negeri 24 Surabaya

telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Surabaya, 11 Januari 2019  
Pembimbing,

Mengetahui:  
Kaprodi Pendidikan Matematika,



Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.  
NIP/NPP 0509476/DY



Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0703046803



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234  
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.

<http://fkip.unipasby.ac.id/>

**PENGESAHAN**

Nama Mahasiswa : Inggria Ulul Restiapti  
NIM : 155500161  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Surabaya

Skripsi ini telah diuji dan disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya:

Pada hari : Selasa  
Tanggal : 22 Januari  
Tahun : 2019

**Panitia Ujian Skripsi:**

1. Ketua

Dr. Suhari., S.H., M.Si.

2. Sekretaris

Dr. Endang Mastuti Rahayu, M.Pd.

3. Anggota

Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd

4. Anggota

Drs. Susilo Hadi, M.Pd

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

**Saya yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama : Inggria Ulul Restiapti  
NIM : 155500161  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia dibatalkan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Surabaya, 19 Januari 2019



buat pernyataan,

Inggria Ulul Restiapti

## ABSTRAK

Restiapti, Inggria Ulul. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Surabaya*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pembimbing: Drs. Prayogo, M.Kom.

Kata Kunci: *Rotating Trio Exchange, Langsung, Hasil Belajar*

Penelitian ini dilatar belakangi kurang aktifnya siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Hal ini mengakibatkan rendahnya pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika. Peran guru dalam mengembangkan interaksi aktif siswa di dalam kelas sangatlah penting yaitu dengan menggunakan metode yang cocok dengan kondisi siswa agar siswa dapat berpikir kritis, logis, dan kreatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 24 Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Quasi Experimental Design*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes yaitu *post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 24 Surabaya. Dengan teknik *purposive sampling*, sampel penelitian ini yaitu kelas VII-E sebagai kelas kontrol dan kelas VII-F sebagai kelas eksperimen dengan tiap kelas masing-masing berjumlah 40 siswa.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, diperoleh  $t_{hitung} = 13,9966 > t_{tabel} = 1,9908$  maka  $H_0$  ditolak dengan kata lain  $H_1$  diterima yang berarti ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 24 Surabaya pada materi persamaan linear satu variabel.

## ABSTRACT

Restiapti, Inggria Ulul. 2019. *The Effect of the Rotating Trio Exchange Type of Cooperative Learning Model on Mathematics Learning Outcomes of Class VII Students of SMP Negeri 24 Surabaya*. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Department. Faculty of Teacher Training and Education. University of PGRI Adi Buana Surabaya. Advisor: Drs. Prayogo, M.Kom.  
Keywords: *Rotating Trio Exchange, Direct, Learning Outcomes*

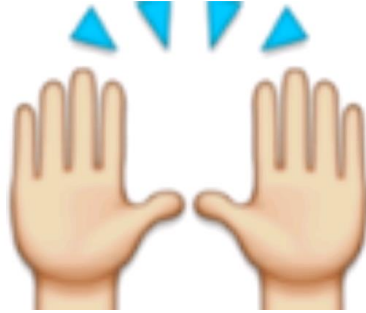
This research was motivated by students' lack of active participation in the learning process in the classroom. This results in low student understanding of mathematics subjects. The role of the teacher in developing active interactions of students in the classroom is very important, namely by using methods that are suitable with the conditions of students so that students can think critically, logically, and creatively. The purpose of this study was to determine the effect of the cooperative learning model of the Rotating Trio Exchange type on the mathematics learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 24 Surabaya.

This research is a quantitative study with a Quasi Experimental Design research design. The data collection method used is the test method that is post-test. The population in this study were all students of class VII of SMP Negeri 24 Surabaya. With purposive sampling technique, the sample of this study is class VII-E as the control class and class VII-F as the experimental class with each class numbering 40 students.

Analysis of the data used in this study is the normality test, homogeneity test and t-test. Based on the data analysis performed, obtained  $t_{\text{count}} = 13.9966 > t_{\text{table}} = 1.9908$  then  $H_0$  is rejected in other words  $H_1$  is accepted which means there is the influence of the Rotating Trio Exchange type (RTE) cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 24 Surabaya in one variable linear equation material.

## MOTTO

*Bertindak walau tidak berani adalah berani  
yang sesungguhnya*



Skripsi ini ku persembahkan untuk kedua orang tuaku

Teman berantem, teman malu-maluin, teman makan, teman keluh kesah, teman gibah, teman ha ha ha, dan teman tidurku Ntung 😊

Teman jalan, teman spesial, dan teman hidupku Papa Nying :\*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Surabaya” tepat pada waktunya.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah ditetapkan sebagai program wajib bagi setiap mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. Djoko Adi Waluyo, ST., MM., DBA., selaku Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya,
2. Dr. Suhari, S.H., M.Si., selaku Dekan FKIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya,
3. Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya,
4. Drs. Prayogo, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah membimbing dan membekali penulis selama penyusunan,
5. Budi Setyawan, S.Pd, M.M., selaku Kepala SMP Negeri 24 Surabaya,
6. Anie Herawati, S.Pd., selaku guru pamong SMP Negeri 24 Surabaya,
7. Siswa-siswi kelas VII E dan VII F SMP Negeri 24 Surabaya, yang telah membantu dalam pengambilan data,
8. Bapak Suprpto dan Ibu Suparmi, karena tanpa doa dan ridha mereka penulis bukanlah siapa-siapa,
9. Saudara-saudaraku serta keluarga besarku yang selalu mengiringi langkahku dengan doa,
10. Untuk sahabat terbaikku Nur Al Laili Moekholifatul alias ntung, terima kasih selalu ada untuk membantuku, memberikan semangat, dan menemani tidurku,
11. Teruntuk teman hidupku Nyingku Dani Firman Sahudin yang selalu mendukung dan menyemangatiku ketika aku malas,

12. Serta tak luput rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2015 Universitas PGRI Adi Buana Surabaya pada khususnya dan seluruh pihak yang telah turut membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Demikian penyusunan skripsi, yang dipersembahkan penulis untuk para pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih kurang dari sempurna sehingga perlu pembenahan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan dan pengembangan kajian-kajian pendidikan matematika penulis harapkan.

Surabaya, 11 Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan Keaslian .....	iv
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
Persembahan/Motto .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	x
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. BatasanMasalah .....	3
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Dasar Teori .....	5
B. TinjauanPenelitian yang Relevan .....	27
C. Kerangka Konseptual.....	28
D. Hipotesis .....	30

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian .....	31
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
C. Variabel Penelitian.....	33
1. Identifikasi Variabel .....	33
2. Definisi Operasional Variabel .....	33
D. Instrumen Penelitian .....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Teknik Analisis Data .....	36

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	40
B. Pembahasan .....	53
 <b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	55
B. Saran .....	55
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	9
2.2 Sintaks Model Pembelajaran Langsung.....	15
3.1 Kisi-kisi Soal Tes Akhir .....	35
4.1 Data Sampel Penelitian SMPN 24 Surabaya .....	40
4.2 Hasil <i>Post-Test</i> .....	41
4.3 Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen.....	43
4.4 Distribusi Frekuensi Normal Kelas Eksperimen.....	44
4.5 Tabel Hitung Chi-Kuadrat Kelas Eksperimen .....	45
4.6 Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol .....	47
4.7 Distribusi Frekuensi Normal Kelas Kontrol .....	47
4.8 Tabel Hitung Chi-Kuadrat Kelas Kontrol.....	48
4.9 Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	29
3.1 Desain Penelitian .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 1	Format Revisi Skripsi.....	58
Lampiran 2	Berita Acara Bimbingan Skripsi .....	59
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	60
Lampiran 4	Surat Balasan Izin Penelitian .....	61
Lampiran 5	Lembar Validasi.....	62
Lampiran 6	Hasil <i>Post-Test</i> .....	71
Lampiran 7	Tabel Z .....	73
Lampiran 8	Tabel Chi-Kuadrat.....	74
Lampiran 9	Tabel F .....	77
Lampiran 10	Tabel Uji-T.....	83
Lampiran 11	Silabus.....	97
Lampiran 12	RPP Model Pembelajaran Langsung.....	121
Lampiran 13	RPP Model Pembelajaran RTE .....	155