

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *FIRING LINE* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 24
SURABAYA**

SKRIPSI



**Nur Al Laili Moekholifatul
NIM 155500140**

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *FIRING LINE* 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

**Nur Al Laili Moekholifatul
NIM 155500140**

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh : Nur Al Laili Moekholifatul
NIM 155500140

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Firing Line 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

A handwritten signature in black ink, which appears to be "Nur Fathonah".

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 Meranggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.

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

PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Nur Al Laili Moekholifatul
NIM : 155500140
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Firing Line* 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. Sukari, 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 : Nur Al Laili Moekholifatul
NIM : 155500140
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
uat pernyataan,

Nur Al Laili Moekholifatul

ABSTRAK

Moekholifatul, Nur Al Laili. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Firing Line 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: *Firing Line, Langsung, Hasil Belajar*

Penelitian ini dilatar belakangi rendahnya hasil belajar siswa yang diakibatkan kurangnya keaktifan dan tingkat konsentrasi siswa saat mengikuti kegiatan belajar mengajar. Salah satu upaya guru untuk mengembangkan interaksi aktif yang seharusnya terjadi antara guru dan siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar yaitu dengan mengubah model pembelajaran konvensional dengan model pembelajaran yang lebih menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Firing Line* 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 dalam penelitian ini yaitu kelas VII-E sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-F sebagai kelas kontrol 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 $t_{hitung} = 13,8549 > t_{tabel} = 1,9908$ maka H_0 ditolak dengan kata lain H_1 diterima yang berarti ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Firing Line* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 24 Surabaya pada materi bentuk Aljabar.

ABSTRACT

Moekholifatul, Nur Al Laili. 2019. *The Effects of Cooperative Learning Type Firing Line 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: *Firing Line, Direct, Learning Outcomes*

This research was motivated by the low student learning outcomes caused by a lack of activity and the level of concentration of students while participating in teaching and learning activities. One of the efforts of teachers to develop active interactions that should occur between teachers and students in order to improve learning outcomes is by changing conventional learning models with more interesting learning models. This study aims to determine the effect of the cooperative learning model of the Firing Line 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 samples in this study were class VII-E as the experimental class and class VII-F as the control 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, it was obtained $t_{\text{count}} = 13.8549 > t_{\text{table}} = 1.9908$ then H_0 was rejected in other words H_1 was accepted which means that there was the influence of the Firing Line cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of class VII Surabaya 24 SMP students in material form Aljabar.

MOTTO

S E L O W



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 Ingg 😊

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 *Firing Line* 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 Suharsono dan Ibu Hayati, karena tanpa doa dan ridha mereka penulis bukanlah siapa-siapa,
9. Untuk kakakku Ulfatus Sofiyah dan Luluk Fidayanti, serta adikku Berlin, terima kasih karena selalu memberikan semangat dan dukungan untukku,
10. Saudara-saudaraku serta keluarga besarku yang selalu mengiringi langkahku dengan doa,

11. Untuk sahabat terbaikku Inggria Ulul Restiapti alias ingg, terima kasih selalu ada untuk membantuku, memberikan semangat, dan menemani tidurku,
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. Batasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Dasar Teori	5
B. Tinjauan Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Konseptual.....	29
D. Hipotesis	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel Penelitian	33
C. Variabel Penelitian.....	34
1. Identifikasi Variabel	34
2. Definisi Operasional Variabel	35
D. Instrumen Penelitian	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Teknik Analisis Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan	55
 BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	57
B. Saran	57
 DAFTAR PUSTAKA	 59
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	10
2.2 Sintaks Model Pembelajaran Langsung.....	18
2.3 Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar	25
2.4 Perkalian Bentuk Aljabar.....	25
2.5 Model Perkalian Bentuk Aljabar	27
2.6 Pembagian Bentuk Aljabar	28
3.1 Kisi-kisi Soal Tes Akhir	36
4.1 Data Sampel Penelitian SMPN 24 Surabaya	42
4.2 Hasil <i>Post-Test</i>	43
4.3 Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen.....	45
4.4 Distribusi Frekuensi Normal Kelas Eksperimen.....	46
4.5 Tabel Hitung Chi-Kuadrat Kelas Eksperimen	47
4.6 Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol	49
4.7 Distribusi Frekuensi Normal Kelas Kontrol	49
4.8 Tabel Hitung Chi-Kuadrat Kelas Kontrol.....	50
4.9 Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Susunan Kursi Kelompok dalam Model <i>Firing Line</i>	20
2.2 Bentuk Aljabar dan Unsur-unsurnya	24
2.3 Proses Perkalian Aljabar	26
2.4 Segitiga Pascal	26
2.5 Perkalian dengan Cara Singkat	27
2.6 Kerangka Konseptual Penelitian.....	30
3.1 Desain Penelitian	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 1	Format Revisi Skripsi.....	60
Lampiran 2	Berita Acara Bimbingan Skripsi	61
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	62
Lampiran 4	Surat Balasan Izin Penelitian	63
Lampiran 5	Lembar Validasi.....	64
Lampiran 6	Hasil <i>Post-Test</i>	73
Lampiran 7	Tabel Z.....	75
Lampiran 8	Tabel Chi-Kuadrat.....	76
Lampiran 9	Tabel F	79
Lampiran 10	Tabel Uji-T.....	85
Lampiran 11	Silabus.....	86
Lampiran 12	RPP Model Pembelajaran Langsung.....	100
Lampiran 13	RPP Model Pembelajaran <i>Firing Line</i>	136