

**SURAT PERNYATAAN  
PERTANGGUNG JAWABAN PENULISAN SKRIPSI**

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Sri Intan Kusuma Melati  
NIM : 3420170021  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Alamat : Ds. Pejok RT/RW 001/001 Kec. Kedungadem  
Kab. Bojonegoro

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode *Group To Group Exchange* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa" adalah hasil karya sendiri dan bebas plagiat, apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bojonegoro, 21 Agustus 2021



Sri Intan Kusuma Melati

NIM: 3420170021

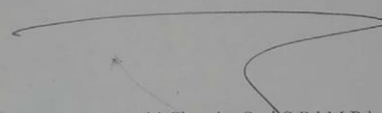
HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Sri Intan Kusuma Melati  
Nim : 3420170021  
Judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Metoda *Group to Group Exchange* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.

Bojonegoro, 4 Februari 2021

Pembimbing I



Astrid Chandra Sari, S.Pd, M.Pd

0721059101

Pembimbing II



M.Ivan Ariful Fathoni, M.Si

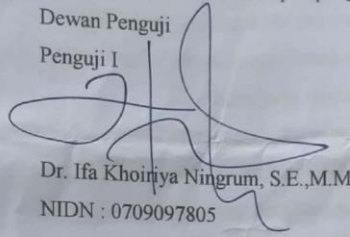
0705019103

HALAMAN PENGESAHAN

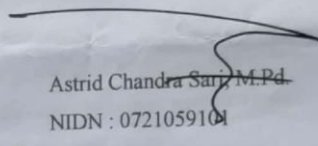
Nama : Sri Intan Kusuma Melati  
Nim : 3420170021  
Judul : Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan  
Metode *Group To Group Exchange* Untuk  
Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal Agustus 2021

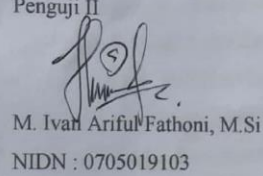
Dewan Penguji  
Penguji I

  
Dr. Ifa Khoiriyah Ningrum, S.E., M.M  
NIDN : 0709097805

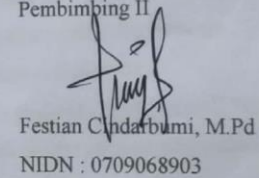
Tim Pembimbing  
Pembimbing I

  
Astrid Chandra Sari, M.Pd.  
NIDN : 0721059104

Penguji II

  
M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si  
NIDN : 0705019103

Pembimbing II

  
Festian Candarbumi, M.Pd  
NIDN : 0709068903

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

  
Astrid Chandra Sari, M.Pd.  
NIDN : 0721059104

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

  
Naning Kurnjawi, M.Pd.  
NIDN : 0718098503

**MOTTO**  
**PERSEMBAHAN**

Untuk Ibu dan Bapakku Tercinta, terimakasih untuk doa dan kasih sayang yang senantiasa mengiringi langkahku. Meski aku takkan pernah mampu membalas kasih sayang mu, aku akan berusaha sebaik mungkin agar aku tidak mengecewakanmu dan membuatmu bangga terhadapku.

Kakak dan seluruh keluarga besarku yang aku sayangi, terimakasih dan dukungan yang selalu diberikan kepadaku.

Guru-guru ku, dosen-dosen ku terimakasih sudah membagikan ilmu dan pengalamannya selama ini, aku tidak akan pernah bisa membalas jasa-jasa kalian namun aku selalu mengharapkan ridho dan doa kalian, agar aku bisa menj---adi orang yang bermanfaat seperti kalian.

Sahabat-sahabatku terimakasih atas kasihsayang kalian, terimakasih atas segala dukungan, doa dan kebersamaan kalian selama ini. Semoga persahabatan kita tetap terjalin sampai akhir nanti.

Seluruh teman-teman pendidikan matematika angkatan 2017, terimakasih untuk dukungan dan kebersamaan yang indah selama ini serta perjuangan bersama yang takkan terlupakan.

## KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis panjatkan ke kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan perkenan-Nya sehingga Skripsi berjudul **“Efektivitas Pembelajaran matematika Menggunakan Metode *Group to Group exchange* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa”**. dapat diselesaikan.

Di dalam proposal skripsi ini, disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi: Efektivitas Pembelajaran Matematika, Metode *Group to Group Exchange*, dan Kemampuan Pemecahan Masalah siswa, dilengkapi dengan beberapa penelitian terdahulu dan metode penelitian.

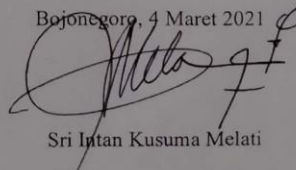
Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapatkan berbagai kesulitan dan juga hambatan, baik ditempat pelaksanaan penelitian maupun dalam pembahasannya. Akan tetapi kesulitan dan hambatan itu dapat dilalui dengan keteguhan dan kekuatan hati, dorongan motivasi dan partisipasi dari berbagai pihak. Oleh Karena itu dengan sepuh hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. K.H.M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I Selaku rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri (UNUGIRI) Bojonegoro
2. Dr. H. M. Ridlwan Hambali, Lc, MA. Selaku Wakil rektor I Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri (UNUGIRI) Bojonegoro
3. Ibu Astrid Chandra Sari, M.,Pd. Selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri (UNUGIRI) Bojonegoro Sekaligus Selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dengan sangat sabar dan baik.
4. Ibu Naning Kurniawati, M.,Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak Festian Cindarbumi, M.Pd Selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk dan arahan kepada penulis dengan penuh kesabaran dan tulus sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Ibu Astrid Chandra Sari,S.Pd,M.Pd Selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) Dan Seluruh Dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan dan bekal ilmu.
7. Ibu Khoirun Nisa',S.Pd.I Selaku Kepala Sekolah MTs SA AL Istiqomah Mojosari Kepohbaru Bojonegoro yang telah memberi ijin untuk mengadakan penelitian di MTs SA AL Istiqomah.
8. Bapak Ibuku tercinta serta seluruh keluarga yang selalu memberi semangat, memotivasi, dan memberi kan do'a serta dukungan baik moril maupun materil.
9. Sahabat-sahabat yang telah memberikan do'a motivasi serta nasehatnasehatnya. Dan teman-teman senasib seperjuangan di FKIP program studi pendidikan matematika angkatan 2017 Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri (UNUGIRI) Bojonegoro.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu-persatu namanya yang membantu hingga selesainya skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua yang telah diberikan bapak/ibu serta saudara/i, kiranya kita semua tetap dalam lindungan-nya.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa dalam skripsi ini. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman peneliti. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi pembaca umumnya, serta dapat menjadi sumbangsih dalam dunia pendidikan khususnya pendidikan matematika.

Bojonegoro, 4 Maret 2021



Sri Iptan Kusuma Melati



## ABSTRAK INGGRIS

Melati, S. I. K. 2021. The Effectiveness of Learning Mathematics Using the Group To Group Exchange Method to Improve Students' Problem Solving Ability. Thesis, Department of Mathematics, Faculty of Teacher Training and Education, Nahdlatul Ulama University Sunan Giri Bojonegoro. Main Advisor Astrid Chandra Sari, M.Pd and Advisor Festian Cindar Bumi, M.Pd.

**Keywords:** Group To Group Exchange, Problem Solving Ability.

This research is motivated by the learning outcomes obtained by the students of MTs Sa Al Istiqomah Kepohbaru which are still low, as evidenced after the pre-test the average score of students is still below the KKM (Minimum Completeness Criteria), and the learning process of students in the classroom is still centered on the teacher. . Therefore, this research was carried out by applying the Group To Group Exchange research method which aims to make students of MTs Sa Al Istiqomah class VIII easily understand the material given.

Based on the results of the study, that with the application of the Group To Group Exchange research method in mathematics subjects, students' opportunities can improve their problem solving skills so that they can more easily solve the problems given and the average grade VIII students can increase and meet the KKM. This is evidenced by the results of the post-test of students, namely from the previous average score of 67.41 after applying the Group To Group Exchange method, the average score of students increased to 88.3.

This shows that the application of the Group To Group Exchange research method to improve students' problem solving skills is successful.

## ABSTRAK INDONESIA

Melati, S. I. K. 2021. *Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Group To Group Exchange untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*. Skripsi, Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Pembimbing Utama Astrid Chandra Sari, M.Pd dan Pembimbing Pendamping Festian Cindar Bumi, M.Pd.

**Kata Kunci** : *Group To Group Exchange*, Kemampuan Pemecahan Masalah.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar yang diperoleh peserta didik MTs Sa Al Istiqomah Kepohbaru yang masih rendah, terbukti setelah dilakukan pre tes nilai rata-rata siswa masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), dan proses pembelajaran peserta didik di kelas masih terpusat pada guru. Oleh karena itu penelitian ini dilaksanakan dengan penerapan metode penelitian *Group To Group Exchange* yang bertujuan agar peserta didik MTs Sa Al Istiqomah kelas VIII dapat dengan mudah mengerti materi yang diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa dengan penerapan metode penelitian *Group To Group Exchange* pada mata pelajaran matematika materi peluang siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya sehingga dapat lebih mudah menyelesaikan soal yang diberikan dan nilai rata-rata siswa kelas VIII dapat meningkat dan memenuhi KKM. Hal ini dibuktikan dengan hasil Pos Tes siswa yaitu dari yang sebelumnya nilai rata-rata siswa 67,41 setelah di terapkan metode *Group To Group Exchange* ini nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 88,3.

Hal tersebut menunjukkan bahwa Penerapan metode penelitian *Group To Group Exchange* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa berhasil.



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO .....	3
PERSEMBAHAN .....	4
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR BAGAN .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I .....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Penegasan Istilah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.1 Efektifitas Pembelajaran Matematika ....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.2 Metode Pembelajaran <i>Group to Group</i> Exchange</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Batasan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Efektifitas Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Pembelajaran Matematika .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Metode <i>Group To Group Exchange</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Peluang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Penelitian terdahulu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 Kerangka Berfikir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8 Hipotesis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III .....	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis dan Metode Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.3	Populasi dan Sempel Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Variabel Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.6	Prosedur Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.7	Metode Pengumpulan Data .....	Error! Bookmark not defined.
3.8	Validasi Instrumen .....	Error! Bookmark not defined.
3.9	Analisis Data .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>3.8.1 Analisis data awal</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>a. Normalitas</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>3.8.2 Analisis data akhir</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>a) Keefektifan Metode Pembelajaran <i>Group to Group Exchange</i></b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>1. Uji Normalitas</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>2. Uji T</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>b) Analisis Rumusan Masalah II</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>BAB IV</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>HASIL DAN ANALISIS DATA</b> .....	Error! Bookmark not defined.
4.1	<b>Deskripsi Data</b> .....	Error! Bookmark not defined.
4.2	<b>Hasil dan Analisis Data Penyelesaian Soal TKPM</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.2.1 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.2.2 Analisis Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)</b> .....	Error! Bookmark not defined.
4.3	<b>Hasil dan Analisis Data Wawancara</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.3.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Penelitian Siswa Kelompok Bawah (SKB)</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.3.1.1 Indikator Memahami Masalah</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.3.1.2 Indikator Menyusun strategi</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.3.1.3 Indikator Menyelesaikan Permasalahan</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.3.1.4 Indikator Memeriksa kembali jawaban</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Penelitian Siswa Kelompok Atas (SKA)</b> .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>4.3.2.1 Indikator Memahami Masalah</b> .....	Error! Bookmark not defined.

4.3.2.2	<i>Indikator Menyusun strategi</i>	.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.3	<i>Indikator Menyelesaikan Permasalahan</i>	.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.4	<i>Indikator Memeriksa kembali jawaban</i>	.....	Error! Bookmark not defined.
4.4	<b>Analisis Data Statistik Deskriptif</b>	.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1.	<b>Uji Normalitas</b>	.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2.	<b>Uji T</b>	.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V		.....	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP		.....	Error! Bookmark not defined.
5.1	<b>Kesimpulan</b>	.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	<b>Saran</b>	.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		.....	Error! Bookmark not defined.

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Tabel Ruang Sempel.....	13
Tabel 2.1 Tabel Indikator Keberhasilan GGE.....	20
Tabel 4.1 Hasil TKPM saat Pre Tes.....	29
Tabel 4.2 Hasil TKPM saat Post Tes.....	30
Tabel 4.3 Hasil Wawancara SKB Memahami Masalah.....	32
Tabel 4.4 Penyajian Data Hasil Wawancara SKB Memahami Masalah.....	33
Tabel 4.5 Hasil Wawancara SKB Menyusun Strategi.....	34
Tabel 4.6 Penyajian Data Hasil Wawancara SKB Menyusun Strategi.....	35
Tabel 4.7 Hasil Wawancara SKB Penyelesaian Masalah.....	36
Tabel 4.8 Penyajian Data Hasil Wawancara SKB Penyelesaian Masalah.....	37
Tabel 4.9 Hasil Wawancara SKB Memeriksa Jawaban.....	38
Tabel 4.10 Penyajian Data Hasil Wawancara SKB Memeriksa Jawaban.....	39
Tabel 4. 11 Kesimpulan Wawancara SKB .....	40
Tabel 4. 12 Hasil Wawancara SKA Memahami Masalah.....	41
Tabel 4. 13 Penyajian Data Hasil Wawancara SKA Memahami Masalah.....	42
Tabel 4. 14 Hasil Wawancara SKA Menyusun Strategi.....	43
Tabel 4. 15 Penyajian Data Hasil Wawancara SKA Menyusun Strategi.....	44
Tabel 4. 16 Hasil Wawancara SKA Penyelesaian Masalah.....	45
Tabel 4. 17 Penyajian Data Hasil Wawancara SKA Penyelesaian Masalah.....	46
Tabel 4. 18 Hasil Wawancara SKA Memeriksa Jawaban.....	47
Tabel 4. 19 Penyajian Data Hasil Wawancara SKA Memeriksa Jawaban.....	48



**DAFTAR BAGAN**

Bagan	Halaman
Bagan 2. 1 kerangka berfikir.....	17
Bagan 3.2 Alur Metode Penelitian.....	20

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Uji T .....	25
Gambar 4.1 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SKB Soal No.1.....	33
Gambar 4.2 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SKB Soal No.2.....	35
Gambar 4.3 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SKB Soal No.3.....	37
Gambar 4.4 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SNB Soal No.4.....	39
Gambar 4.5 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SKA Soal No.1.....	42
Gambar 4.6 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SKA Soal No.2 .....	44
Gambar 4.7 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SKA Soal No.3.....	46
Gambar 4.8 Penyajian Data Hasil TKPM Subjek SNA Soal No.4.....	47



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	58
Lampiran 2 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	60
Lampiran 3 Pedoman Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah.....	62
Lampiran 4 Lembar Pengamatan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	64
Lampiran 5 Lembar Validasi dari validator 1.....	66
Lampiran 6 Lembar Validasi dari validator 2.....	81
Lampiran 7 RPP.....	85
Lampiran 8 Foto Bersama Siswa Mts Al Istiqmah.....	101



**UNUGIRI**  
BOJONEGORO