

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi ini telah melalui cek plagiarisme dan dinyatakan layak dan lolos oleh tim plagiarisme.

Bojonegoro, 31 Agustus 2023



Wahyu Nur Azizah  
NIM: 3420190068

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Usulan Penelitian oleh : Mar'atun Natiah

NIM : 3420190090

Judul : Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kooperatif Tipe jigsaw Pada Materi Garis Dan Sudut

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.

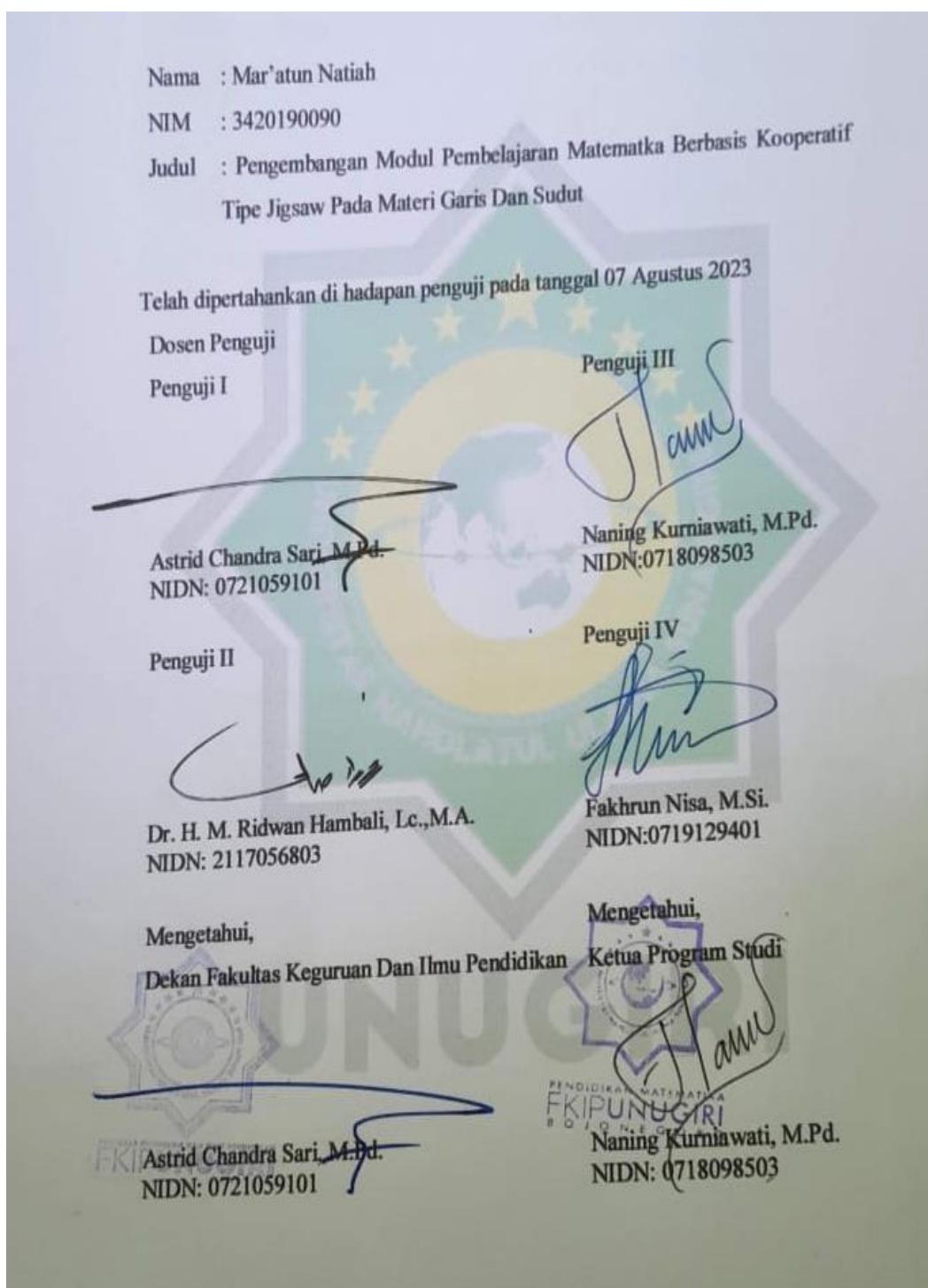
Bojonegoro, 25 Juli 2023

Dosen Pembimbing I  
  
Naning Kurniawati, M.Pd.  
NIDN: 0718098503

Dosen Pembimbing II  


Ismanto S,Si.,M.Pd.  
NIDN: 0709108004

## HALAMAN PENGESAHAN



## MOTTO

Tidak ada satupun perjuangan yang melelahkan. “ dan berikanlah berita gembira kepada orang yang sabar, yaitu ketika ditipe musibah mereka mengucapkan sungguh kita semua milik Allah dan sesungguhnya kepadanya kami kembali”.

( QS Al – Baqoroh:155-156. )

Berdoalah kepada tuhanmu dengan berendah diri dengan suara yang lembut.  
Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang melampui batas.

(QS Al-A'raf :7.)

## PERSEMAHAN

Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepadanya lah kami menyembah dan kepadanya lah kami meminta pertolongan.

Sekaligus sebagai ucapan terimakasihku kepada:

- 1) Untuk diri saya sendiri yang telah berjuang dan bertahaningga saat ini dan menyelesaikan perkuliahan.
- 2) Bapak dan ibu yang selalu memberikan motivasi dalam kehidupanku, terimakasih atas do'anya dan bimbingannya.
- 3) Teman- teman yang selalu memberiku semangat dan dukungannya hingga skripsi ini bisa selesaikan.

# UNUGIRI

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmad, hidayah, dan inayah – nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "**Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis kooperatif tipe jigsaw Pada Garis dan Sudut**". Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata – 1 di Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Perguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak K. M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I., selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri
2. Ibu Astrid Chandra Sari, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Ibu Naning Kurniawati, M.Pd., selaku Kaprodi Pendidikan Matematika dan Dosen Pembimbing 1
4. Bapak Ismanto, S.Si.,M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 2
5. Segenap Dosen Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, yang telah memberikan ilmu – ilmu kepada peneliti
6. Orang tua dan kerabat peneliti atas doa dan dukungan yang diberikan
7. Kepala Sekolah dan Guru Matematika SMP Plus Al – Fatimah, atas izin dan dukungan sehingga dapat melaksanakan penelitian di SMP Plus Al – Fatimah
8. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika atas dukungan semangat dan kerjasama
9. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan proposal skripsi.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik

dan saran untuk kesempurnaan dan perbaikan kedepannya. Meskipun demikian semoga proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tindak lanjut pada penelitian sebelumnya, khususnya pada bidang pendidikan.

Bojonegoro, 28 Juli 2023



## **ABSTRACT**

**Natiah, M.** 2023 "Development of a Jigsaw Type Cooperative Mathematical Learning Moduleon Linesand Angles Material" Thesis for the Mathematics Education Study Program, Facultyof Teacher Trainingand Education, Nahdlatul Ulama University Sunan Giri Bojonegoro. The First Advisor Naning Kurniawati, M.Pd. and The Secound Advisor Ismanto, S.Si., M.Pd.

**Keywords :** Mathematical Learning Module, Cooperative, Jigsaw Type, Lines And Angles

Research conducted at SMP Plus Al Fatimah Bojonegoro obtained information that the teaching material used in schools still used text books. The school has never used modules in learning mathematics, more focused on packagebooks. The school has also planned to make a mathematics learning module for learning assistants for student learning. Due to the limited time for making thismodule, it has not been implemented until now. There fore, the researcher intend to develop a cooperative-based mathematics learning module on lines and angles material.

Researchers use the Research and Development (R&D) research model with the development model used is the ADDIE development model which has five stages, namely: 1) analysis consists of three stages namely needs analysis, curriculum analysis and material analysis, 2) design is the planning stage of making modules starting from the design of the module to the selection of the material used, 3) development at this stage is validating the module that has been developed consisting of a media validation test and a material validation test, 4) implementation of the product trial stage which consists of 2 trials, namely a trial small and large trials given to students to find out students' responses to the developed mathematics learning module, and 5) evaluation is the assessment stage. The results of the research on the development of cooperative-based mathematics learning modules on the material of lines and angles for the media validation test were 89% included in the very valid criteria, while the research results for the material validity test were 76% included in the valid criteria. The results of the practicalization test with the small group and large group testing stages were as follows: for the small trial average results met the practical criteria with a percentage of 76%. While the average results of large trials meet the very practical criteria with a percentage of 82.2%. From the seresults the module is included in the very practical category to use.

## ABSTRAK

**Natiah, M. 2023** “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Materi Garis Dan Sudut”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Pembimbing Pertama Naning Kurniawati, M.Pd. dan Pembimbing Kedua Ismanto, S.Si., M.Pd.

**Kata Kunci:** Modul Pembelajaran Metematika, Kooperatif, Tipe Jigsaw, Garis Dan Sudut

Penelitian yang dilakukan di SMP Plus Al – Fatimah Bojonegoro mendapatkan informasi bahwa bahan ajar yang digunakan di sekolah masih menggunakan buku paket. Sekolah tersebut belum pernah menggunakan modul dalam pembelajaran matematika lebih fokus kebukupaket. Pihak sekolah juga sudah berencara membuat modul pembelajaran matematika untuk pendamping pembelajaran untuk belajar siswa. Karena keterbaasannya waktu pembuatan modul ini belum terlaksana sampai sekarang. Maka dari itu peneliti berniat untuk mengembangkan modul pembelajaran matematika berbasis kooperatif pada materi garis dan sudut.

Peneliti menggunakan model penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu: 1) analisis: terdiri dari tiga tahap yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis materi, 2) desain adalah tahap perencanaan membuat modul mulai dari desain modul sampai pemilihan materi yang digunakan, 3) *development*: pada tahap ini yang dilakukan adalah validasi modul yang telah dikembangkan terdiri dari uji validasi media dan uji validasi materi , 4) implementasi: tahap uji coba produk yang terdiri dari 2 uji coba yaitu uji coba kecil dan uji coba besar yang diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik pada modul pembelajaran matematika yang dikembangkan, dan 5) evaluasi adalah tahap penilaian.

Hasil penelitian pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis kooperatif pada materi garis dan sudut untuk uji validasi media sebesar 88% termasuk dalam kriteria sangat valid, sedangkan hasil penelitian untuk uji validitas materi sebesar 76% termasuk dalam kriteria valid. Hasil uji praktikalisa dengan 2 tahap yaiti uji kelompok kecil dan kelompok besar menghasilkan sebagai berikut: untuk hasil rata – rata uji coba kecil memenuhi kriteria praktis dengan presentase 76%. Sedangkan hasil rata – rata uji coba besar memenuhi kriteria sangat praktis dengan presentase 82,2%. Dari hasil tersebut modul tersebut masuk dalam kategori sangat paktis digunakan.

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>MOTTO .....</b>	iv
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xv
<b>BAB I.....</b>	1
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Batasan Penelitian .....	6

1.5 Spesifikasi Produk Yang diharapkan .....	6
1.6 Manfaat .....	6
1.6.1 Manfaat Secara Teoritis .....	6
1.6.2 Manfaat Secara Praktis .....	7
<b>BAB II .....</b>	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	8
2.2 Modul Berbasis Kooperatif.....	10
2.2.1 Pengertian Modul .....	10
2.3 Garis Dan Sudut.....	13
2.4 Hasil Penelitian Terdahulu .....	16
2.5 Kerangka Berfikir.....	20
<b>BAB III.....</b>	<b>22</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
3.2 Subjek Penelitian dan Objek Penelitian .....	22
3.3 Jenis Penelitian.....	22
3.5 Prosedur Pengembangan .....	24
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	28
3.6.1 Wawancara.....	28
3.6.2 Angket .....	28

3.6.3 Dokumentasi .....	28
3.7 Instrumen Penelitian.....	28
3.7.1 Lembar Angket .....	29
3.8 Uji Coba Produk.....	32
3.9 Teknik Analisis Data .....	33
<b>BAB IV .....</b>	<b>36</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Sejarah Singkat SMP Plus Al-fatimah Bojonegoro .....	36
4.2 HASIL PENGEMBANGAN MODUL .....	36
4.1.1 Tahap Analisis.....	37
4.1.2 Desain .....	39
4.1.3 Development .....	40
4.1.4 Implementasi.....	57
4.1.5 Evaluasi .....	61
4.2 Pembahasan .....	62
<b>BAB V .....</b>	<b>64</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
5.1 Kesimpulan .....	64
5.2 Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Tahap Pengembangan ADDIE .....	23
Tabel 3. 2 Kisi - Kisi Validasi Ahli Media.....	30
Tabel 3. 3 Kisi - Kisi Uji Validitas Materi .....	31
Tabel 3. 4 Kisi - Kisi Responden Siswa.....	32
Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Validitas Modul.....	34
Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian Praktikalitas Modul .....	35
Tabel 4. 1 Daftar Guru Yang Pernah Menjabat .....	36
Tabel 4. 2 Kisi - Kisi Lembar Uji Validasi Media.....	48
Tabel 4. 3 Kisi - Kisi Lembar Uji Validasi Materi .....	50
Tabel 4. 4 Kisi - Kisi Responden Peserta Didik .....	51
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Media .....	52
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Materi .....	54
Tabel 4. 7 Hasil Revisi Para Ahli .....	55
Tabel 4. 8 Hasil Uji Coba Kecil.....	58
Tabel 4. 9 Hasil Uji Coba Besar .....	60

**UNUGIRI**

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir ..... 21

Bagan 3. 1 Prosedur Pengembangan ..... 27



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Representasi Garis K.....	13
Gambar 2. 2 Representasi Garis OA.....	13
Gambar 2. 3 Representasi Garis AB .....	13
Gambar 2. 4 Garis K Berpotongan dengan garis / dititik C .....	14
Gambar 2. 5 Garis K berhimpit dengan garis / .....	14
Gambar 2. 6 Representasi Sudut < POR .....	14
Gambar 2. 7 Jenis - Jenis Sudut.....	15
Gambar 2. 8 $\angle COA$ Berdampingan Dengan $\angle BOC$ .....	15
Gambar 2. 9 $\angle PQS$ Berpenyiku Dengan $\angle SQR$ Berarti $\angle PQS + \angle SQR = \angle PQR = 90^\circ$ .....	16
Gambar 2. 10 $\angle TUW$ Berpelurus Dengan $\angle WUV$ Berarti $\angle TUW + \angle WUV = \angle TUW = 180^\circ$ .....	16
Gambar 2. 11 Sudut - Sudut Bertolak Belakang.....	16
Gambar 4. 1 Cover Modul.....	41
Gambar 4. 2 Daftar Isi.....	41
Gambar 4. 3 Pendahuluan .....	42
Gambar 4. 4 Lembar Kegiatan/Materi, Latihan Soal.....	46
Gambar 4. 5 Glosarium .....	46
Gambar 4. 6 Daftar Pustaka.....	47

**UNUGIRI**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lampiran 1 Dokumentasi Wawancara .....	69
Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrument Validasi Ahli Materi .....	70
Lampiran 3 Angket Validasi Ahli Materi .....	72
Lampiran 4 Kisi – Kisi Instrument Validasi Ahli Media .....	75
Lampiran 5 Angket Validasi Ahli Media .....	76
Lampiran 6 Kisi – Kisi Intrumen Respon Siswa .....	79
Lampiran 7 Surat Permohonan Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media .....	80
Lampiran 8 Pengolahan Nilai Angket Ahli Materi.....	81
Lampiran 9 Pengolahan Nilai Angket Ahli Media .....	82
Lampiran 10 Surat izin penelitian.....	83
Lampiran 11 Hasil Validasi Angket Respon Siswa Kelompok Kecil .....	84
Lampiran 12 Foto Dokumentasi Kelompok kecil.....	87
Lampiran 13 Pengolahan Angket Kelompok Kecil .....	88
Lampiran 14 Hasil Validasi Angket Respon Siswa Kelompok Besar .....	89
Lampiran 15 Foto Dokumentasi Kelompok Besar .....	95
Lampiran 16 Pengelolahan Nilai Angket Kelmpok Besar .....	96
Lampiran 17 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	97

**UNUGIRI**