

**MISKONSEPSI SISWA PADA TOPIK BANGUN DATAR DITINJAU
DARI PENGETAHUAN DASAR MATEMATIKA DAN MINAT
MATEMATIKA SISWA**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian Studi Pada Program
Studi Tadris Matematika

Oleh

FATMAWATI

NIM. 2020010110002

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI**

2024



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Damagan, Kendari Sulawesi Tenggara
Telp/Fax: (0431) 3193710/3103710
email: iaikendari@yahwa.ac.id website: <http://iaikendari.ac.id>


PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul "Miskonsepsi Siswa pada Topik Bangun Datar Ditinjau dari Pengetahuan Dasar Matematika dan Minat Matematika Siswa" yang ditulis oleh FATMAWATI NIM. 2020010110002 Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam Ujian Skripsi yang diselenggarakan pada hari Kamis tanggal 27 Juni 2024 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar (S.Pd).

Dewan Penguji Skripsi

Kalun	:	Dedyarlanto S.Si, M.Si	(.....)
Sekretaris	:	Amanda La Hadi M.Pd	(.....)
Anggota1	:	Imaludin Agus M.Pd	(.....)
Anggota2	:	Muhammad Syarwa Sanglla S.Pd, M.Pd	(.....)

Kendari, 04 Juli 2024
Dekan


Dr. Imelda Wahyuni S.S, M.Pd.I
NIP. 198002272005012006

Visi Program Studi Tadris Matematika (MTK) :

"Menghasilkan Tenaga Pendidik dibidang Pendidikan Matematika yang Berkualitas, Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner pada Tahun 2025"

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dengan skripsi berjudul **”Miskonsepsi Siswa Pada Topik Bangun Datar Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika Dan Minat Matematika Siswa”** dibawah bimbingan **Dedyerianto S.Si, M.Si** dan **Amanda La Hadi M.Pd** telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan didalam daftar pustaka. Dengan penuh kesabaran saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini secara keseluruhan atau sebagian , maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 19 Juni 2024
Peneliti



Fatmawati
NIM.2020010110002

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fatmawati
NIM : 2020010110002
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari **Hak Bebas Royalti Nonklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

” Miskonsepsi Siswa Pada Topik Bangun Datar Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika Dan Minat Matematika Siswa”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Nonklusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari
Pada Tanggal : 19 Juni 2024
Yang Menyatakan



Fatmawati
NIM. 2020010110002

ABSTRAK

Fatmawati. NIM 202001010002. Miskonsepsi Siswa Pada Topik Bangun Datar Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika Dan Minat Matematika Siswa. Dimbimbing oleh: Dedyerianto, S.Si., M.Si dan Amanda La Hadi, M.Pd.

Miskonsepsi merupakan perbedaan konsep yang diterima siswa dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli. Terjadinya miskonsepsi pada materi geometri khususnya materi bangun datar segiempat dapat menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep matematika yang lebih kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsi pengetahuan dasar matematika siswa; 2) Mendeskripsi minat matematika siswa; 3) Untuk Mengetahui miskonsepsi matematika siswa pada materi bangun datar segiempat berdasarkan pengetahuan dasar matematika dan minat matematika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Partisipan dalam peneltian ini adalah 63 siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Kendari. Teknik pengumpulan data menggunakan angket minat matematika dan tes pengetahuan dasar matematika. *Three-tier diagnostic test* untuk mengetahui miskonsepsi siswa ditinjau dari pengetahuan dasar matematika dan minat matematika dengan indikator miskonsepsi klasifikasional, teoritikal dan korelasional serta pedoman wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) PDM siswa memiliki rata-rata sebesar 58,86 dan mayoritas siswa memiliki rata-rata (sebesar 53,96% siswa); (2) Minat matematika siswa memiliki skor rata-rata (sebesar 50,68% siswa); (3) Siswa dengan PDM dan minat matematika tinggi mengalami miskonsepsi pada indikator miskonsepsi klasifikasional dan teoritika, siswa dengan PDM tinggi dan minat matematika sedang mengalami miskonsepsi pada semua indikator miskonsepsi (klasifikasional, terotikal, korelasional), siswa dengan PDM tinggi dan minat matematika rendah mengalami miskonsepsi pada indikator miskonsepsi (klasifikasional, terotikal, korelasional), siswa dengan PDM sedang dan minat matematika tinggi mengalami miskonsepsi pada indikator miskonsepsi (klasifikasional, terotikal, korelasional), siswa dengan PDM sedang dan minat matematika sedang mengalami miskonsepsi pada indikator miskonsepsi (klasifikasional, terotikal, korelasional), siswa dengan PDM sedang dan minat matematika rendah mengalami miskonsepsi pada indikator miskonsepsi (klasifikasional, terotikal, korelasional), siswa dengan PDM rendah dan minat matematika tinggi mengalami miskonsepsi pada miskonsepsi (klasifikasional, terotikal dan korelasional), siswa dengan PDM rendah dan minat matematika sedang mengalami miskonsepsi pada indikator miskonsepsi (klasifikasional, teoritikal dan korelasional), siswa dengan PDM rendah dan minat matematika rendah mengalami miskonsepsi pada indikator miskonsepsi (klasifikasional, terotikal, korelasional)

Kata Kunci: Miskonsepsi; Pengetahuan Dasar Matematika; Minat Matematika

KATA PENGANTAR



Puji syukur senantiasa kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada kita semua. Sholawat dan salam semoga tetap dipanjatkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa Islam sebagai rahmatan lil'amin, beserta keluarganya, para sahabat-Nya, para tabiin-tabi'at-Nya, dan semoga sampai kepada kita semua selaku umat-Nya mendapatkan syafaat dari-Nya, Aamiin. Sehingga skripsi dengan judul "Miskonsepsi Siswa Pada Topik Bangun Datar Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika Dan Minat Matematika Siswa" dapat terselesaikan.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan. Kebahagiaan yang tidak ternilai bagi peneliti secara pribadi adalah dapat mempersembahkan yang terbaik kepada kedua orang tua yang tercinta yaitu ayahanda La Ano dan Ibunda Wa Afi, dengan penuh rasa kasih sayang serta pengorbanannya baik moril maupun materil dengan iringan do'anya serta dorongannya kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Disamping itu penulis tak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Husain Insawan, M.Ag selaku Rektor IAIN Kendari yang telah memberikan sarana dan fasilitas serta kebijakan yang mendukung penyelesaian studi peneliti.
2. Ibu Dr. Imelda Wahyuni, S.S., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan sarana dan

kebijakan dalam penyelesaian seluruh mahasiswa Jurusan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

3. Bapak Muh. Syarwa Sangila, S.Pd., M.Pd selaku ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan sarana dan kebijakan dalam penyelesaian seluruh mahasiswa program studi tadris matematika.
4. Bapak Dedyerianto, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dukungan, serta masukan-masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Amanda La Hadi, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, serta masukan-masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Imaludin Agus M.Pd selaku dosen penguji I dan bapak Muh. Syarwa Sangila, S.Pd., M.Pd selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan-masukan kepada peneliti.
7. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti dari semester awal sampai akhir dalam studi peneliti.
8. Bapak Madina S.Pd., M.Pd selaku Kepala Sekolah SMPN 4 Kendari yang memberikan izin dan bantuan kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini.
9. Ibu Rosmiati, S.Pd selaku guru matematika di SMPN 4 Kendari yang telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini.
10. Siswa-siswi kelas VIII.D, dan VIII.E yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.

11. Semua teman-teman seperjuangan jurusan tadaris matematika angkatan 2020 khususnya sahabat sekaligus saudari-saudari saya yakni Nur Intan Septiani, Isma Hamid, Reski Amalia, dan Musdalifa yang telah memberikan banyak dukungan, motivasi, dan bantuan mereka selama proses perkuliahan dari awal masuk sampai peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Untuk semua keluarga saya yang membantu dalam proses penyelesaian skripsi saya yaitu, Tira, Ananda Fitria Akbar, S.Pd, Indri, Ayu Rahmatia, S.Pd dan adik-adik saya yaitu Ridwanto, Ardianto, Yuli Fatma Sari, Yusriani, Sifa Aprilianto, Suci Aprilia dan Mardin Raisman yang selalu memberikan nasehat serta yang selalu mendoakan agar dapat terselesaikan skripsi ini.
13. Serta pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran tugas akhir.

Peneliti menyadari perjuangan dan pengalaman dibangku kuliah memiliki adil besar dalam karya tulis ini. Tidak keliru bila peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada orang-orang yang turut memberikan kesan dalam perjuangan dan pengalaman tersebut.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT jugalah penulis berharap kebaikan dan mengharap ridho-Nya, semoga hasil ini dapat memberikan manfaat sebanyak-banyaknya.

Kendari, 19 Juni 2024



Fatmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	9
1.7 Defenisi Operasional	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Deskripsi Teori	11
2.1.1 Miskonsepsi Matematika.....	11
2.1.2 Jenis dan Indikator Miskonsepsi	14
2.1.3 Pengetahuan Dasar Matematika	19
2.1.4 Minat Matematika	22
2.2 Tes Diagnostik Tiga Tingkat (<i>Three Tier Test</i>)	26
2.3 Bangun Datar Segiempat	27
2.3.1 Defenisi Segiempat	27
2.3.2 Macam-Macam Segiempat.....	28
2.4 Penelitian Relevan	30
2.5 Kerangka Pikir	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1 Jenis Penelitian	35
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
3.3 Partisipan	36
3.4 Teknik Pengumpulan Data	37
3.4.1 Observasi.....	37
3.4.2 Angket	38
3.4.3 Tes	38
3.4.4 Wawancara	38
3.4.5 Dokumentasi.....	39
3.5 Instrumen Penelitian	39
3.5.1 Peneliti.....	39
3.5.2 Lembar Observasi	40
3.5.3 Instrumen Angket.....	40
3.5.4 Instrumen Tes.....	41

3.5.5	Pedoman Wawancara	44
3.6	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	44
3.6.1	Uji Validitas Angket dan Soal.....	44
3.6.2	Uji Validitas Empiris.....	47
3.6.3	Uji Reliabilitas.....	49
3.7	Teknik Analisis Data	51
3.7.1	Reduksi Data	51
3.7.2	Penyajian Data (<i>Data Display</i>).....	52
3.7.3	Penarikan Kesimpulan (<i>Conlusion Drawing/Verfication</i>)	54
3.8	Keabsahan Data	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Hasil Penelitian.....	56
4.1.1	Deskripsi Hasil Tes Pengetahuan Dasar Matematika	56
4.1.2	Deskripsi Hasil Angket Minat Matematika.....	58
4.1.3	Deskripsi Miskonsepsi Siswa Berdasarkan <i>Three-Tier Diagnostic Test</i>	59
4.1.4	Deskripsi Miskonsepsi siswa berdasarkan <i>Three-Tier Diagnostic Test</i> Ditinjau dari Pengetahuan Dasar Matematika dan Minat Matematika	59
4.2	Pembahasan	93
4.2.1	Deskripsi Pengetahuan Dasar Matematika	93
4.2.2	Deskripsi Minat matematika	94
4.2.3	Miskonsepsi Siswa Materi Segiempat Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika Dan Minat Matematika	95
BAB V PENUTUP.....		97
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran	98
DAFTAR PUSTAKA		100
LAMPIRAN.....		106

DAFTAR TABEL

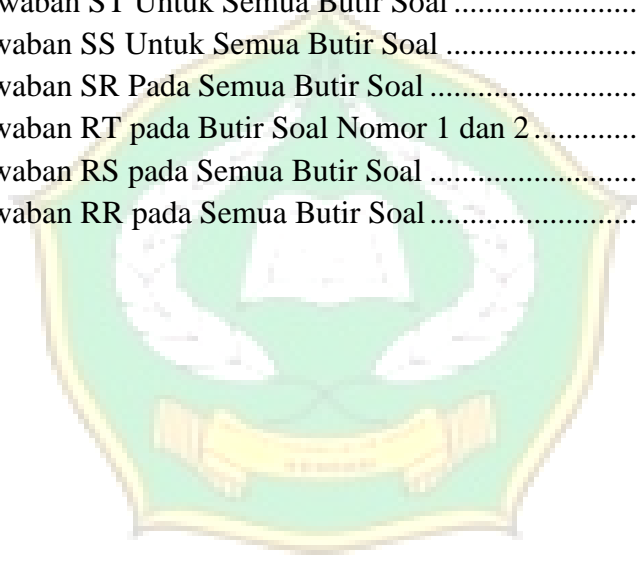
Tabel 2.1 Jenis dan Indikator Miskonsepsi	15
Tabel 2. 2 Indikator Pengetahuan Dasar Matematika	21
Tabel 2. 3 Indikator dan Pernyataan Minat Matematika Berdasarkan SMMR.....	25
Tabel 2. 4 Kategori Jawaban <i>Three-Tier Diagnostic Test</i>	27
Tabel 3.1 Rencana Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 3.2 Partisipa Yang Menjadi Subjek Wawancara.....	37
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Minat Matematika Siswa.....	41
Tabel 3.4 Gradasi Nilai Angket	41
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Soal Miskonsepsi.....	42
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Tes PDM	42
Tabel 3.7 Ketentuan Uji Validitas.....	45
Tabel 3.8 Hasil Pengujian Validasi Angket Minat Matematika	45
Tabel 3.9 Rekap Nilai Hasil Pengujian Validasi Soal Tes Miskonsepsi.....	47
Tabel 3.10 Validasi Empiris Angket Minat Matematika	48
Tabel 3.11 Validasi Empiris Tes Miskonsepsi.....	49
Tabel 3.12 Kriteria Uji Reliabilitas	50
Tabel 3.13 Hasil Reliabilitas Angket Minat Matematika Siswa.....	51
Tabel 3.14 Hasil Uji Reabilitas Soal Miskonsepsi.....	51
Tabel 3.15 Penskoran PDM dan Minat Matematika.....	53
Tabel 3.16 Kriteria Pengetahuan Dasar Matematika	53
Tabel 3.17 Kriteria Minat Matematika.....	54
Tabel 4.1 Deskripsi Pengetahuan Dasar Matematika	58
Tabel 4.2 Persentase Pengetahuan Dasar Matematika.....	58
Tabel 4.3 Deskripsi Minat matematika.....	59
Tabel 4.4 Persentase Minat Matematika	60
Tabel 4.5 Deskripsi Miskonsepsi Siswa Berdasarkan <i>Three-Tier Diagnostic Tes</i>	60
Tabel 4.6 Miskonsepsi Siswa Berdasarkan <i>Three-Tier Diagnostic Tes</i> Ditinjau dari PDM dan Minat Minat Matematika Siswa.....	61
Tabel 4.7 Miskonsepsi Siswa dengan PDM Tinggi dan Minat Matematika Tinggi	62
Tabel 4.8 Miskonsepsi Siswa dengan PDM Tinggi dan Minat Matematika Sedang	65
Tabel 4.9 Miskonsepsi Siswa dengan PDM Tinggi dan Minat Matematika Rendah	69
Tabel 4.10 Miskonsepsi Siswa Dengan Pengetahuan Dasar Matematika Sedang Dan Minat Matematika Tinggi	71
Tabel 4.11 Miskonsepsi Siswa Dengan Pengetahuan Dasar Matematika Sedang Dan Minat Matematika Sedang	76
Tabel 4.12 Miskonsepsi Siswa Dengan Pengetahuan Dasar Matematika Sedang Dan Minat Matematika Rendah.....	79

Tabel 4.13 Miskonsepsi Siswa Dengan Pengetahuan Dasar Matematika Rendah Dan Minat Matematika Tinggi	80
Tabel 4.14 Miskonsepsi Siswa Dengan Pengetahuan Dasar Matematika Rendah Dan Minat Matematika sedang.....	86
Tabel 4.15 Miskonsepsi Siswa Dengan Pengetahuan Dasar Matematika Rendah Dan Minat Matematika Rendah.....	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Persegi	28
Gambar 2. 2 Persegi Panjang	29
Gambar 2. 3 Jajargenjang	29
Gambar 2. 4 Bagan Kerangka Berpikir	34
Gambar 4. 1 Jawaban TT pada Butir Soal Nomor 1	63
Gambar 4. 2 Jawaban TS Untuk Semua Butir Soal	66
Gambar 4. 3 Jawaban TR Untuk Semua Butir Soal	70
Gambar 4. 4 Jawaban ST Untuk Semua Butir Soal	73
Gambar 4. 5 Jawaban SS Untuk Semua Butir Soal	77
Gambar 4. 6 Jawaban SR Pada Semua Butir Soal	80
Gambar 4. 7 Jawaban RT pada Butir Soal Nomor 1 dan 2	84
Gambar 4. 8 Jawaban RS pada Semua Butir Soal	87
Gambar 4. 9 Jawaban RR pada Semua Butir Soal	91



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Angket Minat Matematika Siswa	107
Lampiran 2	Tes Pengetahuan Dasar Matematika Dan Kunci Jawaban.....	109
Lampiran 3	Instrumen Tes	118
Lampiran 4	Pedoman Wawancara.....	123
Lampiran 5	Validasi Soal <i>Three-Tier Diagnostic Test</i>	124
Lampiran 6	Data Minat Matematika	126
Lampiran 7	Data Pengetahuan Dasar Matematika	129
Lampiran 8	Hasil Analisis Jawaban Tes <i>Three Tier Test</i> Siswa Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika dan Minat Matematika	132
Lampiran 9	Hasil Analisis Jawaban Tes <i>Three Tier Test</i> Siswa Ditinjau Dari	134
Lampiran 10	Nama – Nama Siswa Yang Mengalami Miskonsepsi Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika dan Minat Matematika.....	137
Lampiran 11	Analisis Nama – Nama Siswa Yang Mengalami Miskonsepsi Ditinjau Dari Pengetahuan Dasar Matematika dan Minat Matematika.....	135
Lampiran 12	Tabel Kriteria Minat Matematika	141
Lampiran 13	Tabel Kriteria Pengetahuan Dasar Matematika	145
Lampiran 14	Uji Validitas Empiris Angket Minat Matematika.....	148
Lampiran 15	Uji Validitas Empiris Tes Miskonsepsi	153
Lampiran 16	Ouput Deskripsi Pengetahuan Dasar Matematika Dan Minat Matematika	153
Lampiran 17	Hasil Validasi Instrumen Angket.....	156
Lampiran 18	Hasil Validasi Instrumen Tes Miskonsepsi	166
Lampiran 19	Transkrip Wawancara	172
Lampiran 20	Dokumentasi	183