

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA BERDASARKAN GAYA
BELAJAR PADA MATERI ALJABAR DI MTS AL-FAJAR
MENGUNAKAN *THREE TIER TEST***

SKRIPSI



OLEH

MAHDA SOFIYANA KHOIRUN NISA

NIM. 932306018

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
AGUSTUS 2024**

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA BERDASARKAN GAYA
BELAJAR PADA MATERI ALJABAR DI MTS AL-FAJAR
MENGUNAKAN *THREE TIER TEST***

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Institut Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan

Oleh

**Mahda Sofiyana Khoirun Nisa
932306018**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
AGUSTUS 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Mahda Sofiyana Khoirun Nisa ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 20 Agustus 2024

Pembimbing I



Eka Sulistyawati, M.Pd
NIP. 199110092018012002

Pembimbing II



Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0405018901

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS MISKONSEPSI SISWA BERDASARKAN GAYA BELAJAR
PADA MATERI ALJABAR DI MTS AL-FAJAR MENGGUNAKAN
THREE TIER TEST

MAHDA SOFIYANA KHOIRUN NISA

932306018

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 26 Agustus 2024

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Eka Resti Wulan, M.Pd

NIP.197004121994032006

(.....)

2. Penguji I

Eka Sulistyawati, M.Pd

NIP. 199110092018012002

(.....)

3. Penguji II

Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0405018901

(.....)

Kediri, Agustus 2024

Dekan Fakultas Tarbiyah



Prof. Dr. H. Munifah, M.Pd

NIP.197004121994032006

MOTTO

حياته طول الجهل ذل تجرع ,ساعة التعلم مر يذق لم ومن

Bila Kamu Tak Tahan Penatnya Belajar,
Maka Kamu Akan Menanggung Perihnya Kebodohan.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MAHDA SOFIYANA KHOIRUN NISA

NIM : 932306018

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik Sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik Sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, Agustus 2024

Penulis,

Mahda Sofiyana Khoirun Nisa
NIM. 932306018

ABSTRAK

MAHDA SOFIYANA KHOIRUN NISA, Dosen Pembimbing Eka Sulistyawati, M.Pd dan Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd, Analisis Miskonsepsi Siswa Berdasarkan Gaya Belajar pada Materi Aljabar di MTs Al-Fajar Menggunakan *Three Tier Test*, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2024.

Kata kunci: Miskonsepsi, Gaya Belajar, Aljabar, *Three Tier Test*

Konsep merupakan suatu ide atau gagasan yang relatif sempurna dan bermakna. Analisis miskonsepsi siswa penting dilakukan agar siswa tidak mengalami kesalahpahaman konsep-konsep yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi siswa pada materi aljabar dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik dan untuk mengetahui penyebab miskonsepsi siswa pada materi aljabar dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Al-Fajar Kandat. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket gaya belajar, tes diagnostik *Three Tier Test* dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan analisis data validasi instrumen penelitian dan analisis data hasil penelitian.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Miskonsepsi pada materi aljabar untuk siswa dengan gaya belajar visual siswa mengalami paham konsep, miskonsepsi 1 (*false positive*), miskonsepsi 2 (*false negative*) dan miskonsepsi. Miskonsepsi siswa pada materi aljabar untuk siswa dengan gaya belajar auditorial siswa mengalami miskonsepsi 1 (*false positive*) dan miskonsepsi 2 (*false negative*). Miskonsepsi siswa pada materi aljabar untuk siswa dengan gaya belajar kinestetik siswa mengalami miskonsepsi, miskonsepsi 1 (*false positive*) dan miskonsepsi 2 (*false negative*), *lock of knowlegde*. Penyebab siswa mengalami miskonsepsi pada siswa dengan gaya belajar visual adalah siswa memperoleh jawaban dari internet dan tidak paham dengan cara menjumlahkan pada operasi hitung bentuk aljabar, siswa masih bingung dengan hasil pengurangan pada operasi hitung bentuk aljabar. Siswa juga mengalami paham konsep pada bagian penyederhanaan bentuk aljabar. Siswa tidak memperhatikan tanda negatif dan positif pada soal. Penyebab siswa mengalami miskonsepsi dengan gaya belajar auditorial adalah siswa hanya menebak jawabannya dan tidak paham cara penyelesaiannya terkait penyelesaian soal cerita dalam aljabar, siswa tidak paham variabel pada penjumlahan, perkalian, pengurangan. Penyebab siswa mengalami miskonsepsi dengan gaya belajar kinestetik adalah siswa tidak paham dengan urutan dalam menyelesaikan soal cerita bentuk aljabar, siswa menebak jawaban dan siswa tidak paham dengan cara penyelesaian pengurangan dan penyederhanaan operasi hitung bentuk aljabar.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengungkapkan tentang Analisis Miskonsepsi Siswa Berdasarkan Gaya Belajar pada Materi Aljabar di MTs Al-Fajar menggunakan *Three Tier Test*.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag., selaku Rektor IAIN Kediri
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri
3. Ibu Ninik Zuroidah, M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika
4. Ibu Eka Sulistyawati, M.Pd, dan Bapak Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd, selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Ibu Kepala Sekolah dan guru matematika di MTs Al-Fajar Kandat, beserta karyawan yang telah berpartisipasi membantu kelancaran selama penelitian.
6. Bapak Drs. Muhammad Musa dan Ibu Anik Zuhrofiyah, selaku orang tua yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, dukungan baik, serta doa-doa yang selalu dipanjatkan untuk kesuksesan penulis dalam menggapai cita-cita.
7. Teman-teman seangkatan tahun 2018, khususnya Tdris Matematika dan berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu per satu, yang telah memberikan motivasi dan dukungan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis hanya mampu mendoakan, semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

Kediri, Agustus 2024

Mahda Sofiyana Khoirun Nisa
NIM. 932306018

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian	11
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	11
E. Penelitian Terdahulu	12
F. Definisi Istilah atau Definisi Operasional	27
BAB II LANDASAN TEORI	29
A. Miskonsepsi	29
B. Analisis Miskonsepsi	31
C. <i>Three Tier Test</i>	33
D. Gaya Belajar.....	35
E. Aljabar.....	38
F. Miskonsepsi Pada Materi Aljabar	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	45
B. Kehadiran Peneliti.....	45
C. Lokasi Penelitian.....	46
D. Sumber Data.....	46
E. Prosedur Pengumpulan data.....	47

F. Analisis data	52
G. Pengecekan Keabsahan Temuan	55
BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN	57
A. Paparan Data	57
B. Temuan Penelitian.....	87
BAB V PEMBAHASAN	100
A. Pembahasan Hasil Penelian.....	100
BAB VI PENUTUP	105
A. Kesimpulan	105
B. Saran.....	107
DAFTAR RUJUKAN	108
RIWAYAT HIDUP	112

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Validator	50
Tabel 4.1 Hasil Penilaian Validasi Soal No.1 Tes Diagnostik Three Tier Test.....	55
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validasi Soal No.2 Tes Diagnostik Three Tier Test.....	56
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validasi Soal No.3 Tes Diagnostik Three Tier Test.....	56
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validasi Soal No.4 Tes Diagnostik Three Tier Test.....	57
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validasi Soal No.5 Tes Diagnostik Three Tier Test.....	57
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validasi Pedoman Wawancara	58
Tabel. 4.7.....	59
Tabel. 4.8.....	61
Tabel. 4.9.....	62

DAFTAR GAMBAR

Ganabar 4.1 Soal Satu	62
Ganabar 4.2 Soal Dua	62
Ganabar 4.3 Soal Tiga.....	62
Ganabar 4.4 Soal Empat.....	63
Ganabar 4.5 Soal Lima.....	63
Gambar 4.6 Soal Satu.....	64
Gambar 4.7 Soal Dua	64
Gambar 4.8 Soal Tiga	65
Gambar 4.9 Soal Empat	65
Gambar 4.10 Soal Lima	65
Gambar 4.11 Soal Satu.....	66
Gambar 4.12 Soal Dua	66
Gambar 4.13 Soal Tiga	67

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Dari Kampus
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Dari Sekolah
- Lampiran 3 Angket
- Lampiran 4 Kisi-Kisi Tes Diagnostik *Three Tier Test*
- Lampiran 5 Tes Diagnostik *Three Tier Test*
- Lampiran 6 Kunci Jawaban Tes Diagnostik *Three Tier Test*
- Lampiran 7 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara
- Lampiran 8 Lembar Wawancara
- Lampiran 9 Lembar Validasi Tes Diagnostik *Three Tier Test*
- Lampiran 10 Lembar Validasi Wawancara
- Lampiran 11 Surat Pengantar Validasi
- Lampiran 12 Hasil Lembar Validasi
- Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian