

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH MATERI HIMPUNAN DARI PERSPEKTIF SEMIOTIK**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Kristen Indonesia Toraja
Untuk memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh
MERI KIDING ALLO
221113006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : MERI KIDING ALLO
NIM : 221113006
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA
JUDUL SKRIPSI : ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMP
DALAM MENYELESAIKAN MASALAH
MATERI HIMPUNAN DARI PERSPEKTIF
SEMIOTIK

Tanggal Pengesahan: 24 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Hersiyati Palayukan, M.Pd
NIDN. 0915109001

Pembimbing II



Marilyn Lasarus, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0911058803

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Evy Lalan Langi, M.Pd
NIDN. 0930038603

LEMBAR PERSETUJUAN

Dewan penguji Ujian Skripsi Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Toraja, dengan ini menyatakan bahwa skripsi berjudul “ Analisis Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Materi Himpunan dari Perspektif Semiotik” karya Meri Kiding Allo telah diuji dalam Ujian Sidang Skripsi Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika dan telah diperbaiki sebagaimana mestinya.

Makale, 25 April 2025

Dewan Penguji

(Dr. Hersiyati Palayukan, M.Pd)

Ketua

(Marilyn Lasarus, S.Pd., M.Pd)

Sekretaris

(Dr. Selvi Rajuaty Tandiseru, S.Pd., M.Sc)

Anggota

(Dr. Surti Toding Lembang, M.Pd)

Anggota

(Dr. Inelsi Palengka, M.Pd)

Anggota

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pend. Matematika

Dr. Evy Lalan Langi, M.Pd
NIDN.0930038603

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan



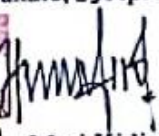
Daud Rodi Palimbong, S.Pd., M.Pd
NIDN.0930098202

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Materi Himpunan dari Perspektif Semiotik” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya seni saat ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya seni ini.

Makale, 25 April 2025




Meri Kiding Allo

ABSTRAK

Meri, K, Allo.(221113006). Analisis Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Materi Himpunan dari perspektif Semiotik.

Latar belakang masalah pada penelitian ini adalah kurangnya pemahaman siswa mengenai materi himpunan terutama dalam memahami simbol, notasi atau lambang dan representasi semiotic serta kurangnya kemampuan siswa dalam mengubah masalah kontekstual kedalam materi matematika yang dapat menghambat proses belajar siswa yang berpotensi ketidakaak pahaman konsep-konsep matematika lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Materi Himpunan Dari Perspektif Semiotik. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah 6 siswa dari 27 siswa kelas VIII UPT SMPN 4 Rembon. Instrument yang digunakan adalah instrument tes dan instrument wawancara. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi dan triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber data.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) kemampuan siswa kategori sangat tinggi (KST 1 & KST 2) mampu memenuhi semua indikator yaitu membuat tanda (MT), mengidentifikasi Objek (MO), menginterpretasikan tanda (IT) dan menginterpretasikan objek (IO). (2) kemampuan siswa kategori tinggi (KT1 & KT2) sudah hampir memenuhi semua indikator namun siswa (KT2) masih keliru dalam mengisi anggota himpunan dalam diagram venn. (3) kemampuan siswa kategori sedang (KS1 dan KS2). (KS1) belum memenuhi semua indikator. Beberapa indikator yang belum dicapai seperti Membuat Tanda (MO1) siswa masih kurang dalam mengidentifikasi anggota elemen dalam menyelesaikan soal, pada indikator menginterpretasikan tanda (IT3) siswa kurang mampu dalam melakukan penghitungan sesuai rencana, dan siswa KS1 kurang mampu dalam indikator menginterpretasikan objek (IO), sedangkan siswa KS2 kurang mampu memenuhi semua indikator sesuai dengan hasil pekerjaan dan wawancara yang telah dilaksanakan.

Kata Kunci: Penyelesaian Masalah, Materi Himpunan, Semiotik

ABSTRACT

Meri, K, Allo. (221113006). *Analysis of the Ability of Junior High School Students in Solving Problems of Set Materials from a Semiotic Perspective.*

The background of the problem in this study is the lack of students' understanding of set material, especially in understanding symbols, notations or symbols and semiotic representations as well as the lack of students' ability to convert contextual problems into mathematical materials which can hinder the learning process of students which has the potential to not understand further mathematical concepts. This study aims to analyze the ability of junior high school students to solve problems of set materials from a Semiotic perspective. This type of research is qualitative descriptive. The subjects of this study are 6 students from 27 students in grade VIII UPT SMPN 4 Rembon. The instruments used are test instruments and interview instruments. The data analysis techniques in this study are data reduction, data presentation, conclusion drawing or verification and triangulation used in this study is triangulation of data sources.

The results of the study showed: (1) the ability of students in the very high category (KST 1 & KST 2) was able to meet all indicators, namely making signs (MT), identifying objects (MO), interpreting signs (IT) and interpreting objects (IO). (2) the ability of students in the high category (KT1 & KT2) has almost met all indicators, but students (KT2) are still wrong in filling in the members of the set in the Venn diagram. (3) the ability of students in the medium category (KS1 and KS2). (KS1) has not met all indicators. Some indicators that have not been achieved such as Making Signs (MO1) students are still lacking in identifying element members in solving problems, in the indicator of interpreting signs (IT3) students are less able to perform calculations as planned, and KS1 students are less able in the indicator of interpreting objects (IO), while KS2 students are less able to meet all indicators according to the results of work and interviews that have been carried out.

Keywords: Problem Solving, Set Material, Semiotics

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan keHadirat Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Analisis Kemampuan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Materi Himpunan Dari Perspektif Semiotik”. Dalam penyelesaian studi dan skripsi ini banyak hambatan dan rintangan yang penulis hadapi, namun penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik pengajaran, bimbingan, dan arahan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Ucapan terima kasih teristimewa penulis sampaikan kepada kedua orang tua terkasih Hendrik Sirenden dan Yulita Tasik. Mereka dengan penuh kesabaran membesarkan , mendidik, dan mencukupi segala kebutuhan penulis sejak lahir hingga saat ini. Berkat doa dan dukungan yang tiada hentinya dari mereka, penulis dapat menyelesaikan pendidikan sampai pada tahap ini. Terima kasih juga kepada kedua adik, Renli dan Heriska atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan terhadap penulis.

Dengan penuh rasa syukur dan Hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dr. Hersiyati Palayukan, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Marilyn Lasarus, S.Pd.,M.Pd selaku dosen pembimbing II atas bimbingan serta arahan yang diberikan kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis juga menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Oktavianus Pasoloran, S.E., M.Si., Ak. CA Selaku Rektor Uki Toraja.

2. Daud Rodi Palimbong, S.Pd.,M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UKI Toraja.
3. Dr. Evy Lalan Langi',M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Drs. I Ketut Linggih,S.Pd.,M.Pd selaku dosen pembimbing Akademik
5. Dr. Selvi Rajuaty Tandiseru, M.Pd, Dr. Suri Toding Lembang,M.Pd. dan Dr.Inelsi Palengka,M.Pd, selaku dosen penguji yang skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam menulis skripsi ini serta untuk menguji skripsi penulis.
6. Nike Julita,S.Pd selaku admin Program studi pendidikan matematika yang telah membantu mengurus segala administrasi penulis selama masa perkuliahan, terutama pada proses penyusunan skripsi.
7. Seluruh keluarga penulis, terima kasih atas dukungan yang begitu luar biasa di berikan kepada penulis.
8. Partner penulis. Terima kasih telah menjadi penyemangat serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Kepala sekolah dan segenap guru di UPT SMPN 4 Rembon, terima kasih telah menerima peneliti untuk melaksanakan penelitian.
10. Sahabat penulis. Theresya, Elpiana, Lindri, Idayanti dan Yudith. Terima kasih atas dukungan yang selalu diberikan kepada penulis.
11. Teman penulis dalam menyusun tugas akhir Fatimah, Dian, Yori, Novi. Terima kasih sudah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

12. Segenap teman angkatan 2021, terima kasih atas dukungan bagi penulis terutama Anggreni yang sudah siap menemani penulis dalam situasi apapun dan siap menjadi teman penulis dimasa perkuliahan dan Ernita yang sudah menjadi teman baik penulis selama masa perkuliahan.
13. PPGT Jem. Buri. Terima kasih atas setiap support yang diberikan kepada penulis, terutama dalam penyusunan tugas akhir ini.
14. Segenap teman KKN-T ang. XLIII terima kasih atas semua pelajaran serta pengalaman berharga yang diberikan kepada penulis.
15. Untuk diri sendiri, terima kasih sudah kuat, dan sudah bertahan sejauh ini.
16. Terima kasih untuk semua pihak yang sudah membantu penulis dalam masa perkuliahan serta penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, dan jikalau ada saran dan kritik yang bersifat membangun penulis siap memperbaiki skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi yang membaca.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberkati kita sekalian.

Makale, Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian dan Batasan Masalah.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Defenisi Istilah	8
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Variabel Penelitian	10
2.2 Penelitian yang Relevan	26
2.3 Kerangka Berpikir	29
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	31
3.2 Strategi Penelitian.....	31
3.3 Subjek Penelitian.....	31
3.4 Variabel Penelitian	32
3.5 Instrumen Penelitian.....	33
3.6 Prosedur Pengumpulan Data	34
3.7 Teknis Analisis Data	35
3.8 Triangulasi.....	36
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian.....	39

4.2 Pembahasan	65
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	70
RIWAYAT HIDUP	116

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Indikator Semiotik.....	13
2.2	Indikator penyelesaian masalah dan semiotic.....	26
3.1	Tabel Pengkategorian nilai Siswa.....	33
4.1	Tabel pengkategorian nilai dan jumlah siswa.....	40
4.2	Tabel hasil tes analisis siswa dalam menyelesaikan masalah materi Himpunan dari perspektif semiotic.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Contoh diagram venn.....	22
2.2	Gambar Bagan kerangka Pikir.....	31
4.1	Gambar hasil pekerjaan KST1.....	48
4.2	Gambar hasil pekerjaan KST2.....	49
4.3	Gambar hasil pekerjaan KT1.....	51
4.4	Gambar hasil pekerjaan KT2.....	52
4.5	Gambar hasil pekerjaan KS1.....	54
4.6	Gambar hasil pekerjaan KS2.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A.1 Kisi-kisi soal tes analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah materi himpunan dari perspektif semiotic.....	71
A.2 Soal tes analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah materi himpunan dari perspektif semiotic	77
A.3 Kunci jawaban.....	78
A.4 Pedoman wawancara.....	86
A.5 Hasil wawancara	88
B.1 Daftar nilai siswa hasil belajar materi himpuna.....	100
C.1 Lembar validasi instrument tes.....	101
C.2 Lembar validasi pedoman wawancara.....	107
C.3 Surat permohonan.....	113
C.4 Surat keterangan.....	114
C.5 Dokumentasi penelitian.....	115