



TUGAS AKHIR 2

ANALISIS KESALAHAN KONSEP SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA MATERI PERPANGKATAN

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan**

Oleh

JULINSEN D. BANAMTUAN

8420220170238

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir 2 dengan judul “Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Kempauan Komunikasi Matematis Siswa” karya:

Nama : Esi Tasekeb

NIM : 8420220170236

Program studi : Pendidikan Matematika

Telah diseminarkan pada tanggal 25 September 2021 dan direvisi sesuai dengan permintaan tim penguji.

Soe, September 2021

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua:

Pembimbing I

Urni Babys, M.Pd
NIDN. 0817068305

2. Sekretaris:

Pembimbing II

Alfonsa M. Abi, M.Pd
NIDN. 0807048801

3. Anggota:

Penguji

Yusak I. Bien, M.Pd
NIDN. 0827048702



SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE

Jalan Badak Nomor 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 Soe

Email : stkip.soe@gmail.com

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan atau menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Soe. Termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang saya telah peroleh.

Soe, September 2021
Yang membuat pernyataan

Julinsen D. Banamtuan
8420220170238

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto:

*“Tanpa Tuhan, kehidupan tidak memiliki tujuan.
Tanpa tujuan hidup tidak memiliki makna.
Tanpa makna kehidupan tidak memiliki harapan.
Maka usahakan hal tersebut sebagai bentuk melayani Tuhan”*

Persembahan :

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:
Almamater tercinta
Program studi pendidikan matematika
Keluargaku

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat, tuntunan dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir 2 ini. Penulis mengucapkan limpah terima kasih atas bantuan dan bimbingan baik berupa moral maupun materi dari berbagai pihak sehingga tugas akhir 2 ini terselesaikan tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ared J. Billik, ST, M.Si selaku ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Soe yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti perkuliahan dan menimba ilmu di lembaga ini.
2. Ibu Urni Babys, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan matematika sekaligus pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing serta memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir 2 ini.
3. Ibu Netty J. M. Gella, M.Si selaku pembimbing II sekaligus dosen wali studi yang telah memberikan ilmu, motivasi dan bimbingan selama perkuliahan serta meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir 2 ini.
4. Bapak dan ibu dosen program studi pendidikan matematika. Terima kasih atas bantuan dan motivasinya selama perkuliahan hingga penulisan tugas akhir 2.
5. Ibu Yerfiana D. Boimau, S.Pd selaku kepala SMA Kristen Kapan yang telah memberi izin dalam melaksanakan kegiatan penelitian.
6. Ibu Wasti H. Toto, S.Pd selaku guru matematika yang telah membantu penulis saat melakukan penelitian.
7. Siswa-siswi kelas X MIPA^A dan kelas XI MIPA^A yang telah berpartisipasi aktif dalam proses penelitian.
8. Orangtua tercinta bapak Matheos Banamtuan, mama Yohana M. Th. Nenometa, opa Yunus Nenometa, oma Adolvina Sabuna, oma Yosina Tanaem, om Feri Nenotek dan tante Sesli Tabun yang selalu memberikan cinta, dukungan, dana, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir 2 ini.
9. Saudara-saudari : Gorys, Jivarna, Deky, Jekson, Nostri, Ika, Edo, Mesri, Eres dan Diren yang selalu memberikan dukungan doa dan motivasi kepada penulis.
10. Tim *best friend forever* : Moni Aninfeto, Nordi Banamtuan, Esi Tasekeb, Bai Tefu, Afred Kase, Santo Mantolas, Ongris Adoe dan Jelo Nabunome yang selalu memberi motivasi, dukungan doa dan selalu memenuhi segala kekurangan saya.

11. Tim bangan : Ako Banamtuan, Putra Banamtuan, Ansel Banamtuan, Drikfat Ataupah, Andy Nenotek dan Siril Nenometa yang selalu memberi semangat, motivasi dan dukungan doa.
12. Teman-teman program studi pendidikan matematika angkatan V: Melda, Feti, Imanuel, Alfa, Nonci, Anita, Nordi, Moni, Esi, Elfridus dan Karniati yang selalu memberikan semangat dan dukungan doa serta bantuan selama perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir 2 ini.
13. Semua pihak yang memberikan motivasi dan dukungan dalam bentuk apapun selama penyusunan tugas akhir 2 ini yang tidak sempat penulis sebutkan.

Tugas akhir 2 ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak agar menjadi bahan perbaikan selanjutnya. Semoga tugas akhir 2 ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya terutama bagi mereka yang ingin melakukan penelitian.

Soe, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<i>ABSTRACT</i>	1
PENDAHULUAN	2
METODE PENELITIAN.....	4
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	4
KESIMPULAN	10
SARAN	10
DAFTAR PUSTAKA	10

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Analisis Kesalahan Konsep Siswa	5

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hasil Kerja Siswa 1	3
Gambar 2. Hasil Kerja Siswa 2.....	3
Gambar 3. Hasil Kerja Siswa D01.....	5
Gambar 4. Hasil Kerja Siswa D15.....	6
Gambar 5. Hasil Kerja Siswa D02.....	8
Gambar 6. Hasil Kerja Siswa D13.....	9

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Perpangkatan	12
Lampiran 02. Pedoman Wawancara	17
Lampiran 03. Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Perpangkatan.....	19
Lampiran 04. Hasil Analisis Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Perpangkatan	23
Lampiran 05. Transkrip Wawancara.....	39
Lampiran 06. Surat Izin Penelitian	55
Lampiran 07. Surat Selesai Penelitian	56
Lampiran 08. Dokumentasi.....	57

ANALISIS KESALAHAN KONSEP SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA MATERI PERPANGKATAN

Julinsen D. Banamtuan¹⁾, Urni Babys²⁾, Netty J. M. Gella³⁾

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Soe

e-mail: julinsenbanamtuan@gmail.com

ABSTRACT

The aim of this study was to describe the students' errors of the concept in resolving question about ank material with descriptive qualitative method. The subject of this study was 21 students at SMA Kristen Kapan in X MIPA^A on academic year 2020/2021. The instruments were test questions, interview guidelines and documentation. The data analysis result showed that concept errors conducted by students on the rank material such as: a). Students were not able to understand the symbol and place value; b). Students were errenous in solving process; c). Misinterpreting the idea in writing sistematically; and d). Students Made the wrong mathematical model and formulate problems' strategis. The most dominant concept errors Made by students was that students were not able to understand the symbol and place values because they were less careful in working on the questions. The teachers' role in overcoming these problems were to provide varoius activities in learning mathematics and provide varied practice question that students learned idenpendently.

Keywords: errors, concept and rank material

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesalahan konsep siswa dalam menyelesaikan soal pada materi perpangkatan dengan metode deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIPA^A SMA Kristen Kapan tahun ajaran 2020/2021 berjumlah 21 orang. Instrumen penelitian berupa soal tes, pedoman wawancara dan dokumentasi. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan konsep yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi perpangkatan yaitu : a) Siswa tidak mampu memahami simbol dan nilai tempat; b) Siswa keliru dalam proses penyelesaian; c) Kesalahan interpretasi ide matematis dalam tulisan; d) Siswa salah dalam membuat model matematika serta penyusunan strategi permasalahan. Kesalahan konsep yang paling dominan dilakukan siswa yaitu tidak mampu memahami simbol dan nilai tempat karena siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal. Peran guru dalam mengatasi kesalahan konsep siswa yaitu menyediakan berbagai aktivitas dalam pembelajaran matematika dan memberikan latihan soal yang bervariasi agar siswa belajar mandiri.

Kata Kunci: Kesalahan, Konsep, Materi Perpangkatan.