



TUGAS AKHIR

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA
MATERI SEGITIGA**

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

OLEH

ERCIANA NENOMATAUS
8420220140108

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE
2018**

PENGESAHAN

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA MATERI SEGITIGA

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam ujian tugas akhir pada tanggal 27 Juli 2018.

Soe, Juli 2018

Disahkan oleh:

Tim Penguji

Tanda Tangan

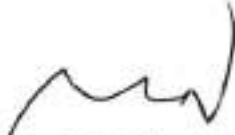
1. Ketua:
Pembimbing I


Alfonsa M. Abi, M.Pd
NIDN. 0807048801

2. Sekretaris:
Pembimbing II


Farida Daniel, S.Si., M.Pd
NIDN. 0816029101

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

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 kejarjanaan yang telah saya peroleh.



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

"Hanya pada Allah saja kiranya aku tenang, sebab dari pada-Nyalah harapkanku" (Mazmur 62:6)

Persembahan

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

Tuhan Yesus.

STKIP SOE.

Bapak dan Mama tercinta.

Adik-adik tercinta Orpa, Menson, Paulus dan

Rishen.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat, tuntunan dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini. Penulis mengucapkan limpah terima kasih atas bantuan dan bimbingan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak sehingga tugas akhir 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 untuk mendapatkan pendidikan di lembaga ini.
2. Bapak Prida N. L. Taneo, M.Pd, selaku ketua program studi pendidikan matematika yang telah memberikan bantuan, motivasi selama perkuliahan dan kesempatan kepada penulis untuk menyusun tugas akhir.
3. Ibu Alfonsa M. Abi, M.Pd, selaku dosen pembimbing I sekaligus wali studi. Terima kasih atas motivasi, nasehat, tenaga, pikiran dan dengan kesabaran membimbing penulis selama perkuliahan hingga penulisan tugas akhir. Jasa dan kebaikan ibu akan selalu dikenang.
4. Ibu Farida Daniel, S.Si., M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis selama penulisan tugas akhir. Jasa dan kebaikan ibu tidak akan dilupakan.
5. Bapak Yusak I. Bien, M.Pd, selaku dosen penguji yang telah memberikan motivasi selama perkuliahan dan meluangkan waktu maupun tenaga untuk menguji dan merevisi penulisan tugas akhir.
6. Bapak dan ibu dosen program studi pendidikan matematika. Terima kasih atas bantuan dan motivasinya selama perkuliahan hingga penulisan tugas akhir.
7. Bapak Yehezkiel Tiumlafu, A. Md selaku Kepala Sekolah SMP Kristen 1 Mollo Selatan yang selalu meluangkan waktu kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Netty P. Babu, S.Pd Selaku guru mata pelajaran matematika SMP Kristen 1 Mollo Selatan yang selalu memberi bantuan dan dukungan selama penelitian.

9. Bapa dan mama tersayang, Lasarus Nenomataus dan Magdalena Nenomataus Liu, terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, motivasi dan dukungan doa serta bantuannya baik materi maupun non materi selama perkuliahan hingga saat ini. Semoga Tuhan selalu menjaga dan menyertai.
10. Adik-adik tercinta Orpa, Menson, Paulus dan Rishen yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, dukungan, tenaga, motivasi, doa dan kebahagiaan sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan baik. Semoga Tuhan memberikan masa depan yang baik untuk kita semua.
11. Sahabatku tercinta Zigreadi Taloim yang selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan doa dan kasih sayang bagi penulis selama perkuliahan hingga penulisan tugas akhir. Semoga Tuhan selalu menyertai.
12. Teman-teman program studi pendidikan matematika angkatan II kelas B, yaitu: Heni, Madensi, Thomas, Dison, Risman, Yosram, Bilpika, Ferdi, Samri, Yuliana, Srikandake, Yelly dan Cindi yang telah memberikan dukungan serta motivasi selama perkuliahan hingga penulisan tugas akhir.
13. Kedua kakak tersayang Jefry Sette dan Norlina Sette/Nenometa yang selalu memberikan dukungan doa bagi penulis selama perkuliahan hingga penulisan tugas akhir.
14. Keluarga besar Nenomataus, Liu, Tualaka dan Sette yang telah mendukung dan memberikan motivasi bagi penulis dalam perkuliahan dan penulisan tugas akhir.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam penulisan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini, karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kemajuan penulisan berikutnya.

Soe, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

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

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil UTS Siswa	3
--------------------------------	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Kerja Siswa A	3
Gambar 2. Hasil Kerja Siswa B	3
Gambar 3. Hasil Kerja S-1	5
Gambar 4. Hasil Kerja S-3	5
Gambar 5. Hasil Kerja S-21	7
Gambar 6. Hasil Kerja S-4	8
Gambar 7. Hasil Kerja S-6	9

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.1 Kisi-kisi Soal	13
LAMPIRAN A.2 Soal Tes pada materi Segitiga	14
LAMPIRAN A.3 Pedoman Observasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Segitiga	19
LAMPIRAN A.4 Lembar Observasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Segitiga	21
LAMPIRAN A.5 Pedoman Wawancara	22
LAMPIRAN B.1 Analisis Uji Coba Soal	24
LAMPIRAN B.2 Analisis Hasil Kerja Siswa	28
LAMPIRAN B.3 Hasil Observasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Segitiga	51
LAMPIRAN B.4 Transkrip Wawancara	52
LAMPIRAN C.1 Dokumentasi Penelitian.....	63
LAMPIRAN C.2 Surat Ijin Penelitian	64
LAMPIRAN C.3 Surat Keterangan Selesai Penelitian	65

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA MATERI SEGITIGA

Erciana Nenomataus¹⁾, Alfonsa Maria Abi²⁾, Farida Daniel³⁾
^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Soe
e-mail: erciana45@gmail.com

Abstract

Difficulties are the student's inability to solve mathematical problems marked by errors. The difficulties students experienced make possible mistakes in the result of the work. The purpose of this study is to analyze the difficulties experienced by the students in solving the problems on triangular material. This research used qualitative approach method with data collection technique in the form of test, observation and interview. The subjects of this research were 27 students of grade VII^A in SMP Kristen I Mollo Selatan. Data analysis techniques follow the Miles and Huberman models through the data reduction phase, data presentation and conclusion drawing. The results show that most students still have difficulties in understanding the meaning of the problems, using the process, writing triangular formulas, understanding the images, using relevant rules, linking facts and concepts, using symbols, converting units, doing calculations, writing facts and the concept of prerequisites. A small number of students also still have difficulties in making decisions and using language. The cause of the students' difficulties is low comprehension of concept which make the students do not understand about the steps to finish the exercises and they needs time to finish the exercises given.

Keywords: math problems, student difficulties, triangle.

Abstrak

Kesulitan adalah ketidakmampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika yang ditandai dengan adanya kesalahan. Kesulitan yang dialami siswa memungkinkan kesalahan pada hasil kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pada materi segitiga. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa tes, observasi dan wawancara. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII^A SMP Kristen 1 Mollo Selatan sebanyak 27 orang. Teknik analisis data mengikuti model Miles dan Huberman melalui tahap reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal, menggunakan proses, menuliskan rumus-rumus segitiga, memahami gambar, menggunakan aturan yang relevan, mengaitkan fakta dan konsep, menggunakan simbol, mengkonversi satuan, melakukan perhitungan, menuliskan fakta dan konsep prasyarat. Sebagian kecil siswa juga masih mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan dan menggunakan bahasa. Penyebab kesulitan siswa adalah pemahaman konsep siswa masih rendah sehingga siswa kurang memahami langkah-langkah penyelesaian soal serta membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan soal.

Kata Kunci: kesulitan siswa, segitiga, soal matematika.