

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL LOGARITMA PADA SISWA KELAS X AKUTANSI 1
SMK PRAWIRA MARTA TAHUN AJAR 2019/2020**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

Aliyza Satria Alfarisi

A410160176

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SEPTEMBER, 2019**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : ALIYZA SATRIA ALFARISI
NIM : A410160176
Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Judul Proposal Skripsi : **ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL LOGARITMA
PADA SISWA KELAS X AKUTANSI 1
SMK PRAWIRA MARTA**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 17 Februari 2020

Yang membuat pernyataan,



Aliyza Satria Alfarisi

A410160176

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
LOGARITMA PADA SISWA KELAS X AKUTANSI 1 SMK PRAWIRA MARTA
TAHUN AJAR 2019/2020**

Diajukan Oleh:
ALIYZA SATRIA
ALFARISI NIM.
A410160176

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 17 februari
2020 Dosen



Pembimbing
Drs. Slamet Hw., M. Pd.

0004064801

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL LOGARITMA PADA SISWA KELAS X AKUTANSI 1 SMK
PRAWIRA MARTA TAHUN AJAR 2019/2020

Yang dipersiapkan dan disusun
oleh:

ALIYZA SATRIA ALFARISI
A410160176

Telah dipertahankan di depan Dewan
Penguji pada hari Rabu, 11 Maret 2020

dan dinyatakan telah memenuhi
syarat

Susunan Dewan Penguji:

- | | | | | |
|----|-----------------------------|---|---|---|
| 1. | Drs. Slamet Hw., M. Pd. | (|  |) |
| 2. | Drs. Ariyanto, M.Pd. | (|  |) |
| 3. | Muhamad Toyib, S.Pd., M.Pd. | (|  |) |

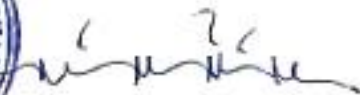
Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIDN. 0028046501

MOTTO

“Dan (ingatlah juga), tatkala tuhanmu memaklumkan; “Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti kami akan menambah (nikamat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih”
(QS. Ibrahim: 7)

“Jadilah kamu manusia yang pada saat kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis dan pada saat kematianmu semua orang menangis sedih, tetapi hanya kamu sendiri yang tertawa bahagia”
(Mahatma Gandhi)

“Setiap orang memiliki jalan hidup masing-masing jadi nikmati prosesnya, jalani semampunya, biar Allah SWT yang mengaturnya”
(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah ... Ya Allah, Engkau telah memberikan hamba kekuatan lahir dan batin serta kesabaran dan ketelatenan, sehingga karya yang sederhana ini dapat terselesaikan atas ridho-Mu

Karya ini dipersembahkan untuk:

Bapak dan Ibu Tercinta

Terimakasih teruntuk bapak dan ibu yang selalu memberikan doa, kasih sayang, semangat, motivasi perjuangan serta pengorbanan yang luar biasa. Terimakasih bapak untuk semua yang engkau berikan, pengorbanan selama ini, tetes keringat yang selalu mengalir untuk menghidupiku hingga saat ini.

Matematika 2016

Teman-teman MATH E CLASS Terimakasih atas kebersamaan yang takkan terlupakan. Semoga tali silaturahmi kita tidak akan terputus.

Almamaterku

Teman-teman FKIP UMS khususnya Math'16

Aliyza Satria Alfarisi / A410160176. **ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL LOGARITMA PADA SISWA KELAS X AKUTANSI 1 SMK PRAWIRA MARTA TAHUN AJAR 2019/2020.** Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Januari, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal logaritma pada kelas X Akutansi 01 SMK Prawira Marta dan menganalisis faktor-faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Akutansi 01 SMK Prawira Marta tahun pelajaran 2019/2020. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal logaritma: (1) kesalahan dalam membaca soal sebesar 7,69% ; (2) kesalahan dalam memahami makna soal sebesar 28,84% ; (3) kesalahan dalam memilih transformasi sebesar 30,77% ; (4) kesalahan dalam proses pengerjaan 32,69% ; (5) kesalahan dalam penulisan jawaban akhir sebesar 0%. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan adalah siswa salah dalam membaca soal, siswa tidak mengerti dengan maksud dari soal yang ditanyakan, siswa belum menguasai materi logaritma, siswa lupa dengan rumus, siswa kurang berlatih dalam mengerjakan soal logaritma, siswa kurang teliti dalam menghitung, siswa tidak menuliskan jawaban akhir pada soal logaritma.

Kata kunci: analisis, kesalahan siswa, logaritma

Abstract

This study aims to describe the errors of students in solving the opportunity problem story problems in class X Accounting 01 of SMK N Prawira Marta and analyze the factors that cause errors made by students. This type of research is qualitative descriptive. The subjects of this study were class X Accounting 01 of SMK N Prawira Marta academic year 2019/2020. Data collection methods used in this study were tests, interviews, and documentation. The technique of analyzing data is through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study showed that the mistakes made by students in solving logarithm: (1) errors in reading the questions of 14,47% ; (2) errors in understanding the meaning of the question of 32,08% ; (3) errors in choosing transformation of 20,12% ; (4) errors in the processing process of 28,93% ; (5) errors in writing the final answer of 4,40% .Factors that cause students to make mistakes are students incorrectly read the questions, students do not understand the purpose of the questions asked, students have not mastered the material logarithm, students forget the formula, students do not practice in working on material problems, students are not careful in counting, students do not write the final answer to logarithm.

Keyword : analysis, student mistakes, logarithm.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum. Wr. Wb.

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL LOGARITMA PADA SISWA KELAS X AKUTANSI 1 SMK PRAWIRA MARTA TAHUN AJAR 2019/2020”** ini dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini memperoleh banyak bantuan, bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu kepada semua pihak yang telah membantu lancarnya proses penulisan skripsi ini, dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak rektor Dr. Sofyan Anif, M.Si. yang telah mendukung penelitian ini dengan lancar.
2. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin dalam penulisan skripsi ini dan memperlancar urusan birokrasi jurusan.
4. Bapak Muhammad Toyib, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan dalam mengambil mata kuliah serta proses kegiatan akademik selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

5. Bapak Drs. Slamet HW, M. Pd. selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan, dan bantuan dalam proses penyelesaian skripsi sehingga dalam terselesaikan dengan baik.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Segenap guru dan karyawan SMK Prawira Marta kartasura yang telah membantu proses penelitian.
8. Bapak dan Ibu selaku orang tua yang telah membantu baik moral maupun materiil.
9. Teman-teman kelas E angkatan 2016 dan teman-teman bimbingan skripsi
10. Semua pihak yang turut membantu dan mendukung proses penyelesaian skripsi ini.

Semoga atas izin Allah SWT skripsi ini dapat berguna sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Surakarta, 20 Februari 2020

Penulis



Aliyza Satria Alfarisi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Penelitian yang Relevan	6
B. Kajian Teori	11
C. Kerangka Berfikir	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Jenis dan Desain Penelitian	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
C. Data, Sumber Data, dan Narasumber	20

D. Kehadiran peneliti	21
E. Teknik Pengumpulan Data	21
F. Keabsahan Data	22
G. Teknik Analisis Data	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Penelitian	25
1. Deskripsi Lokasi Penelitian	25
2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	27
B. Pembahasan	37
C. Keterlibatan Penelitian	44
BAB V PENUTUP	45
A. Simpulan	45
B. Implikasi	46
C. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

2.1	Persamaan dan perbedaan penelitian	10
3.1	Rincian dan waktu penelitian	20
4.1	Presentase Jenis Kesalahan Siswa.....	48

DAFTAR GAMBAR

2.1	Model Desain Kerangka Berpikir	16
4.1	Hasil Pekerjaan S1.....	50
4.2	Hasil pekerjaan S2.....	51
4.3	Hasil pekerjaan S3.....	53
4.4	Hasil pekerjaan S4.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Siswa.....	51
Lampiran 2 Daftar Nama Siswa yang Diwawancarai	53
Lampiran 3 Kisi kisi Instrumen Materi Logaritma	54
Lampiran 4 Soal Tes Materi Logaritma	55
Lampiran 5 Pedoman penilaian.....	56
Lampiran 6 Pedoman Wawancara dengan Siswa	58
Lampiran 7 Pedoman Wawancara dengan Guru.....	59
Lampiran 8 Hasil Wawancara Peneliti dengan Guru.....	60
Lampiran 9 Hasil Wawancara dengan Subyek 1	62
Lampiran 10 Hasil Wawancara dengan Subyek 3	63
Lampiran 11 Hasil Wawancara dengan Subyek 4	64
Lampiran 12 Hasil Wawancara dengan Subyek 2	65
Lampiran 13 Dokumentasi.....	66
Lampiran 14 Validasi Pakar.....	68
Lampiran 15 Bukti Surat Keterangan sudah Penelitian	69
Lampiran 16 Bukti Konsultasi Skripsi.....	70