ANALISIS KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL TRIGONOMETRI PADA PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA 1 UPT SMA NEGERI 3 PAREPARE

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Parepare
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Sarjana

Oleh
NURHADIYAH
NIM. 217 120 002

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
2021


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
PAREPARE

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Nurhadiyah
NIM	: 217 120 002
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Parepare

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Parepare, November 2021

Yang membuat pernyataan



Nurhadiyah

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi, atas nama : Nurhadiyah
NIM : 217 120 002
Disahkan pada tanggal :

Oleh panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare, berdasarkan SK nomor: 331/KEP-FKIP/II.3AU/D/2021, tanggal 22 Ramadhan 1142 H, bertepatan dengan tanggal 4 Mei 2021 M, untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) yang dipertahankan di depan penguji pada hari Senin, tanggal 22 November 2021.

PANITIA UJIAN

1. Ketua Prodi : Dra. Nurhaeda P, M.Pd. .....
2. Sekretaris : Asdar Dollo, S.Pd., M.Pd. .....

TIM PENGUJI

1. Dra. Nurhaeda P, M.Pd. .....
2. Asdar Dollo, S.Pd., M.Pd. .....
3. Dr. Sriyanti Mustafa, S.Pd., M.Pd. .....
4. Vernita Sari, S.Pd., M.Pd. .....

Disahkan oleh
Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Parepare

Patahuddin, S.Pd., M.Pd
NBM: 859 502

Mengetahui
Ketua Prodi
Pendidikan Matematika

Dra. Nurhaeda P, M.Pd
NBM: 1184633

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Barang siapa yang bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri

(Q.S. Al-Ankabut: 6)

Tidak mustahil bagi orang biasa untuk memutuskan menjadi luar biasa

(Elon Musk)

PERSEMBAHAN

Sebagai tanda bakti, hormat dan terima kasih yang tak terhingga, kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi, Ayahanda M.Akib dan Ibunda Nurhani yang telah memberikan dukungan, kasih sayang dan do'a yang tiada henti untuk kesuksesanku, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusyuk selain do'a yang terucap dari orangtua. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan segala rahmat dan keselamatan untuk mereka.

ABSTRAK

ANALISIS KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL TRIGONOMETRI PADA PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA 1 UPT SMA NEGERI 3 PAREPARE

Nama	: Nurhadiyah
Nim	: 217 120 002
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Parepare
Pembimbing I	: Dr. Sriyanti Mustafa, S.Pd., M.Pd.
Pembinbing II	: Vernita Sari, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan mendeskripsikan kesulitan dalam menyelesaikan soal trigonometri pada peserta didik kelas XI MIPA 1 UPT SMA Negeri 3 Parepare tahun ajaran 2021/2022. Pengumpulan data menggunakan lembar tes dan pedoman wawancara yang sudah divalidasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan keabsahan data menggunakan triagulasi teknik/metode.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA 1, kemudian dipilih 3 subjek yang memunculkan indikator kesulitan pada hasil pekerjaannya dan subjek tersebut komunikatif. Hasil penelitian ini menunjukkan kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal trigonometri meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan menggunakan prinsip, dan kesulitan perhitungan. Faktor penyebab peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal trigonometri adalah kecenderungan peserta didik tidak memahami maksud soal, peserta didik kurang memahami materi trigonometri, peserta didik tidak mengetahui rumus, peserta didik kurang terampil dalam operasi hitung, dan peserta didik terbiasa menggunakan kalkulator.

Kata Kunci: Analisis Kesulitan, Trigonometri

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE DIFFICULTY OF SOLVING TRIGONOMETRIC PROBLEMS IN CLASS XI MIPA 1 STUDENTS UPT SMA NEGERI 3 PAREPARE

Name	: Nurhadiyah
Number	: 217 120 002
Study Program	: Mathematics Education
Faculty	: Faculty of Teacher Training and Education
University	: University of Muhammadiyah Parepare
First Consultant	: Dr. Sriyanti Mustafa, S.Pd., M.Pd.
Second Consultant	: Vernita Sari, S.Pd., M.Pd.

This research is a qualitative research that aims to describe the difficulties in solving trigonometry questions in class XI MIPA 1 UPT SMA Negeri 3 Parepare students in the 2021/2022 academic year. Collecting data using test sheets and interview guides that have been validated. The data analysis used in this study is descriptive qualitative and the validity of the data using triagulation techniques/methods.

The subjects of this study were students of class XI MIPA 1, then 3 subjects were selected which gave rise to indicators of difficulty in their work and the subjects were communicative. The results of this study indicate that the difficulties experienced by students in solving trigonometry problems include difficulties in understanding concepts, difficulties in using principles, and difficulties in calculations. The factors that cause students to have difficulty solving trigonometry problems are the tendency of students not to understand the meaning of the questions, students not understanding trigonometry material, students not knowing formulas, students being less skilled in arithmetic operations, and students being accustomed to using calculators.

Keywords: Difficulty Analysis, Trigonometry

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, tiada kata yang pantas kita panjatkan selain kata rasa syukur kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan nikmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana mestinya. Shalawat menyertai salam tidak lupa kita haturkan kepada junjungan kita Rasullullah SAW, nabi yang telah membawa kita dari zaman yang gelap gulita menuju pada zaman yang terang benderang.

Penyusunan skripsi ini adalah hasil dari penelitian lapangan yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare (FKIP UM Parepare). Keberhasilan ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan segala bentuk dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. M. Nasir S. M.,Pd., Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare.
2. Bapak Patahuddin, S.Pd., M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare.
3. Ibu Dra. Nurhaeda P, M.Pd. dan Bapak Asdar Dollo, S.Pd., M.Pd., Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare.

4. Ibu Dr. Sriyanti Mustafa, S.Pd., M.Pd. dan ibu Vernita Sari, S.Pd., M.Pd., pembimbing I dan pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, dan memberi petunjuk dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak dan Ibu dosen khususnya pada Program Studi Pendidikan Matematika atas segala bimbingan dan arahan serta ilmu yang bermanfaat.
6. Bapak Drs. Muhammad Anshar Rahim, M.Pd., kepala UPT SMA Negeri 3 Parepare yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah.
7. Bapak Arifuddin, S.Pd., M.Pd., guru bidang studi matematika SMA Negeri 3 Parepare yang telah bersedia menjadi validator dan memberikan bimbingan.
8. Siswa kelas XI MIPA 1 UPT SMA Negeri 3 Parepare atas partisipasinya selama penelitian berlangsung.
9. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda M.Akib dan Ibunda Nurhani, dan saudara-saudari peneliti, dimana berkat doa dan dukungan moril maupun materilnya peneliti mendapatkan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Seluruh teman-teman pendidikan matematika angkatan 2017 tanpa terkecuali, atas cerita suka dan duka, serta kerjasama selama menjalani perkuliahan.
11. Semua pihak yang tidak sempat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Parepare.

Peneliti menyadari apabila dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, namun peneliti tetap mengharapkan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca khususnya bagi pendidik yang bergelut dalam dunia pendidikan.

Sebagai penutup, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dengan pahala yang melimpah dan tak terbatas untuk semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Aamiin.

Billahi fii sabililhaq fastabiqhul khaerat.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Parepare, September 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN LOGO iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN iv
LEMBAR PENGESAHAN v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN vi
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan Penelitian 3
D. Manfaat Penelitian 4
E. Definisi Istilah 4

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR 6
A. Kajian Pustaka 6
1. Hakikat Pembelajaran Matematika 6
2. Kesulitan Menyelesaikan Soal 7
3. Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Menyelesaikan Soal 8
4. Indikator Kesulitan Menyelesaikan Soal 10
5. Tinjauan Trigonometri 14
6. Deskripsi Kesulitan Menyelesaikan Soal Trigonometri 16
B. Kerangka Pikir 21

BAB III METODE PENELITIAN 23
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 23
B. Kehadiran Peneliti 23
C. Lokasi Penelitian 23
D. Sumber Data 23
E. Instrumen Penelitian 24
F. Prosedur Pengumpulan Data 25
G. Analisis Data 25
H. Pengecekan Keabsahan Data 28
I. Tahap-Tahap Penelitian 28

BAB IV HASIL PENELITIAN 31
A. Hasil Tes Pekerjaan Peserta Didik 32

B. Analisis Hasil Tes Pekerjaan Peserta Didik 33

BAB V PEMBAHASAN 45
A. Deskripsi Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri..... 45
B. Faktor-faktor Penyebab Kesulitan Peserta Didik dalam Menyesaikan Soal Trigonometri 47
C. Hambatan Penelitian 48
D. Tindak lanjut Penelitian 48

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... 50
A. Kesimpulan 50
B. Saran 51

DAFTAR PUSTAKA 52
LAMPIRAN..... 55

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

2.1 Indikator Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri 11

2.2 Perbedaan antara Kesulitan dan Kesalahan 13

3.1 Model Kesepakatan Validator untuk Validasi Isi 26

4.1 Hasil Validasi Instrumen 31

4.2 Kodefikasi Indikator Kesulitan 33

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Gambar Segitiga Siku-siku 14

2.2 Hasil Scan Pekerjaan Peserta Didik Kesulitan Memahami Konsep 17

2.3 Hasil Scan Pekerjaan Peserta Didik Kesulitan Menggunakan Prinsip ... 19

2.4 Hasil Scan Pekerjaan Peserta Didik Kesulitan Perhitungan 20

2.5 Kerangka Pikir Penelitian 21

3.1 Pemilihan Subjek 24

3.2 Tahap-tahap Penelitian 30

4.1 Hasil Pekerjaan Peserta Didik ASL Soal Nomor 2 34

4.2 Hasil Pekerjaan Peserta Didik ASL Soal Nomor 1 dan 2 36

4.3 Hasil Pekerjaan Peserta Didik YKN Soal Nomor 2 dan 3 38

4.4 Hasil Pekerjaan Peserta Didik ASL Soal Nomor 3 40

4.5 Hasil Pekerjaan Peserta Didik YKN Soal Nomor 1 42

4.6 Hasil Pekerjaan Pesera Didik NNA Soal Nomor 3 43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Instrumen Penelitian 56
2. Lembar Validasi Instrumen 67
3. Dokumentasi Penelitian 80
4. Surat-Surat Penelitian 98