

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul

“Identifikasi Kesalahan Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Pecahan
Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Anggrek”

Oleh

Pratiwi Djaena

NIM. 411 414 121

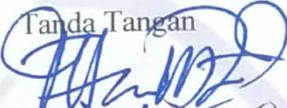
Hari / Tanggal : Senin, 07 Juni 2021

Waktu : 09.00 – 10.30 WITA

A. Dewan Penguji

1. **Drs. Perry Zakaria, M.Pd**
NIP. 196408171989031003

Tanda Tangan



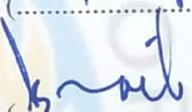
(.....)

2. **Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si**
NIP. 196304201990031002



(.....)

3. **Drs. Yamin Ismail, M.Pd**
NIP. 195911091988031005



(.....)

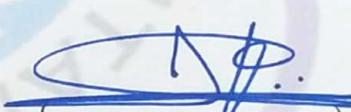
B. Dewan Pembimbing

1. **Drs. Sumarno Ismail, M.Pd**
NIP. 196211291988031008



(.....)

2. **Khardiyawan A.Y Pauweni, M.Pd**
NIP. 198611062008121005



(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si

NIP. 19630327 198803 2 002

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul :

**“Identifikasi Kesalahan Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Pecahan
Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Anggrek”**

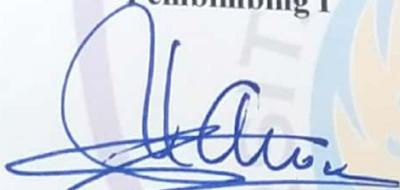
Oleh :

Pratiwi Djaena

NIM. 411 414 121

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Drs. Sumarno Ismail, M.Pd
NIP. 196211291988031008

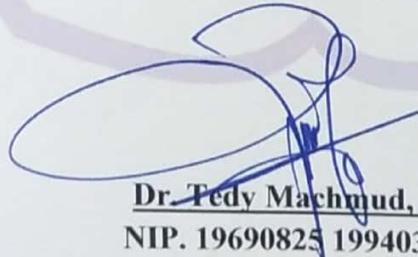
Pembimbing II



Khardiyawan A.Y Pauweni, M.Pd
NIP. 198611062008121005

Mengetahui

Ketua Jurusan Matematika



Dr. Tedy Machmud, M.Pd
NIP. 19690825 199403 1 002

ABSTRAK

Pratiwi Djaena, NIM. 411414121. Identifikasi Kesalahan Konsep pada Operasi Hitung Bilangan Pecahan Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Anggrek. Skripsi. Gorontalo. Jurusan Matematika Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo, 2021. Pembimbing: (1) **Drs. Sumarno Ismail, M.Pd**, (2) **Khardiyawan A.Y Pauweni, M.Pd**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesalahan konsep siswa dalam menyelesaikan soal pada materi operasi hitung bilangan pecahan. Penelitian ini dilakukan di kelas VII 1 SMP Negeri 5 Anggrek dengan jumlah siswa 25 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu berdasarkan pertimbangan tertentu. Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kuantitatif (presentase). Data penelitian ini diperoleh dari hasil tes uraian dan wawancara. Untuk mengidentifikasi kesalahan konsep siswa digunakan 3 indikator kesalahan konsep yaitu : Kesalahan dalam menentukan rumus, teorema, atau definisi untuk menjawab suatu masalah, Penggunaan rumus, teorema, atau definisi yang tidak sesuai dengan kondisi prasyarat berlakunya rumus, teorema, atau definisi tersebut, Tidak menuliskan rumus, teorema, atau definisi untuk menjawab suatu masalah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa presentase dari setiap indikator kesalahan konsep yang dilakukan siswa kelas VII 1 SMP Negeri 5 Anggrek dari total semua soal pada materi teorema pythagoras yaitu : (1) Indikator Kesalahan dalam menentukan rumus, teorema, atau definisi untuk menjawab suatu masalah sebesar 52 %, (2) Indikator penggunaan rumus, teorema, atau definisi yang tidak sesuai dengan kondisi prasyarat berlakunya rumus, teorema, atau definisi tersebut sebesar 72 %, (3) Indikator Tidak menuliskan rumus, teorema, atau definisi untuk menjawab suatu masalah 65 %. Dari ketiga indikator kesalahan konsep yang diukur dalam penelitian ini didapatkan bahwa kesalahan yang dominan dilakukan siswa adalah kesalahan konsep pada indikator penggunaan rumus, teorema, atau definisi yang tidak sesuai dengan kondisi prasyarat berlakunya rumus, teorema, atau definisi tersebut dengan rata-rata presentase sebesar 72 %. Dengan demikian dapat diketahui secara jelas bahwa masih banyak siswa yang melakukan kesalahan konsep dalam menyelesaikan soal matematika pada materi operasi hitung bilangan pecahan di kelas VII 1 SMP Negeri 5 Anggrek.

Kata kunci : Identifikasi Kesalahan Konsep, Operasi Hitung Bilangan Pecahan

ABSTRACT

Pratiwi Djaena, Student ID Number 411414121. Identification of Conceptual Errors in Fractional Arithmetic Operations in Grade VII of SMP Negeri 5 Anggrek. Undergraduate Thesis. Gorontalo. Department of Mathematics, Study Program of Mathematics Education, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo, 2021. The principal supervisor is **Drs. Sumarno Ismail, M.Pd**, and the co-supervisor is **Khardiyawan A.Y Pauweni, M.Pd**

This study aims to identify students' conceptual errors in solving problems on fractional arithmetic operations. This study is conducted in grade VII 1 of SMP Negeri 5 Anggrek with a total of 25 students. The sampling technique is based on certain considerations. This study is descriptive quantitative (percentage). The data are obtained from the results of the description test and interviews. To identify students' conceptual errors, 3 indicators of concept errors are used, namely: Errors in determining formulas, theorems, or definitions to answer a problem; the use of formulas, theorems, or definitions that are not following the prerequisite conditions for the application of the formula, theorem, or definition; not writing the formula, theorem, or definition to answer a problem.

The results indicate that the percentages of each indicator of the conceptual error made by grade VII 1 of SMP Negeri 5 Anggrek from the total of all questions on the Pythagorean theorem material are: (1) Error indicator in determining formulas, theorems, or definitions to answer a problem is 52 %, (2) Indicator of the use of formulas, theorems, or definitions that are not following the prerequisite conditions of the application of the formula, theorem, or definition is 72%, (3) Indicator of not writing formulas, theorems, or definitions to answer a problem is 65%. From the three indicators of conceptual error measured in this study, it is found that the dominant error made by students is a conceptual error in the indicator of the use of formulas, theorems, or definitions that are not following the prerequisite conditions of the application of the formula, theorem, or definition with an average percentage of 72 %. Thus, it is seen that many students still make conceptual errors in solving math problems on fractional arithmetic operations in Class VII 1 of SMP Negeri 5 Anggrek.

Keywords: Conceptual Error Identification, Fractional Arithmetic Operations

