

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul: “**Deskripsi Kemampuan Representasi Matematika Siswa Di SMP Negeri 2 Suwawa**”

Oleh

DELA NURJANAH SAUS

NIM. 411 416 053

Telah diperiksa dan disetujui oleh

Pembimbing I

Pembimbing II



Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si

Siti Zakiyah, S.Pd, M.Pd.

NIP. 196304201990031002

NIP. 19871013 201504 2 003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Matematika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Tedy Machmud, M.Pd

NIP. 19690825 199403 1 002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul: “**Deskripsi Kemampuan Representasi Matematika Siswa Di SMP Negeri 2 Suwawa**”

Oleh
Dela Nurjanah Saus
NIM. 411 416 053

Telah diperiksa dan disetujui

Hari/Tanggal : Rabu/15 Juni 2022

Waktu : 14.30 – 16.00 WITA

Tempat : Mekanisme Hybrid

- Offline : R.K 1.5 Kampus 4 FMIPA
- Online : Via Google Meet

A. Dewan Penguji

1. **Dr. Tedy Machmud, M.Pd**

NIP. 196908251994031002

1.....

2. **Drs. Yamin Ismail, M.Pd**

NIP: 195911091988031005

2.....

3. **Khardiyawan A. Y. Pauweni, M.Pd.**

NIP. 19861106 200812 1 005

3.....

B. Dosen Pembimbing

1. **Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si.**

NIP. 196304201990031002

1.....

2. **Siti Zakiyah, S.Pd, M.Pd.**

NIP. 19871013 201504 2 003

2.....

Gorontalo, Juni 2022

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Gorontalo**



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Pd

NIP. 19630327 198803 2002

ABSTRAK

Dela Nurjanah Saus, 411416053, 2022. Deskripsi Kemampuan Representasi Matematika Siswa di SMP Negeri 2 Suwawa. Skripsi. Gorontalo. Jurusan Matematika Prodi Pendidikan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo.

Pembimbing: (1) **Bapak Drs. Franky Alfrits Oroh , M.Si,** (2) **Ibu Siti Zakiyah, S.Pd., M.Pd.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan “Kemampuan Representasi Matematika Siswa di Smp Negeri 2 Suwawa”. Penelitian ini merupakan penilitan deskriptif yang dilakukan pada tahun ajaran 2020/2021 dengan subjek penelitian kelas VIII berjumlah 25 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan representasi matematika dan wawancara. Dalam penelitian ini digunakan 3 indikator untuk mengukur kemampuan representasi matematika siswa diantaranya : 1. Representasi persamaan Matematika/Ekspresi matematika, 2. Representasi gambar dan 3. Representasi teks tertulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan representasi matematika siswa termasuk kategori sedang yaitu sebesar 53% dan dari hasil penelitian untuk kemampuan representasi matematika siswa di SMP N 2 Suwawa secara keseluruhan berdasarkan 3 indikator yang diukur pada 25 siswa dapat diketahui bahwa banyaknya siswa yang masuk dalam kategori rendah ada 4 siswa dengan persentase 16 %, untuk kategori sedang ada 15 siswa dengan persentase 60% dan untuk kategori tinggi ada 6 siswa dengan persentase 24%. Dari uji proporsi yang telah dilakukan diperoleh informasi bahwa $z_{hitung} = -3,6742$ dan pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ diperoleh $z_{tabel} = -1,65$. Jadi berdasarkan kriteria pengujian uji proporsi pada pihak kiri maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima dengan demikian terbukti bahwa proporsi siswa memiliki nilai kemampuan representasi matematika kategori tinggi pada materi lingkaran kelas VIII di SMP Negeri 2 Suwawa yaitu $< 60\%$.

Kata kunci : Kemampuan representasi matematika, Indikator representasi

ABSTRACT

Dela Nurjanah Saus, 411416053, 2022. Description of Students' Mathematical Representation Ability at SMP Negeri 2 Suwawa. Undergraduate Thesis. Gorontalo. Department of Mathematics, Mathematics Education Study Program. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Universitas Negeri Gorontalo.

The Principal Supervisor is **Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si**, the Co-Supervisor is **Siti Zakiyah, S.Pd., M.Pd.**

This study aims to describe the "Mathematical Representation Ability of Students at SMP Negeri 2 Suwawa". This research is a descriptive study conducted in the 2020/2021 academic year with 25 students of class VIII as the research subjects. Data collection techniques were done using mathematical representation ability tests and interviews. In this study, 3 indicators were used to measure students' mathematical representation abilities: 1. Representation of mathematical equations/mathematical expressions, 2. Representation of images, and 3. Representation of written texts. The results showed that the average mathematical representation ability of students was included in the medium category, which was 53%. Moreover, the mathematical representation ability of students at SMPN 2 Suwawa as a whole is based on 3 indicators measured by 25 students, in the low category, there are 4 students with a percentage of 16%, in the medium category, there are 15 students with a percentage of 60%, and in the high category there are 6 students with a percentage of 24%. From the proportion test that has been carried out, it is obtained that $Z_{\text{count}} = -3.6742$ and at the confidence level $\alpha = 0.05$, $Z_{\text{table}} = -1.65$ is obtained. Therefore, based on the criteria of the proportion test on the left side, the zero hypothesis is rejected, and the alternative hypothesis is accepted. Thus, it is proven that the proportion of students who have a high value of mathematical representation ability in class VIII on the material of circle at SMP Negeri 2 Suwawa for $< 60\%$.

Keywords: Mathematical representation ability, Representation indicator

