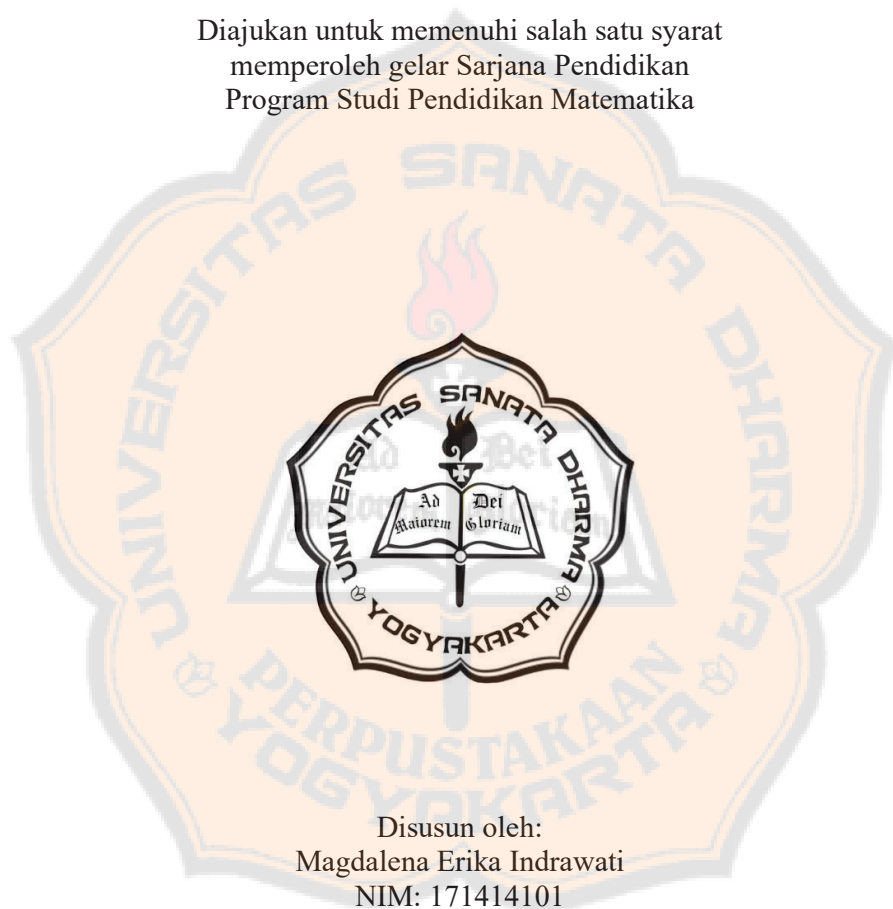


**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
MATEMATIKA BERDASARKAN TEORI NEWMAN DAN REMEDIASI
KELAS VIII SMP NEGERI 1 KEMALANG TAHUN AJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika



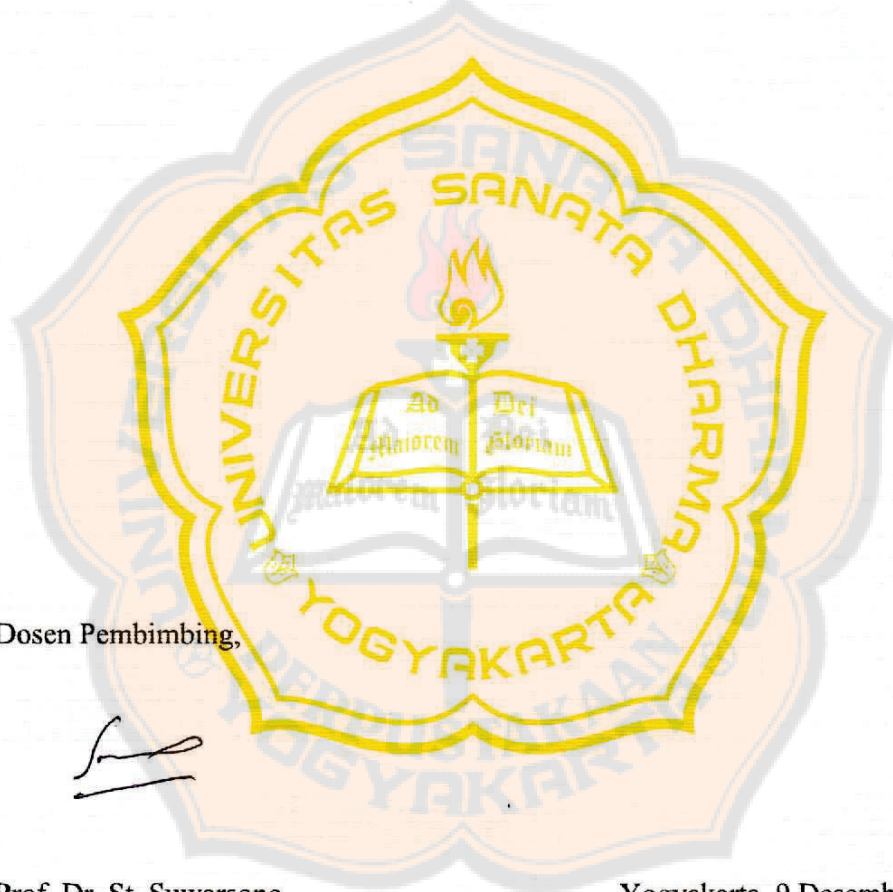
Disusun oleh:
Magdalena Erika Indrawati
NIM: 171414101

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2022**

SKRIPSI

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
MATEMATIKA BERDASARKAN TEORI NEWMAN DAN REMEDIASI
KELAS VIII SMP NEGERI 1 KEMALANG TAHUN AJARAN 2020/2021**

Disusun oleh :
Magdalena Erika Indrawati
NIM: 171414101



Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. St. Suwarsono

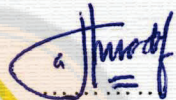

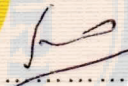
Yogyakarta, 9 Desember 2022

SKRIPSI

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
MATEMATIKA BERDASARKAN TEORI NEWMAN DAN REMEDIASI
KELAS VIII SMP NEGERI 1 KEMALANG TAHUN AJARAN 2020/2021**

Dipersiapkan dan ditulis oleh:
Magdalena Erika Indrawati
NIM: 171414101

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

JABATAN	NAMA LENGKAP	TANDA TANGAN
Ketua (merangkap Anggota)	Margaretha Madha Melissa, M.Pd.	
Sekretaris (merangkap Anggota)	Antonius Yudhi Anggoro, M.Si.	
Anggota	Prof. Dr. St. Suwarsono	

Yogyakarta, 21 Desember 2022

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sanata Dharma

Dekan,



Drs. Fatsisus Sarkim, M.Ed., Ph.D

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

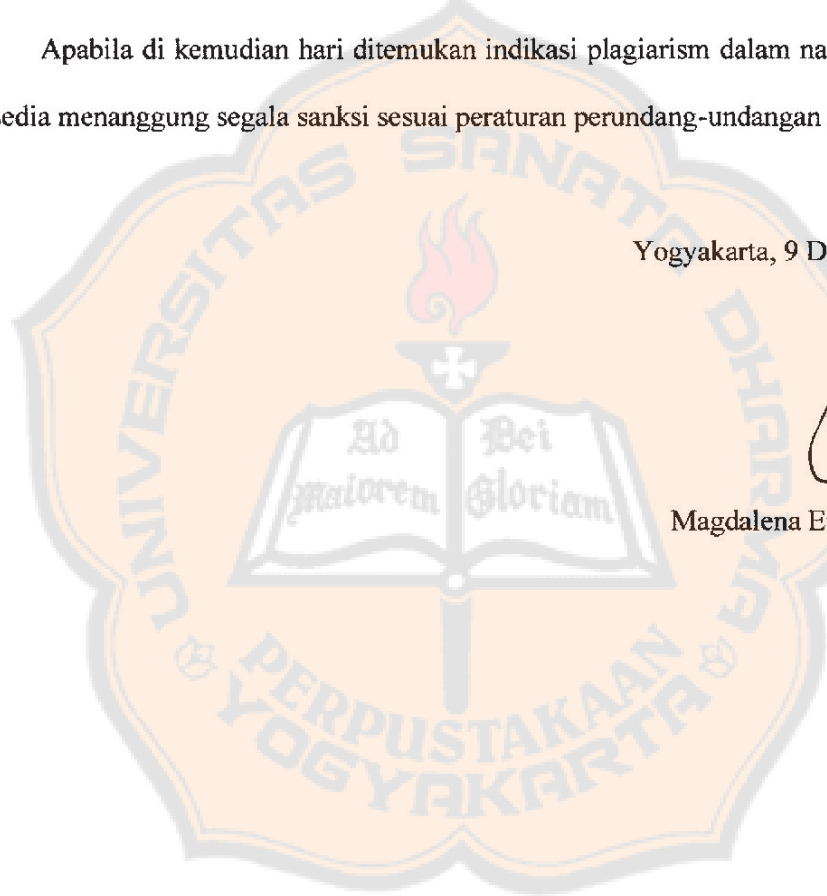
Apabila di kemudian hari ditemukan indikasi plagiarisme dalam naskah ini, saya bersedia menanggung segala sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 9 Desember 2022

Penulis,



Magdalena Erika Indrawati



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama : Magdalena Erika Indrawati

NIM : 171414101

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika berdasarkan Teori Newman dan Remediasi Kelas VIII SMP Negeri 1 Kemalang Tahun Ajaran 2020/2021”

Dengan demikian saya memberikan hak kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma baik untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengolahnya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikannya secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal: 9 Desember 2022

Yang menyatakan,



Magdalena Erika Indrawati

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur skripsi ini ku persembahkan untuk:

- ∞ Bapa yang di Surga, Tuhan Yesus Kristus, dan Roh Kudus yang selalu ada dan menyertaiku
- ∞ Orang tua tercinta Bapak Yohanes Martoyo dan Ibu Marta Dwi Sayekti
 - ∞ Bapak rohani Pdt. Kaleb Eko Hartanto
 - ∞ Orang-orang spesial dalam hidupku
 - ∞ Keluarga besar, sahabat dan teman-temanku
 - ∞ Almameterku Universitas Sanata Dharma



HALAMAN MOTTO

Tetapi jawab Tuhan kepadaku: "Cukuplah kasih karunia-Ku bagimu, sebab justru dalam kelemahanlah kuasa-Ku menjadi sempurna." Sebab itu terlebih suka aku bermegah atas kelemahanku, supaya kuasa Kristus turun menaungi aku.

2 Korintus 12:9 (TB)

"Mengapa engkau tertekan, hai jiwaku, dan gelisah di dalam diriku? Berharaplah kepada Allah! Sebab aku akan bersyukur lagi kepada-Nya, penolongku dan Allahku!"

Mazmur 42:5 (TB)

"Perubahan sejati tidak dapat dilakukan jika diikat oleh hukum dan batasan, prediksi serta imajinasi."

~ Itachi Uchiha ~

ABSTRAK

Magdalena Erika Indrawati, 2022. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika berdasarkan Teori Newman dan Remediasi Kelas VIII SMP Negeri 1 Kemalang Tahun Ajaran 2020/2021. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kemalang dalam menyelesaikan soal matematika pada materi peluang berdasarkan Teori Newman, 2) mengetahui faktor penyebab kesalahan, 3) dan mengupayakan pembelajaran remedial untuk membantu memperbaiki kesalahan siswa. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 6 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kemalang Tahun Ajaran 2020/2021 yang berpartisipasi dalam tes tertulis, wawancara, dan tes remedial. Pendekatan yang digunakan bersifat deskriptif. Metode penelitian menggunakan tes tertulis terdiri dari tes awal dan remedial, serta wawancara diagnostik. Alat penelitian yang digunakan mencakup lembar kerja tes awal, lembar kerja tes remedial, dan panduan untuk wawancara.

Hasil analisis menunjukkan bahwa: 1) pada tes awal, kesalahan yang sering muncul adalah kesalahan memahami soal, yang dilakukan 3 subjek di soal nomor 1, 4 subjek di soal nomor 2, dan 4 subjek di soal nomor 3. Selain itu, terdapat kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan menuliskan jawaban akhir. 2) faktor penyebab subjek melakukan kesalahan yaitu a) pemahaman soal yang tidak tepat, b) mispersepsi informasi, c) kurangnya pemahaman konsep, d) kesulitan dalam menerapkan model matematika yang sesuai, e) ketidakpahaman prosedur, f) kesalahan komputasi, g) gagal melanjutkan prosedur yang tepat, h) kurang cermat dalam mencatat jawaban, i) dan kesulitan merumuskan jawaban secara matematis. 3) Kegiatan remedial dilakukan secara online, menggunakan video pembelajaran dan aplikasi *WhatsApp*. Hasil penelitian menunjukkan 6 subjek penelitian masih melakukan kesalahan, akan tetapi setiap subjek menunjukkan peningkatan kemampuan belajar dengan ditunjukkan berkurangnya kesalahan yang dilakukan yaitu dari 18 kesalahan menjadi 9 kesalahan.

Kata Kunci: Analisis kesalahan menurut Newman, Pembelajaran Remedial, Peluang.

ABSTRACT

Magdalena Erika Indrawati, 2022. *Analysis of Student Errors in Solving Math Problems based on Newman's Theory and Remediation for Class VIII of SMP Negeri 1 Kemalang Academic Year 2020/2021. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.*

This study aims to 1) find out the errors made by 8th grade students of SMP Negeri 1 Kemalang in solving math problems on probability material based on Newman's Theory, 2) find out the factors that cause errors, 3) and seek remedial learning to help correct the student errors.

The subjects in this study consisted of 6 students in 8th grade of SMP Negeri 1 Kemalang in the 2020/2021 Academic Year who participated in written tests, interviews and remedial tests. The approach used is descriptive. The research method used written tests consisting of initial and remedial tests, as well as diagnostic interviews. The research tools used included initial test worksheets, remedial test worksheets, and interview guides.

The analysis results showed that: 1) in the initial test, the errors that often appeared were erroring understanding the problem, which were made by 3 subjects in problem number 1, 4 subjects in problem number 2, and 4 subjects in problem number 3. In addition, there were transformation errors, process skill errors, and errors in writing the final answer (encoding errors). 2) The factors causing the subject to make errors are a) improper understanding of the problem, b) misperception of information, c) lack of understanding of the concepts, d) difficulty in applying the appropriate mathematical model, e) incomprehension of procedures, f) computational errors, g) failure to continue the right procedure, h) lack of care in recording answer, i) and difficulty formulating answer mathematically. 3) Remedial activities were carried out online, using learning videos and WhatsApp application. The results showed that 6 research subjects still made mistakes, but each subject showed an increase in learning ability as shown by the reduction of errors made, from 18 errors to 9 errors.

Keywords: *Newman's error analysis, Remedial Learning, Probability.*