



TUGAS AKHIR 2

HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN PENALARAN DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA.

diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

OLEH

BERNAUBASTIA KASE
8420220150155

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas akhir 2 dengan judul "Hubungan Antara Kemampuan Penalaran Matematika dengan Prestasi Belajar Siswa" karya:

Nama : Bernaubastia Kase

NIM : 8420220150155

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah diseminarkan pada tanggal 23 Juli 2021 dan direvisi sesuai permintaan tim penguji.

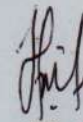
Soe, Juli 2021

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua:

Pembimbing I

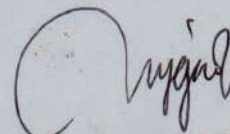


Alfonsa M. Abi, M.Pd

NIDN.0807048801

Sekretaris:

Pembimbing II

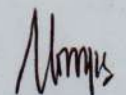


Netty J. McGella, M.Si

NIDN. 0831039001

Anggota:

Penguji



Urni Babys, M.Pd

NIDN. 0817068305



SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE

Jalan Badak Nomor 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 Soe

Email : stkip.soe@gmail.com

PERTANYAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan ataumenjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Soe. Termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang saya telah peroleh.

Soe, Juli 2021

Yang membuat pernyataan

Bernaubastia Kase
8420220150155

MOTO DAN PERSEMBAHAN

“Keberhasilan Bukanlah Milik Orang
Yang Pintar, Tapi Keberhasilan Adalah
Kepunyaan Mereka Yang Senantiasa
Mau Bekerja Keras”

Persembahan:

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:
Almamater tercinta
Program studi pendidikan matematika
Keluargaku

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir 2 ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa tugas akhir 2 ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ared J. Billik, ST, M.Si selaku ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Soe yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti perkuliahan pada lembaga ini.
2. Ibu Urni Babys, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan matematika yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing, mengarahkan, memotivasi dengan penuh kesabaran, ketulusan dan memberi banyak ilmu selama perkuliahan serta memberikan masukan dalam penyempurnaan tugas akhir 2 ini.
3. Ibu Alfonsa M. Abi, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing, mengarahkan, memotivasi selama perkuliahan serta memberikan masukan dalam penyempurnaan tugas akhir 2 ini.
4. Ibu Netty J. M. Gella, M.Si selaku pembimbing II yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran serta memotivasi dan mengarahkan dalam membimbing dan tugas akhir 2 ini.
5. Bapak Yusak I. Bien, M.Pd selaku wali studi yang selalu mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran serta memberi bantuan dan motivasi selama masa perkuliahan.
6. Bapak dan ibu dosen program studi pendidikan matematika yang sudah memberi ilmu, arahan, dukungan, motivasi dan semangat bagi penulis selama masa perkuliahan dan menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Ady P. H. Moeda, S.Pd selaku tenaga administrasi program studi pendidikan matematika yang telah memberi dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir 2 ini.

8. Bapak Tau Nepa A. Silla, M.Pd selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 Mollo Utara yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Mollo Utara
9. Ibu Sarlota Talan selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Mollo Utara yang selalu meluangkan waktu, memberi bantuan dan juga dukungan selama penelitian.
10. Siswa/i SMP Negeri 1 Mollo Utara kelas VIII yang sudah membantu melancarkan penelitian ini.
11. Orang tua tercinta, bapak Markus Kase dan mama Selfina Lassa yang tidak henti mendoakan, memberi nasihat dan bantuan materi maupun non materi kepada penulis selama masa perkuliahan dan penulisan tugas akhir ini.
12. Adik Anton, adik Yosti, adik Velia, adik Aret dan adik Empi yang selalu mendoakan, memotivasi dan membantu penulis dalam bentuk materi dan moral selama perkuliahan dan penulisan tugas akhir 2 ini.
13. Teman-teman mahasiswa angkatan III program studi pendidikan matematika, (Jawar Sanda, Yoram Seobebe, Papi Tamonob, Santo Mantolas, Elon Bana, Yufri Nubatonis, Samuel Selan dan Soleman Liu) yang sudah memberi dukungan, motivasi dan kebersamaan selama masa perkuliahan dan penulisan tugas akhir 2.
14. Semua pihak yang memberikan dukungan dan motivasi selama penulisan yang tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir 2 ini masih terdapat kekurangan yang dimiliki, sehingga diharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk penyempurnaan penulisan ini. Penulis berharap tugas akhir 2 ini dapat bermanfaat, terutama bagi mereka yang ingin melakukan penelitian. Tuhan Yesus memberkati.

Soe, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	1
PENDAHULUAN	2
METODE PENELITIAN.....	3
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	3
KESIMPULAN	5
SARAN	5
DAFTAR PUSTAKA	5

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Daftar Nilai Ujian Tengah Semester	3
Tabel 2 Koefisien Korelasi.....	3
Tabel 3 Hasil Uji <i>korelasi product moment pearson</i>	4
Tabel 4 Indikator Kemampuan Penalaran Matematika.....	5

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Hasil Kerja Siswa	2

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A1 Kisi-kisi Soal Kemampuan Penalaran Matematika	7
Lampiran A2 Soal Kemampuan Penalaran Matematika	8
Lampiran B1 Hasil Analisis Uji Coba Soal Tes Kemampuan Penalaran Matematika Siswa	11
Lampiran B2 Data Tes Kemampuan Penalaran Matematika	13
Lampiran B3 Nilai Penalaran Matematika Dan Prestai Belajar Siswa	14
Lampiran C1 Uji <i>Korelasi Product Moment Pearson</i>	15
Lampiran D1 Surat Izin Penelitian	16
Lampiran D2 surat keterangan selesai penelitian	18
Lampiran E1 Dokumentasi	19

HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA

Bernaubastia Kase¹⁾, Alfonsa M. Abi²⁾, Netty J. M. Gella³⁾
^{1,2,3)} Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Soe
e-mail: bastiankase729@gmail.com

Abstract

The objective of this study is to know the relationship between students' mathematic reasoning and their achievement. Quantitative descriptive method was used in this study. Population of this study was all VIII grades of 1 Mollo Utara junior High School students academic year 2020/2021. It consisted of 5 classes while 1 class as the sample which had been taken randomly used simple random sampling technique. Instrument and technique used for collecting data was test that arranged based on mathematic reasoning indicators. Product Moment Pearson was used for analyzing data. Result of this study showed, there were correlation between students' mathematic reasoning and their achievement in strong categorize with coefficient correlation score was 0.999. Students were able to use pattern and correlation for analysing students' mathematic situation, create analogy and generalization. Meanwhile, they were not able to create counter example.

Keywords: *Mathematic reasoning, learning achievement.*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kemampuan penalaran matematika dengan prestasi belajar siswa. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mollo Utara tahun pelajaran 2020/2021 yang terdiri dari 5 kelas, sedangkan sampel penelitian terdiri dari 1 kelas dan diambil secara acak dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen dan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes berupa soal uraian yang disusun berdasarkan indikator-indikator penalaran matematika. Teknik analisis data menggunakan uji *korelasi product moment pearson*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara kemampuan penalaran matematika dengan prestasi belajar siswa dalam kategori sangat kuat dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,999. Siswa mampu menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisis situasi matematika siswa atau membuat analogi dan generalasi. Namun siswa kurang mampu dalam membuat *counter example* (kontra contoh).

Kata kunci: penalaran matematika, prestasi belajar.