

**HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIS**

SKRIPSI

Oleh:
BERTALINA TAPODHADHAI
1913150026



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**

**HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIS**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan
Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Indonesia

Oleh :

BERTALINA TAPODHADHAI

1913150026



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bertalina Tapodhadhai

NIM : 1913150026

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan diatas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 14 Juli 2023



(Bertalina Tapodhadhai)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIS

Oleh:

Nama : Bertalina Tapodhadhai

NIM : 1913150026

Program Studi : Pendidikan Matematika

telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia,

Jakarta, 14 Juli 2023

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

(Santri Chintia Purba, M.Sc)
NIDN. 0330039402

Dosen Pembimbing II

(Risma Uly Manalu, S.Kom., M.M.Si)
NIDN. 0328086202

Mengetahui,

Kepala Program Studi
Pendidikan Matematika FKIP UKI

(Dr. Tan Hian Nio, M.M.Si)
NIDN. 0324106804

Dekan FKIP UKI



(Dr. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd)
NIDN. 0331126603



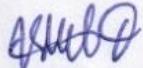
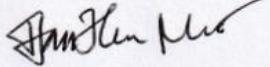
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada Jumat, 14 Juli 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Bertalina Tapodhadhai
NIM : 1913150026
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS” oleh tim penguji yang terdiri dari:

	Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1	Santri Chintia Purba, M.Sc	Sebagai Ketua	
2	Dr. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Sebagai Anggota	
3	Dr. Tan Hian Nio, M.M.Si	Sebagai Anggota	

Jakarta, 14 Juli 2023



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bertalina Tapodhadhai
NIM : 1913150026
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Hubungan Motivasi Belajar dengan Kemampuan Komunikasi Matematis

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalty kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan intergritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta
Pada Tanggal 14 Juli 2023

Menyatakan



(Bertalina Tapodhadhai)

KATA PENGANTAR

Puji serta rasa syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas , cinta kasih, serta karunianya penulis bisa melaksanakan penulisan tugas akhir ini dengan baik. Dimana penilisan tugas akhir ini disusun agar menggenapi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Pendidikan Matematika (S.Pd) Universitas Kristen Indonesia, dengan “Hubungan Motivasi Belajar Dengan Kemampuan Komunikasi Matematis ”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis tahu bahwa tugas kahir ini masih jauh dari kata unggul, dan penulis juga menyadari bahwa tugas akhir selesai karena tak lepas dari beberapa orang yang sudah memberikan bimbingan, dukungan, motivasi, dan doa kepada penulis. Oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Kedua orang tua tercinta dan saudara kandung penulis yang telah memberi motivasi, doa, nasehat, motivasi serta segala kebutuhan dalam menempuh perkuliahan dan Pendidikan ini.
2. Ibu Dr. Tan Hian Nio.,M.M.Si; sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia yang telah banyak mendukung, membimbing dan memberikan saran, motivasi dan nasihat.
3. Ibu Santri Chintya Purba, M.Sd; sebagai dosen pembimbing pertama Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Ibu Risma Uly Manalu , S.Kom, MMSI; sebagai dosen pembimbing kedua Program Studi Pendidikan Matematika yang sudah banyak membantu peneliti untuk membimbing, memberi masukan saran, serta juga motivasi dalam proses pengerjaan skripsi.

5. Buat teman-teman seperjuangan angkatan 2019 terima kasih banyak sudah memberikan dukungan berupa motivasi.

Jakarta, 14 Juli 2023

Penulis

Bertalina Tapodhadhai



DAFTAR ISI

Halaman Pernyataan Keaslian.....	ii
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing	iii
Halaman Persetujuan Dosen Penguji	iv
Halaman Pernyataan Publikasi.....	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan	8
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis.....	8
2.1.2 Kemampuan Komunikasi Matematis	12
2.1.3 Motivasi Belajar	16
2.1.4 Penelitian Relevan.....	19
2.2 Hipotesis.....	22
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis Penlitian	23
3.2 Desain Penelitian.....	23
3.2.1 Variabel Independen (Variabel Bebas)	23
3.2.2 Variabel Dependental (Variabel Terikat)	23

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.4 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	25
3.5 Teknik dan Pengumpulan Data	25
3.5.1 Kuesioner (Angket).....	25
3.5.2 Tes	26
3.6 Teknik Analisis Data.....	26
3.7 Teknik Analisis Deskripsi Data	27
3.7.1 Mean (Rata-rata)	27
3.7.2 Standar Deviasi	27
3.8 Uji Persyaratan Analisis	29
3.8.1 Uji Normalitas.....	29
3.8.2 Uji Linearitas.....	29
3.8.3 Uji Homogenitas	29
3.8.4 Uji Heteroskedastisitas.....	30
3.9 Pengujian Hipotesis.....	30
3.10 Prosedur Penelitian.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Data.....	31
4.2 Uji Persyaratan	36
4.2.1 Uji Normalitas	36
4.2.2 Uji Linearitas.....	39
4.2.3 Uji Homogenitas	40
4.2.4 Uji Heteroskedastisitas.....	41
4.3 Pengujian Hipotesis.....	42
4.4 Pembahasan.....	46
BAB V KESIMPULAN	
5.1.Kesimpulan	48
5.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49

ABSTRAK

Dengan motivasi belajar dimiliki siswa rendah, kemungkinan siswa merasakan sulit untuk mengerti konsep di materi aljabar dan pemakaian lambang matematika serta pengoperasian pada aljabar. Untuk kemampuan komunikasi siswa berada di kategori lemah seperti siswa tidak bisa untuk menyiapkan gagasan, siswa kesusahan untuk mengerti simbol pada materi aljabar diantara pemicunya ialah kurangnya motivasi belajar pada siswa. Bisa diperhatikan, dari rata-rata nilai hasil UTS siswa kelas VIIE SMP Negeri 50 Jakarta semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 adalah 46,7% jika dibandingakan dengan nilai KKM maka nilai tersebut masih belum mencapai ketentuan KKM yaitu 78. kuantitatif deskriptif motivasi belajar siswa rendah sebanyak 7 orang, motivasi belajar siswa berkategori sedang sejumlah 47 orang, selanjutnya motivasi belajar siswa tinggi sejumlah 8 orang. Kemampuan komunikasi matematis siswa kategori rendah sejumlah 9 siswa, kemampuan komunikasi matematis siswa kategori sedang sejumlah 41 siswa dan kemampuan komunikasi matematis siswa tinggi sebanyak 12 siswa. Terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dengan kemampuan komunikasi matematis. 2. Tidak terdapat hubungan motivasi belajar. 3. Ada hubungan motivasi belajar dengan kemampuan komunikasi matematis.

Kata Kunci: Motivasi Belajar, Kemampuan Komunikasi Matematis.

ABSTRACT

With low studen motivation to learn, it is likely that strudents find it diffukult to understand concepts in algebra material and the use of mathematical symbols and operations on algebra. For strudents communication skilss are in the weak category such as students unable to convey ideas, students have difficulty understanding symbols in algebra material, one of the triggers is the lack of motivation to learn in students. Strudents in class VII E do not yet have the ability to think critically and the questions used also do not measure critical thinking ability. It can be noted that the average UTS result for class VII E students at SMP Negeri 50 Jakarta in the odd semester of the 2022/2023 school year is 46,7% when compared to the KKM score, this value still has not reached the KKM requirement, which is 78. Quantitativa descriptive student motivation in the moderate category of 47 people, then high student learning motivation numbering 8 people. The students mathematical communication skills in the low category are 9 students, the students mathematical communication skills in the medium category are 41 students and the students mathematical communication skills are in the high category, 12 students. There is a positive relationship between learning motivation and mathematical communication skilss. 2. There is no relationship between learning motivation and critical thinking skilss. 3. There is a relationship between learning motivation and mathematical communication skilss.

Keywords: Learning Motivation, Methematical Communication Ability.