

**PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada program studi pendidikan matematika*



Oleh

Shanti Nur Fajriyati

NIM 1601111

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2020

**PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA**

Oleh: Shanti Nur Fajriyati

NIM 1601111

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Shanti Nur Fajriyati 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin penulis

Shanti Nur Fajriyati, 2020

*PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA SMA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN

Shanti Nur Fajriyati

**PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA**

Disetujui dan disahkan oleh
Pembimbing I,



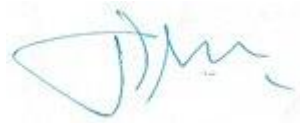
Prof. Dr. H. Nanang Priatna, M.Pd.
NIP. 196303311988031001

Pembimbing II,



Dr. Bambang Avip Priatna, M.Si.
NIP. 196412051990031001

Mengetahui,
Ketua Departemen Pendidikan Matematika,



Dr.H. Dadang Juandi, M.Si
NIP. 196401171992021001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shanti Nur Fajriyati

NIM : 1601111

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Disposisi dan Motivasi Belajar Matematis Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2020

Penulis

Shanti Nur Fajriyati, 2020

PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRAK

“Pengaruh Disposisi dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA”

Shanti Nur Fajriyati (1601111). Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pendidikan Indonesia.

Kemampuan komunikasi merupakan salah satu kemampuan kognitif yang perlu ditingkatkan. Disposisi matematis dan motivasi belajar merupakan aspek afektif yang harus ada dalam diri siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh disposisi dan motivasi belajar terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan metode deskriptif-korelasional. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI salah satu SMA di Kota Bandung semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 63 siswa. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara daring (dalam jaringan). Data yang diperoleh merupakan hasil dari tes kemampuan komunikasi, angket disposisi matematis dan angket motivasi belajar matematis.

Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) Disposisi matematis tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA. (2) Motivasi belajar matematis berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi siswa SMA. (3) Disposisi matematis dan motivasi belajar matematis secara bersamaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan komunikasi siswa SMA.

Kata Kunci: disposisi matematis, motivasi belajar matematis, kemampuan komunikasi matematis

ABSTRACT

“The Effect of Learning Disposition and Motivation to Mathematical Communication Skills of High School Students”

Shanti Nur Fajriyati (1601111). Study Program of Mathematic Education. Faculty of Mathematics and Science Education. Indonesia University of Education.

Communication skills are one of the cognitive abilities that need to be improved. Mathematical disposition and learning motivation are affective aspects that must be present in students. This research aimed to analyze the effect of learning disposition and motivation to mathematical communication skills of high school students. This research uses qualitative and descriptive-correlational method. The population of the research is grade XI students in a High School in Bandung on the first semester of 2020/2021 academic year. The samples of the research are 63 students of the population. Data is taken online. Data taken is the result of communication skills test, mathematical disposition questionnaire and mathematical learning motivation questionnaire.

The results of the research are: (1) Mathematical disposition not significantly affect mathematical communication skills of High School students. (2) Mathematical learning motivation significantly affect communication skill of High School students. (3) Mathematical disposition and mathematical learning motivation together significantly affect communication skills of High School students.

Keywords: mathematical disposition, mathematical learning motivation, mathematical communication skills

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Disposisi Dan Motivasi Belajar Matematis Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA” dapat terselesaikan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya hingga pada umatnya sampai akhir zaman. Tujuan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan program studi Pendidikan Matematika. Departemen Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Alam, Universitas Pendidikan Indonesia,.

Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan skripsi ini, namun penulis menyadari skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya bagi penulis sendiri dan menjadi salah satu referensi dalam pembelajaran matematika. Semoga Allah SWT senantiasa selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Bandung , Agustus 2020

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT., karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis mendapatkan banyak sekali bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis juga bermaksud menyampaikan rasa terima kasih kepada:

- 1) Prof. Dr. H. Nanang Priatna, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Bambang Avip Priatna, M.Si. sebagai dosen pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan masukan dan memberikan dukungan kepada penulis
- 2) Dr.H. Dadang Juandi, M.Si. selaku Ketua Departemen Pendidikan Matematika UPI.
- 3) Dra. Hj Ade Rohayati, M.Pd. selaku koordinator mata kuliah Seminar Pendidikan Matematika
- 4) Kedua orang tua Ruhayat Setiawan dan Imas Lasmaya atas kerja keras dan pengorbanannya selama ini, keluarga, teteh Shinta Nurimansari dan suami, serta adik Falah Ali Nugraha yang selalu memberi semangat, dan doa kepada penulis demi kelancaran dan kesuksesan penulis
- 5) Seluruh Dosen dan staff Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia.
- 6) Teman-teman penulis di Pendidikan Matematika UPI, khususnya untuk Gincu terimakasih telah kebersamai dan memberikan semangat kepada penulis selama 4 tahun kuliah.
- 7) Pihak lainnya yang telah membantu.

Tidak ada yang dapat penulis berikan kecuali mendoakan semoga Allah SWT membalas semua kebaikan serta ketulusan dari pihak-pihak yang telah membantu penulis.

Shanti Nur Fajriyati, 2020

PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
UCAPAN TERIMA KASIH	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN	4
1.4 MANFAAT PENELITIAN	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
3.1 DISPOSISI MATEMATIS	6
3.2 MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS	8
3.3 KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS.....	11
3.4 TEORI-TEORI YANG RELEVAN	13
3.5 PENELITIAN YANG RELEVAN	14
3.6 HIPOTESIS PENELITIAN.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 DESAIN PENELITIAN	15
3.2 VARIABEL PENELITIAN.....	15
3.3 DEFINISI OPERASIONAL.....	16
3.4 POPULASI DAN SAMPEL	18
3.5 INSTRUMEN PENELITIAN.....	18
3.6 PROSEDUR PENELITIAN	21
3.7 TEKNIK ANALISIS DATA.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 HASIL	26
4.2 PEMBAHASAN.....	31

Shanti Nur Fajriyati, 2020

PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 KESIMPULAN	35
5.2 SARAN	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	39

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 INDIKATOR DISPOSISI MATEMATIS.....	6
TABEL 2.2 INDIKATOR MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS	9
TABEL 3.1 UJI VALIDITAS.....	15
TABEL 3.2 HASIL UJI RELIABILITAS	16
TABEL 3.3 KLASIFIKASI DAYA PEMBEDA	16
TABEL 3.4 DAYA PEMBEDA.....	17
TABEL 3.5 KLASIFIKASI INDEKS KESUKARAN	17
TABEL 3.6 INDEKS KESUKARAN	17
TABEL 4.1 HASIL UJI NORMALITAS.....	22
TABEL 4.2 HASIL UJI LINEARITAS	23
TABEL 4.3 HASIL UJI MULTIKOLINEARITAS.....	23
TABEL 4.4 HASIL UJI AUTOKORELASI.....	24
TABEL 4.5 HASIL ANALISIS JALUR (1).....	25
TABEL 4.6 HASIL ANALISIS JALUR (2).....	25
TABEL 4.7 HASIL ANALISIS JALUR (3).....	26

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1 DIAGRAM JALUR	19
GAMBAR 4.1 DIAGRAM JALUR	28

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A INSTRUMEN TES	39
A.1 INSTRUMEN DISPOSISI MATEMATIS	40
A.2 INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS.....	42
A.3 INSTRUMEN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS	44
LAMPIRAN B JAWABAN SISWA	50
B.1 JAWABAN ANGKET	51
B.2. JAWABAN SOAL KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS.....	57
LAMPIRAN C HASIL PENELITIAN	59
C.1 HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR	60
C.2 HASIL ANGKET DISPOSISI MATEMATIS	62
C.3 HASIL TES KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS	65

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, R. T. (2013). *Pengaruh Kebiasaan Belajar dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Seni Budaya* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hodiyanto.(2017). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. *Admathedu*, 7(1).
- Kadir. (2008). Kemampuan Komunikasi Matematik dan Keterampilan Sosial Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* pp. 339-350. UNY: Yogyakarta
- Katz, L. G. (1993). Dispositions as Educational Goals. ERIC Digest.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it up: helping children learn mathematics*. Washington, DC: National Academy Press
- Kurniawan, D., & Wustqa, D. U. (2014). Pengaruh perhatian orangtua, motivasi belajar, dan lingkungan sosial terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP. *Jurnal riset pendidikan matematika*, 1(2), 176-187.
- Makmun, S.A.(2016). *Psikologi Kependidikan Perangkat Sistem Pengajaran Modul*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurmantoro, M. A. (2017). Pengaruh kemampuan awal, kecerdasan emosi dan motivasi belajar terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.
- Pardee, R.L. (1990). Motivation Theories of Maslow, Herzberg, McGregor & McClelland. *A Literature Review of Selected Theories Dealing with Job Satisfaction and Motivation*.
- PISA. (2018). *Result From PISA 2018*.
<https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
- Prayitno dkk (2013). Identifikasi Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Tiap-tiap Jenjangnya. *Himpunan Matematika Indonesia*, 384-389.
- Putri, Mega & Hidayat, Wahyu & Maya, Rippi. (2018). PENGARUH KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN DISPOSISI MATEMATIS SISWA SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*. 1. 525. 10.22460/jpmi.v1i4.p525-530.
- Rahmi, S., Nadia, R., Hasibah, B., & Hidayat, W. (2017). The relation between self-efficacy toward math with the math communication competence. *Infinity Journal*, 6(2), 177-182

Shanti Nur Fajriyati, 2020

PENGARUH DISPOSISI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Ramdani, Y. (2012). Pengembangan Instrumen dan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Penalaran, dan Koneksi Matematis Dalam Konsep Integral. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(1).
- Sumaryanta, Priatna.N, dan Sugiman (2019). Pemetaan Hasil Ujian Nasional Matematika. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*,6(1).
- Sundayana, R. (2015). Statistika penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 *Sistem Pendidikan Nasional*. 8 Juli 2003. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301. Jakarta
- Usher, A., & Kober, N. (2012). Student Motivation: An Overlooked Piece of School Reform. Summary. *Center on Education Policy*.