

**PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA SMA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh:

Agis Kusmawan

NIM 1601557

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

2020

LEMBAR HAK CIPTA

**PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA SMA**

Oleh:

Agis Kusmawan

1601557

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

©Agis Kusmawan 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

Agis Kusmawan, 2020

PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA
Universitas Pendidikan Indonesia repository.upi.edu Perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN

Agis Kusmawan

PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing
Pembimbing I,



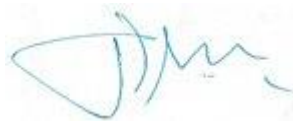
Prof. Dr. H. Nanang Priatna, M.Pd.
NIP. 196303311988031001

Pembimbing II,



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

Mengetahui,
Ketua Departemen pendidikan matematika,



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

ABSTRAK

“Pengaruh *Self-efficacy* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA”

Agis Kusmawan (1601557). Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pendidikan Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif-korelasional. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI di SMA Kabupaten Sukabumi semester genap tahun ajaran 2020/2021. Sampel dalam penelitian dipilih sebanyak 61 siswa dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Data yang diperoleh merupakan hasil dari isian angket siswa dan tes uraian melalui media *google form*. Hasil Penelitian ini menunjukkan *Self-efficacy* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA secara signifikan dengan pengaruh sebesar 33,2%. Penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pendidik, atau penentu kebijakan di bidang pendidikan agar memberikan perhatian lebih terhadap ranah afektif yang dalam hal ini adalah *self-efficacy* ketika melakukan kegiatan pembelajaran matematika, guna meningkatkan pencapaian hasil pembelajaran matematika yang lebih optimal.

Kata Kunci: *Self-efficacy*, Kemampuan Komunikasi Matematis

ABSTRACT

"The Effect of Self-efficacy on Mathematical Communication Skills of High School Students"

Agis Kusmawan (1601557). Program Study Mathematic Education. Faculty of Mathematics and Science Education. Indonesia University of Education.

This study aims to analyze the effect of self-efficacy on the mathematical communication skills of high school students. This research uses a quantitative approach with a descriptive correlational method. The population of this research was students of class XI at Sukabumi Regency high schools in the even semester of the academic year 2020/2021. The sample in this research amounted to 61 students with random sampling technique. The data obtained is the result of student questionnaires and description tests through the Google form tool. The results of this research indicate Self-efficacy which influences the mathematical communication skills of high school students which is significant with an effect of 33.2%. thus research can be a reference for educators of policy makers in the field of education to pay attention to the affective realm, which in this case is self-efficacy when carrying out mathematics learning activities to increase the achievement of more optimal mathematics learning outcomes.

Keyword: *Self-efficacy, Mathematical Communication Skills*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 <i>Self-efficacy</i> Matematis.....	6
2.1.1 Pengertian <i>Self-efficacy</i>	6
2.1.2 Sumber <i>Self-efficacy</i>	7
2.1.3 Dimensi <i>Self-efficacy</i>	8
2.2 Kemampuan Komunikasi Matematis	10
2.3 Teori-teori yang Mendukung Pengaruh <i>Self-efficacy</i> terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis.....	12
2.4 Kerangka Berpikir	14
2.5 Penelitian yang Relevan	14
2.6 Hipotesis Penelitian	15
2.7 Definisi Operasional.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Desain Penelitian.....	17

3.2	Variabel Penelitian	17
3.3	Populasi dan Sampel.....	18
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.4.1	Instrumen Penelitian	19
3.5	Teknik Pengolahan Data.....	25
3.6	Prosedur Penelitian.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Hasil.....	29
4.1.1	Analisis Deskriptif <i>Self-efficacy</i> Siswa SMA	29
4.1.2	Analisis Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA	30
4.2.3	Analisis Pengaruh <i>Self-efficacy</i> terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis	31
4.2	Pembahasan.....	35
4.2.2	Gambaran <i>Self-efficacy</i> Siswa SMA.....	35
4.2.2	Gambaran Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA	37
4.2.3	Pengaruh <i>Self-efficacy</i> terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		46

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator <i>Self-efficacy</i>	9
Tabel 3. 1 Klasifikasi Koefisien Validitas Instrumen	21
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas	21
Tabel 3. 3 Klasifikasi Koefisien Reabilitas Instrumen	22
Tabel 3. 4 Kriteria Indeks Daya Beda Pembeda Butir Soal	23
Tabel 3. 5 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal	24
Tabel 3. 6 Indeks Kesukaran Soal	24
Tabel 3. 7 Hasil Uji Indeks Kesukaran	25
Tabel 4. 1 Kategori <i>Self-efficacy</i>	29
Tabel 4. 2 Hasil Pengolahan Data <i>Self-efficacy</i> siswa SMA secara Umum.....	29
Tabel 4. 3 Hasil Pengolahan Data <i>Self-efficacy</i> Siswa SMA Berdasarkan Dimensi ..	30
Tabel 4. 4 Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis	30
Tabel 4. 5 Hasil Pengolahan Data Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Secara Umum	31
Tabel 4. 6 Hasil Pengolahan Data Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Berdasarkan Indikator	31
Tabel 4. 7 Uji Normalitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis	32
Tabel 4. 8 Hasil Uji Linearitas	33
Tabel 4. 9 Hasil Uji Multikolinearitas	33
Tabel 4. 10 Tabel <i>Model Summary</i>	34
Tabel 4. 11 Koefisien Korelasi	35
Tabel 4. 12 Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Diagram Jalur Hipotetik.....	38
Gambar 4. 2 Diagram Jalur	42

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A INSTRUMEN TES	49
LAMPIRAN B DATA HASIL UJI INSTRUMEN	61
LAMPIRAN C HASIL PENGOLAHAN DATA	66
LAMPIRAN D JAWABAN SISWA	82

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2009). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Asikin (2013). Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP dalam Setting Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education). *Semarang: Unnes Journal of Mathematics Education Research*.
- Bandura, A. (1993). *Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning*. New York: Academic Press.
- Chemers, M. M., Hu, L. T., & Garcia, B. F. (2001). Academic Self-Efficacy and First-Year College Student Performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55-64.
- Clark, Karen K, dkk. (2005). Strategies for Building Mathematical Communication in the Middle School Classroom: Modeled in Professional Development, Implemented in the Classroom. *Current Issues in The Middle level education* (2005) 11(2), 1-12.
- Helma, E. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa untuk Penerapan Bahan Ajar Kontekstual Mengintegrasikan Pengetahuan Terkait dan Realistik. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, Vol 1, 86-92.
- Hendriana, H. (2019). Self-Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*.
- Jatisunda, M.G. (2017). Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*.
- Johar.R, E. J. (2018). Students' Mathematical Communication Ability and SelfEfficacy using Team Quiz Learning Model. *International Journal on Emerging Mathematics Education (IJEME)*, 203-204.
- Kurniawati A.D, D. T. (2014). Pengaruh Kecemasan dan Self-efficacy Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segi Empat Siswa Kelas VII di MTs Ponorogo. *MATHEdunesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* , 36-41
- Kurnia, R., D., M, dan Fitrianna, A., Y. (2017). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Baris dan Deret di SMK Mutiara Qolbu Cianjur. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung*. Vol.5. (633-641). ISSN 2338-8315
- Lestari, K.E. & Yudhanegara, M.R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.

- Maddux, J.E. (1995). *Self-efficacy Theory an Introduction*. New York: Department of Psychology, George Mason University
- Ma, X., & Kishor, N. (1997). Assessing the Relationship between Attitude toward Mathematics and Achievement in Mathematics: A Meta-Analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26-35.
- Martadiputra, BAP. (2018). *Metoda Penelitian & Statistika Terapan untuk Pendidikan (berbantuan Software MS-Excel, Add-Ins Excel for Statistics, dan SPSS)*. Bandung: SPs UPI
- NCTM (2000). *Principle and Strandars for School Mathematics*. United States: NCTM.
- Pajares (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. [Online], Diakses dari <http://people.wku.edu/richard.miller/banduratheory.pdf>. (27 Juli 2020)
- Prayitno, s. S. (2013). “Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berjenjang Ditinjau dari Perbedaan Gender”. *Prosiding Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*.
- Pusat Penilaian Pendidikan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, (2019). Diakses dari: https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/#2019!smp!capaian_nasional!99&99&999!T&T&T&T&1&!1!&
- Reflina, (2018). Kaitan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Kemampuan Self-efficacy Siswa. *Jurnal Axiom*, Vol. VII, No. 1
- Saenab.S, S. R. (2018). Project-based Learning as the Atmosphere for Promoting Students' Communication Skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1-5.
- Sukoco, H., & Mahmudi, A. (2016). Pengaruh Pendekatan Brain-Based Learning terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self-Efficacy Siswa SMA, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 11-24.
- Sugiono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sujana, Nana, & Ibrahim. (2007). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Kemdikbud. (2017). *Panduan Penilaian Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan*. Jakarta: Kemdikbud

- Kusumah, YS. D. K. (2020). The Effect of GeoGebra in Three-Dimensional Geometry Learning on Students' Mathematical Communication Ability. *International Journal of Instruction*, Vol. 13, No.2. 895-909.
- Yulianti, Isty (2016) *PPeningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis serta Self-efficacy Siswa SMP*. S2 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Widyastuti. (2010). *Pengaruh Pembelajaran Model-Eliciting Activities terhadap Kemampuan Representasi Matematis dan Self-Efficacy Siswa*. Tesis. UPI: Tidak diterbitkan.