

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA
DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS
(Pada Salah Satu SMA di Kabupaten Cianjur)**

TESIS

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



Oleh:

UYAN AHMAD SATIBI

NIM 2010239

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

2023

HAK CIPTA

KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS (Pada Salah Satu SMA di Kabupaten Cianjur)

Oleh Uyan Ahmad Satibi

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan
Matematika

©Uyan Ahmad Satibi
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA
DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS
(Pada Salah Satu SMA di Kabupaten Cianjur)**

Oleh:

UYAN AHMAD SATIBI

NIM. 2010239

disetujui oleh:

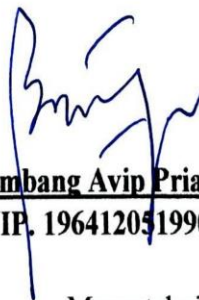
Pembimbing I,



Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D.

NIP. 195909221983031003

Pembimbing II,



Dr. Bambang Avip Priatna M, M.Si.

NIP. 196412051990031001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.

NIP. 196401171992021001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis dengan judul “**Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA ditinjau dari Disposisi Matematis (Pada Salah Satu SMA di Kabupaten Cianjur)**” 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, Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Uyan Ahmad Satibi

NIM 2010239

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tesis dengan judul “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Disposisi Matematis (Pada Salah Satu SMA di Kabupaten Cianjur)”. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika (S2) Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Pada penelitian ini penulis mengkaji kemampuan komunikasi matematis siswa SMA ditinjau dari Disposisi Matematis tingkatan rendah, sedang, dan tinggi. Besar harapan penulis bahwa tesis ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan pembelajaran matematika.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan tesis ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk menyempurnakan tulisan ini. Semoga semua informasi yang ada pada tesis ini, dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Bandung, Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Uyan Ahmad Satibi

NIM 2010239

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama menyelesaikan penyusunan tesis ini, penulis telah banyak menerima saran dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Kedua orang tua saya Bapak Ece Lukman dan Ibu Yuyun Yuningsih dan adik saya Muhammad Solahudin yang senantiasa mendukung dan mendoakan keberhasilan saya.
3. Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) sebagai pemberi Dana Beasiswa kepada penulis untuk melaksanakan perkuliahan Magister Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. H. Dadang Juandi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA UPI dan penguji tesis yang telah memberikan bimbingan dan motivasi bagi penulis dalam penyelesaian tesis serta meluangkan waktu untuk menguji tesis yang telah disusun.
5. Bapak Prof. H. Yaya Sukjaya Kusumah, M.Sc., Ph.D. dan Dr. Bambang Avip Priatna, M.Si. selaku Pembimbing yang telah membantu penulis dalam memberikan ide, dan bimbingan sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
6. Bapak Prof. Dr. Rizky Rosjanuardi, M.Si. dan Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D. selaku penguji tesis yang telah meluangkan waktu untuk menguji tesis yang telah disusun.
7. Seluruh Dosen Pendidikan Matematika FPMIPA UPI beserta staf dan jajarannya yang telah menyampaikan banyak ilmu yang bermanfaat pada penulis serta telah membantu proses dalam penyelesaian tesis ini.
8. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah beserta Guru-guru SMA

pada salah satu sekolah di Kabupaten Cianjur yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.

9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika (S2) Tahun Angkatan 2020 Ganjil UPI yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan studi.
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, saran, dan motivasi dalam menyelesaikan tesis ini yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Teriring doa yang tulus, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan Bapak/Ibu dan Saudara serta melimpahi rahmatnya dalam setiap langkah kita. Aamiin.

Bandung, Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Uyan Ahmad Satibi

NIM 2010239

ABSTRAK

Uyan Ahmad Satibi, (2023). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Disposisi Matematis (Pada Salah Satu SMA di Kabupaten Cianjur).

Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang diperlukan pada abad 21. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi matematis sangat penting dimiliki oleh siswa. Namun faktanya, kemampuan komunikasi matematis siswa tergolong rendah. Hal tersebut didukung oleh beberapa penelitian. Rendahnya kemampuan komunikasi matematis disebabkan oleh disposisi matematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA ditinjau dari disposisi matematis dalam menyelesaikan soal program linear. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif komparatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI di salah satu SMA Negeri Kabupaten Cianjur. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin sehingga diperoleh sebanyak 161 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian meliputi: 1) Tes kemampuan komunikasi matematis; dan 2) Angket disposisi matematis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis siswa SMA tergolong rendah; 2) Ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA ditinjau dari disposisi matematis. Siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik daripada siswa yang memiliki disposisi matematis sedang dan rendah; dan 3) Ada hubungan yang signifikan antara indikator disposisi matematis dan indikator kemampuan komunikasi matematis siswa. Ada sepuluh indikator disposisi matematis yang mempunyai keeratan hubungan dengan dua indikator kemampuan komunikasi matematis. Selain itu, terdapat satu indikator disposisi matematis yang mempunyai keeratan hubungan dengan satu indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu mau berdiskusi dengan orang lain tentang penyelesaian soal program linear.

Kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis, Disposisi Matematis.

ABSTRACT

Uyan Ahmad Satibi, (2023). Mathematical Communication Ability of Senior High School Students Viewed from Their Mathematical Disposition (In one of High Schools in Cianjur District).

Mathematical communication ability is one of the ability required in the 21st century. Therefore, students need to have mathematical communication ability. Based on several studies, it is indicated that students' mathematical communication ability is still low. This is supported by several studies. The contributing factor for the low ability of mathematical communication is mathematical disposition. This study aims to determine differences in mathematical communication ability of high school students viewed from mathematical disposition in solving linear programming problems. This research uses a quantitative approach with a comparative descriptive method. The population in this study were all students of grade XI at one of the public high schools in Cianjur. Sampling was done by using purposive sampling technique. The sample size was determined by using the Slovin formula to obtain 161 students. The instruments used in this research include: 1) Mathematical communication ability test; and 2) Mathematical disposition questionnaire. The results show that: 1) The high school students' mathematical communication ability and mathematical disposition can be classified as low; 2) There are differences in the students' mathematical communication ability of high school students viewed from mathematical disposition. The students who have high mathematical disposition have better mathematical communication ability than the students who have moderate and low mathematical disposition; and 3) There is a significant relationship between indicators of mathematical disposition and indicators of students' mathematical communication ability. There are ten indicators of mathematical disposition that have a close relationship with two indicators of mathematical communication ability. In addition, there is one indicator of mathematical disposition that has a close relationship with one indicator of mathematical communication ability, namely willing to discuss with other people about solving linear programming problems.

Keywords: Mathematical Communication Ability, Mathematical Disposition.

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
HAK CIPTA.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.2 Penelitian yang Relevan	21
2.3 Kerangka Penelitian.....	37
2.4 Hipotesis Penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN	40
3.1 Desain Penelitian.....	40
3.2 Populasi dan Sampel.....	41
3.3 Variabel Penelitian	42
3.4 Definisi Operasional Variabel	42
3.5 Prosedur Penelitian.....	43

3.6	Instrumen Penelitian.....	45
3.7	Analisis Data	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		65
4.1	Hasil Penelitian.....	65
4.2	Pembahasan	79
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		91
5.1	Simpulan.....	91
5.2	Implikasi	92
5.3	Rekomendasi	92
DAFTAR PUSTAKA		94

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Sampel Penelitian.....	41
Tabel 3. 2 Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	46
Tabel 3. 3 Kategori Validitas Soal	48
Tabel 3. 4 Hasil Analisis Uji Validitas Soal	48
Tabel 3. 5 Kategori Derajat Reliabilitas Soal.....	49
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Uji Reliabilitas Soal.....	50
Tabel 3. 7 Kriteria Daya Pembeda	51
Tabel 3. 8 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal.....	51
Tabel 3. 9 Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal	52
Tabel 3. 10 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal	52
Tabel 3. 11 Rangkuman Analisis Hasil Uji Coba Soal	53
Tabel 3. 12 Alternatif Jawaban yang digunakan sebagai Pedoman Konfigurasi Skala untuk Dimensi Evaluasi, Dimensi Potensi, dan Dimensi Aktivitas	54
Tabel 3. 13 Aspek dan Indikator Disposisi Matematis Siswa SMA.....	55
Tabel 3. 14 Kategori Validitas Angket Disposisi Matematis.....	57
Tabel 3. 15 Hasil Analisis Uji Validitas Angket Disposisi Matematis Siswa SMA.....	58
Tabel 3. 16 Kategori Derajat Reliabilitas Angket Disposisi Matematis	59
Tabel 3. 17 Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket Disposisi Matematis Siswa SMA	60
Tabel 3. 18 Rangkuman Analisis Hasil Uji Coba	60
Tabel 4. 1 Hasil Perhitungan Tes Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa SMA.....	67
Tabel 4. 2 Kriteria Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa SMA.....	68
Tabel 4. 3 Persentase Pencapaian Tiap Indikator Masing-Masing Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA	69
Tabel 4. 4 Pengelompokan Tingkatan Disposisi Matematis Siswa SMA.....	70

Tabel 4. 5	Persentase Pencapaian Tiap Indikator Disposisi Matematis Siswa SMA.....	70
Tabel 4. 6	Kriteria Disposisi Matematis Siswa SMA	71
Tabel 4. 7	Analisis Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA berdasarkan Tingkat Disposisi Matematis (Rendah, Sedang, dan Tinggi)	73
Tabel 4. 8	Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Berdasarkan Tingkat Disposisi Matematis (Rendah, Sedang, dan Tinggi)	74
Tabel 4. 9	Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Berdasarkan Tingkat Disposisi Matematis (Rendah, Sedang, dan Tinggi)	75
Tabel 4. 10	Hasil Uji Anova Satu Jalur untuk Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA yang Mempunyai Disposisi Matematis Rendah, Sedang, dan Tinggi	76
Tabel 4. 11	Hasil Uji Lanjutan (<i>Posthoc Test</i>) dengan Menggunakan Uji <i>Tukey</i> untuk Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA yang Mempunyai Disposisi Matematis (Rendah dengan Sedang, Sedang dengan Tinggi, dan Tinggi dengan Rendah)	77
Tabel 4. 12	Hasil Uji Korelasi Kanonik Hubungan antara Indikator Disposisi Matematis dan Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Penelitian yang Relevan	36
Gambar 2. 2 Kerangka Penelitian	38
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	45
Gambar 4. 1 Hasil Perhitungan Tes Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa SMA	67
Gambar 4. 2 Persentase Pencapaian Tiap Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA	69
Gambar 4. 3 Persentase Pencapaian Tiap Indikator Disposisi Matematis Siswa SMA	72
Gambar 4. 4 Hasil Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA berdasarkan Tingkat <i>Self Efficacy</i> (Rendah, Sedang, dan Tinggi)	73
Gambar 4. 5 Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA.....	80
Gambar 4. 6 Pengelompokan Tingkatan Disposisi Matematis Siswa SMA.....	83
Gambar 4. 7 Hasil Uji Korelasi Kanonik Hubungan antara Indikator Disposisi Matematis dan Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. 1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	113
Lampiran 1. 2 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	113
Lampiran 1. 3 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	115
Lampiran 2. 1 Analisis Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	122
Lampiran 2. 2 Analisis Hasil Uji Coba Angket Disposisi Matematis.....	125
Lampiran 3. 1 Data Perubahan Skor Asli ke Skor Skala 0 – 100	130
Lampiran 3. 2 Data Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis	134
Lampiran 4. 1 Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis ...	139
Lampiran 4. 2 Analisis Data Hasil Angket Disposisi Matematis.....	146
Lampiran 4. 3 Uji Korelasi Kanonik Tes Kemampuan Komunikasi Matematis dan Angket Disposisi Matematis.....	151
Lampiran 5. 1 Surat Keterangan Izin Penelitian	155
Lampiran 5. 2 Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian.....	156

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. K. (2021). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Self Regulated Learning dan Motivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Menengah Atas*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Alwilsol. (2010). *Psikologi Kepribadian*. Malang: UMM Press.
- Aminah, S., Wijaya, T. T., & Yuspriyati, D. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 15–22.
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Daring Materi Eksponensial. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 1–7.
- Andini, S. F., & Marlina, R. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Himpunan. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(2), 343–354.
- Aprisal, A., & Abadi, A. M. (2018). Mathematical Communication Ability of Students Viewed from Self-Efficacy. *International Conference on Mathematics and Science Education of Universitas Pendidikan Indonesia*, 3, 726–732.
- Arfah, U., & Effendi, K. N. S. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik pada Materi Segiempat dan Segitiga. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 7(1), 40–52.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aripin, U. (2018). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segiempat Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik untuk Siswa Kelas VII. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(6), 1135–1142.

- Ariyanto, L., Winarti, E. R., & Rizki, D. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa Kelas VII pada Pembelajaran Model Eliciting Activities dengan Performance Assessment. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, 268–274.
- Arsyad, N., Asdar, A., & Ramadhani, M. (2021). Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMP. *Issues in Mathematics Education (IMED)*, 5(1), 67-72.
- Aspriyani, R. (2020). Self Esteem Siswa terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 13(2), 285–297.
- Asuro, N., & Fitri, I. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Self Concept Siswa SMA/MA. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(1), 33–46.
- Azzahra, F., Sujatmiko, P., & Kuswardi, Y. (2019). Literasi Matematika Mahasiswa Calon Guru Program Studi Pendidikan Matematika UNS Tahun Ajaran 2018/2019 Ditinjau dari Disposisi Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika SOLUSI*, 3(5), 501–514.
- Baroody. (1993). *Problem Solving, Reasoning and Communicating, K-8 (Helping Children Think Mathematically)*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Berliana, D. P., & Sholihah, U. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Open-Ended Ditinjau dari Self-Efficacy. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 243–254.
- Bustaren, B. C. R. (2022). *Analisis Dampak Penggunaan Mathematics Digital Game terhadap Disposisi Matematis, Proses Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa: Sebuah Penelitian Grounded Theory*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Carmichael, C., Callingham, R., Hay, I., & Watson, J. (2010). Statistical Literacy in The Middle School: The Relationship between Interest, Self-Efficacy and Prior Mathematics Achievement. *Australian Journal of Educational &*

- Developmental Psychology*, 10, 83–93.
- Chew, M. S. F., Shahrill, M., & Li, H.-C. (2019). The Integration of a Problem-Solving Framework for Brunei High School Mathematics Curriculum in Increasing Student's Affective Competency. *Journal on Mathematics Education*, 10(2), 215–228.
- Colomeischi, A. A., & Colomeischi, T. (2015). The Students 'Emotional Life and Their Attitude toward Mathematics Learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, 744–750.
- Daimaturrohmatin, D., & Rufiana, I. S. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Kolb. *Edupedia*, 3(1), 17–31.
- Darma, I. K., Karma, I. G. M., & Santiana, I. M. A. (2020). Blended Learning, Inovasi Strategi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Pendidikan Tinggi. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 527–539.
- Darmawan, W. (2022). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self Efficacy Matematis Siswa melalui Model Problem Based Learning berbantuan Software Geogebra*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Dewi, D. K., Khodijah, S. S., & Setiawan, W. (2020). Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA Bingkai Cendekia Cililin berbantuan Aplikasi Geogebra pada Materi Transformasi Geometri. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(1), 49–58.
- Dewi, M. W. K., & Nuraeni, R. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Self-Efficacy pada Materi Perbandingan di Desa Karangpawitan. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 151–164.
- Dewi, S. P., Maimunah, M., & Roza, Y. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Lingkaran Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(3), 699–707.
- Diningrum, P. R., Azhar, E., & Faradillah, A. (2018). Hubungan Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII di

SMP Negeri 24 Jakarta. *Prosiding Senamku*, 1, 352–364.

- Efendi, A., Fatimah, C., Parinata, D., & Ulfa, M. (2021). Pemahaman Gen Z terhadap Sejarah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(2), 116–126.
- Faizah, A. N. (2021). *Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Disposisi Matematis dalam Menyelesaikan Soal di Kelas VIII A MTs Darissulaimaniyyah Trenggalek*. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- Fatmawati, N. (2018). *Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Soal Open-Start Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Disposisi Matematis*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Fauzana, R. (2019). *Kemampuan Literasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama melalui Pembelajaran Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fazzilah, E., Effendi, K. N. S., & Marlina, R. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Uncertainty dan Data. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1034–1043.
- Febriyanti, F., & Imami, A. I. (2021). Analisis Self-Regulated Learning dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–10.
- Firdaus, A. M. H., Darmiany, D., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Hubungan Self Efficacy dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas V SDN Gugus IV Kuripan Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 744–749.
- Friantini, R. N., & Winata, R. (2020). Disposisi Matematis dan Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Perkuliahan Daring berbantuan Google Classroom Masa Covid-19. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 53–64.

- Hajar, Y., & Sari, V. T. A. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMK Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Inspiramatika*, 4(2), 120–131.
- Hajj, I. I. A., Lestari, K. E., & Imami, A. I. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MTs dalam Menyelesaikan Soal Bentuk Aljabar. *Maju: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1).
- Halimahnur, W. (2022). *Peningkatan Kemampuan Mathematical Modelling dan Self Efficacy siswa Sekolah Menengah Atas dengan Model Guided Problem-Based Learning*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hamidah, H. (2011). Pengaruh Self Efficacy terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik. *Prosiding Seminar Nasional, Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, 79-84.
- Hamzah, A. M. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hasibuan, F. H. (2021). *Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berpikir Aljabar Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hendriana, H., & Kadarisma, G. (2019). Self-Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 153-164. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i1.2033>
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Hendriana, H., & Soemarmo, U. (2017). *Penilaian Pembelajaran Matematika Edisi Revisi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hidayat, R. A., & Noer, S. H. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa dalam Pembelajaran Daring. *Media Pendidikan Matematika*, 9(2), 1–15.
- Hikmawati, N. N., Nurcahyono, N. A., & Balkist, P. S. (2019). Kemampuan

Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri Kubus dan Balok. *Prisma*, 8(1), 68–79.

- Hilyani, N. H., Pitriani, P., & Malalina, M. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 57 Palembang Materi Aritmatika Sosial. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 125–132.
- Himmah, W. I., & Sulasdini, S. (2021). Profil Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 5(2), 189–199.
- Hutajulu, M., Wijaya, T. T., & Hidayat, W. (2019). The Effect of Mathematical Disposition and Learning Motivation on Problem Solving: An Analysis. *Infinity Journal*, 8(2), 229–238.
- Huzaimah, P. Z., & Amelia, R. (2021). Hambatan yang Dialami Siswa dalam Pembelajaran Daring Matematika pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 533–541.
- I'aaanatul Fatkhiyyah, W. W., & Manfaat, B. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar menurut David Kolb. *Jurnal Elemen*, 5(2), 93–107.
- Islamiati, N., Lapele, D. A., & Sari, B. P. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Disposisi Matematis pada Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (GI). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(02), 30–35.
- Ismayanti, S., & Sofyan, D. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII di Kampung Cigulawing. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 183–196.
- Janah, Z. F. (2016). *Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas 8 Smp Alam Al-Aqwiya Cilongok Ditinjau Dari Disposisi Matematik.* (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

- Juhrani, Suyitno, H., & Khmaedi. (2017). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Self-Efficacy Siswa pada Model Pembelajaran MEA. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 251–258.
- Juhan, J. (2021). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Peserta Didik*. (Skripsi). Universitas Siliwangi.
- Jurs, S. G., & Wiersma, W. (1990). *Educational Measurement and Testing*. United States: A Division of Simon & Schuster.
- Karisan, D., Macalalag, A., & Johnson, J. (2019). The Effect of Methods Course on Preservice Teachers' Awareness and Intentions of Teaching Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Subject. *International Journal of Research in Education and Science*, 5(1), 22–35.
- Kesumawati, N. (2010). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah, dan Disposisi Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Khatimah, H., & Fatmah, F. (2019). Proses Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Self Efficacy. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 9(2), 128–132.
- Khoirunnisa, A., & Saputra, N. N. (2021). Hubungan Disposisi Matematika dengan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 91–104.
- Kosko, K. W., & Wilkins, J. L. M. (2010). Mathematical Communication and its Relation to the Frequency of Manipulative Use. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 5(2), 79–90.
- Kurniawan, A., & Kadarisma, G. (2020). Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(2), 99–108.
- Kurniawati, L. (2013). *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Learning Cycle 7e menggunakan Lembar Kerja Siswa Ditinjau dari Motivasi Belajar (Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Geneng Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2011/2012)*. (Skripsi). Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Kusmaryono, I., & Dwijanto, D. (2016). Peranan Representasi dan Disposisi Matematis Siswa terhadap Peningkatan Mathematical Power. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 19-28.
- Kusmaryono, I., Suyitno, H., Dwijanto, D., & Dwidayati, N. (2019). The Effect of Mathematical Disposition on Mathematical Power Formation: Review of Dispositional Mental Functions. *International Journal of Instruction*, 12(1), 343–356.
- Kusmawan, A. (2020). *Pengaruh Self-Efficacy terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kusumawati, T. I. (2016). Komunikasi Verbal dan Nonverbal. *Al-Irsyad: Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 6 (2). 83-98.
- Latifah, D. N. (2019). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Disposisi Matematis*. (Skripsi). Universitas Siliwangi.
- Lestari, A. A., & Adirakasiwi, A. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Jurnal Didactical Mathematics*, 4 (1), 283–293.
- Lestari, I., & Andinny, Y. (2020). Kemampuan Penalaran Matematika melalui Model Pembelajaran Metaphorical Thinking Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Jurnal Elemen*, 6(1), 1–12.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Liana, L. (2009). Penggunaan MRA dengan SPSS untuk Menguji Pengaruh Variabel Moderating terhadap Hubungan antara Variabel Independen dan Variabel Dependen. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, 14(2), 90–97.
- Liawati, R., & Wijayanti, P. (2020). Profil Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Self Efficacy. *MATHEdunesa*, 9(2), 382–391.

- Limbangan, N. A. P. (2021). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dan Mathematical Disposition Siswa Sekolah Menengah dalam Implementasi Model Discovery Learning*. (Skripsi). Universitas Pasundan.
- Lin, S.-W., & Tai, W.-C. (2016). A Longitudinal Study for Types and Changes of Students' Mathematical Disposition. *Universal Journal of Educational Research*, 4(8), 1903–1911.
- Lindquist, M. M., & Elliott, P. S. (1996). *Communication an Inperactive for Change: A conversation with Many Lindquist*". *Communication in Mathematics K-12 and Beyond*. Virginia: NCTM.
- Liu, X., & Koirala, H. (2009). The Effect of Mathematics Self-Efficacy on Mathematics Achievement of High School Students. *Northeastern Educational Research Association (NERA) Anual Conference Proceedings 2009*, 30.
- Maharani, D., & Ramlah. (2021). Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Segitiga dan Segiempat. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 287–294.
- Marfiah, D. Y., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Bentuk Aljabar. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(1), 1–15.
- Mayasari, R. P., & Kurniasari, I. (2019). Literasi Matematika Siswa Kelas Viii Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Ditinjau Dari Disposisi Matematis. *MATHEdunesa*, 8(1), 46-54.
- Maxwell, J. C. (1995). *Mengembangkan Kepemimpinan di dalam Diri Anda*. Jakarta: Binarupa Aksara, 48.
- Miatun, A., & Khusna, H. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis berdasarkan Disposisi Matematis. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 269–278.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja

Rosdakarya.

- Mueller, M., & Hindin, A. (2011). An Analysis of the Factors that Influence Preservice Elementary Teachers' Developing Dispositions about Teaching All Children. *Issues in Teacher Education*, 20(1), 17–34.
- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109.
- Mustika, C. C. Z. M. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MTs dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi PSLV. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(3), 1719–1726.
- Nababan, S. A., & Tanjung, H. S. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMA Negeri 4 Wira Bangsa Kabupaten Aceh Barat. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(2), 233–243.
- Nahdi, D. (2018). Eksperimentasi Model Problem Based Learning dan Model Guided Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(1), 50-56.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, Virginia: Author
- Niasih, N., Romlah, S., & Zhanty, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP di Kota Cimahi pada Materi Statistika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 266–277.
- Nugraha, T. H., & Pujiastuti, H. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa berdasarkan Perbedaan Gender. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–7.
- Nurbayan, A. A., & Basuki, B. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Self-Efficacy pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 93–102.

- Nurdiana, H., Pujiastuti, E., & Sugiman, S. (2018). Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Self-Efficacy Menggunakan Model Discovery Learning Terintegrasi Pemberian Motivasi. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 1*, 120–129.
- Nurdika, S. A. (2019). *Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Paguyangan Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2018/2019*. (Skripsi). Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
- Nurhanurawati, N., Widyastuti, W., & Ramadhan, R. (2021). Dampak Self-Efficacy terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA), 3*(2), 51–58.
- Nurjanah, R., & Jusra, H. (2022). An Analysis of Senior High School Students' Mathematical Communication Ability Based on Self-Efficacy and Gender. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education, 5*(2), 238–249.
- Nursyeli, F., & Puspitasari, N. (2021). Studi Etnomatematika pada Candi Cangukang Leles Garut Jawa Barat. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika, 1*(2), 327–338.
- Nuruniyah, N. (2021). *Hubungan antara Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Disposisi Matematis Peserta Didik Kelas X SMK Sunan Kalijaga Demak Tahun Ajaran 2020/2021*. (Skripsi). Institut Agama Islam Negeri Kudus.
- OECD. (2018). PISA 2015 Results in Focus, (tt.p: OECD Publishing, 2018), h. 5.
- Oktarina, Y., & Abdullah, Y. (2017). *Komunikasi dalam Perspektif Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Onyeizugbo, E. U. (2010). Self-Efficacy and Test Anxiety as Correlates of Academic Performance. *Educational Research, 1*(10), 477–480.
- Osgood, C. E. (1952). The Nature and Measurement of Meaning. *Psychological Bulletin, 49*(3), 197-237.
- Pangesti, A. T., & Soro, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah

- Matematis Siswa pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1769-1781.
- Permana, M. R. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa melalui Model Problem Based Learning (PBL). (Skripsi). Universitas Pasundan.
- Permana, Y. (2010). *Mengembangkan Kemampuan Pemahaman, Komunikasi, dan Disposisi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Model-Eliciting Activities*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Permatasari, D. A. (2021). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Disposisi Matematika Siswa Kelas X*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Permendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah. Jakarta: Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Pugalee, D. K. (2001). Spotlight on the Standards: Using Communication to Develop Students' Mathematical Literacy. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 6(5), 296–299.
- Purwandari, A. S., & Maya, R. (2020). The Effect of Self-Efficacy on Mathematical Communication Ability of Junior High School Students on the Pythagorean Theorem. *Journal of Innovative Mathematics Learning (JIML)*, 2(4), 152–159.
- Purwoko, A. (2011). *Panduan Penelitian PTK*. Semarang: Unnes Press.
- Putra, A. C., Hartati, S. J., & Prastiwi, L. (2022). Hubungan antara Efikasi Diri dan Disposisi Matematis dengan Hasil Belajar. *Center of Education Journal (CEJou)*, 3(01), 33–44.
- Putri, M. S., Hidayat, W., & Maya, R. (2018). Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran*

- Matematika Inovatif*, 1(4), 525–530.
- Putri, T. A. E., Jamiah, Y., & Sayu, S. (2020). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dikaji Dari Self Confidence. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 1(2), 83-93.
- Putri, N. I. P., & Sundayana, R. (2021). Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa antara Problem Based Learning dan Inquiry Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 157–168.
- Putri, N. S. (2022). *Pengaruh Penerapan Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematics Education dan Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa: Reviu Sistematis dan Meta-Analisis*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rahayu, A. D. (2019). *Analisis Pengaruh Disposisi Matematika terhadap Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematis di SMP Negeri 2 Batang Hari Kelas VIII*. (Skripsi). Universitas Jambi.
- Rahmalia, R., Hajidin, H., & Ansari, B. I. (2020). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Model Problem Based Learning. *Numeracy*, 7(1), 137–149.
- Rahmawati, L., Effendi, A., & Amam, A. (2022). Hubungan Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Pokok Bahasan SPLDV. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 3(2), 445-454. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v3i2.6704>
- Rahmawati, R. D., Dwiningrum, S. I. A., & Fredy, F. (2022). Determinants of Self Efficacy in Mathematical Communication Elementary School Students. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(3), 3693–3704.
- Rahmawati, W. A. (2021). *Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA-Like Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMP IT Nur Hidayah Surakarta Tahun Pelajaran 2020/2021*. (Tesis). UNS (Sebelas Maret University).
- Rahmawati, Y., Hamid, H., & Izzatin, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAPPS terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

- Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Mathematic Education And Application Journal (META)*, 1(1), 73–84.
- 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.
- Ramlan, A. M., Hermayani, H., & Jahring, J. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kepercayaan Diri. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2188–2199.
- Rapsanjani, D. M., & Sritresna, T. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Self-Efficacy Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 481–492.
- Reynaldi, R., & Astuti, D. (2015). Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dikaji dari tingkat disposisi matematis di madrasah aliyah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 5(10).
- Azzahra, F., Sujatmiko, P., & Kuswardi, Y. (2019). Literasi Matematika Mahasiswa Calon Guru Program Studi Pendidikan Matematika UNS Tahun Ajaran 2018/2019 Ditinjau dari Disposisi Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika SOLUSI*, 3(5), 501–514.
- Fatmawati, N. (2018). *Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Soal Open-Start Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Disposisi Matematis*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Mayasari, R. P., & Kurniasari, I. (2019). Literasi Matematika Siswa Kelas Viii Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Ditinjau Dari Disposisi Matematis. *MATHEdunesa*, 8(1), 46-54.
- Rahmawati, W. A. (2021). *Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA-Like Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMP IT Nur Hidayah Surakarta Tahun Pelajaran 2020/2021*. (Tesis). UNS (Sebelas Maret University).
- Ristanti, F. (2017). *Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Disposisi*

- Matematik Siswa Smp Negeri 3 Purwokerto*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Rizqi, A. A., Suyitno, H., & Sudarmin, S. (2016). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa melalui Blended Learning. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(1), 17–23.
- Robiana, A., & Handoko, H. (2020). Pengaruh Penerapan Media Unomath untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 521–532.
- Rozi, F. A., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa. *Journal Of Authentic Research On Mathematics Education (JARME)*, 4(2), 172–185.
- Ruliana, P., & Lestari, P. (2019). *Teori Komunikasi*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Rustam, A. (2015). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Pesisir terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa SMP. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran*, 1(2), 94–104.
- Sari, P. O. W., Wardani, N. S., & Prasetyo, T. (2019). Pengaruh Pembelajaran Saintifik Example Non Example terhadap Minat Belajar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 319–325.
- Saryati, S., Budiyono, B., Purwoko, R. Y., & Wibowo, T. (2020). Komparasi Disposisi Matematis pada Siswa Berkepribadian Melankolis dan Sanguinis. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 5(1), 66–71.
- Satibi, U. A. (2022). *Kemampuan Komunikasi Matematis siswa SMA berdasarkan Self Efficacy dan Disposisi Matematis*. Laporan Hasil Survei terhadap Siswa Kelas XI salah satu SMA Negeri di Kabupaten Cianjur.
- Sihombing, S., Silalahi, H. R., Sitinjak, J. R., & Tambunan, H. (2021). Analisis Minat dan Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Selama Pembelajaran dalam Jaringan. *Jurnal*

- Pendidikan Matematika: Judika Education*, 4(1), 41–55.
- Silk, K. J., & Parrott, R. L. (2014). Math Anxiety and Exposure to Statistics in Messages about Genetically Modified Foods: Effects of Numeracy, Math Self-Efficacy, and Form of Presentation. *Journal of Health Communication*, 19(7), 838–852.
- Siregar, N. F. (2018). Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan dan Sains*, 6(02), 74–84.
- Siregar, S. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif SPSS*. Jakarta: Kencana.
- Subaidi, A. (2016). Self-Efficacy Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Sigma*, 1(2), 64–68.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sumanto. (2014). *Psikologi Umum*. Yogyakarta: CAPS (Center of Academic Publishing Service).
- Sumartini, T. S., Maryati, I., & Sritresna, T. (2021). Correlation of Self-Efficacy on Mathematical Communication Skills for Prospective Primary School Teachers. *Journal of Physics: Conference Series*, 1987(1), 12037.
- Susilo, B. E., Darhim, D., & Prabawanto, S. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Disposisi Matematis dalam Pembelajaran Mathematical Problem Posing. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 634–641.
- Syafina, V., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi SPLDV. *Maju: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(2). 118-125.
- Syam, S. (2015). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Pekanbaru: Zanafa Publishing.
- Tamam, M. M. B. (2018). *Kemampuan Representasi dan Disposisi Matematis*

- Siswa SMA melalui Strategi Metakognitif Berkelompok*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Toland, M. D., & Usher, E. L. (2016). Assessing Mathematics Self-Efficacy: How Many Categories do We Really Need? *The Journal of Early Adolescence*, 36(7), 932–960.
- Turrosifah, H., & Hakim, D. L. (2020). Komunikasi Matematis Siswa dalam Materi Matematika Sekolah. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1), 1183-1192.
- Utami, R. W., Endaryono, B. T., & Djuhartono, T. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Pendekatan Open-Ended. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 43–48.
- Utami, W. T., Mustadi, A., Marsigit, M., & Ibrahim, I. (2021). Hubungan Disposisi Matematis dan Self-Efficacy Mahasiswa. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 117-124.
- Utami, Y. P., & Cahyono, D. A. D. (2020). Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 20–26.
- Vale, I., & Barbosa, A. (2017). The Importance of Seeing in Mathematics Communication. *Journal of the European Teacher Education Network*, 12, 49–63.
- Verschaffel, L., Schukajlow, S., Star, J., & Van Dooren, W. (2020). Word Problems in Mathematics Education: A Survey. *ZDM*, 52(1), 1–16.
- Viki, V. F., & Handayani, I. (2020). Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Self-Efficacy. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1), 189–202. <https://doi.org/10.36526/tr.v4i1.906>
- Viseu, F., & Oliveira, I. B. (2012). Open-Ended Tasks in The Promotion of Classroom Communication in Mathematics. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(2), 287–300.
- Wahyuni, T. S., Amelia, R., & Maya, R. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi

- Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 3(1), 18–23.
- Wahyuningsih, E. (2019). Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Problem Based Learning dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 1(2), 69–87.
- Wei, X., Cheng, I., Chen, N.-S., Yang, X., Liu, Y., Dong, Y., & Zhai, X. (2020). Effect of The Flipped Classroom on The Mathematics Performance of Middle School Students. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1461–1484.
- Wijayanto, A. D., Fajriah, S. N., & Anita, I. W. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 97–104.
- Yanti, R. N., Melati, A. S., & Zanty, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 209–219.
- Yuliani, I., Kusmayadi, T. A., & Nurhasanah, F. (2021). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp Ditinjau Dari Disposisi Matematis. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 1198–1205.
- Yusuf, A. M. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenada Media.
- Zalfa, N. N., Sina, I., & Rokhman, M. S. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Menggunakan Google Classroom Ditinjau Dari Self Confidence Peserta Didik. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(1), 35-45.