

PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN *SELF EFFICACY* DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK SISWA SMA

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :

**RULLY ILHAM PRATAMA
NIM: 1907747**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN *SELF EFFICACY* DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK SISWA SMA

Oleh:
Rully Ilham Pratama
NIM. 1907747

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam

© Rully Ilham Pratama 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
2025

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

LEMBAR PENGESAHAN

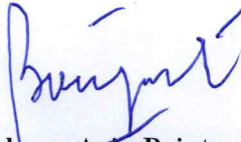
Rully Ilham Pratama

NIM. 1907747

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN *SELF*
EFFICACY DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK SISWA SMA**

Disetujui dan disahkan oleh,

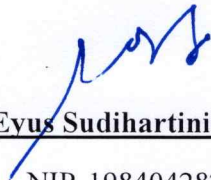
Pembimbing I,



Dr. Bambang Avip Priatna, M.Si

NIP. 1964120519900310001

Pembimbing II,



Eyus Sudihartini, S.Pd, M.Pd.

NIP. 198404282009122004

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes.

NIP. 196805111991011001

ABSTRAK

Rully Ilham Pratama. (1907747). PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN *SELF EFFICACY* DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK SISWA SMA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan penalaran matematis dan *self efficacy* siswa melalui penerapan pembelajaran matematika realistik (PMR) pada siswa SMA. Penalaran matematis merupakan aspek kognitif penting dalam pembelajaran matematika, sedangkan *self efficacy* mencerminkan keyakinan siswa terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi-eksperimen dengan desain pretest-posttest control group. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas XI di salah satu SMA di Kota Bandung, yaitu satu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran matematika realistik dan satu kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan penalaran matematis dan angket *self efficacy*. Analisis data dilakukan dengan uji-t untuk mengetahui perbedaan peningkatan antara kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam hal peningkatan kemampuan penalaran matematis dan *self efficacy*. Siswa yang memperoleh pembelajaran matematika realistik mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa pembelajaran matematika realistik efektif dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan *self efficacy* siswa SMA. Oleh karena itu, pembelajaran matematika realistik dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika.

Kata kunci: Pembelajaran Matematika Realistik, Penalaran Matematis, *Self Efficacy*, Siswa SMA

ABSTRACT

Rully Ilham Pratama. (1907747). PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN SELF EFFICACY DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK SISWA SMA.

This study examines the effectiveness of Realistic Mathematics Education (RME) in improving senior high school students' mathematical reasoning and self efficacy. Mathematical reasoning is a key cognitive skill in mathematics learning, while self efficacy reflects students' belief in their ability to solve mathematical problems. A quasi-experimental design with a pretest-posttest control group was employed. Participants were two Grade XI classes at a senior high school in Bandung: the experimental group received instruction using the RME approach, while the control group received conventional teaching. Instruments included a mathematical reasoning test and a self efficacy questionnaire. Data were analyzed using an independent samples t-test. The results indicate a statistically significant improvement in both mathematical reasoning and self efficacy in the experimental group compared to the control group. Students taught using the RME approach outperformed those in the conventional setting. These findings suggest that RME is an effective pedagogical strategy for enhancing both cognitive and affective aspects of mathematics learning. It offers a promising alternative for improving instructional quality and student outcomes in mathematics education.

Keywords: *mathematical reasoning, self-efficacy, Realistic Mathematics Education, high school students*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN *SELF EFFICACY* DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK SISWA SMA”** ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika. Skripsi ini mengkaji tentang peningkatan kemampuan penalaran matematis dan *self efficacy* dengan pembelajaran matematika realistik .

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dalam hal penulisan maupun uraian, dikarenakan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan bersama.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, maupun bagi dunia pendidikan, khususnya pendidikan matematika.

Bandung, 21 Juli 2025

Yang



Rully Ilham Pratama

NIM 1907747

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Teori.....	6
A.1 Kemampuan Penalaran Matematis.....	6
A.2 <i>Self Efficacy</i>	7
A.3 Pembelajaran Matematika Realistik	11
B. Penelitian yang Relevan.....	14
C. Kerangka Berpikir	16
D. Hipotesis Penelitian.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
A. Desain Penelitian.....	21
B. Subjek Penelitian.....	21
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
D. Definisi Operasional.....	22
E. Instrumen Penelitian	23
F. Teknik Pengumpulan Data.....	24
G. Teknik Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32

A. Hasil Penelitian	32
1. Analisis Data Tes Awal (Pretest) Kemampuan Penalaran Matematis	32
2. Analisis Data Tes Akhir (Postes) Kemampuan Penalaran Matematis	36
3. Analisis Data Peningkatan Kemampuan penalaran Matematis	40
4. Analisis Data Angket Awal (Pretest) <i>Self Efficacy</i>	44
5. Analisis Data Angket <i>Self Efficacy</i> (Postes)	48
6. Analisis Data Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Siswa	52
B. PEMBAHASAN	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
Lampiran.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Normalitas Distribusi Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	33
Tabel 4. 2 <i>Output Mann-Whitney U-Test</i> Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	35
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif Data Tes Awal (Pretes).....	36
Tabel 4. 4 Normalitas Distribusi Postes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	37
Tabel 4. 5 <i>Output Mann-Whitney U-Test</i> Postes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	39
Tabel 4.6 Statistik Deskriptif Data Tes Akhir (Postttes)	40
Tabel 4. 7 Klasifikasi Indeks Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	41
Tabel 4. 8 Uji Normalitas Data Indeks Gain	42
Tabel 4. 9 <i>Output Mann-Whitney U-Test</i> Indeks Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	43
Tabel 4. 10 Statistik Deskriptif Data Indeks Gain.....	43
Tabel 4. 11 Normalitas Distribusi Angket Awal (Pretest) Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	45
Tabel 4. 12 <i>Output Mann-Whitney U-Test</i> Angket (Pretest) Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	47
Tabel 4. 13 Statistik Deskriptif Data Angket Awal (Pretest)	48
Tabel 4. 14 Normalitas Distribusi Angket Akhir (Postes) Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	49
Tabel 4. 15 <i>Output Mann-Whitney U-Test</i> Angket (Postes) Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	51
Tabel 4. 16 Statistik Deskriptif Data Angket Akhir (Postes)	52
Tabel 4. 17 Klasifikasi Indeks Gain Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	53
Tabel 4. 18 Uji Normalitas Data Indeks Gain	53
Tabel 4. 19 <i>Output Mann-Whitney U-Test</i> Indeks Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
Tabel 4. 20 Statistik Deskriptif Data Indeks Gain.....	55

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Normalitas Q-Q Plot Tes Awal (Pretes) Kelas Kontrol	34
Grafik 4. 2 Normalitas Q-Q Plot Tes Awal (Pretes) Kelas Eksperimen	34
Grafik 4. 3 Normalitas Q-Q Plot Tes Akhir (Posttes) Kelas Kontrol.....	38
Grafik 4. 4 Normalitas Q-Q Plot Tes Akhir (Posttes) Kelas Eksperimen	38
Grafik 4. 5 Normalitas Q-Q Plot Angket Awal (Pretes) Kelas Kontrol.....	46
Grafik 4. 6 Normalitas Q-Q Plot Angket Awal (Pretes) Kelas Eksperimen	46
Grafik 4. 7 Normalitas Q-Q Plot Angket Akhir (Posttes) Kelas Kontrol.....	50
Grafik 4. 8 Normalitas Q-Q Plot Angket Akhir (Posttes) Kelas Eksperimen	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A

A.1 Instrumen Tes Identifikasi Learning Obstacle	67
A.2 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis	68
A.3 Instrumen Angket <i>Self Efficacy</i>	71
A.4 Kisi-kisi Instrumen Angket <i>Self Efficacy</i>	73
A.5 Uji Instrumen Tes Penalaran Matematika	77
A.6 Uji Instrumen Angket <i>Self Efficacy</i>	80

Lampiran B

B. 1 Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis	82
B. 2 Hasil Angket <i>Self Efficacy</i>	84
B. 3 Data Indeks Gain Tes Kemampuan Penalaran Matematis	86
B. 4 Data Angket <i>Self Efficacy</i>	88

Lampiran C

C. 1 Lembar Kerja Peserta Didik	91
C. 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	103

Lampiran D

D. 1 Surat Izin Penelitian	
D. 2 Surat Keterangan Penelitian	

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L. Q. (2020). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy* siswa SMP kelas VII. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(8), 1–8. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/26920>
- Anita, N. M. Y., Karyasa, I. W., & Tika, I. N. (2013). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) terhadap *self-efficacy* siswa. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 3(1), 1–10.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asdarina, O., & Ridha, M. (2020). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal setara PISA konten geometri. *Numeracy*, 7(2). <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i2.1167>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Bao, L. (2006). Theoretical comparisons of average normalized gain calculations. *American Journal of Physics*, 74, 917–922. <https://doi.org/10.1119/1.2213632>
- Fajriyah, L., & Zanthi, L. S. (2019). Penerapan pendekatan kontekstual terhadap kemampuan penalaran matematis siswa SMP. *Journal on Education*, 1(3), 211–216. <http://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/140>
- Fauzan, S., & Sari, R. M. M. (2019). Upaya meningkatkan kemampuan penalaran matematis dengan pendekatan *realistic mathematics education* pada siswa kelas VII SMPN 1 Karawang Barat. *Prosiding Sesiomadika*, 1(1b).
- Febrian, H., Hartoyo, A., & Suratman, D. (2016). Pendekatan matematika realistik terhadap penalaran matematis pada materi perbandingan SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(7).
- Fitriani, W. (2017). Analisis *self-efficacy* dan hasil belajar matematika siswa di MAN 2 Batusangkar berdasarkan gender. *AGENDA: Jurnal Analisis Gender dan Agama*, 1(1), 141–158. <https://doi.org/10.31958/agenda.v1i1.945>
- Gusnarsi, D., Utami, C., & Wahyuni, R. (2017). Pengaruh model pembelajaran *realistic mathematics education* (RME) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa pada materi lingkaran kelas VIII. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 2(1), 32–36.
- Hadi, S. (2007). *Pendidikan matematika realistik*. Banjarmasin: Tulip.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Hamdi, S., & Abadi, A. M. (2014). Pengaruh motivasi, *self-efficacy*, dan latar belakang pendidikan terhadap prestasi matematika mahasiswa PGSD STKIP-H dan PGMI IAIH. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 55(2), 77–87.
- Hartono, Y. (2010). *Pendidikan matematika realistik*. https://repository.unsri.ac.id/23456/1/Yusuf_Hartono_PengembanganPembelajaranMatematika_UNIT_7.pdf
- Hasmyati, Suwardi, & Asrafiani, A. (2018). *Effective learning models in physical education teaching*. Yogyakarta: Deepublish.

- Hidayati, A., Hadiat, H. L., & Karyati, K. (2019). Hubungan kemampuan koneksi matematika, rasa ingin tahu, dan *self-efficacy* dengan kemampuan penalaran matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(2), 200–210. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i2.26552>
- Hobri. (2009). *Model-model pembelajaran inovasi*. Jember: CSS.
- Indirwan, I., Suarni, W., & Priyatmo, D. (2021). Pentingnya *self-efficacy* terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Sublimapsi*, 2(1), 61–70. <http://dx.doi.org/10.36709/sublimapsi.v2i1.13055>
- Januarti, J. (2017). Peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan matematika realistik pada operasi hitung di kelas I SD Unggul Terpadu Padang Pariaman. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(1), 19–25. <http://dx.doi.org/10.29210/12017267>
- Jusmiati, D. (2018). *Pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pokok bahasan lingkaran kelas VIII MTs Al-Ittihadiyah (Mamiyai) Kec. Medan Area* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Krisdaning. (2013). *Penerapan pendidikan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan pada siswa kelas IV semester 2 SD Negeri 1 Manjung* (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta), h. 7.
- Kristiyani, T. (2016). *Self-regulated learning*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Manuntung, A. (2018). *Terapi perilaku kognitif pada pasien hipertensi*. Malang: Wineka Media.
- Mashud. (2016). Penerapan pendekatan realistik untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang. *JPSD*, 2(1), 52–53.
- Maryam, S. (2015). *Self-efficacy anak didik pemasyarakatan di Lapas Anak Kelas IIA Blitar* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Munir, M., & Sholehah, H. (2020). Pembelajaran matematika realistik Indonesia (PMRI) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Al-Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, 5(1), 36.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- Novikasari, I. (2007). Realistic Mathematics Education (RME): Pendekatan pendidikan matematika dalam konsep dan realitas. *Jurnal Pemikiran Alternatif Pendidikan Insania*, 12(1), 93–106.
- Novita, R., Zulkardi, & Hartono, Y. (2012). Exploring primary students' problem-solving ability by doing tasks like PISA's question. *Journal on Mathematics Education*, 3(2), 133–150. <https://doi.org/10.22342/jme.3.2.571.133-150>
- Nugroho, D. A. (2019). Pengembangan perangkat pembelajaran geometri dengan mengadaptasi model CORE untuk meningkatkan efikasi diri. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 39–52. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.11599>
- Nurfauziah, P. (2012). Peningkatan kemampuan koneksi matematika dan *self-efficacy* siswa SMP melalui pembelajaran matematika. (Tidak ada info penerbit/jurnal, perlu dilengkapi jika ada)

- Nurhafizah, N., & Fauzan, A. (2019). Pengaruh penerapan pendekatan realistic mathematics education terhadap kemampuan penalaran matematis peserta didik di kelas XII IPA SMA Pertiwi 1 Padang. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 8(4), 95–101.
- Oktariani. (2018). Peranan self-efficacy dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Psikologi Kognisi*, 3(1), 41–50. <http://e-journal.potensiutama.ac.id/ojs/index.php/KOGNISI/article/view/492>
- Qolby, B. S. (2014). Uji Mann Whitney dalam statistika non parametrik perbedaan tingkat penggunaan kendaraan umum dengan kendaraan pribadi. (*Sumber tidak lengkap, mohon tambahkan jika ini jurnal, skripsi, atau institusi penerbit*)
- Rahayu, S. (2018). Pengaruh pendekatan realistic mathematics education (RME) terhadap pemahaman konsep matematika siswa MTs Hasanah Pekanbaru. *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Safitri, D., Dwijananti, P., & Rahmawati, R. (2018). Analisis kemampuan komunikasi matematika siswa SMP pada materi segitiga dan segiempat. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 97–104. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.36>
- Saleh, M. (2012). Pembelajaran kooperatif dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR). *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*, 13(2).
- Salmina, M., & Nisa, S. K. (2018). Kemampuan penalaran matematis siswa berdasarkan gender pada materi geometri. *Jurnal Numeracy*, 5(4879), 68–71.
- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis kesulitan siswa dalam proses pemecahan masalah geometri berdasarkan tahapan berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287–298. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.317>
- Sopyan, A., & Marlina, R. (2020). Kemampuan self-efficacy matematika siswa dengan pendekatan pembelajaran realistic mathematic education (RME). *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d).
- Sudjana. (2005). *Metode statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sugandi, A. I., & Akbar, P. (2019). Efektivitas penerapan strategi REACT terhadap kemampuan koneksi matematika dan self-efficacy siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 431–436. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.117>
- Salmina, M., & Nisa, S. K. (2018). Kemampuan penalaran matematis siswa berdasarkan gender pada materi geometri. *Jurnal Numeracy*, 5(4879), 68–71.
- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis kesulitan siswa dalam proses pemecahan masalah geometri berdasarkan tahapan berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287–298. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.317>
- Sopyan, A., & Marlina, R. (2020). Kemampuan self-efficacy matematika siswa dengan pendekatan pembelajaran realistic mathematic education (RME). *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d).
- Sudjana. (2005). *Metode statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sugandi, A. I., & Akbar, P. (2019). Efektivitas penerapan strategi REACT terhadap kemampuan koneksi matematika dan self-efficacy siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 431–436. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.117>

- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E., dkk. (2003). *Strategi pembelajaran matematika kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sumarmo, U. (2006). Kemandirian belajar: Apa, mengapa dan bagaimana dikembangkan pada peserta didik. Makalah disampaikan pada *Seminar Pendidikan Matematika di Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta*. Dimuat dalam Suryadi, D., Turmudi, & Nurlaelah, E. (Penyunting), *Kumpulan Makalah Proses Berpikir dan Disposisi Matematik dan Pembelajarannya* (hlm. 122–129). Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI.
- Sumartini, & Sri, T. (2015). Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–10.
- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran self-efficacy siswa dalam pembelajaran matematika di MTs N 2 Ciamis. *Teorema*, 1(2), 39. <https://doi.org/10.25157/v1i2.548>
- Suyono, S., & Hariyanto, H. (2016). *Belajar dan pembelajaran: Teori dan konsep dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wahyuningsih, R., Abidin, Z., & Ilmi, Y. I. N. (2021). Program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Islam Malang. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, 16(19), 160–170.
- Wijayanti, A. (n.d.). *Teknik dasar pengolahan data kuantitatif dalam program SPSS for Windows versi 17* (hlm. 64). [Tanpa penerbit].
- Wijayanti, A. (n.d.). *Teknik dasar pengolahan data kuantitatif dalam program SPSS for Windows versi 17* (hlm. 81). [Tanpa penerbit].
- Yelvarina, Nugroho, S., & Swita, B. (2009). Kajian uji Mann-Whitney dan uji peringkat bertanda Wilcoxon. *Jurnal Statistika*, 61, 61–69.
- Zulfa, F. S. (2014). Pengaruh penerapan model penemuan terbimbing terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas XI IPA SMAN 1 Padang Panjang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3).