

**KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PESERTA DIDIK SMP
PADA MATERI SPLDV BERDASARKAN *SELF-EFFICACY***

TESIS

*Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan Matematika*



Oleh:

Clara Fadhillah Inayah

NIM 2216968

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

2024

**KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PESERTA DIDIK SMP
PADA MATERI SPLDV BERDASARKAN *SELF-EFFICACY***

Oleh
Clara Fadhillah Inayah

S.Pd Universitas Bengkulu, 2022

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Clara Fadhillah Inayah 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Desember 2024

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

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

CLARA FADHILAH INAYAH

NIM 2216968

**KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PESERTA DIDIK SMP
PADA MATERI SPLDV BERDASARKAN *SELF-EFFICACY***

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I,



Prof. Dr. H. Darhim, M.Si.
NIP. 195503031980021002

Pembimbing II,



Dr. Entit Puspita, S.Pd., M.Si.
NIP. 196704081994032002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Prof. Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198205102005011002

ABSTRAK

Clara Fadhillah Inayah. (2024), Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik SMP Pada Materi SPLDV Berdasarkan *Self-Efficacy*.

Kemampuan representasi matematis merupakan kemampuan menyajikan kembali notasi, simbol, tabel, gambar, grafik, diagram, persamaan atau ekspresi matematis lainnya kedalam bentuk yang lain. *Self-efficacy* merupakan salah satu faktor personal yang dapat mempengaruhi kemampuan representasi matematis seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan representasi matematis peserta didik, tingkat *self-efficacy* (tinggi, sedang, dan rendah) peserta didik, dan kemampuan representasi matematis peserta didik SMP pada materi SPLDV berdasarkan *self-efficacy*. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IX di salah satu SMP swasta di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat yang telah mempelajari SPLDV. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu, tes kemampuan representasi matematis, angket skala *self-efficacy*, dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya ada satu peserta didik yang mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan representasi matematis. Indikator kemampuan representasi yang paling banyak dipenuhi adalah representasi persamaan atau ekspresi matematis dan indikator yang paling sedikit dipenuhi adalah representasi visual. Tingkat *Self-efficacy* terbanyak yang dimiliki oleh peserta didik adalah tingkat *Self-efficacy* sedang. Kemampuan representasi matematis peserta didik pada materi SPLDV berdasarkan tingkat *Self-efficacy* tinggi memenuhi paling sedikit dua dari tiga indikator. Peserta didik yang memiliki tingkat *Self-efficacy* sedang memenuhi paling banyak dua dari tiga indikator. Sedangkan peserta didik yang memiliki tingkat *Self-efficacy* rendah memenuhi paling banyak satu dari tiga indikator.

Kata Kunci: Kemampuan Representasi Matematis, *Self-efficacy*, SPLDV

ABSTRACT

Clara Fadhilah Inayah. (2024), Mathematical Representation Ability of Junior High School Students on SPLDV Material Based on Self-Efficacy

Mathematical representation ability refers to the capacity to present mathematical notations, symbols, tables, images, graphs, diagrams, equations, or other mathematical expressions in alternative forms. Self-efficacy is one of the personal factors that can influence an individual's mathematical representation ability. This study aims to describe students' mathematical representation abilities, their self-efficacy levels (high, medium, and low), and their mathematical representation abilities in the topic of Linear Equation Systems with Two Variables (SPLDV) based on their self-efficacy levels. The study used a case study method with a qualitative approach. The subjects were ninth-grade students from a private junior high school in Bandung, West Java Province, who had studied SPLDV. Data collection instruments included a mathematical representation ability test, a self-efficacy scale questionnaire, and interview guidelines. The findings revealed that only one student was able to meet all indicators of mathematical representation ability. The most frequently achieved indicator was the representation of equations or mathematical expressions, while the least achieved indicator was visual representation. Most students were categorized as having medium self-efficacy levels. The students' mathematical representation abilities in SPLDV based on self-efficacy levels showed that those with high self-efficacy met at least two out of three indicators. Students with medium self-efficacy met up to two out of three indicators, while students with low self-efficacy met at most one out of three indicators.

Keywords: Mathematical Representation Ability, Self-efficacy, SPLDV

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TESIS	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kemampuan Representasi Matematis	10
2.1 <i>Self-Efficacy</i>	14
2.3 Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.....	19
2.4 Penelitian yang Relevan	23
2.5 Definisi Operasional.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Desain Penelitian	26
3.2 Subjek dan Tempat Penelitian	27
3.3 Teknik Pengumpulan Data	27
3.4 Instrumen Penelitian.....	28
3.5 Keabsahan Data	31
3.6 Teknik Analisis Data	33
3.7 Prosedur Penelitian.....	36
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	38

4.1 Temuan.....	38
4.1.1 Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik.....	38
4.1.2 Deskripsi Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik	45
4.1.3 Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Berdasarkan Tingkat <i>Self-Efficacy</i>	56
4.2 Pembahasan	106
4.2.1 Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik.....	106
4.2.2 Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik.....	108
4.2.3 Kemampuan Representasi Matematis Berdasarkan Tingkat <i>Self-Efficacy</i>	112
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	120
5.1 Simpulan.....	120
5.1.1 Kemampuan Representasi Peserta Didik.....	120
5.1.2 Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik.....	121
5.1.3 Kemampuan Representasi Matematis Berdasarkan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik.....	121
5.2 Implikasi	123
5.2.1 Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik.....	123
5.2.2 Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik.....	124
5.2.3 Kemampuan Representasi Matematis Berdasarkan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik.....	124
5.3 Rekomendasi	125
DAFTAR PUSTAKA	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Kemampuan Representasi Matematis Oleh Mudzakir (2006).....	13
Tabel 3.1	Indikator <i>Self-efficacy</i> Matematis	29
Tabel 3.2	Skala Pengukuran Kategori <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik.....	30
Tabel 3.3	Indikator Kemampuan Representasi Matematis	31
Tabel 4.1	Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematis Berdasarkan Pengelompokan Ketercapaian Indikator	40
Tabel 4.2	Ketercapaian Masing-Masing Indikator Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik.....	41
Tabel 4.3	Hasil Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Peserta Didik.....	45
Tabel 4.4	Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Berdasarkan Tingkat <i>Self-Efficacy</i>	56
Tabel 4.5	Daftar Subjek Penelitian	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Jawaban Peserta Didik Pada Tes Kemampuan Representasi Matematis	4
Gambar 1.2	Tren Penelitian Kemampuan Representasi Matematis dan Self-Efficacy	8
Gambar 4.1	Soal Tes Nomor 1	39
Gambar 4.2	Soal Tes Nomor 2	39
Gambar 4.3	Soal Tes Nomor 3	40
Gambar 4.4	Jawaban S2 pada Indikator Representasi Visual.....	59
Gambar 4.5	Jawaban S2 pada Indikator Representasi Visual	59
Gambar 4.6	Jawaban S2 pada Indikator Representasi Persamaan atau Ekspresi Matematis	62
Gambar 4.7	Jawaban S2 pada Indikator Representasi kata-kata atau Teks Tertulis	64
Gambar 4.8	Jawaban S13 pada Indikator Representasi Visual.....	67
Gambar 4.9	Jawaban S13 pada Indikator Representasi Persamaan atau Ekspresi Matematis	69
Gambar 4.10	Jawaban S13 pada Indikator Representasi Kata-kata atau Teks Tertulis	72
Gambar 4.11	Jawaban S15 pada Indikator Representasi Visual.....	75
Gambar 4.12	Jawaban S15 pada Indikator Representasi Persamaan atau Ekspresi Matematis	78
Gambar 4.13	Jawaban S15 pada Indikator Representasi Kata-kata atau Teks Tertulis.....	80
Gambar 4.14	Jawaban S19 pada Indikator Representasi Visual	83
Gambar 4.15	Jawaban S19 pada Indikator Representasi Persamaan atau Ekspresi Matematis	86
Gambar 4.16	Jawaban S19 pada Indikator Representasi Kata-kata atau Teks Tertulis.....	88
Gambar 4.17	Jawaban S8 pada Indikator Representasi Visual	91
Gambar 4.18	Jawaban S8 pada Indikator Representasi Persamaan atau Ekspresi Matematis	93

Gambar 4.19	Jawaban S8 pada Indikator Representasi Kata-kata atau Teks Tertulis	96
Gambar 4.20	Jawaban S10 pada Indikator Representasi Visual	99
Gambar 4.21	Jawaban S10 pada Indikator Representasi Persamaan atau Ekspresi Matematis	101
Gambar 4.22	Jawaban S10 pada Indikator Representasi Kata-kata atau Teks Tertulis.....	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Representasi Matematis Peserta didik	134
Lampiran 2	Lembar soal tes kemampuan representasi.....	138
Lampiran 3	Kisi-Kisi Skala <i>Self-Efficacy</i>	139
Lampiran 4	Angket Skala <i>Self-Efficacy</i>	131
Lampiran 5	Pedoman wawancara <i>Self-efficacy</i>	144
Lampiran 6	Pedoman wawancara Kemampuan Representasi Matematis	145
Lampiran 7	Validasi instrumen tes kemampuan representasi matematis materi SPLDV	147
Lampiran 8	Validasi instrumen non-tes kemampuan <i>Self-efficacy</i> matematis	156
Lampiran 9	Validasi Ahli Bahasa Tes Kemampuan Representasi Matematis.....	162
Lampiran 10	Hasil Angket Skala <i>Self-efficacy</i>	165
Lampiran 11	Dokumentasi Penelitian	166
Lampiran 12	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	167
Lampiran 13	Surat Diterima Izin Penelitian.....	168

DAFTAR PUSTAKA

- Triono, A. (2017). *Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Tangerang Selatan* (Bachelor's thesis).
- Alwisol. (2011). *Psikologi Kepribadian Edisi Revisi*. UMM Press.
- Anton, H. (1985). *Ketiga, Aljabar Linier Elementer Edisi* (3rd ed.). P.T. Gelora Aksara Pratama.
- Bagus, C. (2018). Analisis kemampuan representasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal lingkaran pada kelas VII-B MTs Assyafi'iyah Gondang. *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(2), 115-124.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundatioan of Thouhgt and Action: a Social Cognitive Theory*. New Jersey: Prentice_Hall, Inc.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy The Exercise of Contro*. W.H. Freeman and Company.
- Baskorowati, H. (2020). Studi kasus: Analisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi sistem persamaan linear tiga variabel di SMA negeri 1 cerme Gresik Jawa Timur. *MATHEdunesa*, 9(3), 529–539.
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544-559.
- Bouty, R. N. A., Sasomo, B., & Rahmawati, A. D. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Lurus Bagian Menggambar Grafik pada Bidang Cartesius. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(2), 156-161.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th Edition). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dahlan, T. (2023). *Local Instruction Theory SPLDV Dalam RME Untuk Mengembangkan Kemampuan Representasi, Koneksi, dan Intuisi Matematis Siswa SMP* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Diana, D., Fitriani, N., & Amelia, R. (2021). Sistem Persamaan Linear Dua Variabel: Ditinjau Dari Analisis Kesalahan Siswa MTS Kelas VIII Pada

- Pembelajaran Daring. *Jpmi (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(4), 985-992.
- Ezza, P. (2023). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 15 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023).
- Fast, L. A., Lewis, J. L., Bryant, M. J., Bocian, K. A., Cardullo, R. A., Rettig, M., & Hammond, K. A. (2010). Does math self-efficacy mediate the effect of the perceived classroom environment on standardized math test performance?. *Journal of educational psychology*, 102(3), 729.
- Fatihah, A. N., Suhendri, H., & Mailizar, M. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Al Ihsan Jakarta Ditinjau dari Efikasi Diri. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 7(1)
- Fitriani, R. N., & Pujiastuti, H. (2021). Pengaruh self-efficacy terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2793-2801.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education (Vol. 7, p. 429). New York: McGraw-hill.
- Goldin, A. (2002). Representation in Mathematical Learning and Problem Solving. Dalam English, LD (Ed) Handbook of International Research in Mathematic Education (pp: 197-218). Nahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaun Associated.
- Goldin, G., & Shteingold, N. (2001). Systems of representations and the development of mathematical concepts. *The roles of representation in school mathematics, 2001*, 1-23.
- Hardani, D. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. CV Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Hardianti, S. R., & Effendi, K. N. S. (2021). Analisis kemampuan representasi matematis siswa SMA kelas XI. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(5), 1093-1104.
- Harries, T., & Barmby, P. (2008). Representing multiplication. *Mathematics Teaching-Derby-*, 206, 37.

- Herdiana, Y., Marwan, M., & Zubainur, C. M. (2019). Kemampuan representasi matematis dan self confidence siswa SMP melalui penerapan model problem based learning (PBL). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 3(2), 23-35.
- Hwang, W. Y., Chen, N. S., Dung, J. J., & Yang, Y. L. (2007). Multiple representation skills and creativity effects on mathematical problem solving using a multimedia whiteboard system. *Journal of Educational Technology & Society*, 10(2), 191-212.
- Johanda, M., Karneli, Y., & Ardi, Z. (2019). Self-efficacy siswa dalam menyelesaikan tugas sekolah di SMP Negeri 1 Ampek Angkek. *Jurnal Neo Konseling*, 1(1).
- Jones, A. D. (2000). The fifth process standard: An argument to include representation in standar 2000.
- Kemendikbudristek, (2022). *Surat Keputusan Kepla Badan Standar, Kurikulum, asesmen Pendidikan badan No.033/H/KR/2022*.
- Khoerunnisa, R., & Maryati, I. (2022). Kemampuan representasi matematis siswa SMP terhadap materi segiempat. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 165-176.
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kemampuan komunikasi matematik siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463-474.
- Lestari, K. E., & Yudanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika* (Anna (ed.)). Refika Aditama.
- Loviasari, P. A., & Mampouw, H. L. (2022). Profil pemecahan masalah matematika pada materi himpunan ditinjau dari self efficacy. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 73-84.
- Lumbantoruan, J. H. (2019). *Buku Materi Pembelajaran Matematika Dasar*. Universitas Kristen Indonesia.
- Maghfiroh, S., & Rohayati, A. (2020). Analisis kemampuan representasi matematis siswa SMP pada materi segiempat. *Pelita: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah*, 64-79.

- Mahendra, N. R., Mulyono, M., & Isnarto, I. (2019, February). Kemampuan Representasi Matematis dalam Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI). In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 287-292).
- Mainali, B. (2021). Representation in teaching and learning mathematics. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 9(1), 1-21.
- Makaria, E. C., Rachman, A., & Rachmayanie, R. (2019). Korelasi Kepercayaan Diri dan Efikasi Diri Akademik Mahasiswa Program Studi Bimbingan Dan Konseling Angkatan 2018. *JKI (Jurnal Konseling Indonesia)*, 5(1), 1-5.
- Mardiana, R. E. (2019). Identifikasi Self Efficacy Siswa MTS Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Ilmiah Edukasi & Sosial*, 9(2), 168-173.
- Maspupah, A., & Purnama, A. (2020). Analisis Kesulitan Peserta didik MTs Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1).
- Miles, M. B., & Huberman, A. . (1994). *Qualitative Data Analysis*. Sage Publishers.
- Moleong, L. J. (1988). *Metodologi penelitian kualitatif*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mudzakir, H. S. (2006). *Meningkatkan kemampuan representasi multipel matematik siswa SMP melalui Strategi Think-talk-write* (Doctoral dissertation Universitas Pendidikan Indonesia).
- Mulyaningsih, S., Marlina, R., & Effendi, K. N. S. (2020). Analisis kemampuan representasi matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 99-110.
- Mumfaza, R., & Setyaningsih, R. (2024). Analysis Of Students' Mathematical Literacy Ability In Solving Pisa-Oriented Questions Content Change And Relationship Judging From Self-Efficacy. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(3), 799-816.
- Nadia, L. N., & Isnarto, I. (2017). Analisis Kemampuan Representasi Matematis

- Ditinjau dari Self Efficacy Peserta Didik melalui Inductive Discovery Learning. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 242-250.
- Nurani, M., Riyadi, R., & Subanti, S. (2021). *Profil pemahaman konsep matematika ditinjau dari self efficacy*. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10 (1), 284.
- Nurbayan, A. A. (2022). Kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari self-efficacy pada materi aritmatika sosial. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 93-102.
- Oktavia, P. S. W., Kom, A. A. M., & Astutiningtyas, E. L. (2023). Analysis of the Self-Efficacy Level on Class X Students of SMA Negeri Colomadu in Mathematics Learning. *Jurnal Pendidikan*, 32(1), 95-104.
- Panduwinata, B., Tuzzahra, R., Berlinda, K., & Widada, W. (2019). Analisis kesulitan representasi matematika siswa kelas VII sekolah menengah pertama pada materi sistem persamaan linier satu variabel. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2), 202-210.
- Pasehah, A. M., & Firmansyah, D. (2020). Analisis kemampuan representasi matematis siswa pada materi penyajian data. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d).
- Prabawanto, S. (2013). *Peningkatan kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, dan self-efficacy matematis mahapeserta didik melalui pembelajaran dengan pendekatan metacognitive scaffolding* (Doctoral dissertation Universitas Pendidikan Indonesia)
- Pratiwi, N. K. A. A., & Yusmin, E. (2019). Kemampuan representasi matematis menyelesaikan soal segi empat ditinjau dari self-efficacy di madrasah tsanawiyah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(9).
- Prawitasari, T., & Antika, E. R. (2022). Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Resiliensi Akademik Siswa. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Indonesia*, 7(2), 177-185.
- Principles, N. C. T. M. (2000). Standards for school mathematics. Reston, VA: *National Council of Teachers of Mathematics*.
- Priyadi, H. G. (2021). The Effect of Contextual Teaching and Learning (CTL) Model With Outdoor Approach Towards the Students' Ability of

- Mathematical Representation. *education quarterly reviews*, 4(3).
- Purwanti, L. I., Purwaningsih, W. I., & Maryam, I. (2024). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Self Efficacy. *Jurnal Pendidikan Integratif*, 5(3), 244–258.
- Raco, J. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*. Jakarta: Gramedia Widiasara Indonesia.
- Rahardjo, M. (2017). Studi kasus dalam penelitian kualitatif: konsep dan prosedurnya.
- Ramanisa, H., Khairudin, K., & Netti, S. (2020). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 2(1), 34-38.
- Rezeki, S. (2017). Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Novick. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(3).
- Riduwan, & Kuncoro, E. A. (2010). *Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis (Analisis Jalur)*. Alfabeta.
- Rohmat, A. N., & Lestari, W. (2019). Pengaruh konsep diri dan percaya diri terhadap kemampuan kemampuan berpikir kritis matematis. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 73-84.
- Rosengrant, D., Etkina, E., & Van Heuvelen, A. (2007, January). An overview of recent research on multiple representations. In *AIP Conference proceedings* (Vol. 883, No. 1, pp. 149-152). American Institute of Physics.
- Said, R. S., Subarinah, S., Baidowi, B., & Sripatmi, S. (2021). Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 306-315.
- Sari, P. P., & Lestari, D. A. (2020). Analisis kesulitan siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 286-293.
- Schunk, D. H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational psychology review*, 1, 173-208.
- Setyawati, R. D. (2020). Profil kemampuan representasi matematis siswa SMP

- ditinjau dari self efficacy. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, 10(2), 220-235.
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 124(2), 240.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.
- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran self-efficacy siswa dalam pembelajaran matematika di MTs N 2 Ciamis. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 1 (2), 39–44.
- Suningsih, A., & Istiani, A. (2021). Analisis kemampuan representasi matematis siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 225-234.
- Thomas, E., & Magilvy, J. K. (2011). Qualitative rigor or research validity in qualitative research. *Journal for specialists in pediatric nursing*, 16(2).
- Villegas, J. L., Castro, E., & Gutiérrez, J. (2009). Representations in problem solving: A case study with optimization problems.
- Warsitasari, W. D., & Rofiki, I. (2022). Efektivitas media pembelajaran berbasis android financial calculator: Bukti pada pemecahan masalah matematis. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4(2), 93-104.
- Widya, H. (2022). Representasi matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari self-efficacy siswa. *MATHEdunesa*, 11(2), 574-583.
- Yustika, U. N., Muhith, A., & Hilwah, B. A. (2023). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah SPLDV Berdasarkan Perbedaan Gender. *Indonesian Journal of Mathematics, Science dan Education Mathematics, Science*, 1(3), 167-174.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 82-91.