

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PROSES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL
BERDASARKAN LANGKAH POLYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat penyusunan skripsi pada
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh

Sri Ayu Ningsih

NIM. 1703315

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

2023

HAK CIPTA

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PROSES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL
BERDASARKAN LANGKAH POLYA**

Oleh

Sri Ayu Ningsih

NIM. 1703315

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia

©Sri Ayu Ningsih

Universitas Pendidikan Indonesia

2023

Hak cipta dilindungi undang-undang

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

LEMBAR PENGESAHAN

Sri Ayu Ningsih

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PROSES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL BERDASARKAN LANGKAH POLYA

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I,



Dr. Elah Nurlaelah M.Si.
NIP. 196411231991032002

Pembimbing II,



Drs. Nar Herrhvanto, M.Pd.
NIP. 196106181987031001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,



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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Langkah Polya” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Bandung, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Sri Ayu Ningsih

NIM. 1703315

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warohmatullohiwabarokatuh.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Langkah Polya”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika. Skripsi ini membahas tentang kesulitan apa saja yang dialami siswa pada proses pemecahan masalah matematis pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel berdasarkan langkah Polya.

Keberhasilan pelaksanaan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Dr. Elah Nurlaelah, M.Si. selaku Pembimbing I dan Bapak Drs. Nar Herrhyanto, M.Pd. selaku Pembimbing II, yang senantiasa meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan, dorongan, dan saran kepada penulis sehingga penyusunan skripsi berjalan dengan baik.
2. Guru mata pelajaran matematika kelas XI di tempat penelitian yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini serta siswa kelas XI di tempat penelitian yang telah berpartisipasi dalam penelitian.

Demi kesempurnaan skripsi ini, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi dunia pendidikan pada umumnya.

Wassalamu'alaikum warohmatullohiwabarokatuh.

Bandung, Agustus 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah *rabbi'l'alamin*, dengan nama Allah yang Maha Pengasih, dan Maha Penyayang. Segala Puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia-Nya, rahmat-Nya, serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini sampai selesai. Dengan demikian, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada berbagai pihak :

1. Dr. Elah Nurlaelah, M.Si. selaku pembimbing I. Terima kasih atas keluagan waktu dalam membimbing ditengah padatnya kesibukan Ibu, senantiasa memberikan kritik dan saran terhadap penelitian sudah dilakukan, dan memberikan pelajaran berharga selama proses bimbingan berlangsung yang tidak hanya memberikan ilmu pengetahuan saja, melainkan kesabaran, kekuatan, dan kegigihan dalam proses pengerjaan skripsi ini.
2. Drs. Nar Herrhyanto, M.Pd selaku pembimbing II. Terima kasih atas kebaikan Bapak selama membimbing peneliti. Terima kasih atas waktu yang selalu Bapak luangkan untuk peneliti agar dapat membimbing peneliti, senantiasa memberikan semangat, kritik, dan saran yang bersifat membangun bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr.H. Dadang Juandi, M.Si selaku dosen pembimbing akademik. Terima kasih sudah mendampingi dan membimbing peneliti selama perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia sehingga perkuliahan berjalan dengan lancar.
4. Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia. Terima kasih sudah mengarahkan dan membantu peneliti selama perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia sehingga perkuliahan berjalan dengan lancar.
5. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Pendidikan Matematika yang telah memberikan segala ilmu yang tak terhingga luasnya. Baik ilmu matematika, ilmu agama, maupun ilmu kehidupan yang akan bermanfaat bagi kehidupan peneliti di masa yang akan datang.
6. Uswatun Hasanah, Rahmadona Hasmi, Silvi Yuli Hasmi, dan M. Rifaldi saudara tercinta, serta Milo dan Mili, kucing tercinta yang selalu bersama dan

menemani peneliti dalam segala kondisi dan selalu memberikan dukungan serta doanya kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Arsya Fadhilah, Atsir Sholihah, Adelya Yovinda, Rahma Dhanti, dan Syavira Raenata Rahmadani. Terima kasih sudah menjadi keluarga baru dalam kehidupan perkuliahan peneliti dan menemani peneliti dalam kondisi apapun.
8. Teman-teman program studi pendidikan matematika angkatan 2017 yang telah mengisi hari-hari menjadi sangat menyenangkan selama perkuliahan.
9. Seluruh pihak yang telah mendoakan, mendukung, dan menyemangati peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah senantiasa mencurahkan cinta-Nya, kasih sayang-Nya, dan nikmat-Nya serta membalas semua kebaikan tersebut dengan sesuatu yang lebih baik. Aamiin.

Bandung, Agustus 2023

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang selalu senantiasa mencurahkan rahmat, cinta, dan kasih sayang kepadaku sebagai hamba-Mu yang senantiasa memberikanku kenikmatan, kesehatan, dan kekuatan dalam kehidupan ini. Atas karunia-Mu, aku diberikan kesempatan untuk menimba ilmu ditempat yang Engkau pilihkan, karena sesungguhnya Engkau Maha Mengetahui yang terbaik untuk Hamba-Mu dan sampai di titik ini Engkau memberikan kekuatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini yang jauh dari kata sempurna.

Sholawat serta salam yang limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, sahabatnya, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Dengan ini, kupersembahkan sebuah karya berupa skripsi untuk orang-orang yang telah hadir dalam kehidupanku dan memberikan kebaikan untukku

Untuk Kedua Orang Tuaku Tercinta

Bustami Ahmad & Alm. Hasnah

Dengan ini kupersembahkan sebuah karya ini sebagai bukti rasa cinta, bakti, hormat, dan terima kasih yang tak terhingga. Karya ini takkan pernah sebanding dan takkan pernah bisa membalas cinta, kasih sayang, dan dukungan yang telah kalian berikan. Terima kasih telah melahirkankanku ke dunia ini dan memberikanku kasih sayang yang tiada batas, mendukungku dalam melakukan apapun, dan sabar menghadapiku yang selalu luput dari kesalahan, serta menjadikanku gadis yang kuat dalam menghadapi cobaan yang selalu datang.

Terima kasih, Ayah dan Amak..

ABSTRAK

Sri Ayu Ningsih (1703315) Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Langkah Polya

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam proses pemecahan masalah pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada langkah Polya, mengetahui faktor penyebab kesulitan, dan mengetahui solusi untuk mengurangi kesulitan yang dialami siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu metode penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Subjek penelitian ini adalah kelas XI di salah satu SMA Negeri di Lampung Timur yang telah mempelajari materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pasca pandemi dan empat diantaranya dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling* untuk diwawancarai. Teknik pengumpulan pada penelitian ini, yaitu tes dan wawancara. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa tes soal uraian materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami siswa dalam memecahkan masalah, yaitu tidak mendefinisikan terlebih dahulu variabel-variabel yang ditentukan, kesulitan dalam memahami masalah yang diberikan, kesulitan dalam menggunakan konsep Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel yang tepat, pengoperasian hitung, penggunaan bilangan bulat negatif dan positif pada pengukuran suatu bangun, dan kesulitan dalam mengecek jawaban hasil. Faktor penyebab terjadinya kesulitan, yaitu kemampuan siswa dalam memahami soal, kurang memahami konsep materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dan materi prasyarat, kurang teliti dalam menyelesaikan soal, tidak mengecek atau tidak mengetahui cara mengecek jawaban, kurang konsentrasi dalam belajar, mudah menyerah saat menyelesaikan soal, ketergantungan pada teknologi, motivasi belajar, dan pembelajaran saat pandemi. Solusi yang dapat dilakukan untuk mengurangi kesulitan, yaitu guru dapat memanfaatkan teknologi dengan menggunakan media pembelajaran visual, membuat suasana belajar kelas menjadi lebih menarik, siswa diharapkan lebih menguasai materi prasyarat untuk mengurangi kesalahan dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah, serta membiasakan untuk menyelesaikan soal-soal berbentuk masalah untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah.

Kata Kunci: Kesulitan Siswa, Pemecahan Masalah, Langkah Polya

Sri Ayu Ningsih (1703315) Analysis of Student Difficulties in the Mathematical Problem Solving Process on the Material of the Three-Variable Linear Equation System Based on Polya's Steps

This study aims to determine the difficulties experienced by students in the problem solving process on the material of the Three-Variable Linear Equation System in Polya's steps, find out the factors that cause difficulties, and find out solutions to reduce the difficulties experienced by students. The research method used in this study, namely qualitative research methods with a phenomenological approach. The subjects of this study were class XI students at one of the public high schools in Lampung Timur who had learned the post-pandemic Three Variable Linear Equation System material and four of them were selected based on purposive sampling technique to be interviewed. The collection techniques in this study were tests and interviews. The instruments used in this study were a test of descriptive questions on the material of the Three-Variable Linear Equation System and interview guidelines. The results showed that the difficulties experienced by students in solving problems, namely not defining the specified variables in advance, difficulty in understanding the given problem, difficulty in using the right concept of the Three-Variable Linear Equation System, arithmetic operations, the use of negative and positive integers in measuring a shape, and difficulty in checking the answer results. Factors causing difficulties, namely students' ability to understand problems, lack of understanding of the concept of material for the Three-Variable Linear Equation System and prerequisite material, lack of accuracy in solving problems, not checking or not knowing how to check answers, lack of concentration in learning, giving up easily when solving problems, dependence on technology, learning motivation, and learning during a pandemic. Solutions that can be done to reduce difficulties, namely teachers can take advantage of technology by using visual learning media, making the classroom learning atmosphere more interesting, students are expected to master the prerequisite material to reduce errors and difficulties in solving problems, and get used to solving problem-shaped problems to hone problem solving skills.

Keywords: Student Difficulties, Problem Solving, Polya's Steps

DAFTAR ISI

HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Batasan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Analisis Kesulitan.....	7
2.2 Pemecahan Masalah Matematis	8
2.3 Penelitian yang Relevan	10
2.4 Definisi Operasional.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14

3.1	Desain Penelitian	14
3.2	Subjek dan Tempat Penelitian	14
3.3	Teknik Pengumpulan Data	15
3.4	Instrumen Penelitian	16
3.5	Prosedur Penelitian	17
3.6	Teknik Analisis Data	18
3.7	Uji Keabsahan Data	19
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		20
4.1	Temuan Penelitian	20
4.1.1.	Deskripsi Siswa yang Mengalami Kesulitan Berdasarkan Langkah Polya 23	
4.1.2.	Analisis Kemampuan dan Kesulitan Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah pada Subjek S-1 dan S-2 (Rendah)	29
4.1.3.	Analisis Kemampuan dan Kesulitan Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah pada Subjek S-3 dan S-4 (Sedang).....	49
4.1.4.	Faktor-Faktor yang Menyebabkan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis.....	76
4.1.5.	Alternatif Solusi dari Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah 83	
4.2	Pembahasan	86
4.2.1	Kemampuan dan Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematis pada Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Langkah-Langkah Polya	86
4.2.2	Faktor yang Menyebabkan Siswa Mengalami Kesulitan dalam Menyelesaikan Pemecahan Masalah Matematis.....	88
4.2.3	Alternatif Solusi yang Dapat Dilakukan untuk Membantu dalam Mengatasi Kesulitan Siswa pada Pemecahan Masalah Matematis.....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		92

5.1	Kesimpulan.....	92
5.2	Saran.....	93
	DAFTAR PUSTAKA	95
	LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rubrik Penskoran Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah Polya.....	16
Tabel 3.2 Kriteria Pengelompokkan Kemampuan Pemecahan Masalah	18
Tabel 4.1 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	20
Tabel 4.2 Klasifikasi Kategori dari Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	21
Tabel 4.3 Persentase Hasil Pemecahan Masalah Siswa dengan Langkah Polya ..	21
Tabel 4.4 Persentase Hasil Kesulitan Siswa Kategori Rendah dengan Langkah Polya.....	24
Tabel 4.5 Persentase Hasil Kesulitan Siswa Kategori Sedang dengan Langkah Polya.....	26
Tabel 4.6 Subjek Penelitian.....	29
Tabel 4.7 Penyajian Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jawaban S-1 pada Soal Nomor 1.....	30
Gambar 4.2 Jawaban S-1 pada Soal Nomor 2.....	33
Gambar 4.3 Jawaban S-1 pada Soal Nomor 3.....	36
Gambar 4.4 Jawaban S-1 pada Soal Nomor 4.....	39
Gambar 4.5 Jawaban S-2 pada Soal Nomor 1.....	40
Gambar 4.6 Jawaban S-2 pada Soal Nomor 2.....	43
Gambar 4.7 Jawaban S-2 pada Soal Nomor 3.....	45
Gambar 4.8 Jawaban S-2 pada Soal Nomor 4.....	48
Gambar 4. 9 Jawaban S-3 pada Soal Nomor 1.....	50
Gambar 4.10 Jawaban S-3 pada Soal Nomor 2.....	55
Gambar 4.11 Jawaban S-3 pada Soal Nomor 3.....	59
Gambar 4.12 Jawaban S-3 pada Soal Nomor 4.....	61
Gambar 4.13 Jawaban S-4 pada Soal Nomor 1.....	63
Gambar 4.14 Jawaban S-4 pada Soal Nomor 2.....	68
Gambar 4.15 Jawaban S-4 pada Soal Nomor 3.....	72
Gambar 4.16 Jawaban S-4 pada Soal Nomor 4.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen Tes	99
Lampiran 2 Tes Soal Kemampuan Pemecahan Masalah materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel	100
Lampiran 3 Rubrik Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah dan Alternatif Jawaban.....	101
Lampiran 4 Pedoman Wawancara	112
Lampiran 5 Hasil Tes Soal Pengkategorian Kemampuan Masalah materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel berdasarkan Langkah Polya	115
Lampiran 6 Lembar Jawaban Siswa	120
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	126
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian.....	127
Lampiran 9 Buku Bimbingan Skripsi	129
Lampiran 10 Riwayat Hidup	131

DAFTAR PUSTAKA

- Alase, A. (2017). The interpretative phenomenological analysis (IPA): A guide to a good qualitative research approach. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 5(2), 9–19.
- Anggraeni, R., Juandi, D., & Usdiayana, D. (2022). Analysis of Difficulties of Junior High School Students in Solving Closed and Open Mathematical Problems. *International Journal of Ethno-Science and Education Research*, 2(1), 11–18.
- Arifin, F., & Herman, T. (2018). Pengaruh Pembelajaran E-Learning Model Web Centric Course Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 1–12.
- Arifin, M. F. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dan Penanganannya pada Pembelajaran Matematika SD/MI. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 989–1000.
- Arigiyati, T. A., & Istiqomah, I. (2016). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Pembelajaran Learning Cycle dan Konvensional Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP UST. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 133–142.
- Budhayanti, C. I. S., dkk. (2008). *Pemecahan Masalah Matematika*. Jakarta: Dikti.
- Cahirati, P. E. P., Makur, A. P., & Fedi, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Pendekatan PMRI. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 227–238.
- Chotimah, S., Bernard, M., & Wulandari, S. M. (2018). Contextual approach using VBA learning media to improve students' mathematical displacement and disposition ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 948(1), 012025.

- Cockroft, W. H. (1983). *Mathematics Count, Report of the Committee of Inquiry Into the Teaching of Mathematics in Schools*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Cresswell, JW. (1980). *Qualitative Inquiry and Research*. London: SAGE Publication.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta : Depdiknas.
- Eddles-Hirsch, K. (2015). Phenomenology and educational research. *International Journal of Advanced Research*, 3(8), 251–260.
- Effendi, K. N. S. (2017). Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Kubus dan Balok. *Symmetry : Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2(2), 10–17.
- Fitria, NFN., Hidayani, N., Hendriana, H., Amelia, R. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP dengan Materi Segitiga dan Segiempat. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 49–57.
- Herman, T., Rahmi, K., & Utami, N. S. (2022). Student Learning Obstacles in Solving Contextual Mathematical Problem. *AIP Publishing Conference Proceedings*, 2659(1)
- Jacob, C. (2010). *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung : UPI.
- James., & James, Van. (1976). *Mathematic Dictionary*. New York: Nostrand Rienhold.
- KBBI. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Diakses : 7 November 2022. Online : <http://bahasa.kemdiknas.go.id/kbbi/index.php>.
- Komaruddin. (2001). *Ensiklopedia Manajemen Edisi ke 5*. Jakarta : PT. Indeks Kelompok Gramedia.
- Pirmanto, Y., Anwar, M. F., & Bernard, M. (2020). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi Barisan dan

- Deret dengan Langkah-Langkah Menurut Polya. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(4), 371–384
- Polya. G. (1973) *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method (Seconded)*. New Jersey: Princeton University Press.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., Putri, R. S., & Santoso, Priyono B. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1–12.
- Rahmadani, K. L., & Firmansyah, Dani. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). *MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 448–453.
- Ruseffendi, E.T. (1991). *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini*. Bandung: Tarsito.
- Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Pendididia Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sasmita. (2019). *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Kelas IX₁ SMP Negeri Bontomarannu*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Makasar, Makasar.
- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Berpikir Van Hiele. *Mosharafa : Junal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287–298.
- Siahaan, Y. S., & Surya, E. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP IT Nurul Fadhila Percut Sei Tuan. *Jurnal Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Malang*, 5(2), 445–458.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Suherman, E., dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Usman, P. M., Tintis, I., & Nihayah, E. F. K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 664–674.
- Utomo, D. K., Soegeng, A. Y., Purnamasari, Lin., & Amaruddin, Hidar. (2021). Pemecahan Masalah Kesulitan Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19 Kelas IV SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(1), 1–9.
- Yulia, I. B., & Putra, Aan. (2020). Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring. *Refleksi Pembelajaran Inovatif*, 2(2), 327–335
- Yeo, K. K. J. (2009). Secondary 2 Students' Difficultie in Solving Non-Routine Problems. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*.
- Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. D. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 137–144.