

**IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL DI KELAS VIII
MTSN 2 KOTA PALANGKA RAYA**

SKRIPSI

OLEH:

**RIA ANDINI
223010206005**



**UNIVERSITAS PALANGKARAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2026**

**IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL DI KELAS VIII
MTSN 2 KOTA PALANGKA RAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Palangka Raya
Untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

OLEH:

**RIA ANDINI
223010206005**

**UNIVERSITAS PALANGKARAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2026**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : RIA ANDINI
NIM : 223010206005
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VIII MTsN 2 Kota Palangka Raya” yang saya tulis ini adalah benar tulisan saya dan bukan hasil tulisan orang lain ataupun plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil tulisan orang lain atau plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, Mei 2026

membuat Pernyataan,



Ria Andini

NIM. 223010206005

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : RIA ANDINI
NIM : 223010206005
Judul : Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah
Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VIII MTsN 2 Kota
Palangka Raya

Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan/diujikan* dihadapan Tim Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya.

Pembimbing I



Emy Artuti, S.Si., M.Pd
NIP. 19710401 200501 2 002
Tanggal: 7 - 5 - 2026

Pembimbing II



Muhammad Rizaldi, M.Pd
NIP. 19951003 202203 1 013
Tanggal: 7 - 5 - 2026

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Sugiharto, M.Pd
NIP. 19640322 199103 1 004
Tanggal: 11 - 5 - 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Nama : Ria Andini
NIM : 223010206005
Judul : Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah
Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VIII MTsN 2 Kota
Palangka Raya

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya pada hari Selasa, 26 Mei 2026 dan skripsi telah direvisi sesuai balikan dari Tim Penguji.

Nama	Tanda tangan	Tanggal	Tim Penguji
Dr. Qodri Ali Hasan, M.Pd NIP. 19670108 199103 1 003		15-06-2026	Ketua
Emy Artuti, S.Si., M.Pd. NIP. 19710401 200501 2 002		15-06-2026	Anggota
Muhammad Rizaldi, M.Pd NIP. 19951003 202203 1 013		15-06-2026	Anggota

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Ria Andini
NIM : 223010206005
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Judul : Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan
Masalah Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VIII
MTsN 2 Kota Palangka Raya

Menyetujui,

Pembimbing I,

Emy Artuti, S.Si., M.Pd.
NIP. 19710401 200501 2 002

Jurusan Pendidikan MIPA
Ketua,

Drs. I Made Sadiana, M.Si
NIP. 19681215 199302 1 001

Pembimbing II,

Muhammad Rizaldi, M.Pd
NIP. 19951003 202203 1 013

Program Studi Pendidikan Matematika
Koordinator,

Dr. Sugiharto, M.Pd
NIP. 19640322 199103 1 004

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Palangka Raya



Dr. Rinto Alexandro, S.E., M.M
NIP. 19760827 200801 1 013

ABSTRAK

Ria Andini. 2026. Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VIII MTsN 2 Kota Palangka Raya. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Palangka Raya. Dosen Pembimbing Skripsi : (1) Emy Artuti, (2) Muhammad Rizaldi.

Kata Kunci: Identifikasi Kesalahan, Masalah, Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan fakta di lapangan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan masalah persamaan Lineaar Satu Variabel (PLSV). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis kesalahan serta faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) di kelas VIII MTsN 2 Kota Palangka Raya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 2 Kota Palangka Raya pada semester ganjil 2025/2026. Subjek penelitian terdiri dari 30 siswa kelas VIII-G, dengan tiga siswa dipilih sebagai subjek wawancara melalui teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan wawancara. Tes terdiri dari 3 soal berbentuk masalah yang telah divalidasi oleh 3 orang rater dan dinyatakan valid untuk digunakan. Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) berdasarkan tahapan pemecahan masalah menurut Polya, yaitu: (1) kesalahan memahami masalah yaitu siswa tidak menuliskan infoemasi yang diketahui dari soal, (2) kesalahan membuat rencana penyelesaian yaitu siswa tidak membuat permisalan dan model matematika, (3) kesalahan melaksanakan rencana yaitu siswa melakukan langkah penyelesaian yang tidak sistematis dan sering melakukan kesalahan dalam operasi hitung, dan (4) kesalahan memeriksa kembali hasil yaitu siswa tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawabannya serta tidak menuliskan kesimpulan akhir. Kesalahan yang paling dominan terjadi pada tahap memeriksa kembali hasil, di mana sebagian besar siswa tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban yang diperoleh. Selain itu, kesalahan juga banyak ditemukan pada tahap memahami masalah dan merencanakan penyelesaian. Faktor penyebab kesalahan siswa ditinjau dari ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi, yaitu meliputi aspek mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi. Faktor dominan yang menyebabkan kesalahan adalah rendahnya pemahaman konsep, kesulitan dalam menerjemahkan soal ke dalam model matematika, kurang teliti dalam melakukan perhitungan, serta kebiasaan tidak memeriksa kembali hasil pekerjaan.

ABSTRACT

Ria Andini. 2026. Identification of Students' Errors in Solving One-Variable Linear Equation Problems in Grade VIII of MTsN 2 Palangka Raya. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, University of Palangka Raya. Thesis Advisors: (1) Emy Artuti, (2) Muhammad Rizaldi.

Keywords: *Error Identification, Problems, One-Variable Linear Equations (PLSV)*

This research is motivated by the fact that many students still make errors in solving problems related to Linear Equations in One Variable (PLSV). The aim of this research is to identify the types of errors and the factors causing students' errors in solving Linear Equations in One Variable (PLSV) problems in Grade VIII at MTsN 2 Kota Palangka Raya.

This study employed a qualitative approach with a descriptive research design. The research was conducted at MTsN 2 Kota Palangka Raya in the first semester of the 2025/2026 academic year. The research subjects consisted of 30 students from class VIII-G, with three students selected as interview subjects through purposive sampling. Data collection techniques included tests and interviews. The test consisted of three problem-solving questions that had been validated by three raters and were declared valid for use. Data analysis was carried out using the Miles and Huberman model, which includes data reduction, data display, and conclusion drawing.

Based on the results of this study, students' errors in solving Linear Equations in One Variable (PLSV) problems, according to Polya's problem-solving stages, are as follows: (1) errors in understanding the problem, where students do not write down the known information from the problem; (2) errors in devising a plan, where students do not create assumptions or mathematical models; (3) errors in carrying out the plan, where students perform unsystematic solution steps and frequently make computational errors; and (4) errors in reviewing the solution, where students do not recheck their answers and do not write a final conclusion. The most dominant error occurs at the reviewing stage, where most students do not re-examine their answers. In addition, many errors are also found in the stages of understanding the problem and devising a plan. The factors causing students' errors are examined from the cognitive domain based on the Revised Bloom's Taxonomy, which includes remembering, understanding, applying, analyzing, and evaluating. The dominant factors contributing to these errors are low conceptual understanding, difficulties in translating problems into mathematical models, lack of accuracy in calculations, and the habit of not reviewing the results of their work.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) di Kelas VIII MTsN 2 Kota Palangka Raya”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Palangka Raya.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, serta dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yaitu Ibu Emy Artuti, S.Si., M.Pd. dan Pembimbing II yaitu bapak Muhammad Rizaldi, M.Pd. yang telah banyak meluangkan waktu tenaga dan pikiran serta sabar dalam membimbing selama proses penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangkaraya
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya
4. Kepala Kemenag Kota Palangka Raya
5. Kepala Madrasah Dan Guru Bidang Studi Matematika MTsN 2 Kota Palangka Raya

Serta pihak lain yang tidak dapat penuli sebutkan satu persatu. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak.

Palangka Raya, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	v
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Fokus Penelitian	5
1.4 Pembatasan Masalah	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Teori-Teori Yang Relevan	9
2.1.1 Persamaan Linear Satu Variabel.....	9
2.1.2 Masalah Matematika.....	11
2.1.3 Identifikasi Kesalahan.....	13
2.1.4 Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Linear Satu Variabel	15
2.1.5 Faktor Penyebab Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Linear Satu Variabel.....	19
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	21
2.3 Kerangka Berpikir	23
BAB III METODOLOG PENELITIAN.....	25
3.1 Pendekatan, Jenis, Dan Metode Penelitian	25
3.2 Lokasi Dan Subjek Penelitian	25
3.3 Prosedur Pengumpulan Data	27

3.3.1 Teknik Pengumpulan Data	27
3.3.2 Instrumen Penelitian	28
3.4 Pemeriksaan Keabsahan Data.....	33
3.5 Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Latar Penelitian	36
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian	37
4.2.1 Deskripsi Data Hasil Tes Kesalahan Siswa berdasarkan Tahapan Polya Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel	38
4.2.2 Deskripsi Data Hasil Wawancara tentang Kesalahan Siswa serta Faktor Penyebabnya	43
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator Jenis Kesalahan	15
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Tes.....	29
Tabel 3. Kartu Telaah Butir Soal	31
Tabel 4. Pedoman Wawancara.....	32
Tabel 5. Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi Persamaan Linear Satu Variabel	38
Tabel 6. Deskripsi Siswa Yang Melakukan Kesalahan Pada Setiap Aspek Kesalahan Untuk Masalah Nomor 1	39
Tabel 7. Deskripsi siswa yang melakukan kesalahan pada setiap aspek kesalahan untuk masalah nomor 2	40
Tabel 8. Deskripsi siswa yang melakukan kesalahan pada setiap aspek kesalahan untuk masalah nomor 3.....	41
Tabel 9. Jadwal Pelaksanaan Wawancara	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lembar Jawaban Siswa.....	3
Gambar 2. Jawaban Subjek NU pada Masalah Nomor 1	45
Gambar 3. Jawaban Subjek NU pada Masalah Nomor 2	48
Gambar 4. Jawaban Subjek NU pada Masalah Nomor 3	51
Gambar 5. Jawaban Subjek BA pada Masalah Nomor 1.....	54
Gambar 6. Jawaban Subjek BA pada Masalah Nomor 2.....	57
Gambar 7. Jawaban Subjek BA pada Masalah Nomor 3.....	60
Gambar 8. Jawaban Subjek GH pada Masalah Nomor 1	63
Gambar 9. Jawaban Subjek GH pada Masalah Nomor 2	66
Gambar 10. Jawaban Subjek GH pada Masalah Nomor 3	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Instrumen Tes	85
Lampiran 2. Instrumen Tes.....	86
Lampiran 3. Pedoman Jawaban Instrumen Tes	87
Lampiran 4. Pedoman Wawancara	90
Lampiran 5. Pedoman Telaah Butir Tes	91
Lampiran 6. Validasi Butir Tes oleh Raters	92
Lampiran 7. Hasil Validasi Butir Tes oleh Raters.....	98
Lampiran 8. Lembar Jawaban Tes Subjek NU	99
Lampiran 9. Lembar Jawaban Tes Subjek BA	100
Lampiran 10. Lembar Jawaban Tes Subjek GH	101
Lampiran 11. Transkrip Wawancara Subjek NU	102
Lampiran 12. Transkrip Wawancara Subjek BA	104
Lampiran 13. Transkrip Wawancara Subjek GH	105
Lampiran 14. Foto Dokumentasi	107
Lampiran 15. Surat-surat.....	109

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, A. Q. (2022). *Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Statistika dan Peluang Ditinjau dari Kemandirian Belajar*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Atmi, W. (2017). *Identifikasi Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Menurut Polya Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tewah*. Universitas Palangka Raya.
- Emzir, M. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif Analisis Data*. PT Raja Grafindo Persada.
- Fauziah, F. A. (2021). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Berdasarkan Langkah Polya*. Universitas PGRI Adibuana Surabaya.
- Feri, I. (2023). *Manajemen Perubahan Di Sekolah Tinggi Agama Islam Yayasan Pembangunan Kalianda Lampung Selatan*. UIN Raden Intan Lampung.
- Hadiyanto, F. R., & Wulandari, N. P. (2019). Identifikasi Kesalahan Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Cerita Geometri dengan Newman's Procedure. *Mathematics and Education Journal*, 1(2).
- Hasibuan, A.M., Yusrizal, Y., Nadawiya, N., & Safira, E. (2025). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Dengan Model Polya. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 4(2), 134-137.
- Hudojo, H. (2005). *Pengembangan Kurikulum dan pembelajaran matematika*. UM Press.
- Isnaini, N., Ahied, M., Qomaria, N., Munawaroh, F., Pendidikan, F. I., & Madura, U. T. (2021). Kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori polya pada siswa kelas VIII SMP ditinjau dari gender. *Natural Science Education Research*, 4(1).
- Lombo, S., Salajang, S. M., & Kumesan, S. L. (2024). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Menurut Polya Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. 4. *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa*.

Maulani, M., Alipatan, M., & Khotimah, H. (2021). Kesulitan belajar matematika siswa kelas X ditinjau dari taksonomi bloom revisi ranah kognitif. *Kompetensi*, 14(1), 40-51.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis : An Expanded Sourcebook (2nd ed)*. Sage Publication.

Polya, G. (1973). *How to solve it, Second Edition*. Pricenton Univercity.

Pratiwi, D. D., Sujadi, I., & Pangadi. (2013). Pemecahan Masalah

Matematika

Sesuai dengan Gaya Kognitif Pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2012 / 2013. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 525–538.

Pratiwi, S. A. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel Berdasarkan Teori Polya Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Santoso, E., & Dwi, M. (2021). *Teori Behaviour (E . Throndike) dalam Pembelajaran Matematika*. 4, 174–178.

Setiyawati, E. (2022). *Faktor Penyebab Kesalahan Pemecahan Masalah Dalam Penyelesaian Soal Cerita Matematika Berdasarkan Metode Newman*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Silvia, S., Supratman, S., & Madawistama, S. T. (2020). Analisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pemecahan masalah materi sistem persamaan linear dua variabel berdasarkan newman. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 2(2), 191-200.

Sitanggang, A. (2025). *Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Kekongruenan dan Kesebangunan di Kelas IX SMP Kristen Palangka Raya*. Universitas Palangka Raya.

Sonia, E., Nurjaman, A., & Hutajulu, M. (2022). Materi Persamaan Linear Satu Variabel Pada Siswa Smp. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(4), 1087–1094. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.1087-1094>

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.

