

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BANGUN DATAR SEGIEMPAT BERDASARKAN PROSEDUR POLYA

SKRIPSI



**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh:

Siti Mufidatin

21310060

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
TAHUN 2025**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA BANGUN DATAR SEGIEMPAT
BERDASARKAN PROSEDUR POLYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada

IKIP PGRI Bojonegoro

Untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh

SITI MUFIDATIN

NIM: 21310060

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul **Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segiempat Berdasarkan Prosedur Polya** disusun oleh:

Nama : Siti Mufidatin

NIM : 21310060

Program Studi : Pendidikan Matematika

Untuk disetujui oleh dosen pembimbing skripsi dan diajukan ke tahap ujian skripsi

Bojonegoro, 09 Juli 2025

Pembimbing I,



Ari Indriani, M.Pd.

NIDN. 0706098702

Pembimbing II,



Dr. Papat Suriyah, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0725079001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segiempat Berdasarkan Prosedur Polya” disusun oleh:

Nama : Siti Mufidatin

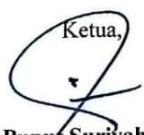
NIM : 21310060

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan dalam sidang skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro pada Hari Selasa, tanggal 22 Juli 2025.

Bojonegoro, 30 Juli 2025

Ketua,


Dr. Puput Suriyah, M.Pd.
NIDN. 0725079001

Sekretaris,


Novi Mayasari, M.Pd.
NIDN. 0708118601

Penguji I,


Dwi Erna Novianti, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0716118301

Penguji II,


Anis Umi Khoirotunnisa, M.Pd.
NIDN. 0715079001

Rektor,

Dr. Dra. Junarti, M.Pd.
NIDN.0014016501

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

***“Membalas kejahatan dengan kebaikan bukan kelemahan, tapi kesabaran jiwa
yang membuat pelaku tertunduk malu”***

(Siti Mufidatin)

Syukur alhamdulillah kepada dzat yang Maha segala-Nya atas segala nikmat yang diberikan kepada seluruh makhluk-Nya. Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan untuk setiap orang di bumi-Nya dan kepada setiap makhluk-Nya yang pernah saya jumpai, bahkan jika hanya melalui doa. Secara khusus, karya ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Subandi dan Almh. Ibu Siti Khotijah, serta seluruh keluarga atas doa, cinta kasih, motivasi, dan dukungan yang tak ternilai harganya dan tak pernah putus
2. Bayu Sabilha Naufal yang selalu memberikan doa, nasihat dan semangat untuk menyelesaikan tanggung jawab ini.
3. Seluruh teman-teman Pendidikan Matematika kelas B yang senantiasa saling mendukung satu sama lain, sehingga kami bisa lulus bersama.
4. Serta pihak-pihak lain yang telah membantu penyusunan skripsi ini hingga tersusun dengan baik.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Mufidatin

NIM : 21310060

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan menjunjung tinggi integritas akademik, dengan tulus dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BANGUN DATAR SEGIEMPAT BERDASARKAN PROSEDUR POLYA

merupakan hasil karya asli saya sendiri dengan semua sumber informasi yang digunakan telah saya cantumkan dengan jelas dalam daftar referensi berdasarkan kode etik ilmiah. Saya menyadari bahwa apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan terkait dengan keaslian karya ini, **saya secara pribadi** bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan siap menanggung sanksi hukum.

Bojonegoro, 16 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Siti Mufidatin

NIM 21310060

ABSTRAK

Datin, Siti Mufi. 2025. Analisis Kesalahan Dalam menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segiempat Berdasarkan Prosedur Polya. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro, Pembimbing (I) Ari Indriani, M.Pd. Pembimbing (II) Dr. Puput Suriyah, M.Pd.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan Siswa, Soal Cerita Bangun Datar, Prosedur Polya

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segiempat karena kurang teliti, Penelitian ini mengkaji jenis kesalahan siswa berdasarkan tahapan prosedur Polya serta faktor-faktor yang memengaruhi kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segiempat. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa tes, observasi, dan wawancara terhadap siswa kelas VII di SMPN 2 Baureno. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan tahapan reduksi data, penyajian data, penarikan Kesimpulan dan Teknik validasi data. Berdasarkan hasil kesimpulan bahwa siswa melakukan kesalahan pada setiap tahapan prosedur Polya dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segiempat bahwa, 1) siswa menghadapi beragam kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segiempat di setiap tahap prosedur Polya, seperti kesulitan memahami isi soal, tidak menyusun rencana penyelesaian, melakukan kesalahan hitung, dan tidak melakukan pengecekan ulang. 2)kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segiempat tidak hanya disebabkan oleh lemahnya penguasaan materi, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan memahami soal, fokus, semangat belajar, pola belajar, pendekatan guru, lingkungan belajar, dan kurangnya latihan soal. Faktor-faktor ini saling berkaitan dan memengaruhi proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal.

ABSTRACT

Datin, Siti Mufi. 2025. *An Analysis of Errors in Solving Word Problems on Quadrilateral Shapes Based on Polya's Procedure*. Undergraduate Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences Education, IKIP PGRI Bojonegoro. Supervisor (I): Ari Indriani, M.Pd. Supervisor (II): Dr. Puput Suriyah, M.Pd.

Keywords: Student Error Analysis, Word Problems on Plane Figures, Polya's Procedure.

This research is motivated by the large number of students who experience difficulties in solving word problems involving quadrilaterals due to a lack of accuracy. The study examines the types of errors students make based on the stages of Polya's problem-solving procedure, as well as the factors that influence these errors in solving quadrilateral word problems. This research uses a descriptive approach with data collection techniques including tests, observations, and interviews with seventh-grade students at SMPN 2 Baureno. The data analysis technique used is descriptive qualitative, consisting of data reduction, data presentation, conclusion drawing, and data validation. The results concluded that students made errors at each stage of Polya's procedure in solving quadrilateral word problems, namely: (1) students encountered various errors such as difficulty understanding the content of the problem, failure to plan a solution, calculation errors, and failure to review their answers; (2) these errors were not solely due to weak mastery of mathematical material, but were also influenced by students' ability to comprehend the problems, level of focus, motivation to learn, study habits, teaching methods, classroom environment, and limited practice. These factors are interconnected and affect students' thinking processes in solving problems.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segiempat Berdasarkan Prosedur Polya”. Karya ini disusun bertujuan untuk mengkaji serta mengenali berbagai kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita tentang bangun datar segiempat dengan menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah menurut prosedur Polya, khususnya pada jenjang sekolah menengah pertama.

Penyusunan karya ini tidak lepas dari bantuan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Junarti, M.Pd., selaku Rektor IKIP PGRI Bojonegoro, terimakasih atas dukungan dan arahnya dalam menunjang kelancaran penyusunan karya ini.
2. Ibu Dr. Puput Suriyah, M.Pd., selaku Dekan dan dosen pembimbing 2 terimakasih atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan selama proses penyusunan karya ini.
3. Ibu Novi Mayasari, M.Pd., selaku Kaprodi, terimakasih atas perhatian dan arahan yang turut membantu dalam proses penyusunan karya ini.
4. Ibu Ari Indriani, M.Pd., selaku dosen pembimbing 1, terimakasih atas bimbingan, saran, dan arahan yang berharga selama proses penyusunan karya ini.
5. Ibu Yuli Sukarmiati, S.Pd., selaku Kepala Sekolah, atas izin dan kesempatan yang telah diberikan untuk melaksanakan penelitian di sekolah.

6. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Subandi atas doa, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan selama proses penyusunan karya ini.
7. Penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Almh. Ibu Siti Khotijah, ibunda tercinta, atas kasih sayang dan doa yang tiada henti, meskipun beliau sudah tidak dapat mendampingi penulis hingga akhir penyusunan karya ini.
8. Penulis mengucapkan terima kasih kepada kakak tercinta, Siti Nur Azizah, dan adik tersayang, Muhammad Ali Maksum, atas dukungan, doa, serta semangat yang senantiasa diberikan selama proses penyusunan karya ini.
9. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bayu Sabilha Naufal, yang telah menjadi penyemangat dan sumber inspirasi dalam penyusunan karya ini. Dukungan, perhatian, serta masukan yang tulus senantiasa menjadi kekuatan di tengah berbagai tantangan. Kehadirannya yang konsisten sejak masa sekolah menengah atas hingga kini telah menjadi bagian berharga dalam setiap langkah penulis. Terima kasih atas kebersamaan, pengertian, dan keyakinan yang terus diberikan dalam perjalanan dan mimpi yang sedang dibangun bersama.

Saya menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saya dengan rendah hati menerima kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan karya ini di masa mendatang. Akhir kata, saya berharap karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi kecil dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Bojonegoro, 8 Juli 2025

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang Masalah.....	1
2. Rumusan Masalah	6
3. Tujuan Penelitian	6
4. Manfaat Penelitian	6
5. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, DAN KERANGKA BERFIKIR	9
A. Kajian Pustaka.....	9
B. Kerangka Teoritis.....	12
1. Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Segiempat	12
2. Prosedur Polya	14
3. Bangun datar segi empat	15
C. Kerangka Berpikir.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Pendekatan Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24
C. Data dan Sumber Data Penelitian	24
D. Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Teknik Analisis Data.....	26
F. Penyajian Data	28

G. Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi.....	28
H. Teknik Validasi Data.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian	31
B. Pembahasan.....	45
BAB V PENUTUP.....	52
A. Kesimpulan	52
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	9
Tabel 2.2 Indikator Prosedur Polya.....	14
Tabel 4.1 Jenis-jenis Kesalahan Yang Dilakukan Berdasarkan Teori Polya	50

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	22
Bagan 3.1 Triangulasi Metode	30
Bagan 4.1 Jenis- Jenis Kesalahan Siswa berdasarkan Teori Polya.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persegi	15
Gambar 2.2 Persegi Panjang	16
Gambar 2.3 Belah Ketupat.....	17
Gambar 2.4 Jajar Genjang.....	17
Gambar 2.5 Layang-Layang.....	18
Gambar 2.6 Trapesium.....	18
Gambar 4.1 Kesalahan Memahami Masalah	32
Gambar 4.2 Kesalahan Memahami Masalah	33
Gambar 4.3 Kesalahan Membuat Rencana	34
Gambar 4.4 Kesalahan Membuat Rencana	35
Gambar 4.5 Kesalahan Melaksanakan Rencana	36
Gambar 4.6 Kesalahan Melaksanakan Rencana	37
Gambar 4.7 Kesalahan Melaksanakan Rencana	38
Gambar 4.8 Kesalahan Melaksanakan Rencana	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pencarian Data	58
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian	59
Lampiran 3. Kisi-kisi Tes Soal Cerita Bangun Datar Segiempat	60
Lampiran 4. Soal Tes	62
Lampiran 5. Kunci Jawaban.....	63
Lampiran 6. Validasi Instrumen Tes	66
Lampiran 7. Instrumen wawancara	68
Lampiran 8. Validasi Instrumen Wawancara	69
Lampiran 9. Hasil Tes Soal Cerita Bangun Datar Segiempat.....	70
Lampiran 10. Transkrip Wawancara	73
Lampiran 11. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	81
Lampiran 12. Kartu Bimbingan	82
Lampiran 13. Kartu Bimbingan	83
Lampiran 14. Surat Keterangan Selesai Bimbingan	84

BAB 1

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan anak. Di Indonesia, tujuan umum pendidikan seringkali dikatakan untuk menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tinggi. Menurut UU No. 20 tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran yang memungkinkan siswa secara aktif dan mengembangkan potensi dirinya. Dengan demikian, mereka dapat memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang di butuhkan bagi dirinya sendiri, masyarakat bangsa dan negara. Satuan pendidikan adalah kelompok yang menyediakan layanan Pendidikan dalam jalur formal, non formal, dan informal di setiap tingkat dan jenis pendidikan.

Salah satu mata Pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah matematika. Matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pemikiran matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari, yang mencakup berpikir logis, menyelesaikan masalah, serta mengkomunikasikan solusi, berdasarkan konsep dan fakta matematika yang relevan(Kusumawardani et al., 2018). Matematika disebut sebagai ratu ilmu atau ibu dari segala ilmu karena menjadi dasar bagi berbagai disiplin ilmu lainnya. Banyak pengetahuan, penemuan, dan kemajuan dalam berbagai bidang yang bergantung pada penerapan matematika (Afsari et al., 2021).

Mengingat pentingnya matematika, setiap individu perlu memahami, menguasai, dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari untuk beradaptasi dan bertahan dalam perkembangan dunia di era globalisasi.

Proses pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam berhitung, menghafal, dan menerapkan rumus dalam soal, tetapi juga untuk melatih siswa dalam memecahkan masalah, baik yang berkaitan dengan matematika maupun masalah lain yang membutuhkan matematika sebagai alat pemecahannya. Kemampuan mengerjakan soal cerita sangat penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran di kelas, agar siswa menjadi lebih trampil dalam menghadapi dan menyelesaikan berbagai permasalahan terutama yang berkaitan dengan matematika. Dalam pembelajaran matematika, selain soal yang berupa perhitungan, soal juga disajikan dalam bentuk soal cerita.

Soal cerita umumnya digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika secara praktis. Soal cerita matematika adalah soal yang disajikan dalam bentuk narasi yang menggambarkan situasi atau masalah yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menyelesaikan soal ini, diperlukan kemampuan berpikir kritis dan nalar tinggi untuk mengubah cerita tersebut menjadi masalah matematika yang dapat diselesaikan (Nurdiana et al., 2021).

Banyak siswa yang menghadapi kesulitan dalam mengerjakan soal cerita, yaitu kesulitan dalam membaca dan memahami masalah yang

diberikan. (Cahyani & Sritresna, 2023) menjelaskan bahwa dalam menyelesaikan soal cerita secara mandiri, siswa dilatih untuk menggunakan keterampilan bernalar yang mencakup: pemahaman, perencanaan, dan penyelesaian soal cerita. Soal cerita adalah salah satu bentuk soal matematika yang menguji kemampuan dalam membaca, bernalar, menganalisis, dan mencari solusi. Oleh karena itu, siswa diharapkan dapat menguasai berbagai keterampilan yang diperlukan untuk menyelesaikan soal cerita matematika tersebut. Keterampilan membaca digunakan untuk memahami masalah, sementara keterampilan bernalar membantu siswa untuk mengerti maksud dari masalah yang diberikan. Selanjutnya, keterampilan analisis diperlukan untuk merencanakan langkah-langkah penyelesaian dan mengaplikasikan konsep-konsep matematika dalam memecahkan masalah tersebut.

Hasil observasi yang dilakukan di sekolah pada tanggal 22 Februari 2025 dengan salah satu guru di sekolah tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita bangun datar segiempat hal tersebut di ungkapkan dari hasil wawancara dengan salah satu guru matematika yang berkaitan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam hal penalaran soal cerita dan mereka tidak membaca soal dengan teliti dan tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal, sehingga siswa memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengerjakan soal cerita tersebut.

Permasalahan tersebut dapat memengaruhi proses pembelajaran. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian guna menemukan solusi yang dapat

membantu penyelesaian permasalahan di SMP, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Analisis kesalahan menjadi penting untuk mengidentifikasi masalah yang dapat membantu siswa dalam memperbaiki kesalahan yang mungkin terjadi saat menyelesaikan soal cerita. Dengan demikian, diperlukan suatu teori yang dapat digunakan untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Teori Polya salah satu yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan ini, George Polya adalah tokoh utama yang mengembangkan teori tentang pemecahan masalah (Isnaini et al., 2021). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan teori Polya untuk menganalisis kemampuan dalam pemecahan masalah. Menurut Polya, ada empat langkah yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, yaitu: (1) memahami masalah (*understanding the problem*), (2) merencanakan solusi (*devise a plan*), (3) melaksanakan rencana solusi (*carry out the plan*), dan (4) mengevaluasi kembali (*looking back*) (Sutisna & Pujiastuti, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Syafari et al., 2021) tentang “Analisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi himpunan berdasarkan langkah-langkah Polya”, yang menyatakan bahwa Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi himpunan berdasarkan langkah Polya menunjukkan bahwa siswa dari semua tingkat kemampuan mengalami kesalahan di setiap tahap. Pada tahap memahami masalah, mereka kesulitan menentukan informasi yang diketahui dan ditanyakan. Dalam menyusun rencana, terdapat kekeliruan dalam merancang langkah penyelesaian. Saat melaksanakan

rencana, siswa salah menuliskan rumus, melakukan perhitungan, dan menarik kesimpulan. Pada tahap memeriksa kembali, kesalahan awal menyebabkan kekeliruan dalam mengevaluasi langkah-langkah dan memperoleh jawaban akhir.

Kesimpulan dari penelitian (Fauziah & Astutik, 2022) pada “Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Berdasarkan Langkah Polya” bahwa Siswa kelas IX-B SMP Negeri 2 Sukodono mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita persamaan kuadrat pada setiap langkah Polya, terutama saat melaksanakan perencanaan. Kesalahan disebabkan oleh ketidakpahaman terhadap soal, tidak mengetahui rumus, kesalahan mengubah soal ke bentuk matematika, serta kurangnya kebiasaan memeriksa kembali hasil. Guru disarankan memastikan siswa menguasai materi prasyarat dan membiasakan latihan soal cerita. Penelitian ini juga dapat dikembangkan lebih lanjut dengan subjek dan materi yang berbeda.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, diperlukan pembahasan lebih lanjut dan mendalam untuk memahami faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Oleh karena itu, peneliti menjadikan permasalahan ini sebagai fokus penelitian dengan judul **“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita tentang Bangun Datar Segiempat Berdasarkan Prosedur Polya.”**

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana analisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita terkait bangun datar segiempat berdasarkan tahapan prosedur Polya?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi siswa sehingga melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita tentang bangun datar segiempat?

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi bangun datar segiempat berdasarkan tahapan prosedur Polya.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita tentang bangun datar segiempat.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penilitian yang dilakukan adalah :

1. Bagi Siswa

Membantu siswa memahami jenis kesalahan yang sering terjadi dalam menyelesaikan soal cerita tentang bangun datar segiempat

2. Bagi Peneliti

Dijadikan sebagai bahan penelitian yang lebih mendalam mengenai pemahaman tentang prosedur polya dalam menyelesaikan soal cerita dan bagaimana penerapannya dapat membantu siswa dalam belajar matematika.

5. Definisi Operasional

Definisi operasional yang di maksudkan dalam penelitian ini yaitu sesuai dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segiempat Berdasarkan Prosedur Polya” yaitu :

1. Analisis

Menurut (Maqfiro et al., 2021) analisis merupakan suatu proses untuk memecah suatu permasalahan besar menjadi bagian-bagian yang lebih kecil agar lebih mudah dipahami.

2. Kesalahan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2025) kesalahan merupakan suatu keadaan atau pertanyaan yang tidak benar yang dilakukan seseorang. Pada penelitian ini menggunakan tipe kesalahan berdasarkan prosedur Polya untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada bangun datar segi empat.

3. Prosedur Polya

Prosedur Polya adalah prosedur yang mana digunakan untuk menganalisis kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika. Menurut (Fariha & Ramlah, 2021) Prosedur Polya memaparkan 4 kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal peluang.

4. Bangun datar segiempat

Segiempat merupakan bangun datar yang terdiri dari empat sisi dan empat sudut. Kita bisa menemukannya dengan mudah dalam kehidupan sehari-hari, contohnya pada meja, buku, atau papan tulis. Jumlah seluruh sudut dalam segiempat selalu berjumlah 360 derajat.