

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran fundamental dan berperan penting dalam pengembangan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Mutmainnah et al., 2025). Matematika sering disebut sebagai pelajaran yang abstrak oleh sebab itu penyelesaian berbagai masalah matematika membutuhkan pemahaman yang mendalam dan penguasaan konsep matematika yang kuat. Hingga saat ini, matematika tetap menjadi fokus utama dalam pendidikan karena masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, termasuk dalam memahami masalah, memilih strategi pemecahan masalah yang tepat, menafsirkan jawaban, dan memecahkan model matematika. Pentingnya pendidikan matematika di sekolah terutama terletak pada perannya dalam mengembangkan pola berpikir logis, sistematis, dan kritis yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Matematika sering disebut sebagai "ratu ilmu pengetahuan (*Queen Of Knowledge*)" karena berfungsi sebagai fondasi bagi berbagai bidang ilmu pengetahuan lainnya. Banyak fenomena kehidupan nyata yang terkait erat dengan penerapan konsep matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Susanti et al. (2023) yang mengemukakan bahwa matematika menunjukkan tiga bentuk interaksi yaitu: hubungan antar konsep dalam matematika, hubungan antara matematika dan ilmu pengetahuan lainnya, dan hubungan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran matematika pada hakikatnya melibatkan pembentukan dan konstruksi konsep serta prinsip matematika. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan mampu mengenali, memahami, dan menyelidiki secara mendalam objek-objek matematika untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif. Namun, kenyataannya di sekolah

masih banyak menunjukkan bahwa praktik pembelajaran seringkali lebih berfokus pada penguasaan materi pelajaran dari pada penguatan pemahaman konsep matematika dan terhadap prinsip-prinsip matematika. Pemahaman konsep merupakan aspek krusial, karena inti pembelajaran matematika tidak hanya terletak pada kemampuan memecahkan masalah, tetapi juga pada pengembangan penalaran logis, dan pemahaman keteraturan sistematis yang terstruktur antara satu konsep dengan konsep lainnya. Proses pembelajaran matematika sendiri berlangsung secara bertahap yaitu dari yang konkret ke yang abstrak, dan dari yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Oleh karena itu, matematika dianggap sebagai mata pelajaran fundamental yang wajib dikuasai oleh setiap siswa mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah, hingga perguruan tinggi.

Meskipun pendidikan matematika sangat penting tetapi masih ditemukan masalah dalam proses pembelajaran yaitu siswa masih beranggapan bahwa pelajaran matematika sulit Unaeah et al. (2023). Pandangan ini sejalan dengan penelitian Farhan et al. (2023) yang menemukan bahwa 45% siswa menganggap matematika sulit. Kesulitan belajar dapat dipahami sebagai suatu kondisi dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai tujuan pembelajaran, baik yang bersifat sosiologis, psikologis, maupun fisiologis. Yabashiru et al, (2025) lebih lanjut menjelaskan bahwa kesulitan belajar matematika tidak selalu menunjukkan kurangnya kemampuan belajar, melainkan disebabkan oleh hambatan-hambatan tertentu yang menghambat kesiapan siswa dalam belajar. Secara umum, kesulitan belajar matematika seringkali berkaitan dengan keterbatasan siswa dalam memvisualisasikan, membaca, menghubungkan pengetahuan yang ada, dan memahami permasalahan pada soal cerita. Hal ini menunjukkan bahwa siswa seringkali kesulitan dalam menghadapi fenomena abstrak. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memahami konsep-konsep matematika yang abstrak ke dalam bentuk konkret agar pemahaman siswa lebih baik. Kesulitan-kesulitan ini pada akhirnya diakibatkan oleh keterbatasan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika.

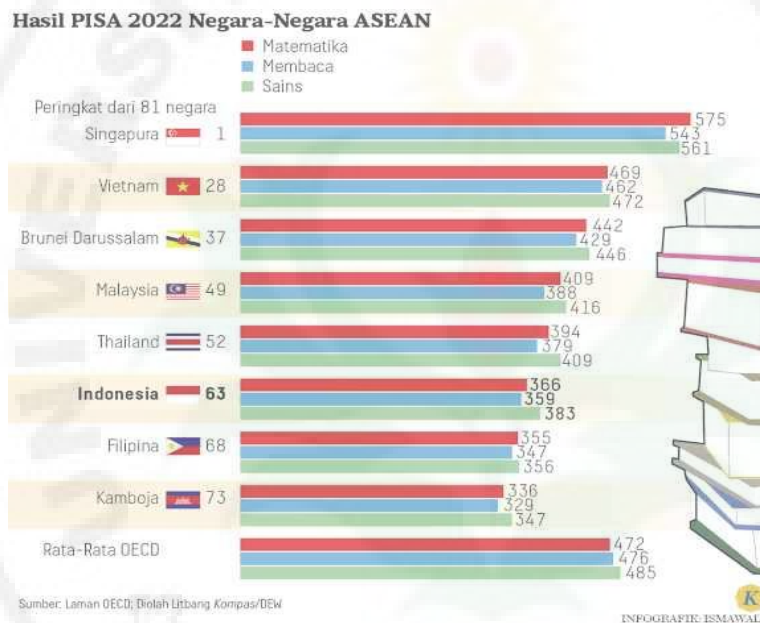
Matematika mencakup berbagai macam materi pembelajaran, salah satunya adalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Materi ini diajarkan kepada siswa kelas X SMA dan membutuhkan kemampuan untuk menggabungkan konsep aljabar, geometri, dan penalaran logis secara simultan. Kesulitan belajar sering muncul ketika siswa perlu beralih dari pemahaman konsep yang lebih sederhana ke konsep SPLTV yang lebih kompleks. Secara umum, SPLTV adalah sistem persamaan yang terdiri dari tiga persamaan linear dalam tiga variabel, seperti x , y dan z . Materi SPLTV sering disajikan dalam bentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, banyak siswa mengalami kesulitan memahami dan menyelesaikan soal-soal ini, karena materi SPLTV masih dianggap cukup sulit. Menyelesaikan soal SPLTV umumnya membutuhkan langkah-langkah yang panjang dan prosedur yang relatif rumit, sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk mendapatkan jawaban yang benar (Benyamin dkk., 2021). Situasi ini mungkin terjadi karena pemahaman siswa terhadap konsep matematika dalam proses pembelajaran di kelas belum memadai.

Menurut Begle (1979), pemahaman konsep dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengenali ciri-ciri utama suatu konsep serta mengabaikan aspek-aspek yang tidak relevan. Kemampuan ini memungkinkan konsep-konsep untuk diklasifikasikan, diidentifikasi, dijelaskan, dan diterapkan secara tepat dalam berbagai situasi. Dalam konteks pembelajaran matematika, penguasaan konsep merupakan fondasi terpenting bagi siswa, karena semua konsep matematika saling terkait dan membentuk struktur pengetahuan yang komprehensif. Dalam hal ini, Lestari & Ristontowi (2021) menekankan bahwa konsep-konsep dalam matematika saling terkait erat. Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika yang baik dapat memudahkan siswa untuk mengenali hubungan antar konsep matematika yang dipelajari. Berdasarkan berbagai definisi yang disajikan, sehingga kesimpulan yang didapat pemahaman konsep merupakan kemampuan seorang siswa untuk menerjemahkan, menafsirkan, dan menarik kesimpulan dari suatu konsep matematika dengan membangun pengetahuannya sendiri berdasarkan serangkaian indikator tertentu.

Belajar matematika bukan sekedar menguasai keterampilan berhitung atau prosedur algoritmik, melainkan menekankan pada penguasaan konsep yang mendasarinya. Penguasaan konsep-konsep dasar akan mempermudah siswa dalam memahami materi matematika yang lebih kompleks. Dengan kata lain, keberhasilan dalam pembelajaran matematika sangat dipengaruhi oleh seberapa jauh siswa dapat menguasai pemahaman konsep matematika secara menyeluruh. Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika dianggap sebagai keterampilan dasar yang harus dimiliki setiap siswa dalam mempelajari matematika. Keterampilan ini mencakup kemampuan untuk menyerap materi, menghafal rumus dan prinsip dasar, serta menerapkannya pada soal-soal sederhana dalam situasi yang nyata.

Namun, dalam praktiknya siswa masih banyak kesulitan dalam memahami konsep matematika, terutama dalam menyelesaikan soal konteks nyata dan mentransformasikan soal cerita ke dalam model matematika sesuai dengan konsep pelajaran. Musyarofah et al (2025) mengemukakan bahwa siswa sering gagal mengidentifikasi informasi penting dalam soal cerita dan menyusunnya menjadi persamaan yang benar karena tergolong masih rendah pemahaman konsep siswa. Selain itu, Aspia (2025) menyatakan bahwa transformasi dari kalimat verbal ke model matematika merupakan salah satu hambatan utama dalam menyelesaikan soal cerita karena siswa sulit menangkap maksud soal dan menentukan operasi matematika yang relevan. Hal ini pada akhirnya menyebabkan kesalahan dalam menentukan hasil akhir atau penyelesaian himpunan dalam solusi yang tepat. Penelitian terdahulu juga menunjukkan siswa masih sering melakukan kesalahan dalam proses pembelajaran matematika, baik dalam hal pemahaman konsep, penerapan prosedur, maupun keterampilan pemecahan soal. Hal ini sejalan dengan Ringkasan Hasil Utama Program Penilaian Siswa Internasional (PISA), sebuah program penilaian internasional dari Organisasi untuk Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi (OECD). Program ini bertujuan untuk mengukur keterampilan sains, membaca, dan matematika siswa di berbagai negara secara komprehensif. Menurut hasil PISA terbaru pada tahun 2022,

keterampilan matematika siswa Indonesia masih relatif rendah dibandingkan dengan rata-rata internasional. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika di Indonesia masih tergolong pada kategori rendah dan ini menjadi tantangan signifikan yang harus segera ditangani. Berikut hasil dari PISA 2022:



Gambar 1.1 Hasil PISA 2022

Berdasarkan data ini, dapat disimpulkan bahwa skor Indonesia masih jauh di bawah rata-rata internasional. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa siswa Indonesia hanya mampu mengerjakan dan menyelesaikan soal hingga Level 3, sementara tingkat keberhasilan mereka di Level 4 masih sangat rendah. Kesulitan utama siswa terletak pada aspek perubahan dan hubungan, yaitu kemampuan mengubah informasi menjadi model matematika sederhana. Hal ini menunjukkan adanya hambatan dalam memahami konsep matematika.

Ringkasan temuan utama PISA (2022) menunjukkan:

- (a) Rata-rata skor matematika siswa usia 15 tahun di Indonesia hanya 366 poin, masih jauh di bawah rata-rata OECD.

- (b) Variasi hasil belajar akibat status sosial ekonomi di Indonesia relatif kecil, yaitu sekitar 6% pada tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep serta faktor-faktor lain seperti kualitas pembelajaran, model pembelajaran yang digunakan, kurikulum, dan akses terhadap sumber belajar memiliki dampak yang lebih besar terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi awal, hasil tes diagnostik berupa soal uraian materi barisan aritmetika yang sudah diajarkan, diberikan kepada siswa di salah satu kelas MAN 1 Medan, hasilnya mengindikasikan siswa masih mengalami kesalahan dalam pengerjaan tes yang diberikan. Kesalahan tersebut terlihat berdasarkan beberapa indikator pemahaman konsep yaitu: (1) siswa belum mampu menyatakan kembali konsep barisan aritmetika dengan benar, (2) siswa masih kesulitan dalam mengklasifikasi objek berdasarkan konsep barisan aritmetika, (3) siswa kurang tepat dalam memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu barisan aritmetika, serta (4) siswa mengalami kesulitan dalam menyajikan konsep barisan aritmetika kedalam berbagai bentuk representasi matematika, seperti menentukan rumus suku ke- n dari suatu barisan aritmetika.

Berikut persentase kesalahan siswa dalam mengerjakan tes diagnostik yang diberikan:

Tabel 1.1 Persentase Kesalahan Siswa

Indikator Pemahaman Konsep	Persentase Kesalahan Siswa
Menyatakan kembali sebuah konsep	45%
Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan konsep	43%
Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	40%
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	65%

Berikut beberapa contoh hasil pengerjaan siswa dalam menyelesaikan tes diagnostic yang telah diberikan:

a. menurut pemahaman anda, dari situasi diatas apa yang dimaksud dengan beda (selisih tetap) dalam barisan aritmetika ?

Jawab.

Beda / selisih tetap dalam cerita di soal berarti perbedaan antara pohon pertama dengan pohon terakhir.

Gambar 1.2 Contoh Jawaban Siswa

Gambar 1.2 merupakan contoh kesalahan siswa pada soal nomor 1. Dari gambar diatas, dapat diketahui bahwa siswa menuliskan selisih tetap adalah "perbedaan antara pohon pertama dengan pohon terakhir", padahal yang dimaksud dalam barisan aritmetika adalah perbedaan antara dua suku yang berurutan. Kesalahan ini menunjukkan bahwa siswa keliru menafsirkan situasi soal dan hanya melihat selisih keseluruhan, bukan pola perubahan antar tahap. Dari jawaban tersebut juga dapat diketahui bahwa siswa belum mampu mendeskripsikan pengertian selisih tetap sesuai definisi matematis yang benar. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pemahaman konsep siswa dalam indikator menyatakan kembali sebuah konsep tidak terpenuhi.

d. Sajikanlah salah satu barisan diatas kedalam rumus suku ke-n!

Jawab

$A = 2, 4, 6, 8, \dots \rightarrow$ Suku pertama = 2, beda = 2.

$a_n = 2 + 2n$

Gambar 1.3 Contoh Jawaban Siswa

Gambar 1.3 merupakan contoh kesalahan jawaban siswa pada soal nomor 2 yang menunjukkan pemahaman konsep siswa dalam menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematika tidak terpenuhi. Dari gambar tersebut, terlihat siswa belum mampu menyajikan barisan aritmetika ke dalam bentuk rumus suku ke- n secara tepat, meskipun telah mengetahui suku pertama dan beda selisihnya. Siswa menuliskan barisan 2, 4, 6, 8, ... dengan suku pertama 2 dan beda 2, namun rumus yang dituliskan adalah $a_n = 2 + 2n$, yang jelas tidak sesuai dengan bentuk umum rumus barisan aritmetika, yaitu $a_n = a_1 + (n - 1)d$. Kesalahan ini membuat suku pertama menjadi 4, bukan 2. Dengan demikian, indikator pemahaman konsep pada aspek menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis belum terpenuhi karena siswa belum mampu mengubah barisan angka ke bentuk rumus suku ke- n dengan benar.

b. Jika Jarak antara Pohon Pertama dengan Pohon kedua 3 meter, maka tentukanlah Jarak antara Pohon Pertama dengan Pohon Kelima !
 Jawaban :
 Jarak antara Pohon Pertama dengan Pohon Kelima
 $\Rightarrow 3 \times 5 = 15$ Meter.

c. Berikan contoh barisan Jarak lain yang tidak memiliki beda tetap dan Jelaskan mengapa bukan barisan aritmetika !
 Jawaban :

Gambar 1.4 Contoh Jawaban Siswa

Gambar 1.4 merupakan contoh kesalahan siswa yang menunjukkan indikator pemahaman konsep siswa dalam mengklasifikasi objek berdasarkan konsep dan memberikan contoh dan bukan contoh dalam suatu konsep belum terpenuhi. Dari gambar tersebut, terlihat siswa salah dalam mengklasifikasi objek karena siswa salah dalam menentukan jarak antara pohon pertama dengan pohon kelima dengan mengalikan $3 \times 5 = 15$, jarak tersebut seharusnya dihitung dengan memperhatikan bahwa selisih 3 meter adalah beda antar pohon yang berurutan, sehingga jarak dari

pohon pertama ke pohon kelima adalah $4 \times 3 = 12$ meter, bukan 15 meter. Selain itu, pada bagian c siswa belum mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari barisan yang tidak memiliki beda tetap, hal ini terlihat dari jawaban siswa kosong pada soal pertama bagian c. Dengan demikian, indikator pemahaman konsep pada aspek mengklasifikasi objek serta memberi contoh dan bukan contoh belum terpenuhi.

Berdasarkan hasil observasi awal peneliti dalam salah satu kelas di MAN I Medan seperti yang telah diperoleh berdasarkan penjabaran diatas, diketahui bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep barisan dan deret secara utuh. Pada kegiatan observasi awal peneliti juga menjumpai sekelompok siswa yang tidak fokus selama guru menjelaskan pelajaran sehingga hal ini membuat suasana kelas menjadi kurang kondusif, hal ini disebabkan karena kurangnya minat siswa pada pelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Anggreani & Ain (2024) menyatakan bahwa beberapa hal yang menyebabkan siswa tidak konsentrasi karena pengajaran yang bersifat monoton, matematika dianggap sebagian siswa merupakan hal yang sulit. Selain itu suasana belajar dengan teman sekelas yang tidak kondusif sehingga terjadi percakapan saat proses pembelajaran berlangsung serta kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Salah satu guru matematika yang mengajar di sekolah tersebut juga mengungkapkan bahwa pemahaman konsep matematika di beberapa kelas yang diajarkannya tergolong masih kurang baik. Kurangnya pemahaman mengenai konsep, kurangnya minat belajar siswa dan kurangnya motivasi belajar siswa menjadi penyebab lain siswa dalam mengalami kesulitan menyelesaikan persoalan matematika.

Salah satu upaya penting untuk mengurangi kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika yaitu dengan menggunakan penerapan pendekatan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*). Dalam dunia pendidikan, pembelajaran mendalam dipahami sebagai pendekatan yang menekankan penguasaan konsep dan keterampilan yang lebih mendalam pada materi pelajaran (Ruang Guru, 2025). Pendekatan ini mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran dan

mengembangkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap materi pelajaran. Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah, Abdul Mu'ti, menjelaskan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran mendalam dapat dicapai melalui tiga elemen utama, sebagai berikut:

(a) *Mindful Learning* (Pembelajaran Penuh Kesadaran)

Pendekatan ini menekankan pentingnya partisipasi penuh dan sadar siswa di setiap tahapan proses pembelajaran. Melalui penerapan ini, siswa tidak hanya dibimbing untuk memahami materi pembelajaran secara pasif, tetapi juga didorong untuk secara aktif merefleksikan metode berpikir yang digunakan untuk memahami suatu konsep. Dengan cara ini, siswa mengembangkan keterampilan metakognitif kesadaran untuk mengatur, memantau, dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri. Pada tahap *mindful learning* ini membuat siswa lebih peka terhadap strategi pemecahan masalah yang tepat, mengidentifikasi potensi kelemahan, dan mencari solusi alternatif yang lebih efektif. Melalui ini diharapkan siswa dapat lebih bertanggung jawab atas proses pembelajaran mereka, sehingga pemahaman yang diperoleh tidak hanya bersifat sementara, tetapi juga lebih mendalam.

(b) *Meaningful Learning* (Pembelajaran Bermakna)

Pembelajaran yang bermakna tercapai ketika siswa dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Proses menghubungkan ini memungkinkan siswa menyerap informasi tidak hanya secara terpisah, tetapi juga mengintegrasikannya ke dalam struktur kognitif yang telah dimiliki. Dengan demikian, pengetahuan yang diperoleh tidak lagi hanya bersifat dangkal atau hafalan saja, melainkan menjadi pemahaman yang lebih komprehensif, terstruktur, dan berkelanjutan. Pembelajaran yang bermakna juga mendorong pengenalan hubungan antar konsep. Hal ini membuat apa yang telah dipelajari lebih mudah dihafal, diterapkan, dan dikaitkan dengan situasi kehidupan nyata. Hal ini pada akhirnya meningkatkan

proses pembelajaran karena pengetahuan yang diperoleh bersifat fungsional dan dapat menjadi landasan bagi pemahaman konsep-konsep selanjutnya.

(c) *Joyful Learning* (Pembelajaran Menyenangkan)

Belajar dalam suasana yang menyenangkan menciptakan suasana kelas yang positif dan dengan demikian meningkatkan motivasi siswa. Pada proses ini juga mengurangi rasa takut dan cemas yang sering muncul saat belajar matematika. Suasana belajar yang kondusif membuat siswa lebih rileks, berpikiran terbuka, dan berani memecahkan masalah tanpa merasa terbebani oleh potensi kesalahan. Hal ini dapat dicapai melalui beragam kegiatan belajar yang menarik seperti permainan edukatif, simulasi, eksplorasi interaktif, dan proyek-proyek yang relevan dengan kehidupan nyata. Dengan menggabungkan kegiatan yang sesuai dengan minat dan pengalaman siswa, belajar matematika tidak lagi dianggap kaku dan menakutkan, melainkan sebagai proses yang menyenangkan dan bermakna yang memotivasi siswa untuk terus belajar secara aktif.

Ketiga elemen ini saling melengkapi dan membentuk satu kesatuan yang utuh, memungkinkan pengalaman belajar yang mendalam. Sinergi pembelajaran yang penuh kesadaran, pembelajaran yang bermakna, dan pembelajaran yang menyenangkan menciptakan lingkungan belajar yang optimal di mana siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan baru tetapi juga memperdalam pemahaman mereka tentang konsep yang mereka pelajari. Ketiga elemen ini membuat pembelajaran lebih terfokus, menyenangkan, dan diarahkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir siswa. Temuan penelitian Mutmainnah et al. (2025) mendukung pandangan ini dengan menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran mendalam telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Hal ini karena pembelajaran mendalam didasarkan pada tiga elemen utama, yaitu: pembelajaran berkesadaran (*Mindful Learning*), pembelajaran bermakna (*Meaningful Learning*) dan pembelajaran menyenangkan (*Joyful Learning*). Ketiga elemen-elemen ini meningkatkan aktivitas dan kepercayaan diri siswa serta memungkinkan mereka

untuk menghubungkan konsep matematika dengan konteks sehari-hari. Sehingga siswa tidak hanya belajar memecahkan masalah tetapi juga memahami konsep, sehingga lebih mudah diterapkan dalam situasi kehidupan nyata. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan dalam penerapan pembelajaran mendalam. Tantangan-tantangan ini meliputi keterbatasan waktu untuk menyelesaikan kurikulum, akses yang tidak merata terhadap teknologi, dan kurangnya persiapan guru dalam merancang pembelajaran berbasis pembelajaran mendalam. Faktor-faktor ini merupakan kendala yang harus diatasi untuk memastikan penerapan pembelajaran mendalam yang lebih efektif dan hasil yang optimal untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah.

Identifikasi berbagai kesulitan yang telah diuraikan diatas, menunjukkan bahwa proses pembelajaran hingga saat ini belum sepenuhnya menumbuhkan pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu, kedepannya perlu lebih lanjut mengidentifikasi kesulitan spesifik yang dihadapi siswa dalam memahami konsep matematika. Kesulitan ini dapat ditentukan melalui analisis mendalam menggunakan tes atau wawancara setelah belajar dengan pendekatan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*). Hal ini akan memungkinkan peneliti untuk memastikan kesulitan pemahaman spesifik yang dialami siswa dan bagaimana pendekatan pembelajaran berkontribusi pada pengembangan pemahaman konsep para siswa. Hasil analisis ini kemudian dapat menjadi dasar untuk dukungan yang ditargetkan terhadap pemahaman siswa tentang konsep matematika. Dengan latar belakang ini, peneliti ingin memilih topik penelitian "Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Siswa SMA Pada Materi SPLTV Setelah Pembelajaran Menggunakan Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*)". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kesulitan pemahaman siswa dalam memahami konsep matematika setelah belajar dengan pendekatan pembelajaran mendalam dan untuk menentukan apakah pemahaman matematika mereka telah meningkat atau tetap relatif rendah.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Observasi awal peneliti di salah satu kelas MAN I Medan menunjukkan masih rendahnya pemahaman konsep matematika siswa, yaitu:
 - Dalam menyatakan kembali sebuah konsep sebesar 55%
 - Dalam mengklasifikasi objek berdasarkan konsep sebesar 65%
 - Dalam memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep sebesar 60%
 - Dalam menyajikan konsep kedalam representasi matematika sebesar 75%
2. Rendahnya pemahaman konsep matematika siswa di Indonesia terlihat dari hasil PISA 2022 serta hasil tes diagnostik yang telah diberikan.
3. Kesulitan pemahaman konsep matematika siswa dalam belajar disebabkan karena kurangnya antusias serta fokus siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
4. Guru belum menerapkan pendekatan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*) dalam proses pembelajaran di kelas.

1.3 Ruang Lingkup

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek penelitiannya adalah satu kelas siswa X-1 di MAN 1 Medan. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui pemberian tes, wawancara, dan dokumentasi untuk mengetahui dan mendeskripsikan kesulitan pemahaman konsep matematika siswa pada materi SPLTV setelah pembelajaran menggunakan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*).

1.4. Batasan Masalah

Untuk memberikan arah yang jelas pada penelitian ini, batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Peneliti hanya melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*) dan materi yang akan diberikan adalah sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV)
2. Fokus utama peneliti yaitu apa saja kesulitan pemahaman konsep matematika siswa pada materi SPLTV dan tanpa mengkaji faktor lain yang mungkin ada.
3. Peneliti hanya melibatkan siswa dari salah satu kelas X MAN I Medan dan tidak mencakup kelas maupun sekolah lainnya.

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Apa saja deskripsi kesulitan pemahaman konsep matematika siswa kelas X MAN I Medan pada materi SPLTV setelah pembelajaran menggunakan pembelajaran mendalam (*deep learning*)?

1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu: Untuk mendeskripsikan kesulitan pemahaman konsep matematika siswa kelas X MAN I Medan pada materi SPLTV setelah pembelajaran menggunakan pembelajaran mendalam (*deep learning*).

1.7. Manfaat Penelitian

Hasil yang diharapkan pada penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1.7.1 Bagi Siswa

Hasil penelitian ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar baru kepada siswa dalam pelajaran matematika dan berkontribusi untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep matematika serta mengurangi kesulitan belajar.

1.7.2 Untuk Guru

Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk memperluas wawasan dan pengalaman guru serta memotivasi mereka untuk terus mengembangkan dan menerapkan metode pengajaran yang inovatif dan lebih efektif. Hal ini diharapkan dapat mendukung siswa dalam memahami materi pelajaran.

1.7.3 Untuk Sekolah

Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk menjadi dasar pertimbangan dan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pengajaran matematika dan dengan demikian meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan di sekolah.

1.7.4 Untuk Peneliti Masa Depan

Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk menjadi sumber informasi dan referensi bagi peneliti masa depan, terutama mereka yang membahas kesulitan siswa dalam memahami konsep pembelajaran matematika di kelas.