

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Rahayu & Kusuma, (2019) Belajar matematika dapat mempersiapkan seseorang menghadapi tantangan persaingan global. Menurut Dediknas Rahayu & Kusuma, (2019) dengan pembelajaran matematika dapat melatih dan mengembangkan cara berpikir kritis, sistematis, kreatif logis, dan kemauan bekerja sama yang efektif. Ini dimungkinkan karena matematika memiliki struktur dengan keterkaitan yang kuat dan jelas dengan lainnya serta berpola pikir yang bersifat deduktif dan konsisten.

Novitasari & Leonard, (2017). Matematika merupakan mata pelajaran yang dijadikan sebagai ilmu pengetahuan dasar yang akan sangat berguna untuk menuju jenjang pendidikan selanjutnya. Matematika juga akan sangat berperan dalam mengembangkan cara berpikir dan menyelesaikan masalah di dalam kehidupan masyarakat. Dalam proses pembelajaran matematika keberhasilan akan ditentukan oleh tingkat pemahaman, penguasaan materi dan prestasi belajar siswa Novitasari & Leonard, (2017). Misi pembelajaran yang diungkapkan di atas sejalan dengan yang dirumuskan oleh *National Council of Teacher of Mathematic* (NCTM) Minarti, (2012) yaitu pemahaman masalah matematis merupakan kemampuan berpikir matematis yang *esensial* dan merupakan standar proses. Berdasarkan uraian di atas tersebut, kemampuan pemahaman matematis salah satu kemampuan matematika yang perlu dikembangkan dan dimiliki oleh siswa.

Pemahaman matematis merupakan suatu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi : kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah Hendriana et al., (2017). Pendapat tersebut juga diperkuat oleh Hamalik, (2003) yang menyebutkan bahwa pemahaman merupakan suatu proses atau cara mengartikan situasi secara fakta yang diketahui seseorang berdasarkan tingkat kemampuan yang dimilikinya. Sementara Mulyasa, (2010) menyatakan pemahaman adalah kedalaman kognitif dan efektif yang dimiliki oleh individu.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, disimpulkan bahwa pemahaman matematis merupakan kemampuan tingkat dasar matematis dalam kognitif yang dimiliki oleh individu.

Mawaddah & Jannah, (2016:2) Namun kenyataan yang terjadi saat ini menunjukkan masih rendahnya kemampuan pemahaman matematis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yustinaningrum et al., (2019:44) bahwa pada hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMAN 15 Tekagon menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mampu memahami soal sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) yang telah disajikan. Sehingga, siswa belum mampu dalam memahami, menggunakan, memanfaatkan, serta memilih prosedur atau operasi tertentu dari konsep secara logaritma dan mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah, serta siswa juga belum mampu dalam menentukan himpunan penyelesaiannya dengan benar.

Kemudian, Mawaddah & Jannah, (2016:2) menyebutkan bahwa sampai saat ini kemampuan pemahaman matematis siswa masih tergolong rendah di mana ada beberapa indikator pemahaman matematis yang belum terpenuhi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa masalah utama yang sering dihadapi pada mata pelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa.

Rosmawati & Sritresna, (2021:277) Pentingnya kemampuan pemahaman matematis mengharuskan guru untuk paham akan aspek/indikator dari kemampuan pemahaman matematis agar tujuan mengembangkan kemampuan pemahaman matematis siswa dapat tercapai. Adapun indikator yang digunakan sebagai penunjang ketercapaian kemampuan pemahaman matematis menurut Rosmawati & Sritresna, (2021:277) yaitu : (1) Menyajikan konsep dalam berbagai berbentuk representatif matematika; (2) Mengklasifikasikan objek – objek menurut sifat – sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; (3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari; (4) Menerapkan konsep secara algoritma.

Rosmawati & Sritresna, (2021:287) Rustan & Bahru, (2018) Kemampuan pemahaman terdapat aspek psikologis yang turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan tugas dengan baik. Aspek psikologis tersebut adalah *self-confidence* (kepercayaan diri). Kepercayaan diri dalam bahasa

inggris disebut juga *self-confidence*. *Self-confidence* (kepercayaan diri) adalah keyakinan untuk melakukan sesuatu pada diri subjek sebagai karakteristik pribadi yang di dalamnya terdapat aspek kemampuan diri, optimis, objektif, bertanggung jawab, rasional dan realistis Rustan & Bahru, (2018). Ketika siswa memiliki *self-confidence* yang baik maka siswa tersebut akan mampu menjawab dengan percaya diri meskipun pemahaman dasar dalam matematikanya belum dimiliki dengan kuat. Pola pikir siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi akan cenderung menjawab soal dengan berusaha dan mencoba jawab meskipun hasilnya belum tentu benar. Semakin tinggi *self-confidence* siswa maka semakin tinggi pula kemampuan pemahaman matematisnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosmawati & Sritresna, (2021:287) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi lebih baik dalam menyelesaikan soal kemampuan pemahaman matematis dibandingkan dengan siswa yang memiliki *self-confidence* sedang dan rendah. Adapun indikator *self – confidence* menurut Hendriana et al., (2017) terbagi menjadi 4 indikator , yaitu (1) Percaya pada kemampuan sendiri; (2) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; (3) Memiliki konsep diri yang positif; (4) Berani mengungkapkan pendapat dan memiliki dorongan untuk berprestasi. Selain itu, berdasarkan penelitian (Al-Mayahy, 2026) yang bersandar pada kerangka teori Bandura, kepercayaan diri (*self-confidence*) sangat memengaruhi cara berpikir individu, jumlah usaha yang dikeluarkan, serta ketekunan dalam menghadapi rintangan selama proses pendidikan. Individu yang percaya diri cenderung menganggap tugas-tugas sulit sebagai sebuah tantangan yang dapat dikelola dan dikendalikan, bukan sebagai ancaman yang harus dihindari.

Dalam studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti diberikan 3 soal dari 4 indikator kemampuan pemahaman matematis dengan jumlah siswa yang diberikan soal sebanyak 32 orang dari kelas X-E , pada sub materi persamaan linier dua variabel. Soal pertama dengan indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.

Diketahui  $4x + 8 = 18$ . Buatlah tabel jika nilai  $x = -1, 0, 2$ , dan  $3$ . Berikut sampel jawaban siswa yang berurutan dari tingkat terendah, sedang, hingga tertinggi

Berikut salah satu jawaban siswa untuk soal No. 1 yang telah dikerjakan:

$9x + 6 = 18$

| x    | -1 | 0 | 2 | 3  |
|------|----|---|---|----|
| f(x) | -9 | 0 | 8 | 12 |

### Gambar 1.1 Penyelesaian Tabel Persamaan

Pada Gambar 1.1, menunjukkan bahwa siswa mencoba menyajikan konsep persamaan linear ke dalam bentuk representasi tabel nilai fungsi. Namun, hasil pengerjaan ini mengindikasikan bahwa siswa belum sepenuhnya memahami hubungan antara kedua representasi tersebut. Hal ini dibuktikan dengan adanya ketidaksesuaian yang fatal antara persamaan  $9x + 6 = 18$  yang ditulis di atas tabel dengan nilai  $f(x)$  di dalam tabel yang justru menggunakan pola fungsi  $f(x) = 4x$ .

Secara prosedural, siswa mampu memenuhi indikator dasar pembuatan tabel dengan memasukkan nilai  $x = -1, 0, 2, 3$  secara berurutan. Siswa juga melingkari koordinat  $(3, 12)$  sebagai upaya menunjukkan solusi, yang diduga berasal dari kekeliruan mengasumsikan angka 12 sebagai hasil dari  $18 - 6$  pada persamaan di atasnya. Miskonsepsi ini menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki keterampilan mekanis dalam menyajikan bentuk representasi lain, ia gagal mengaitkan makna matematis antar-konsep dengan benar. Akibatnya, siswa belum mampu memberikan argumen yang valid sehingga tidak memenuhi indikator secara tepat.

Soal kedua dengan indikator mengklasifikasikan objek- objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari.

Diketahui persamaan berikut :  $2x + 3y = 7$ ,  $x^2 + y = 0$ , dan  $3x - 4y + 7 = 0$ .  
Dari ketiga persamaan tersebut, manakah yang termasuk persamaan linear dua variabel ? Berikan alasannya.

Berikut salah satu jawaban siswa untuk soal No. 2 yang telah dikerjakan:

$$3. \text{ a. } 2x + 3y = 7 \rightarrow \text{Terdapat } x \text{ dan } y$$

**Gambar 1.2** Mengklasifikasikan objek dan Contoh dan Bukan Contoh

Pada Gambar 1.2 diatas, menunjukkan kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat atau konsep matematika yang telah dipelajari. Hal ini dibuktikan dengan keberhasilan siswa dalam mengidentifikasi bahwa persamaan  $2x + 3y = 7$  merupakan bentuk Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Siswa juga mampu memenuhi indikator penjelasan awal dengan memberikan alasan mendasar, yaitu karena pada persamaan tersebut "Terdapat  $x$  dan  $y$ ".

Meskipun siswa berhasil memilih salah satu contoh PLDV yang tepat, terdapat kekurangan yang signifikan dalam penyelesaian tugasnya secara utuh. Siswa tidak memberikan klasifikasi terhadap dua persamaan lainnya ( $x^2 + y = 0$  dan  $3x - 4y + 7 = 0$ ) sebagai bentuk pembanding (contoh dan bukan contoh). Selain itu, alasan yang diajukan hanya berfokus pada keberadaan dua variabel, tanpa mengkritisi syarat linearitas (pangkat tertinggi variabel harus satu) yang membedakannya dengan persamaan kuadrat  $x^2 + y = 0$ . Ketiadaan analisis menyeluruh terhadap ketiga persamaan ini menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya memenuhi indikator ini.

Soal ketiga dengan indikator menerapkan konsep secara algoritma.

Diketahui harga 1 kg apel adalah Rp. 10.000,00 sedangkan harga 3 kg jeruk adalah Rp. 45.000. Tentukan persamaan linearnya dan berapakah harga 1 kg jeruk?

Berikut salah satu jawaban siswa untuk soal No. 3 yang telah dikerjakan

|                  |               |
|------------------|---------------|
| 1 kg apel : $x$  | $1x = 10.000$ |
| 3 kg jeruk : $y$ | $3y = 45.000$ |

**Gambar 1.3** Penyelesaian Soal Narasi

Pada Gambar 1.3, menunjukkan bahwa peserta didik mencoba menerapkan konsep pemodelan aljabar dari soal cerita yang diberikan. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi informasi awal dan melakukan

pemisalan variabel, yaitu memisalkan apel sebagai  $x$  dan jeruk sebagai  $y$ . Peserta didik juga berhasil menyusun persamaan linear awal secara terpisah, yaitu  $1x = 10.000$  dan  $3y = 45.000$ , sehingga memenuhi indikator penjelasan dasar.

Meskipun peserta didik mampu merumuskan model matematika awal, terdapat kekurangan yang sangat besar dalam menerapkan konsep secara algoritma hingga tuntas. Peserta didik melakukan kesalahan konsep pemisalan; alih-alih memisalkan "harga 1 kg jeruk sebagai  $y$ ", ia justru memisalkan "3 kg jeruk sebagai  $y$ " tetapi kemudian menuliskan persamaannya sebagai  $3y = 45.000$  (yang bermakna kontradiktif). Selain itu, peserta didik berhenti pada tahap pemodelan dan sama sekali tidak melakukan algoritma perhitungan untuk mencari solusi final, yaitu menghitung harga 1 kg jeruk ( $45.000 \div 3 = 15.000$ ). Ketidaklengkapan prosedur dan kekeliruan pemisalan ini menunjukkan bahwa peserta didik belum memenuhi indikator *advanced clarification* maupun *inference* dalam menyelesaikan masalah kontekstual secara utuh.

Dalam kasus ini, kemampuan pemahaman matematis siswa pada indikator menerapkan konsep secara algoritma perlu ditingkatkan agar siswa lebih mampu memahami permasalahan dan menyelesaikan soal tersebut dengan baik. Kesimpulan lain dalam kasus ini yaitu *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa juga harus ditingkatkan agar siswa lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal secara mandiri dan memahami langkah- langkah pengerjaan yang dilakukan.

Berdasarkan temuan masalah dalam studi pendahuluan, peneliti menyimpulkan bahwa pentingnya meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Upaya ini tidak hanya berfokus pada kecerdasan intelektual, tetapi juga memerlukan pengembangan *self-confidence* siswa selama proses pembelajaran. Terdapat hubungan erat antara kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa, di mana *self-confidence* yang baik akan mendukung peningkatan kemampuan pemahaman matematis.

Hal ini selaras dengan temuan (Al-Mayahy, 2026) yang menyatakan bahwa *self-confidence* merupakan konstruk psikologis kunci yang sangat mendukung proses pembelajaran, motivasi, serta keterlibatan akademik siswa. Lebih lanjut, keyakinan diri atau *self-belief* terbukti membentuk proses kognitif maupun

emosional dalam belajar, di mana persepsi individu sebagai pembelajar akan memengaruhi penilaian mereka terhadap proses belajarnya sendiri. Mengutip pandangan psikolog sosial Albert Bandura dalam jurnal tersebut, individu yang percaya diri cenderung memiliki ketekunan yang tinggi dalam menghadapi berbagai hambatan selama proses pendidikan serta mampu mengatur gaya berpikir mereka secara positif. Oleh karena itu, guru perlu menghadirkan inovasi pembelajaran matematika yang mampu mendorong pengembangan *self-confidence* siswa, sehingga kemampuan pemahaman matematisnya dapat meningkat.

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas terkait kendala dalam pembelajaran matematika, peneliti melakukan wawancara sebagai pendukung studi pendahuluan dengan salah satu guru matematika, yaitu Bapak Kurniawan, S.Pd. Beliau mengungkapkan bahwa salah satu kendala utama dalam pembelajaran matematika di kelas adalah kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika. Mata pelajaran ini, penuh dengan teori dan rumus yang cukup kompleks, sering kali membuat siswa kesulitan dalam memahaminya. Selain itu, beliau juga menyampaikan ketika proses pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang kurang fokus, bahkan ada yang mengantuk. Hal ini tentu berpengaruh terhadap pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan, sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Kondisi ini diperparah dengan rendahnya rasa percaya diri (*self-confidence*) siswa di dalam kelas. Bapak Kurniawan mengamati bahwa sebagian besar siswa cenderung pasif, takut untuk bertanya ketika mengalami kesulitan, dan merasa ragu atau tidak yakin dengan kemampuan mereka sendiri saat diminta untuk menyelesaikan soal-soal matematika.

Dalam menyampaikan materi, beliau lebih sering menggunakan model pembelajaran konvensional. Namun, untuk mengatasi berbagai kendala yang dihadapi, beliau menyarankan agar metode atau model pembelajaran lebih divariasikan. Menurut beliau, dominasi model konvensional yang satu arah membuat siswa yang memiliki kepercayaan diri rendah semakin enggan untuk terlibat secara intensif dalam dinamika kelas. Menurutnya, keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi efektif agar mereka lebih mudah memahami konsep matematika, membangun keyakinan terhadap

kemampuan akademiknya, dan tidak mudah kehilangan fokus selama pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara perlu diberikan alternatif berupa variasi model pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dapat membantu pemahaman mereka terhadap materi sekaligus memicu penguatan *self-confidence* siswa melalui lingkungan belajar yang suportif. Selain itu, variasi model pembelajaran juga dapat memberikan pengalaman bagi guru dalam mengelola kelas secara efektif.

Rosa & Nahwiyah, (2022) Salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa lebih aktif adalah model pembelajaran *Reconnecting*. Rosa & Nahwiyah, (2022) mengemukakan “strategi pembelajaran *reconnecting* adalah strategi pembelajaran di mana perhatian siswa dikembalikan ke pelajaran setelah beberapa saat tidak melakukan sesuatu aktivitas”. Kegiatan belajar mengajar lebih mudah dipahami serta lebih berkesan ketika siswa terlibat secara aktif baik secara mental, fisik, dan sosial. Selain itu Susanto, (2016) berpendapat “dengan adanya strategi *reconnecting* akan membuat pembelajaran menjadi aktif sejak awal, melalui kegiatan yang membangun kerja sama kelompok dan membuat mereka berpikir tentang mata pelajaran, *reconnecting* (menghubungkan kembali) digunakan untuk mendapatkan kembali perhatian siswa setelah beberapa saat tidak melakukan aktivitas tersebut “.

Menurut Daulay, (2021:241) Strategi *Reconnecting* merupakan salah satu strategi dalam model pembelajaran yang berusaha mengembalikan titik fokus siswa atau mengingatkan kembali materi sebelumnya setelah tidak melakukannya lagi dengan menanyakan kembali materi sebelumnya lalu mengaitkannya pada materi yang akan dibahas. Strategi *Reconnecting* mempunyai kelebihan yaitu siswa merasakan bahwa pembelajaran menjadi milik mereka karena diberi kesempatan yang luas untuk berpartisipasi, siswa memiliki motivasi dan keinginan yang kuat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, tumbuh suasana demokratis selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga menumbuhkan suasana dialogis untuk saling belajar dan membelajarkan, dan dapat menambah wawasan pikiran dan pengetahuan pendidik (guru).

Ada banyak penelitian terdahulu mengenai peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence*, seperti penelitian Aryanti (2023) yaitu model pembelajaran seperti *Self Organized Learning Environment* (SOLE), Muhsinin (2021) yaitu *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL), dan Purwasih (2015) yaitu Inkuiri Terbimbing dan masih banyak lagi penelitian yang bertujuan meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence*. Namun dari beberapa penelitian terdahulu mengenai peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* belum banyak yang menggunakan model pembelajaran *Reconnecting*. Peneliti berharap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Reconnecting* dapat menjadi pembelajaran efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis, dan kepercayaan diri siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Reconnecting* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis dan *Self-Confidence*”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang dituliskan dalam latar belakang. Maka terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran matematika siswa menggunakan model pembelajaran *Reconnecting*?
- b. Apakah peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional ?
- c. Apakah peningkatan *self-confidence* siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran matematika siswa menggunakan model pembelajaran *Reconnecting*.

2. Mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.
3. Mengetahui apakah peningkatan *self-confidence* siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat secara teoritis, praktis, dan sosial.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran, khususnya dalam konteks model pembelajaran *Reconnecting*. Hasil penelitian dapat memperkaya literatur yang ada mengenai strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a) Bagi Siswa**

Diharapkan melalui pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Reconnecting* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa, serta memberikan suasana baru bagi siswa sehingga siswa dapat berperan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

###### **b) Bagi Pendidik**

Diharapkan dapat memberikan alternatif kepada guru untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa melalui model pembelajaran *Reconnecting*.

###### **c) Bagi Peneliti**

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti mengenai model pembelajaran *Reconnecting*, sekaligus menjadi acuan saat menjadi pendidik di masa yang akan datang. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

## E. Kerangka Pemikiran

Pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika, karena kemampuan ini menjadi landasan pertama bagi siswa untuk menguasai keterampilan lainnya yang lebih kompleks. Kemampuan memahami matematis memungkinkan seseorang untuk mengerti dan menguasai suatu hal secara mendalam, sehingga mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut dan menyusun kembali informasi yang berkembang berdasarkan konsep yang telah dipahami. Penanaman pemahaman yang baik akan menarik minat siswa terhadap materi yang sedang dipelajari. Sebaliknya, jika siswa tidak memahami konsep dasar suatu materi, mereka cenderung mengalami kesulitan saat mempelajari materi yang lebih lanjut. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman matematis sangat penting dan harus dimiliki oleh setiap siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Rosmawati & Sritresna, (2021:277) Dalam penelitian ini, diperlukan indikator-indikator yang berfungsi sebagai tolok ukur untuk menilai keberhasilan penelitian tentang kemampuan pemahaman matematis. Adapun indikator kemampuan pemahaman matematis menurut Rosmawati & Sritresna, (2021:277) yaitu : (1) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif matematika; (2) Mengklasifikasikan objek – objek menurut sifat – sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; (3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari; (4) Menerapkan konsep secara algoritma. Keterkaitan erat antara indikator penyajian konsep secara representatif (indikator 1) dan penerapan konsep (indikator 4) ini sejalan dengan temuan empiris terbaru dari(Izzati & Nurhidayyah, 2026:825). Dalam penelitiannya, ditegaskan bahwa kemampuan pemahaman matematis memiliki pengaruh positif dan kontribusi yang sangat signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa, dengan nilai koefisien jalur  $\beta = 0,484$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini membuktikan bahwa representasi matematis sangat bergantung pada penguasaan landasan konseptual yang kuat. Ketika siswa memiliki tingkat pemahaman konseptual yang matang, mereka akan jauh lebih mudah untuk mentransformasikan ide-ide abstrak ke dalam berbagai bentuk representasi baru (baik visual, verbal, maupun simbolik) guna menyelesaikan masalah matematis secara prosedural maupun algoritma.

Pemahaman seseorang dipengaruhi oleh berbagai aspek psikologis yang dapat mempengaruhi keberhasilannya dalam menyelesaikan tugas dengan baik. Salah satu aspek penting tersebut adalah kepercayaan diri atau *self-confidence*. Siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi akan lebih mampu memberikan jawaban dengan penuh keyakinan, meskipun pemahaman dasar dalam matematika belum sepenuhnya dikuasainya.

Semakin tinggi kepercayaan diri seorang siswa, semakin baik pula kemampuan mereka dalam memahami konsep-konsep matematis. Sebaliknya, semakin rendah kepercayaan diri seorang siswa, semakin rendah pula kemampuan mereka dalam memahami konsep – konsep matematis. Adapun indikator *self-confidence* menurut (Hendriana et al., 2018) terbagi menjadi 4 indikator , yaitu (1) Percaya pada kemampuan sendiri; (2) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; (3) Memiliki konsep diri yang positif; (4) Berani mengungkapkan pendapat dan memiliki dorongan untuk berprestasi.

Pentingnya pembentukan indikator nomor 3, yakni konsep diri yang positif (*positive self-concept*), juga dipertegas dalam studi psikologi pendidikan oleh (Al-Mayahy, 2026:7) yang menyatakan bahwa tingkat kepercayaan diri seseorang secara mendasar membentuk representasi citra diri (*self-image*) mereka. Ketika seorang siswa memiliki rasa percaya diri yang tinggi, mereka akan merasakan keamanan psikologis (*psychological security*) serta memiliki ketekunan yang lebih kuat untuk terus mengejar tujuan akademisnya. Selain itu, (Al-Mayahy, 2026) menambahkan bahwa aspek sosial dan dukungan lingkungan (seperti rumah, sekolah, dan komunitas) memegang peran krusial dalam membentuk serta meningkatkan kapasitas *self-confidence* tersebut. Lingkungan yang suportif terbukti mampu mendongkrak kemampuan, keterampilan, sekaligus memperkuat citra diri positif siswa dalam menghadapi tantangan pembelajaran.

Islami & Rusliah, (2019:192) Menurut Islami & Rusliah, (2019:192) guru perlu melakukan inovasi dalam pembelajaran matematika agar dapat memberdayakan siswa. Inovasi tersebut bertujuan untuk meningkatkan *self-confidence* siswa, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Salah satu model pembelajaran yang mendorong siswa lebih aktif dalam proses

pembelajaran adalah model pembelajaran *Reconnecting* yang pertama kali diperkenalkan oleh Mel Silberman ditahun 2001 lewat gagasannya yaitu belajar aktif (*active learning*).

Rosa & Nahwiyah,(2022:60)Adapun pengertian model pembelajaran *Reconnecting* menurut Rosa & Nahwiyah,(2022:60) Strategi pembelajaran *Reconnecting* adalah strategi pembelajaran di mana perhatian siswa dikembalikan ke pelajaran setelah beberapa saat tidak melakukan sesuatu aktivitas. Selanjutnya tahapan model pembelajaran *Reconnecting* yaitu :

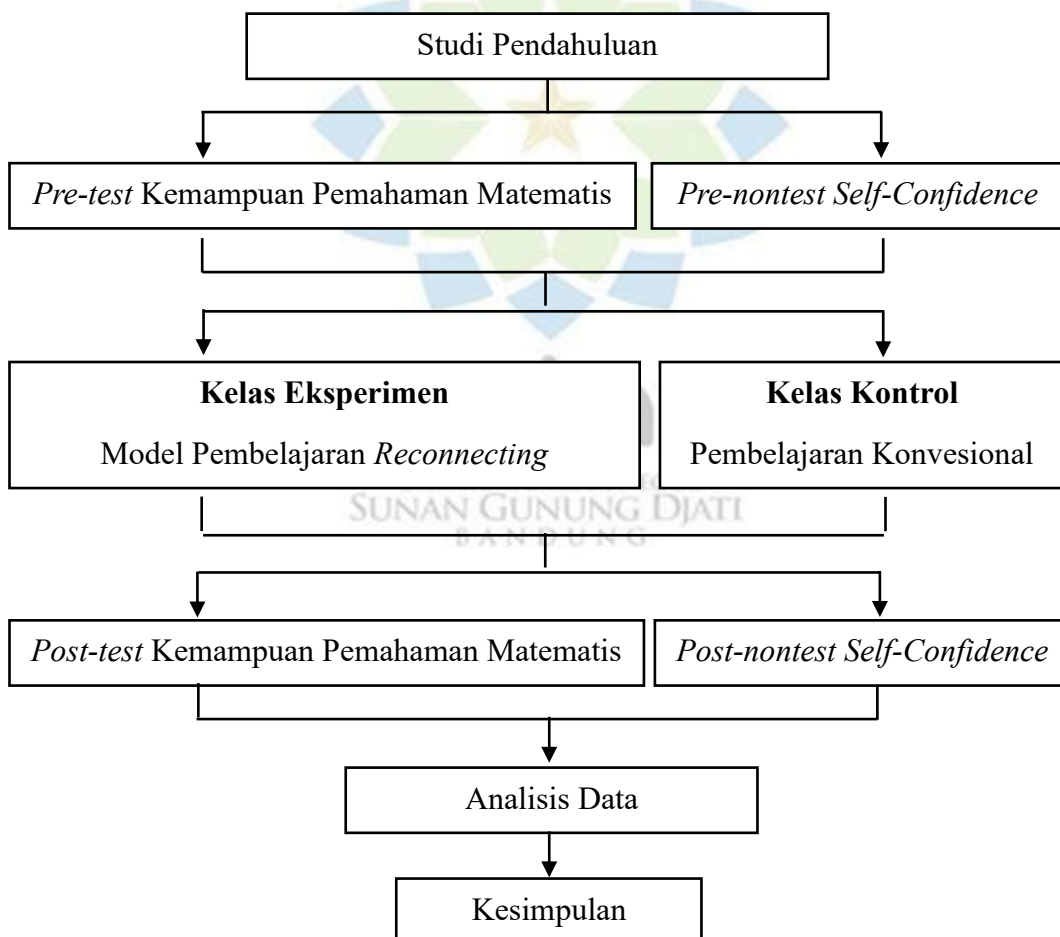
1. Mengingatn kembali materi yang sudah dipelajari.
2. Mengaitkan jawaban siswa dengan topik yang akan dibahas.
3. Memberikan contoh untuk mendefinisikan pemahaman siswa.
4. Menjawab soal atau pertanyaan secara tertulis maupun lisan.

Pentingnya proses menghubungkan kembali siswa dengan materi matematika ini sejalan dengan temuan (Mokhithi et al., 2025) mengenai konsep *reconnecting with mathematics through alignment* (menghubungkan kembali dengan matematika melalui penyelarasan). Dalam studinya, (Mokhithi et al., 2025) menjelaskan bahwa aktivitas pembelajaran yang dirancang secara terstruktur dan selaras mampu menjadi jembatan krusial antara pemahaman teoretis materi terdahulu dengan kesiapan siswa dalam menyelesaikan tantangan akademis yang baru. Ketika perhatian siswa dikembalikan ke dalam ruang diskusi matematika melalui stimulus yang tepat, hal tersebut tidak hanya memicu regulasi metakognitif mereka untuk beralih dari sekadar menghafal prosedur menuju analisis konseptual yang mendalam, tetapi juga secara efektif mengurangi kecemasan matematis matematika (*math anxiety*), membangun rasa kepemilikan (*belonging*), serta menumbuhkan kembali minat siswa terhadap pembelajaran matematika.

Adapun kelebihan model pembelajaran *Reconnecting* yaitu strategi *Reconnecting* mempunyai kelebihan yaitu siswa merasakan bahwa pembelajaran menjadi milik mereka karena diberi kesempatan yang luas untuk berpartisipasi, siswa memiliki motivasi dan keinginan yang kuat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, tumbuh suasana demokratis selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga menumbuhkan suasana dialogis untuk saling belajar dan

membelajarkan, dan dapat menambah wawasan pikiran dan pengetahuan pendidik (guru). Oleh karena itu peneliti memutuskan dalam penelitian ini akan menerapkan model pembelajaran *Reconnecting* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan *self – confidence* siswa.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang akan mendapat perlakuan (*treatment*) sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang tidak mendapat perlakuan (*treatment*). Kelas eksperimen akan menggunakan model pembelajaran *Reconnecting*, sedangkan kelas kontrol akan menggunakan model pembelajaran konvensional. Adapun kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.4.



**Gambar 1.4** Kerangka Berpikir

## F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka rumusan hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut:

### 1. Hipotesis untuk rumusan masalah yang ke -2

$H_0$  : Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* tidak lebih baik atau sama dengan model pembelajaran konvensional.

$H_1$  : Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.

Dengan hipotesis statistik

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

$\mu_1$  = Rata – rata kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Reconnecting*.

$\mu_2$  = Rata – rata kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model konvensional.

### 2. Hipotesis untuk rumusan masalah yang ke-3

$H_0$  : Peningkatan *self-confidence* siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* tidak lebih baik atau sama dengan model pembelajaran konvensional.

$H_1$  : Peningkatan *self-confidence* siswa pada penerapan model pembelajaran *Reconnecting* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Dengan hipotesis statistik

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

$\mu_1$  = Rata – rata *self-confidence* siswa yang menggunakan model pembelajaran *Reconnecting*.

$\mu_2$  = Rata – rata *self-confidence* siswa yang menggunakan model konvensional.

### G. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh :

1. (Aryanti, 2023) , Penerapan model *Self Organized Learning Environment* (SOLE) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *Self-Confidence* siswa. ). Dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa model *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan percaya diri siswa. Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut pada kemampuan kognitif dan aspek afektifnya yang digunakan yaitu kemampuan pemahaman matematis dan percaya diri siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada model pembelajaran.
2. (Muhsinin, 2021), Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan kepercayaan diri siswa menggunakan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL). Dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan percaya diri siswa. Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut pada kemampuan kognitif dan aspek afektifnya yang digunakan yaitu kemampuan pemahaman matematis dan percaya diri siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada model pembelajaran.
3. (Purwasih, 2015) , Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Percaya diri Siswa MTS di Kota Cimahi Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. Dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan percaya diri siswa. Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut pada kemampuan kognitif dan aspek afektifnya yang digunakan yaitu kemampuan pemahaman matematis dan percaya diri siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada model pembelajaran.

4. (Anizar & Sofyan, 2025) *Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending*. Dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa penerapan model pembelajaran CORE dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut pada kemampuan kognitif yang digunakan yaitu kemampuan pemahaman matematis siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada model pembelajaran yang diterapkan (peneliti menggunakan model *Reconnecting*, sedangkan penelitian tersebut menggunakan model *CORE*) serta pada aspek afektifnya (peneliti mengukur *self-confidence* siswa, sedangkan penelitian tersebut tidak mengukur aspek afektif siswa).
5. (Sari & Karyati, 2021) *Keefektifan model pembelajaran CORE ditinjau dari kemampuan koneksi matematis, representasi matematis, dan kepercayaan diri siswa*. Dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa model pembelajaran CORE dengan pendekatan saintifik tidak efektif ditinjau dari kemampuan koneksi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kepercayaan diri siswa. Namun demikian, model pembelajaran CORE dengan pendekatan saintifik lebih unggul daripada pembelajaran biasa ditinjau dari kemampuan koneksi matematis siswa. Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut pada aspek afektif yang digunakan yaitu mengukur *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada model pembelajaran yang diterapkan (peneliti menggunakan model *Reconnecting*, sedangkan penelitian tersebut menggunakan model *CORE*), serta pada kemampuan kognitifnya (peneliti mengukur kemampuan pemahaman matematis, sedangkan penelitian tersebut mengukur kemampuan koneksi dan representasi matematis).

Berdasarkan penelitian-penelitian di atas yang menunjukkan variasi pengaruh model pembelajaran seperti *Self Organized Learning Environment* (SOLE), *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL), Inkuiri Terbimbing, serta *Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending* (CORE) terhadap kemampuan kognitif dan afektif siswa, penelitian ini menawarkan

pembaruan melalui penerapan model pembelajaran Reconnecting. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model pembelajaran *Reconnecting* yang dirancang untuk mendukung pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) dengan mengaitkan pembelajaran pada pengalaman nyata atau pengetahuan awal siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa. Fokus intervensi ini membedakannya secara spesifik dari penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan model pembelajaran SOLE, POGIL, Inkuiri Terbimbing, maupun CORE.

