

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Mengajarkan konsep matematika kepada anak-anak merupakan langkah penting dalam membekali mereka dengan kemampuan berpikir analitis, logis, dan metodis. Terdapat beberapa metode yang dapat membantu siswa memahami matematika, yang penting karena banyaknya aplikasi matematika di dunia nyata, dan menerapkannya pada skenario dunia nyata adalah salah satunya untuk (Nehe, 2024). Cornelius (2007) Dinyatakan bahwa meskipun ada banyak sudut pandang yang mendukung gagasan bahwa mempelajari matematika sangat penting, ada lima pembenaran utama untuk keyakinan ini: kemampuan untuk berpikir logis dan jernih, pemahaman yang lebih mendalam tentang perubahan budaya, kemampuan untuk menginspirasi kreativitas, kemampuan untuk mengenali pola dan mengevaluasi pengalaman, serta kemampuan untuk menyelesaikan kesulitan hidup sehari-hari (E. B. Siregar et al., 2024: 35).

Menurut NCTM (2000), anak-anak yang mempelajari matematika lebih mampu berpikir, berkomunikasi, memecahkan masalah, memahami konsep, dan menghargai matematika. (E. B. Siregar et al., 2024: 35). Menurut Triwibowo et al dalam buku (Dewi & Ardiansyah, 2019: 17) Hal ini menunjukkan bahwa salah satu tujuan mempelajari matematika adalah untuk memahami konsep dan menjelaskan bagaimana ide atau algoritma saling terkait secara fleksibel, benar, efektif, dan tepat untuk menyelesaikan masalah. Jika siswa awalnya tidak memahami konsep, akan sulit untuk menjelaskan bagaimana konsep tersebut berkaitan dengan konsep lainnya, dan juga sulit untuk mengkomunikasikan dan menerapkan konsep tersebut (Rohimah et al., 2017).

Memahami ide-ide abstrak adalah langkah pertama dalam menguasai konsep matematika. pemahaman konsep matematika adalah dasar untuk pemahaman konsep matematika lainnya dan siswa harus menguasai konsep ini agar mereka dapat menguasai konsep matematika lainnya (Setiani et al., 2025).

Dengan kemampuan ini, siswa dapat membangun fondasi yang kokoh dalam matematika dengan membuat hubungan antar konsep, menerapkannya pada berbagai skenario masalah, dan mempelajari materi secara menyeluruh. Namun demikian, menurut penelitian terbaru, banyak siswa masih kesulitan memahami ide-ide matematika secara menyeluruh. Temuan penelitian tersebut menunjukkan bahwa dari 19 siswa kelas 8 SMP di Bandung, hanya satu yang menguasai tiga penanda pemahaman konseptual, sepuluh telah mencapai dua, tujuh telah menguasai satu, dan satu belum mempelajari satu pun (Verina & Darhim, 2023: 2066). Pemahaman siswa tentang konsep matematika mungkin masih perlu ditingkatkan, seperti yang ditunjukkan oleh hal ini.

Menurut Yuliani, dkk dalam (Polontalo et al., 2023: 51) Siswa umumnya kesulitan ketika dihadapkan dengan pertanyaan yang menguji pemahaman mereka tentang konsep matematika, yang merupakan salah satu masalah yang sering muncul dalam pendidikan matematika Pembelajaran harus dilakukan dengan cara yang relevan bagi siswa agar memudahkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep tersebut (Azizah et al., 2022: 199). Sangat penting bagi siswa untuk memiliki pemahaman dan kemampuan matematika yang kuat. Kemampuan untuk memecahkan masalah matematika menunjukkan penguasaan konsep yang kuat (Simarmata et al., 2022: 693). Metode, aktivitas, atau cara seseorang menyerap atau memahami apa yang diajarkan khususnya dalam matematika disebut sebagai pemahaman itu sendiri. Kemampuan berpikir konseptual mendorong kreativitas dan pemahaman yang lebih mendalam dengan memungkinkan siswa untuk mengintegrasikan pengetahuan yang mereka peroleh ke dalam ide-ide mereka sendiri. (Nurfajriyanti & Pradipta, 2021: 2595). Siswa yang menerima pengajaran yang tidak menghasilkan pemahaman konseptual tidak akan mampu menentukan apakah suatu jawaban benar atau salah. Selain itu, siswa tidak akan diizinkan untuk mengubah jawaban mereka sendiri jika jawaban tersebut tidak akurat. (Silalahi et al., 2023: 14265).

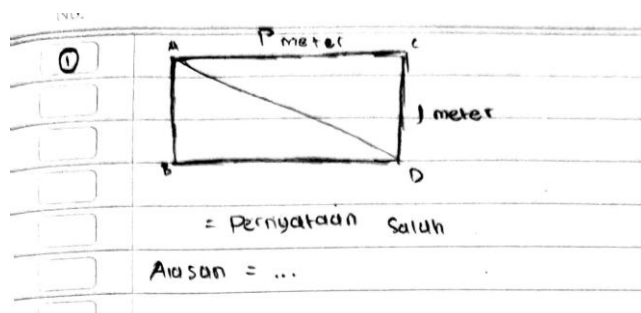
Bahwa siswa masih kurang memiliki pemahaman konseptual tentang isi yang telah mereka pelajari sejalan dengan apa yang dikatakan Yolanda dalam

(Nehe, 2024: 43). Siswa lebih cenderung melupakan isi tersebut karena mereka menghafal rumus-rumus tanpa memahami ide-ide yang mendasarinya. Ketidaktahuan akan gagasan matematika ini juga dibuktikan oleh studi yang dilakukan oleh (Putri & Roesdiana, 2023: 837). Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya perhatian, kurangnya keterampilan prosedural, dan kesalahpahaman konseptual adalah penyebab utama kesalahan siswa. Faktor-faktor tersebut meliputi terburu-buru, tidak meninjau kembali pekerjaan mereka, membaca soal dengan kurang teliti atau cermat, dan menurunnya minat siswa. (Anggraeni et al., 2021: 147).

Berdasarkan permasalahan yang disebutkan, peneliti memberikan tes dengan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan pemahaman konseptual siswa tentang matematika kepada sekelompok siswa yang dipilih secara acak untuk melakukan studi awal. Tujuan dari studi eksplorasi ini adalah untuk mendapatkan kesan pertama tentang pemahaman konseptual siswa dan tingkat kemahiran mereka dengan Teorema Pythagoras sehingga penelitian lebih lanjut dapat direncanakan dan dilakukan. Berikut adalah temuan dari studi pendahuluan tersebut:

1. Indikator pertama adalah menyatakan kembali suatu konsep. Adapun soalnya yaitu:

Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan panjang p meter dan lebar l meter sedang dirancang oleh seorang arsitek. Menurut arsitek tersebut, panjang diagonal taman ini sama dengan jumlah panjang dan lebarnya. Apakah pernyataan arsitek tersebut benar berdasarkan pemahaman konsep teorema pythagoras? Jelaskan alasanmu dengan rumus yang tepat!



Gambar 1. 1 Jawaban siswa soal no 1

Jawaban siswa pada Gambar 1 menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka hanya menunjukkan apakah kalimat tersebut benar atau salah, tanpa memberikan konteks atau penjelasan apa pun. Ini menyiratkan bahwa siswa belum menyelesaikan semua jawaban mereka. Tanpa memberikan penjelasan apa pun, siswa rata-rata mungkin hanya memutuskan apakah pernyataan dalam pertanyaan ini akurat. Sembilan puluh persen dari tiga puluh siswa yang menyelesaikan tes hanya memberikan jawaban sebagian, dan hanya sepuluh persen yang mampu menjawab pertanyaan secara lengkap. Menurut angka-angka ini, kemampuan siswa dalam menghafal konsep matematika masih cukup rendah.

2. Indikator kedua adalah mampu menerapkan suatu konsep atau algoritma pemecahan masalah. Adapun soalnya yaitu:

Dua buah tiang listrik berdiri tegak lurus pada permukaan tanah. Tinggi tiang pertama adalah 12 meter dan tiang kedua adalah 7 meter. Jarak antar kedua tiang adalah 12 meter. Sebuah kabel akan dipasang lurus menghubungkan ujung tiang pertama ke atas ujung tiang kedua. Berapa panjang kabel minimal yang dibutuhkan?

② Dik = Dua buah tiang listrik tegak lurus pada permukaan tanah

Tiang pertama = 12 meter

kedua = 7 meter

Jarak tiang = 12 meter

Dit : Berapakah panjang kabel minimal yang dibutuhkan untuk menghubungkan kabel kedua tiang ?

Jawab :

Jarak tiang 12 meter

Tiang pertama 12 - 7 tiang kedua

$$12 - 7 = 5$$

$$= 5 + 12$$

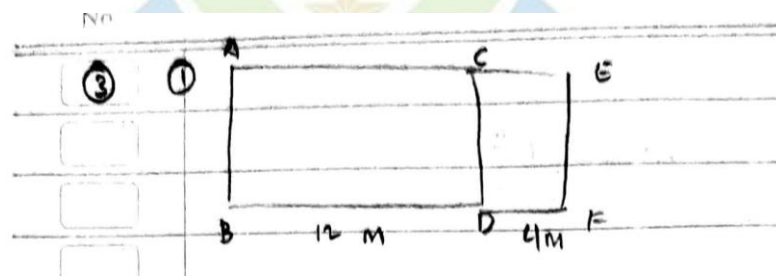
$$= 17 \text{ m}$$

Gambar 1. 2 Jawaban siswa soal nomor 2

Gambar 2 menampilkan respons siswa; tampaknya beberapa dari mereka dapat menemukan apa yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tantangan tersebut. Siswa terus mengalami kesulitan ketika ditugaskan untuk memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut. Ada 30 peserta ujian, dan hanya 15% yang menjawab pertanyaan dengan benar; 85% lainnya menjawab salah. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan konsep atau teknik matematika oleh siswa untuk pemecahan masalah masih di bawah standar ideal.

3. Kemampuan untuk mengkomunikasikan ide menggunakan representasi Metrik ketiga adalah matematika. Berikut kuerinya:

ABCD adalah taman berbentuk persegi panjang dengan panjang 12 meter dan lebar 5 meter. Di dalam taman tersebut akan dibangun jalan setapak lurus yang menghubungkan titik sudut A ke sebuah titik E pada sisi CD. Sketsalah situasi tersebut dalam bentuk segitiga siku-siku!



Gambar 1. 3 Jawaban siswa nomor 3

Jawaban para siswa tidak akurat karena, seperti yang terlihat pada Gambar 3, mereka hanya menggambar persegi panjang tanpa menunjukkan letak segitiga siku-siku yang disebutkan dalam pertanyaan. Hanya 10% dari 30 siswa yang mengikuti tes mampu menjawab pertanyaan ini dengan benar, sementara 90% siswa memberikan jawaban yang salah. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyajikan ide-ide matematika menggunakan representasi matematika khususnya visual masih relatif rendah.

Menurut pemeriksaan tanggapan siswa, rata-rata 11,6% siswa menjawab dengan benar tiga pertanyaan penelitian pendahuluan pertama. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa masih memiliki pemahaman yang relatif buruk tentang ide-ide matematika, terutama statistik. Selain itu, seorang siswa yang diwawancarai oleh para peneliti mengklaim bahwa banyaknya rumus yang

harus dipelajarinya membuatnya sulit memahami matematika. Jelas dari studi pendahuluan bahwa siswa masih perlu berupaya meningkatkan pemahaman konseptual matematika mereka karena pemahaman mereka tentang ide-ide matematika masih di bawah ideal.

Baik pengaruh internal maupun eksternal berpotensi memengaruhi bagaimana matematika dipelajari. Purwanto mengklaim bahwa teman, keluarga atau lingkungan rumah, instruktur dan pendekatan mereka, strategi pembelajaran yang digunakan, lingkungan dan kemungkinan yang dapat diakses, dan dukungan sosial adalah contoh variabel eksternal. Kecerdasan emosional, karakteristik pribadi, dan kematangan atau pertumbuhan adalah contoh elemen internal (Baina dkk., 2022: 29). Oleh karena itu, diperlukan pengajaran yang secara aktif melibatkan siswa, meningkatkan efektivitas dan kenikmatan belajar, serta membantu pemahaman mereka tentang ide-ide matematika (Hermanto et al., 2021: 1642).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah paradigma pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* (PRP). Model ini sangat menekankan pada siswa yang bekerja bersama berpasangan untuk berlatih dan menyampaikan pengetahuan yang telah mereka peroleh satu sama lain. Menurut Silberman, *Practice Rehearsal Pairs* adalah cara mudah untuk melatih teknik atau kemampuan dengan mitra belajar (Saryantono & Noviyana, 2018: 20). Hal ini sejalan dengan penelitian (Apriani & Sudiansyah, 2024: 48) menyatakan bahwa untuk meningkatkan pembelajaran matematika di tingkat menengah, alokasi waktu, program latihan, dan kualitas praktik matematika harus diperbaiki. Keterlibatan, pemahaman konsep, tindakan kritis, dan motivasi siswa semua terpengaruh oleh kurangnya latihan dalam pembelajaran matematika. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sagala & Manurung, 202: 95) Telah ditunjukkan bagaimana penerapan pendekatan Pasangan Latihan dan Pengulangan (*Practice Rehearsal Pairs*) meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Studi tambahan menunjukkan bahwa setelah menerapkan teknik Pasangan Latihan dan Pengulangan, aktivitas belajar siswa meningkat. (Fajriati et al., 2019 : 134).

Karena setiap siswa akan diberi peran sebagai penjelas dan pengamat, yang berarti mereka akan secara aktif berpartisipasi dan melaksanakan proses pembelajaran, metode latihan berpasangan berpotensi meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran selain meningkatkan motivasi siswa, menurut Munfaridatus (2018). (Raodah et al., 2021: 18). Menurut Suprijono dalam (Wiwin et al., 2021: 54), Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk menerapkan pendekatan pasangan latihan: 1) memilih bakat yang akan dikuasai siswa; 2) membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing terdiri dari dua siswa atau pasangan, yang masing-masing memiliki dua peran: pengamat atau pemeriksa dan penjelas atau demonstrasi; 3) meminta siswa yang berperan sebagai penjelas untuk menggambarkan atau mengilustrasikan tindakan mereka; 4) Siswa dan teman mereka bertukar posisi; 5) Siswa terus belajar sampai mereka memahami materi pelajaran.

Menurut uraian yang diberikan, diketahui bahwa model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Sagala & Manurung, 202: 95), namun belum banyak yang meneliti yang menerapkan model *Practice Rehearsal Pairs* dan menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematis setelah menerapkan pembelajaran PRP. Adapun penelitian mengenai sikap siswa belum banyak yang mengaitkan dengan model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs*, padahal sikap memiliki pengaruh besar dalam terhadap seberapa baik mereka memahami konsep-konsep matematika . Maka ini menunjukkan adanya celah penelitian yaitu bagaimana pembelajaran PRP bukan hanya berdampak bagi pemahaman konsep saja, tetapi juga berdampak pada sikap siswa terhadap pembelajaran matematika (Gumilar et al., 2023). Adapun penelitian ini akan menggabungkan model PRP dengan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam belajar matematika yaitu pemahaman konsep matematis dalam satu penelitian yang belum pernah dilaksanakan. Maka diperoleh ide penelitian sebagai berikut: **“Penerapan Model Pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”**

B. Rumusan Masalah

Adapun beberapa rumusan masalahnya yaitu:

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan model *Practice Rehearsal Pairs* pada pembelajaran matematika?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan dalam kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas yang menggunakan model *Practice Rehearsal Pairs* dengan kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional?
3. Bagaimana sikap siswa yang mendapatkan model *Practice Rehearsal Pairs*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan cara perumusan masalah tersebut, berikut adalah tujuan dari penelitian ini:

1. Untuk memahami bagaimana metodologi Latihan Berpasangan (*Practice Rehearsal Pairs*) dalam pembelajaran matematika bekerja.
2. Untuk menentukan bagaimana perbedaan pemahaman konsep matematika antara siswa yang diajar menggunakan model Latihan Berpasangan dan siswa yang diajar menggunakan teknik pembelajaran tradisional.
3. Untuk memahami bagaimana perasaan siswa yang diberi model Latihan Berpasangan.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan bahwa baik guru maupun siswa akan memperoleh manfaat dari penelitian ini. Penulis mengantisipasi keuntungan-keuntungan berikut:

1. Bagi Siswa:
Membantu siswa mengembangkan dan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Bagi Guru:
Berikan para pendidik pengetahuan yang mereka butuhkan untuk melaksanakan pengajaran dengan cara yang lebih beragam dan bermakna.
3. Bagi Sekolah:

Mungkin menyarankan penggunaan teknik pembelajaran Berpasangan Latihan (*Practice Rehearsal Pairs*) untuk berbagai sumber atau topik.

4. Bagi Peneliti:

- a. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keahlian dan pemahaman.
- b. Penelitian ini digunakan sebagai panduan untuk studi masa depan yang berkaitan dengan paradigma pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs*.

E. Batasan Masalah

Batasan-batasan berikut dicantumkan untuk menjaga agar penelitian ini lebih terfokus dan untuk memastikan tidak ada penyimpangan dari isu-isu yang perlu diteliti:

1. Penelitian dilaksanakan di SMPN Mekar Arum semester ganjil tahun ajaran 2025/2026.
2. Materi matematika dibatasi pada materi Teorema Pythagoras dan di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu kelas VIII tahun ajaran 2025/2026.
3. Kemampuan yang akan ditingkatkan yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis dan sikap siswa. Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang digunakan yaitu:
 - a. Mampu menyatakan kembali suatu konsep.
 - b. Mampu menerapkan suatu konsep atau algoritma pemecahan masalah.
 - c. Mampu menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis.

F. Kerangka Berpikir

Model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* Strategi pembelajaran kooperatif yang disebut *Practice Rehearsal Pairs* (Pasangan Latihan Berpasangan) menekankan kerja sama siswa berpasangan, di mana setiap siswa bergantian berlatih dan mengulang materi yang baru dipelajari untuk pasangannya. Diharapkan siswa akan memiliki pemahaman yang lebih dalam tentang mata pelajaran dan menjadi lebih aktif terlibat dalam proses

pembelajaran sebagai hasil dari keterlibatan ini. *Practice Rehearsal Pairs* melibatkan fase-fase berikut (Wiwin et al., 2021: 54): 1) memilih keterampilan yang akan dikuasai; 2) mengalokasikan siswa ke dalam kelompok dua orang atau pasangan dua orang, yang masing-masing berperan sebagai pengamat/pemeriksa dan penjelas/demonstrator; 3) menugaskan siswa ke peran penjelas sehingga mereka dapat menjelaskan atau menunjukkan apa yang mereka lakukan; 4) Siswa dan pasangannya bergantian peran; 5) Proses pembelajaran dilanjutkan hingga siswa memahami konten.

Cahani & Effendi menyatakan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap suatu mata pelajaran dikenal sebagai kapasitas pemahaman matematika mereka. Kapasitas ini melampaui sekadar memahami dan mengingat materi yang telah diajarkan sebelumnya; Hal ini juga mencakup kemampuan untuk mengevaluasi data, menerapkan ide-ide yang sesuai dengan struktur kognitif siswa, dan mengulang konsep-konsep yang telah diperoleh sebelumnya dengan cara yang lebih mudah dipahami (Andhini dkk., 2023: 880). Membantu siswa memahami apa yang mereka pelajari adalah tujuan utama pendidikan, menurut Tahir & Mariati. Dengan demikian, pengetahuan konseptual sangat penting untuk mempelajari matematika (Baina dkk., 2022).

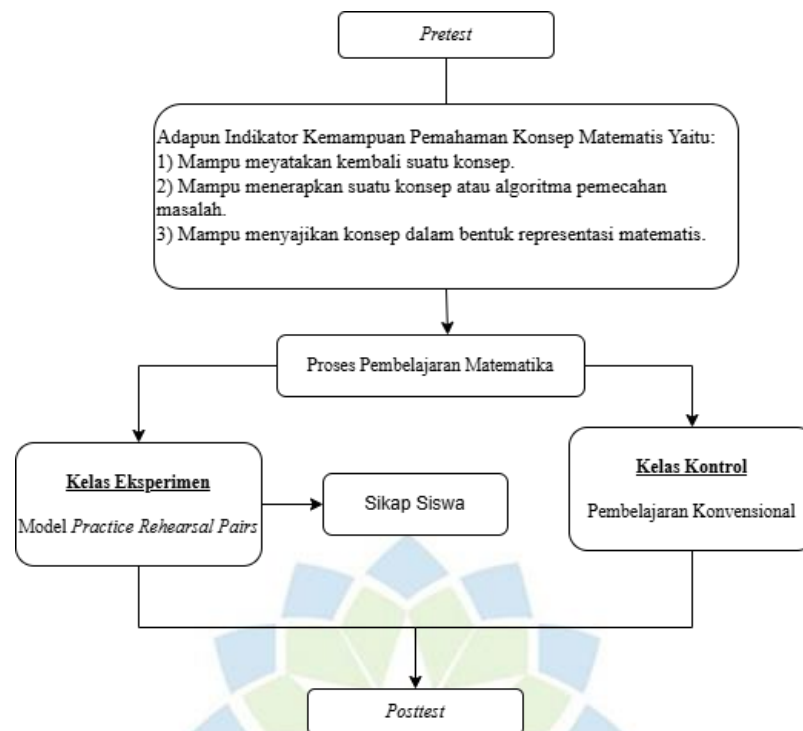
Pratiwi (dalam Giriansyah dkk., 2023: 753) mencantumkan beberapa penanda pemahaman konseptual sebagai berikut: 1) Kapasitas untuk memberikan konsep baik contoh maupun bukan contoh. 2) Kapasitas untuk mengulang suatu ide. 3) Kapasitas untuk mengklasifikasikan item berdasarkan atribut tertentu. 4) Kapasitas untuk menyampaikan suatu ide dalam representasi matematika, atau bentuk matematikanya. 5) Kapasitas untuk menciptakan kondisi yang cukup dan/atau penting untuk suatu ide. 6) Kapasitas untuk menerapkan, menggunakan, dan memilih proses atau operasi tertentu. 7) Kemampuan untuk mempraktikkan ide atau algoritma untuk mengatasi masalah.

Kemampuan siswa untuk menyatakan kembali konsep matematika dengan kata-kata mereka sendiri, kemampuan mereka untuk menerapkan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan tepat, dan kemampuan mereka untuk

menyajikan konsep dalam representasi matematika—baik melalui simbol, gambar, atau bentuk matematika lainnya—semuanya termasuk dalam indikator pemahaman konseptual matematika yang digunakan dalam penelitian ini.

Menurut Gambar 1.4, pemahaman konseptual matematika yang buruk pada siswa merupakan masalah pembelajaran utama. Situasi ini menunjukkan bahwa siswa terus berjuang dengan ide-ide matematika, yang membutuhkan adopsi pendekatan pembelajaran yang berbeda dari pembelajaran tradisional. Untuk memastikan efektivitas model pembelajaran yang digunakan, penelitian ini memiliki dua kelompok: kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sementara kelompok kontrol menggunakan pembelajaran tradisional, kelompok eksperimen menggunakan pendekatan pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs*. Peneliti menggunakan pertanyaan yang identik dari kedua kursus pada pretest dan posttest, yang dirancang berdasarkan ukuran pemahaman konseptual matematika, untuk memastikan hasil pembelajaran siswa. Selain itu, setelah penerapan pendekatan pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs*, siswa di kelas eksperimen diberi kuesioner untuk mengetahui sikap mereka tentang belajar matematika.

Tiga komponen sikap berfungsi sebagai dasar untuk skala sikap yang digunakan dalam penelitian ini. Elemen pertama adalah bagaimana perasaan siswa tentang belajar matematika. Beberapa tanda dari hal ini termasuk seberapa tertarik siswa dalam mempelajari mata pelajaran tersebut, seberapa berkomitmen mereka untuk mengambil bagian dalam proses tersebut, dan bagaimana mereka melihat keuntungan dari belajar matematika. Dengan indikasi yang mencakup minat siswa pada proses pembelajaran model *Practice Rehearsal Pairs* dan keuntungan yang dirasakan dari penerapan model tersebut, komponen kedua meneliti sikap siswa terhadap belajar matematika. Elemen ketiga adalah kepercayaan diri siswa dalam kemampuan mereka untuk belajar matematika, yang ditunjukkan oleh sifat-sifat seperti keyakinan diri, keberanian dalam pengambilan keputusan, optimisme, dan kemampuan untuk menyuarakan pemikiran sendiri.



Gambar 1. 4 Kerangka Berpikir Penelitian

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian berikut diajukan berdasarkan perumusan masalah yang telah dibahas sebelumnya: Siswa yang mendapatkan model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* (PRP) dan siswa yang menerima model pembelajaran tradisional menunjukkan peningkatan yang berbeda dalam pemahaman mereka terhadap konsep matematika.

Berikut adalah perumusan hipotesis statistik:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

H_1 : Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Atau

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 : Rata-rata N_{gain} kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs*

μ_2 : Rata-rata N_{gain} kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional

H. Kajian Penelitian Terdahulu

Adapun beberapa referensi yang digunakan oleh peneliti untuk mendukung penelitian, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian Helsi Meriza Siregar (H. M. Siregar, 2023) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* (PRP) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII MTs Muhammadiyah 22 Padangsidimpuan” Hal ini menunjukkan bahwa di kelas VII MTs Muhammadiyah 22 Padangsidimpuan, gaya belajar *Practice Rehearsal Pairs* (PRP) berpengaruh dalam meningkatkan kemauan siswa untuk memperoleh isi matematika sosial.
2. Hasil Penelitian Ni'matul Fudllah (Fudllah, 2018) dengan judul “Implementasi Strategi Pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* dalam Pembelajaran Matematika” Hal ini menunjukkan bahwa 1) siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mereka; 2) guru mengelola pembelajaran mereka dengan baik; 3) siswa memberikan respons positif terhadap pembelajaran matematika mereka; dan 4) hasil belajar siswa memiliki tingkat penyelesaian 64,71%, yang lebih tinggi dari tingkat penyelesaian minimum 75%. Hal ini karena guru kurang memperhatikan kesulitan siswa dalam belajar matematika.
3. Hasil penelitian (Saryantono & Noviyana, 2018) dengan judul “Pengaruh Strategi *Practice Rehearsal Pairs* Terhadap Kemampuan

Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Al-Azhar” Menjelaskan bagaimana pendekatan pembelajaran Latihan Berpasangan memengaruhi kemampuan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal matematika di SMP Al-Azhar 3 Bandar Lampung selama tahun ajaran 2018–19.

4. Hasil penelitian (Sanjaya et al., 2025) dengan judul “*Enhancing High School Student Engagement and Academic Achievement: Study Analysis of the Practice Rehearsal Pairs Method*” menunjukkan bahwa metode *Practice Rehearsal Pairs* (PRP) memiliki dampak statistik dan pedagogis yang signifikan pada keterlibatan siswa dan prestasi akademik. Menurut teori pembelajaran konstruktivis sosial, hasil ini lebih lanjut menunjukkan bahwa PRP berhasil meningkatkan hasil kognitif dan mendorong lingkungan pembelajaran yang dinamis dan kooperatif.
5. Hasil Penelitian (Silalahi et al., 2023) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA Swasta Kampus Nommensen Pematangsiantar” Menunjukkan bagaimana penerapan metodologi Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dalam pengajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika.
6. Hasil penelitian (Gumilar et al., 2023) dengan judul “Pengaruh Sikap Belajar Matematika Siswa Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa” Hal ini menunjukkan bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika memiliki pengaruh besar terhadap seberapa baik mereka memahami konsep-konsep matematika.