

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan dan kemampuan individu sehingga tercapai pola-pola hidup pribadi, dan sosial yang memuaskan. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat (1) “ Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar murid secara aktif mengembangkan potensi dirinya”. Berdasarkan pengertian tersebut, pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam membentuk manusia yang berkualitas. Terdapat paribasa Sunda yang berkaitan dengan pendidikan yaitu “*pengkuh agamana, luhung elmuna, jembar ku pangabisa, jeung rancage gawena*”. Artinya kukuh dalam keyakinan, berwawasan cakap, dan tangkas. Nilai-nilai tersebut mencerminkan karakter ideal manusia yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga memiliki integritas moral dalam menghadapi perkembangan zaman. Berkaitan dengan hal tersebut salah satu upaya untuk menghasilkan sumber daya manusia yang baik, berkualitas, dan handal yaitu melalui pendidikan (Destiniar, dkk., 2019, hlm. 116). Salah satu cabang pendidikan yang penting dan mendasar bagi kehidupan manusia adalah matematika.

Matematika menjadi salah satu fokus utama pendidikan di Indonesia, hal ini sesuai dengan fakta bahwa matematika dipelajari oleh murid mulai dari jenjang sekolah dasar hingga menengah atas. (Sugiyanto & Wicaksono, 2020, hlm. 355) mengatakan bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, Karena matematika merupakan *basic of science* dalam kehidupan manusia.

Selain itu, pentingnya matematika dalam kehidupan manusia juga dijelaskan dalam Al-Quran surah al-jin ayat 28 yang berbunyi:

لَيَعْلَمَنَّ أَنَّ قَدْ أَبْلَغُوا رَسُولًا رَّبِّهِمْ وَأَخَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ وَأَحْصَىٰ كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا

Artinya:

“Agar Dia mengetahui, bahwa sesungguhnya rasul-rasul itu telah menyampaikan risalah-risalah Tuhannya, sedang (sebenarnya) ilmu-Nya meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia menghitung segala sesuatu satu persatu”. (Q.S. Al-Jin 72]: 28).

Ayat tersebut menggambarkan bahwa matematika digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan. Berdasarkan beberapa uraian mengenai pentingnya mempelajari matematika, dapat disimpulkan bahwa matematika memiliki peran yang sangat penting dalam proses pendidikan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika sangat penting untuk dipelajari di sekolah. Berdasarkan Permendiknas No.22 salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk melatih berfikir logis murid saat memecahkan masalah matematika. Karena antara pemecahan masalah dan materi ajar matematika memiliki keterkaitan yang sangat kuat. *National Council Of Teachers Mathematics* (NCTM) (2000), menetapkan lima standar utama pembelajaran matematika yang harus dimiliki murid. Di antaranya kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, kemampuan komunikasi matematis, kemampuan koneksi matematis, Kemampuan penalaran matematis, dan kemampuan representasi matematis. Dapat disimpulkan bahwa Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dianggap sebagai kompetensi yang penting dimiliki murid karena pembelajaran pada kurikulum merdeka menekankan aspek keterampilan abad ke-21, salah satunya kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan (Nurfitri & Jusra, 2021, hlm. 194) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis adalah keterampilan yang harus dimiliki untuk menumbuhkan minat matematika, keingintahuan, dan yakin pada kemampuan dirinya.

Kemampuan Pemecahan Masalah menjadi perhatian utama dalam pembelajaran matematika di berbagai negara, tidak hanya berfungsi sebagai tujuan pembelajaran matematika, tetapi juga pemecahan masalah sebagai kemampuan yang penting untuk membuat keputusan terbaik dalam kehidupan (Novitasari & Wilujeung, 2018, hlm. 138). Hal itu sejalan dengan (Russeffendi, 2006, hlm. 341) yang mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting bukan hanya bagi mereka yang akan mendalami matematika di kemudian hari, namun juga untuk mereka yang akan menerapkannya pada bidang studi lain ataupun dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut mengungkapkan bahwa Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis merupakan kompetensi penting yang perlu dikembangkan pada setiap murid. Pengembangan kemampuan tersebut bertujuan agar murid dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran serta mampu

menyelesaikan berbagai permasalahan secara logis, kritis, dan sistematis baik dalam konteks matematika maupun kehidupan nyata.

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis merupakan hal yang paling utama bagi keberlangsungan pemikiran matematis murid karena dengan pemecahan masalah matematis murid dapat menyelesaikan berbagai macam persoalan matematika yang akan dihadapi. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid dapat dikembangkan dengan melakukan pembelajaran di sekolah. Tetapi pada kenyataannya pada zaman sekarang menunjukkan bahwa Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid di Indonesia masih rendah, Hal ini sesuai dengan studi yang telah dilakukan oleh (Sriwahyuni & Maryati, 2022, hlm. 334) mengungkapkan murid dalam menyelesaikan masalah matematis tergolong rendah atau belum optimal .Penyelesaian persoalan yang berkaitan dengan kehidupan nyata dinilai masih sulit dilakukan sebagian besar murid. Kemudian Hasil studi PISA 2022 yang dirilis oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) menunjukkan bahwa murid Indonesia memperoleh skor rata-rata yang rendah dalam matematika sebanyak 366. Sedangkan skor rata-rata OECD untuk matematika sebanyak 472. Penyebab rendahnya peringkat murid Indonesia dalam PISA umumnya disebabkan oleh kurangnya kemampuan pemecahan masalah yang bersifat non-rutin level tinggi dalam kurikulum yang diterapkan di sekolah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika murid Indonesia masih di bawah standar. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah murid di Indonesia masih rendah berdasarkan hasil PISA (Siswanto & Meiliasari, 2024, hlm. 46).

Fakta mengenai rendahnya Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid juga didukung oleh hasil tes awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid kelas VIII SMP Negeri Stabat masih tergolong rendah menurut penelitian terdahulu yang sudah dilakukan. Hal ini terbukti dari rata-rata nilai pengetahuan tes awal adalah 45. Hal ini berdasarkan dari 31 orang murid hanya 8 orang yang mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar atau sekitar 25,8% dari total murid yang mengikuti tes (Luthfiah, dkk., 2023, hlm. 1398). Sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Sahri dkk, 2023, hlm 1191) pada

salah satu SMP di Kabupaten Bandung Barat ditemukan bahwa implementasi langkah-langkah pemecahan masalah berdasarkan prosedur Polya belum menunjukkan hasil yang optimal. Telah dilaporkan bahwa hanya 50% murid mampu memahami soal. 30% dapat merancang strategi penyelesaian, 55% berhasil menyelesaikan permasalahan, dan hanya 20% melakukan pengecekan kembali terhadap hasil jawabannya. Murid tidak terpacu untuk mau mencari sendiri ide-idenya, hanya pendidik yang selalu berperan aktif dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian sangat diperlukan pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis yang lebih baik pada setiap murid.

Sebagai data atau fakta empiris yang diperoleh oleh peneliti, setelah peneliti melakukan wawancara dengan salah satu pendidik matematika yang mengajar kelas VII di salah satu SMP di Kota Bandung, diperoleh informasi bahwa Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid masih berada pada tingkat yang sangat rendah, khususnya ketika dihadapkan pada jenis masalah kontekstual. Menurut pendidik tersebut, kebanyakan murid tidak hanya mengalami kesulitan signifikan dalam menyelesaikan soal semacam itu karena kurangnya pemahaman mendalam terhadap langkah-langkah pemecahan masalah, Bahkan, dalam satu kelas tertentu ketika materi fungsi diajarkan melalui pendekatan masalah kontekstual kurang dari 10 murid yang berhasil menyelesaikan soal tersebut dengan benar, menunjukkan adanya GAP yang mencolok dalam pencapaian kompetensi matematis secara keseluruhan. Hal ini terlihat dari hasil ulangan harian murid kelas VII diperoleh nilai rata-rata 52,8 yang masih berada di bawah kriteria ketuntasan minimum 75. Nilai tersebut mencerminkan adanya ketidakmampuan murid dalam menyelesaikan masalah matematika

Rendahnya Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya sering kali murid menjawab secara langsung tanpa memperhatikan kelengkapan unsur yang diperlukan, salah ketika menggunakan rumus sehingga hasil penyelesaian tidak sesuai dengan permasalahan yang diberikan, meskipun beberapa murid dapat memperoleh hasil yang sesuai tetapi tidak dapat menarik kesimpulan yang benar dari hasil tersebut (Rustella & Chotimah, 2023, hlm. 1744). Banyak murid yang keliru dan salah dalam melakukan perhitungan pada penyelesaian masalah, dan sebagian besar murid

tidak memeriksa kembali jawaban (Fatmala dkk., 2020, hlm. 235). Oleh karena itu, diperlukan kemauan murid untuk belajar secara berkelanjutan serta berupaya mengatasi berbagai kesulitan yang dihadapi agar kemampuan pemecahan masalah matematis dapat berkembang secara optimal (Rahmmatiya & Miatun, 2020, hlm. 200).

Selain kemampuan kognitif, kemampuan afektif juga sangat penting dalam pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 58 (2014, hlm.325) yaitu “Memiliki sikap menghargai peran matematika dalam kehidupan melalui keingintahuan, perhatian, sikap ulet, minat mempelajari matematika, dan percaya diri saat memecahkan masalah”. Oleh karena itu *Self-confidence* menjadi salah satu aspek afektif yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika karena dapat memengaruhi keberanian murid dalam mengemukakan ide dan berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran. Murid yang memiliki kepercayaan diri yang baik cenderung menunjukkan hasil yang lebih optimal dalam menyelesaikan soal matematika dibandingkan dengan murid yang memiliki tingkat kepercayaan diri yang rendah (Dayani & Hasanuddin, 2020, hlm. 92). Oleh karena itu sikap *Self-confidence* sangatlah dibutuhkan oleh murid agar mampu memaksimalkan kemampuan yang dimilikinya. Menurut Yaniawati, dkk. (2020, hlm. 64) *Self-confidence* termasuk salah satu aspek sikap yang akan memengaruhi proses pembelajaran, karena murid yang memiliki kepercayaan diri maka memiliki keyakinan terhadap kemampuan yang dimilikinya dan selalu berfikir positif. Menurut (Fisher dkk., 2019, hlm. 139) menyatakan bahwa “*Self-confidence* merupakan keyakinan yang dimiliki seseorang untuk bisa menyelesaikan suatu pekerjaan meskipun tidak pernah memiliki pengalaman dalam bidang tersebut”. Menurut Saputra (2023, hlm. 79) rasa percaya diri merupakan salah satu kunci keberhasilan peserta didik dalam belajar karena tanpa rasa percaya diri, peserta didik tidak akan berhasil dalam berinteraksi dengan teman sebaya, guru, dan orang lain yang mendukung kegiatan belajarnya.

Fakta di lapangan *Self-confidence* murid belum optimal. Hal ini sesuai dengan temuan oleh (Valerina & Abadi, 2023, hlm. 251) yang dilakukan di SMP di karawang yang menunjukkan “Kepercayaan diri murid belum sepenuhnya mencapai indikator dalam belajar matematika. Diperoleh persentase jawaban sebesar 64,88% untuk indikator percaya pada kemampuan diri sendiri, 70,83% untuk indikator bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, 62,35% untuk indikator memiliki konsep diri yang positif dan 73,57% dengan indikator berani

mengemukakan pendapat. Sedangkan persentase rata-ratanya adalah 67,91%. Berdasarkan hasil persentase rata-rata keseluruhan jawaban murid dapat disimpulkan bahwa kurangnya rasa percaya diri murid SMP dalam pembelajaran matematika, karena sebagian besar murid tidak memenuhi indikator *Self-confidence*.

Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui wawancara peneliti dengan pendidik matematika di salah satu SMP di Kota Bandung menyatakan “Kepercayaan diri murid kelas VII masih tergolong rendah, kurang dari 70% murid memiliki *Self-confidence* yang baik. Murid masih belum percaya diri dan beranggapan bahwa ketika menjawab soal yang dikerjakan itu benar atau salah (ragu-ragu), murid kurang yakin bahwa penyelesaiannya benar atau salah sehingga membuat murid kurang percaya diri. Ketika murid diminta untuk menjelaskan atau mengerjakan soal di depan kelas tidak percaya diri, padahal jawabannya sudah benar. Selain itu murid yang berkemampuan tinggi juga masih banyak yang tidak percaya diri, mereka bisa tapi takut salah”. Penyebab rendahnya *Self-confidence* murid dikemukakan juga oleh (Valerina & Abadi, 2023, hlm. 252) bahwa “Penyebab rendahnya *Self-confidence* murid karena murid tidak sepenuhnya mempercayai kemampuannya, masih banyak murid yang meragukan hasil pekerjaan yang dilakukan, sehingga murid lebih memilih melihat dan menyalin jawaban temannya, belum mampu memahami materi matematika sendiri dan masih bergantung pada pendidik atau orang lain untuk memecahkan masalah dalam matematika. Murid masih kurang antusias dan malas belajar matematika”. Kurangnya rasa percaya diri murid dalam pembelajaran matematika dipicu oleh rasa takut dan keraguan yang timbul ketika mereka mengerjakan serta menjelaskan soal matematika di hadapan teman-temannya. Selain itu, murid sering kali masih ragu dan tidak yakin terhadap kemampuan diri sendiri, sehingga banyak yang pada akhirnya mencontek atau menyalin jawaban teman.

Berdasarkan fakta-fakta mengenai rendahnya Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid dan kepercayaan diri atau *Self-confidence* murid, untuk mengatasi permasalahan tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada murid. Hal ini sejalan dengan Anggiana (2019, hlm. 60) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang berpusat

pada murid memberikan kesempatan murid untuk berperan aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui berbagai aktivitas pembelajaran penyelesaian masalah yang bermakna. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu menerapkan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL). Menurut (Zakiah dkk., 2019, hlm. 112) pembelajaran *contextual teaching and learning* membantu murid mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dengan cara ini pendidik dapat memotivasi murid untuk mengaitkan pengetahuan yang mereka pelajari dengan pengalaman dan situasi sehari-hari. Oleh karena itu pendekatan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dianggap sebagai salah satu solusi yang tepat.

Model *contextual teaching and learning* menekankan penghubungan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata murid, sehingga mampu mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan kepercayaan diri atau *Self-confidence* secara terintegrasi. Sintaks model *contextual teaching and learning* umumnya terdiri dari tujuh komponen utama yang saling berkaitan, yaitu *constructivism, inquiry, questioning, modelling, reflection, authentic assessment*, dan *learning community*. Setiap komponen ini tidak hanya dirancang untuk membangun pemahaman konseptual, tetapi juga secara spesifik diadaptasi dengan indikator kemampuan pemecahan masalah seperti kemampuan mengidentifikasi masalah, merumuskan strategi solusi, melaksanakan solusi, dan mengevaluasi hasil. Serta berkaitan dengan indikator *Self-confidence* seperti keberanian menyatakan pendapat. Pendekatan ini sangat relevan dalam pendidikan matematika untuk jenjang SMP dan SMA, di mana murid sering kali kesulitan menghubungkan rumus abstrak dengan aplikasi nyata, sehingga model *contextual teaching and learning* (CTL) membantu membangun kepercayaan diri dan meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah murid melalui pengalaman pembelajaran yang kontekstual.

Upaya mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis serta *Self-confidence* murid agar menjadi lebih baik tidak hanya dilakukan melalui penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), tetapi juga didukung oleh penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi penting seiring dengan perkembangan abad ke-21 yang

menuntut murid untuk mampu beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan komunikasi. Pembelajaran pada era ini diharapkan dapat mempersiapkan generasi Indonesia agar siap menghadapi perkembangan tersebut dalam kehidupan sosial (Hadiyastama dkk., 2022, hlm. 11). Untuk mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih efektif, kondusif, dan interaktif, diperlukan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan adalah *Wayground* sebagai alat evaluasi formatif dalam proses pembelajaran. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kuis interaktif mampu meningkatkan keterlibatan murid melalui aktivitas pembelajaran yang menarik dan partisipatif. Selain itu, fitur multimedia yang tersedia dapat memperkaya pengalaman belajar serta meningkatkan motivasi intrinsik maupun ekstrinsik murid. Temuan penelitian tersebut menunjukkan bahwa *Wayground* dapat menjadi media yang efektif dalam mendukung peningkatan motivasi dan hasil belajar murid (Lini., 2024, hlm. 674)

Pada beberapa uraian penelitian sebelumnya umumnya masih mengkaji kemampuan pemecahan masalah matematis, *self-confidence*, *contextual teaching and learning*, *wayground* secara terpisah. Contohnya penelitian yang dilakukan Dayani & Hasanudin (2020, hlm. 91) yang mengkaji pengaruh model CTL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence*. Belum banyak penelitian yang mengintegrasikan kemampuan pemecahan masalah matematis, *self-confidence*, *contextual teaching and learning*, dan *wayground* bersamaan dalam satu kajian. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh model *contextual teaching and learning* (CTL) berbantuan *wayground* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* murid SMP” Pada materi Aljabar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil PISA 2022 yang dirilis oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), terlihat bahwa murid Indonesia memperoleh skor rata-rata yang rendah dalam matematika sebanyak 366. Sedangkan skor rata-rata OECD untuk matematika sebanyak 472. Hal ini

menunjukkan perlunya perhatian lebih untuk meningkatkan pendidikan pada bidang matematika. Soal yang biasa digunakan dalam PISA umumnya soal-soal yang mencakup rentang level 1 hingga level 6, dengan soal kontekstual dan diambil dari kehidupan sehari-hari. Skor 379 ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika murid di Indonesia berada pada kategori rendah

2. Valerina & Abadi (2023) yang dilakukan di SMP di karawang yang menunjukkan “Kepercayaan diri murid belum sepenuhnya mencapai indikator dalam belajar matematika. Diperoleh persentase jawaban sebesar 64,88% untuk indikator percaya pada kemampuan diri sendiri, 70,83% untuk indikator bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, 62,35% untuk indikator memiliki konsep diri yang positif dan 73,57% dengan indikator berani mengemukakan pendapat. Sedangkan persentase rata-ratanya adalah 67,91%. Berdasarkan hasil persentase rata-rata keseluruhan jawaban murid dapat disimpulkan bahwa kurangnya rasa percaya diri murid SMP dalam pembelajaran matematika, karena sebagian besar murid tidak memenuhi indikator *Self-confidence*.
3. hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Sahri dkk., 2023) pada salah satu SMP di Kabupaten Bandung Barat ditemukan bahwa implementasi langkah-langkah pemecahan masalah berdasarkan prosedur Polya belum menunjukkan hasil yang optimal. Telah dilaporkan bahwa hanya 50% murid mampu memahami soal. 30% dapat merancang strategi penyelesaian, 55% berhasil menyelesaikan permasalahan, dan hanya 20% melakukan pengecekan kembali terhadap hasil jawabannya
4. Berdasarkan hasil penelitian di SMPN 2 Merangin Jambi menunjukkan pengaruh signifikan kepercayaan diri terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid kelas VIII, dengan uji F hitung= 4.651 > F tabel= 1.933 (Signifikan 5%)
5. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan pendidik matematika di salah satu SMP di Kota Bandung menyatakan bahwa Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid masih berada pada tingkat yang sangat rendah, khususnya ketika dihadapkan pada jenis masalah kontekstual. Menurut pendidik tersebut, kebanyakan murid tidak hanya mengalami kesulitan signifikan dalam

menyelesaikan soal semacam itu karena kurangnya pemahaman mendalam terhadap langkah-langkah pemecahan masalah, tetapi juga dibatasi oleh rendahnya rasa percaya diri mereka sendiri. Bahkan, dalam satu kelas tertentu ketika materi fungsi diajarkan melalui pendekatan masalah kontekstual yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan murid, hanya kurang dari 10 murid yang berhasil menyelesaikan soal tersebut dengan benar.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang harus diselesaikan oleh peneliti adalah dengan merumuskan permasalahan berikut:

1. Apakah Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid yang memperoleh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan *Wayground* lebih baik daripada murid yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
2. Apakah *Self-confidence* murid yang memperoleh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan *wayground* lebih baik daripada murid yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat korelasi positif antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* murid melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan *Wayground*?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid yang memperoleh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan *Wayground* lebih baik daripada murid yang memperoleh pembelajaran konvensional.
2. Menganalisis *Self-confidence* murid yang memperoleh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan *Wayground* lebih baik daripada murid yang memperoleh pembelajaran konvensional.
3. Menganalisis adanya korelasi positif antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* murid sebagai melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan *Wayground*.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diharapkan manfaat yang dapat diberikan yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memperkaya kajian tentang efektivitas model *Contextual teaching and Learning* (CTL) berbantuan *Wayground* dalam mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* murid SMP agar menjadi lebih baik. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi pengembangan teori pembelajaran kontekstual berbasis teknologi dalam Pendidikan matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik

Penelitian ini bisa menjadi sumber inspirasi dalam mengembangkan model pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan penggunaan teknologi terkini. Khususnya melalui media interaktif seperti *Wayground*. Hal ini bertujuan agar pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, efektif, dan meningkatkan keterlibatan murid. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan masukan bagi pendidik untuk menentukan model pembelajaran dalam proses pembelajaran yang dapat mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid.

b. Bagi Peneliti

Untuk menganalisis perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis murid yang memperoleh model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan *Wayground* dengan pembelajaran Konvensional. Penelitian ini juga Menyediakan dasar empiris yang dapat digunakan untuk memperkaya kajian ilmiah terkait penerapan model *Contextual Teaching and Learning* yang dibantu oleh media digital.

c. Bagi peneliti lain

Memberikan referensi atau dasar untuk melakukan studi serupa pada lingkungan atau jenjang Pendidikan yang berbeda, serta menggunakan media yang lain agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan dikembangkan lebih luas.

d. Bagi sekolah

Mendukung upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika yang berbasis teknologi dan inovasi.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya kekeliruan dalam mengenal istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti membatasi penggunaan dalam istilah yang terkait dengan judul

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis adalah kemampuan murid dalam mengidentifikasi, memahami, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika. Kemampuan ini meliputi mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah, menyusun model matematika dari situasi atau masalah sehari-hari serta menafsirkan hasil jawaban. Dengan kata lain, kemampuan ini adalah proses berpikir yang terstruktur untuk mencari solusi dari suatu masalah matematika secara logis dan sistematis.

Berikut indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada penelitian ini yang dikemukakan oleh Sumarmo:

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Membuat model matematika dari suatu masalah yang diketahui serta menyelesaikannya.
- c. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan permasalahan dalam matematika maupun luar matematika.
- d. Menginterpretasikan hasil yang diperoleh sesuai dengan permasalahan asal, dan memeriksa jawaban kebenaran.

2. *Self – Confidence*

Self-confidence atau rasa percaya diri adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuan, kekuatan, dan penilaian yang dimiliki oleh dirinya sendiri. Tingkat *Self-confidence* seseorang dapat dilihat dari sejauh mana seseorang tersebut mampu menyelesaikan masalah.

Berikut indikator *Self-confidence* pada penelitian ini:

- a. Percaya pada kemampuan sendiri
- b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.

- c. Memiliki konsep diri yang positif.
- d. Berani mengungkapkan pendapat.

3. Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah pendekatan pembelajaran yang menghubungkan materi sekolah langsung dengan kehidupan nyata murid, seperti pengalaman di rumah, masyarakat, atau pekerjaan masa depan. Murid diajak membangun pemahaman melalui aktivitas aktif, bukan sekedar menghafal, sehingga pengetahuan mereka menjadi lebih bermakna dan bisa diterapkan di situasi sehari-hari.

Berikut langkah-langkah model *Contextual teaching and learning* yaitu sebagai berikut:

- a. Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- b. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- c. Kembangkan sifat ingin tahu murid dengan bertanya.
- d. Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok)
- e. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- f. Lakukan refleksi di akhir pertemuan.

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajarannya mengandung 7 langkah-langkah, yaitu:

- a. Konstruktivisme (*constructivism*)
- b. Menemukan (*inquiry*)
- c. Bertanya (*Questioning*)
- d. Masyarakat Belajar (*learning community*)
- e. Pemodelan (*modelling*)
- f. Refleksi (*Reflection*)
- g. Penilaian sebenarnya (*authentic assessment*)

4. *Wayground*

Wayground adalah platform pembelajaran berbasis web yang memadukan hiburan dan edukasi untuk meningkatkan interaksi dan efektivitas belajar matematika. Sebagai media interaktif berbasis situs web (*web-app*), *wayground*

dapat diakses dimana saja dan kapan saja melalui browser pada perangkat *desktop* atau *smartphone* tanpa memerlukan instalasi aplikasi tersendiri. Fitur kuis pada *wayground* yang responsif membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan bisa digunakan agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan serta fleksibel bagi murid sekolah menengah.

5. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang umumnya dilakukan oleh pendidik di sekolah. Adapun pembelajaran konvensional yang biasa digunakan di SMP Pasundan 8 Bandung adalah model pembelajaran ekspositori. Model pembelajaran ekspositori adalah cara belajar yang difokuskan pada menjelaskan materi secara lisan kepada murid dengan tujuan untuk memberikan pemahaman yang jelas.

G. Sistematika Skripsi

Sistematika skripsi ini memuat kerangka yang menggambarkan kandungan pada setiap bab. Sistematika skripsi pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a) Bagian Pembuka Skripsi

Bagian ini berisi halaman sampul, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

b) Bagian Isi Skripsi

Bagian ini berisi Bab I sampai Bab V yang diuraikan sebagai berikut:

1. Bab I pendahuluan, Pada bagian ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.
2. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran, Pada bagian ini berisi kajian teori, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, asumsi dan hipotesis penelitian.
3. Bab III Metode Penelitian, Pada bagian ini berisi metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.
4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan. Pada bagian ini berisi analisis data hasil penelitian, pembahasan penelitian, dan kendala pelaksanaan penelitian.
5. Bab V berisi Kesimpulan dan Saran.

c) Bagian Akhir Skripsi

Bagian ini berisi daftar pustaka dan lampiran, Daftar pustaka berisi semua sumber yang digunakan sebagai referensi pada penelitian ini dan bagian.