

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, dan kritis peserta didik. Kemampuan tersebut menjadi bekal yang diperlukan dalam menghadapi berbagai tantangan pada era globalisasi dan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Oleh karena itu, pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga diarahkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai survei internasional menunjukkan bahwa kualitas literasi matematika siswa di berbagai negara masih memerlukan perhatian, terutama dalam aspek penalaran tingkat tinggi. Menurut UU No. 20 tahun 2003, pendidikan yaitu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Satu yang dapat dipelajari dalam Pendidikan yaitu Pendidikan matematika. Matematika mempunyai perananan penting bagi perkembangan dunia, tanpa adanya matematika, bidang ilmu seperti ekonomi, kedokteran dan lainnya akan sulit berkembang karena matematika adalah ilmu yang sering digunakan dan berhubungan dengan ilmu lainnya. Hal tersebut yang menunjukkan matematika sangat penting. Pelajaran matematika telah diajarkan bahkan dari masuk jenjang sekolah dasar. Menurut Permendikbud No. 58 (2014, hlm 323) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan pada peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekalinya dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, dan memiliki kemampuan

bekerjasama. Matematika juga sangat penting dalam hal disiplin ilmu dan juga dapat meningkatkan pola pikir manusia. Az Zahra et al. (2024)

Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar terjadi melalui aktivitas menerima informasi, mengamati, dan mengolahnya secara kognitif. Dalam pembelajaran matematika, khususnya melalui model *Problem Based Learning*, siswa dituntut untuk mengoptimalkan fungsi tersebut dalam memahami dan memecahkan masalah. Dengan demikian, ayat ini sejalan dengan konsep pembelajaran modern yang menekankan pentingnya aktivitas kognitif dalam membangun pengetahuan.

Sebagaimana firman Allah Swt. dalam QS. An-Nahl ayat 78:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ
وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾

Artinya: "Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, kemudian Dia memberikan pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur." (QS. An-Nahl: 78).

Ayat tersebut menjelaskan bahwa manusia dilahirkan dalam keadaan belum memiliki pengetahuan. Selanjutnya, Allah Swt. menganugerahkan pendengaran, penglihatan, dan hati sebagai sarana untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan mengamati, memahami informasi, serta berpikir secara logis sangat diperlukan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan secara sistematis. Oleh karena itu, kandungan ayat ini sejalan dengan model *Problem Based Learning* yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam mencari informasi, menganalisis masalah, dan membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar.

Kearifan lokal Sunda yang tercermin dalam ungkapan *tong asa aing uyah kidul* mengandung nilai kerendahan hati, tidak merasa paling benar, serta keterbukaan terhadap pengetahuan dan pendapat orang lain. Nilai tersebut sejalan dengan tujuan pendidikan yang mendorong peserta didik untuk menghargai perbedaan, bekerja sama, dan terus mengembangkan diri melalui proses belajar. Implementasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pendidikan berkontribusi terhadap pembentukan karakter peserta didik melalui penguatan sikap gotong royong,

toleransi, kepedulian sosial, dan penghargaan terhadap budaya lokal sebagai bagian dari penguatan Profil Pelajar Pancasila (Kurniawaty *et al.*, 2022; Faiz & Soleh, 2021). Pesan moral ini mengajarkan pentingnya sikap rendah hati dan keterbukaan terhadap pengetahuan baru. Dalam dunia pendidikan, nilai ini relevan untuk mendorong kolaborasi, saling menghargai, dan pembelajaran bersama antara pendidik dan peserta didik. Dengan mengamalkan nilai-nilai kearifan lokal tersebut, pendidikan dapat menciptakan suasana yang harmonis serta mendukung pembentukan generasi berkarakter unggul dan berbudi pekerti luhur. Dari landasan filosofis yang kuat ini, praktik pendidikan di sekolah perlu diwujudkan melalui bidang-bidang ilmu yang strategis.

Pentingnya pendidikan matematika juga tercermin dalam berbagai evaluasi pendidikan internasional yang mengukur kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan matematika pada situasi nyata. Salah satu studi internasional yang menjadi acuan adalah Programme for International Student Assessment (PISA). Hasil PISA tidak hanya menggambarkan penguasaan konsep matematika, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam bernalar, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia. Salah satu program asesmen internasional yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi matematika peserta didik adalah Programme for International Student Assessment (PISA). Program yang diselenggarakan oleh OECD ini bertujuan mengevaluasi kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan matematika untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan nyata. Pembelajaran matematika bertujuan tidak hanya pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pembentukan dua kemampuan utama: kemampuan pemecahan masalah matematis (kognitif) dan pengembangan kepercayaan diri (*Self Confidence*) atau yang dikenal dengan kata (afektif).

Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung aspek afektif dan sosial siswa, kedua aspek inilah yang menjadi tolak ukur keberhasilan pembelajaran matematika yang bermakna. Secara lebih spesifik, kemampuan pemecahan masalah matematis mampu membantu siswa untuk memahami, merencanakan, melaksanakan, dan

mengevaluasi solusi dari suatu permasalahan kontekstual (Sumarmo, 2010). *Self-confidence* merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan yang dimilikinya sehingga mampu mendorong keberanian dalam menghadapi tantangan, mempertahankan usaha ketika mengalami kesulitan, dan menyelesaikan tugas matematika secara mandiri (Sari & Marlina, 2023). Maka kedua aspek ini saling berkaitan dan menentukan keberhasilan belajar matematika secara holistik, namun sayangnya, kondisi nyata di lapangan justru menunjukkan tantangan yang besar pada keduanya.

Tantangan pertama terlihat dari kemampuan pemecahan masalah siswa. Berbagai fakta menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia masih memprihatinkan. Hasil Programme for International Student Assessment (PISA) di tahun 2022 menempatkan Indonesia pada peringkat bawah, rendahnya kemampuan ini bukan hanya fenomena nasional, tetapi juga tercermin dalam penelitian-penelitian di tingkat local, dengan mayoritas siswa hanya mampu menyelesaikan soal-soal rutin (level 1 dan 2) dan mengalami kesulitan pada soal yang membutuhkan penalaran kompleks dan kontekstual (OECD, 2023).

Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh (Anggiana, 2019) pada salah satu SMP Cisalak menunjukkan hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dikategorikan rendah. Dari 20 siswa kelas VIII yang diteliti sebanyak 7 siswa (35%) yang memiliki kemampuan dalam merancang rencana penyelesaian masalah, sementara sebanyak 5 siswa (25%) yang mampu melaksanakan rencana tersebut, dan hanya 3 siswa (15%) yang mampu melaksanakannya dengan sesuai dan memeriksa kembali jawaban yang telah selesai. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sering dikaitkan dengan proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan menekankan prosedur penyelesaian soal tanpa memberikan kesempatan yang cukup kepada siswa untuk mengembangkan strategi berpikir secara mandiri (Fitri *et al.*, 2023). Hal tersebut mengakibatkan siswa sulit memahami konsep dasar di balik permasalahan matematika. Pembelajaran seperti ini juga membatasi kemampuan siswa untuk mengembangkan strategi berpikir yang beragam. Proses berpikir, bertanya, dan mengeksplorasi masalah kontekstual pun tidak didorong. Jika aspek kognitif bermasalah, hal serupa juga terjadi pada aspek afektif siswa.

Tantangan berikutnya berkaitan dengan rendahnya *Self-confidence* siswa dalam pembelajaran matematika. Banyak siswa mengalami kesulitan ketika menghadapi soal non-rutin yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga mereka cenderung ragu terhadap kemampuan yang dimilikinya. Situasi ini dapat menghambat proses berpikir karena siswa lebih memperhatikan ketakutan akan kesalahan daripada berusaha memahami masalah. Kepercayaan diri yang baik memungkinkan siswa lebih yakin dalam mengambil keputusan, mengemukakan ide, serta menggunakan berbagai strategi dalam menyelesaikan permasalahan matematika secara mandiri (Sari & Marlina, 2023). *Self-confidence* berperan penting dalam meningkatkan motivasi belajar, ketekunan, dan kemampuan siswa dalam menghadapi berbagai tantangan pembelajaran matematika (Fadillah & Ardiawan, 2021). Kondisi ini memperlihatkan sebuah kenyataan pahit: rendahnya kemampuan pemecahan masalah yang dipadukan dengan rendahnya *Self Confidence* menciptakan lingkaran masalah yang menghambat prestasi belajar matematika. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan tidak boleh bersifat parsial. Diperlukan sebuah model pembelajaran inovatif yang mampu mengatasi kedua masalah tersebut secara bersamaan, yaitu yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi sekaligus membangun kepercayaan diri siswa.

Model pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yaitu model *Problem Based Learning* (PBL). Melalui model PBL, jika siswa dihadapkan dengan masalah maka diharapkan dapat merangkai pengetahuan sendiri, mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, kemandirian belajar, dan memiliki kepercayaan diri yang tinggi (Pratiwi & Ramdhani, 2017, hlm. 4). Al Fitriani et al. (2023). Model *Problem Based Learning* (PBL) yaitu model pembelajaran yang menempatkan masalah kontekstual sebagai titik awal belajar, mendorong siswa untuk aktif menyelidiki, berkolaborasi, dan mengkonstruksi solusi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis karena siswa terlibat secara aktif dalam menganalisis masalah, mencari informasi, dan menemukan solusi secara mandiri maupun kolaboratif (Panggabean & Sinambela, 2023). Selain meningkatkan kemampuan kognitif, *Problem Based Learning* juga mampu meningkatkan *Self-confidence* siswa melalui kegiatan

diskusi, presentasi, dan pemecahan masalah yang mendorong partisipasi aktif selama proses pembelajaran (Melissa *et al.*, 2024). Namun, untuk memastikan keterlibatan optimal siswa generasi digital, *Problem Based Learning* (PBL) memerlukan pendukung yang sesuai.

Pendukung yang dimaksud adalah media pembelajaran. Agar implementasi *Problem Based Learning* (PBL) lebih optimal dan sesuai dengan karakteristik generasi digital, diperlukan media pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan suasana belajar yang menyenangkan. Dalam konteks ini, media berbasis permainan (*game-based learning*) seperti *Baamboozle* dapat menjawab kebutuhan tersebut. *Baamboozle* adalah salah satu platform *game-based learning* yang relevan.

Baamboozle adalah platform kuis interaktif yang memungkinkan pembelajaran dilakukan dalam bentuk permainan yang kompetitif dan kolaboratif. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis permainan digital mampu meningkatkan motivasi belajar, partisipasi aktif, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung sehingga suasana belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan (Permana & Kasriman, 2022). Meskipun masing-masing telah terbukti efektif, kombinasi keduanya belum banyak dieksplorasi. Inilah yang menjadi celah penelitian. Meskipun *Problem Based Learning* (PBL) dan *Baamboozle* masing-masing telah diteliti manfaatnya, Penelitian yang mengombinasikan *Problem Based Learning* dengan media pembelajaran berbasis permainan digital untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-confidence* siswa SMP masih relatif terbatas sehingga memerlukan kajian lebih lanjut (Melissa *et al.*, 2024).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika SMPN 25 Bandung pada tanggal 30 Maret 2026, diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal non-rutin yang membutuhkan penalaran bertahap. Guru juga menyampaikan bahwa siswa cenderung pasif, mudah menyerah ketika menghadapi soal yang tidak familiar, dan kurang berani mengungkapkan pendapat saat diskusi kelas. Selain itu, pembelajaran masih dominan menggunakan metode ceramah tanpa bantuan media digital, sehingga keterlibatan aktif siswa dalam proses berpikir matematis belum optimal.

Oleh karena itu, berdasarkan identifikasi masalah dan kesenjangan penelitian tersebut, maka penelitian ini dirancang untuk menguji Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Baamboozle* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self Confidence* Siswa SMP. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pengembangan pembelajaran matematika yang lebih efektif, menarik, dan holistik di jenjang SMP.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diidentifikasi, maka dapat diketahui permasalahannya sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia, khususnya di jenjang SMP, masih berada pada kategori rendah. Hal ini tidak hanya tercermin dari hasil survei internasional seperti PISA, tetapi juga ditemukan dalam berbagai penelitian di tingkat lokal, yang menunjukkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah non-rutin dan kontekstual.
2. Tingkat *Self Confidence* atau kepercayaan diri siswa SMP dalam pembelajaran matematika juga belum optimal. Banyak siswa yang menunjukkan sikap ragu-ragu, mudah menyerah, dan mengalami kecemasan matematika, yang pada akhirnya menghambat proses berpikir dan kemandirian belajar mereka.
3. Praktik pembelajaran matematika yang konvensional dan berorientasi pada prosedur dianggap kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah tingkat tinggi sekaligus membangun *Self Confidence* siswa secara simultan.
4. Model *Problem Based Learning* (PBL) dan media *Baamboozle* secara terpisah telah menunjukkan potensi positif, namun integrasi keduanya dalam satu desain pembelajaran yang utuh masih jarang diteliti. Padahal, kombinasi ini berpotensi menciptakan sinergi yang dapat mengatasi kedua masalah kognitif dan afektif secara bersamaan.
5. Penelitian mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Baamboozle* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self Confidence* siswa SMP masih terbatas.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah diuraikan dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP yang memperoleh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Baamboozle* lebih baik dibandingkan yang memperoleh pembelajaran ekspositori?
2. Apakah *Self Confidence* siswa SMP yang memperoleh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Baamboozle* lebih baik dibandingkan yang memperoleh pembelajaran ekspositori?
3. Apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-confidence* siswa SMP setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle*?
4. Bagaimana efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Baamboozle* dalam meningkatkan *Self Confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP?

D. Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

1. Untuk Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle* dan siswa yang mengikuti pembelajaran ekspositori.
2. Untuk Membandingkan *Self Confidence* antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle* dan siswa yang mengikuti pembelajaran ekspositori.
3. Mengetahui ada atau tidak hubungan yang positif antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self Confidence* siswa setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Baamboozle*.
4. Untuk menentukan efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Baamboozle* dalam meningkatkan *Self Confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP.

E. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini juga memperkaya konsep tentang *student engagement* dengan menunjukkan bahwa kombinasi *Problem Based Learning* (PBL) dan *Baamboozle* mampu meningkatkan partisipasi, keterlibatan emosional, dan keberanian intelektual siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Membuka peluang pengembangan teori konstruktivisme sosial yang menekankan pentingnya interaksi dan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui Pemecahan Masalah secara sistematis, pengalaman belajar yang lebih menyenangkan sehingga mengurangi kecemasan dalam belajar matematik dan membangun rasa percaya diri dalam mengemukakan ide, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah kompleks.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini menawarkan alternatif model pembelajaran yang efektif untuk mengatasi rendahnya kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, sekaligus menjadi panduan praktis dalam pemanfaatan *Baamboozle* sebagai media game based learning yang mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian ini membantu guru dalam merancang skenario *Problem Based Learning* (PBL) yang lebih interaktif, variatif, dan selaras dengan kebutuhan serta karakteristik siswa, serta menyediakan contoh implementasi pembelajaran yang dapat menumbuhkan *Self Confidence* siswa, khususnya dalam menyelesaikan soal-soal nonrutin

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi dan dasar pengembangan inovasi pembelajaran matematika berbasis teknologi guna

meningkatkan kualitas pembelajaran, sekaligus mendorong penyediaan dan optimalisasi fasilitas digital yang mendukung penerapan pembelajaran inovatif.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Menyediakan landasan empiris yang kuat untuk mengembangkan kajian lanjutan yang mengintegrasikan model pembelajaran berbasis masalah dengan berbagai media digital lainnya, menjadi rujukan dalam penyusunan kerangka teoretis terkait pengaruh media berbasis permainan terhadap aspek kognitif dan afektif peserta didik, serta membuka peluang bagi penelitian komparatif, eksperimen lanjutan, maupun pengembangan model pembelajaran yang lebih kompleks dan kontekstual.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan tafsiran dari istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis menguraikan definisi operasional, yaitu sebagai berikut:

1. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami suatu permasalahan, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan strategi yang telah dipilih, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh. Kemampuan ini menjadi salah satu tujuan utama pembelajaran matematika karena mendorong peserta didik untuk berpikir logis, kritis, dan sistematis dalam menghadapi berbagai situasi yang memerlukan penyelesaian secara matematis (Sumarmo, 2013) yang meliputi beberapa indikator, yaitu:

- a. Mengidentifikasi kecukupan data dalam suatu masalah;
- b. Menyusun model matematika dari masalah sehari-hari dan menyelesaikannya;
- c. Memilih dan menerapkan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah;
- d. Menjelaskan atau menafsirkan hasil sesuai dengan konteks masalah serta memeriksa kebenaran jawaban;
- e. Menerapkan matematika secara bermakna dalam berbagai situasi.

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah tidak hanya berfungsi sebagai tujuan pembelajaran, tetapi juga sebagai pendekatan dalam proses pembelajaran matematika. Melalui pembelajaran berbasis masalah,

siswa dapat menemukan konsep, memahami materi, serta menguasai prinsip-prinsip matematika secara lebih mendalam.

2. *Self-confidence*

Self-confidence merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam menghadapi berbagai situasi dan tantangan. Dalam pembelajaran matematika, tingkat *Self-confidence* yang baik dapat mendorong peserta didik untuk lebih berani mengemukakan pendapat, mencoba menyelesaikan soal yang menantang, serta tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan. Oleh karena itu, *Self-confidence* menjadi salah satu faktor afektif yang berperan dalam mendukung keberhasilan belajar matematika.

Adapun Indikator tersebut yakni:

- a. Keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya dalam mengerjakan soal matematika.
- b. Keberanian siswa untuk mencoba soal yang menantang.
- c. Kesiediaan siswa untuk berpendapat atau bertanya dalam pembelajaran matematika.
- d. Ketekunan siswa ketika menghadapi kesulitan atau kegagalan dalam menyelesaikan soal.
- e. Sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika.

3. *Problem Based Learning (PBL)*

Model *Problem Based Learning (PBL)* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran sehingga peserta didik terdorong untuk melakukan penyelidikan, berdiskusi, serta menemukan solusi secara mandiri maupun kelompok. Pengaruh Melalui proses pembelajaran seperti ini peserta didik dapat berkembang utuh, artinya bukan hanya perkembangan kognitifnya saja, akan tetapi peserta didik akan lebih berkembang dalam aspek afektif dan psikomotor secara otomatis melalui masalah yang dihadapinya (Setyaningsih & Rahman, 2022).

Adapun Indikator tersebut yakni:

- a. Kemampuan siswa mengidentifikasi dan memahami masalah yang diberikan.
- b. Keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok dan penyelidikan.
- c. Kemampuan siswa mencari informasi dan mengembangkan solusi.

- d. Keaktifan siswa dalam mempresentasikan hasil Pemecahan Masalah.
- e. Refleksi siswa terhadap proses dan hasil belajar.

4. Media *Baamboozle*

Penggunaan *Baamboozle* dalam penelitian ini dilaksanakan untuk memperkuat Pemecahan Masalah, meningkatkan motivasi, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. *Baamboozle* memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain secara berkelompok, dengan fitur yang mendorong partisipasi aktif dan kolaboratif antarsiswa. Dengan demikian siswa bisa memahami dengan lebih mudah dan memunculkan ingatan yang kuat terhadap teori yang diajarkan, menjadikan pembelajaran lebih bermakna. (Permana & Kasriman, 2022).

Adapun Indikator tersebut yakni:

- a. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan melalui permainan *Baamboozle*
- b. Tingkat partisipasi siswa selama kegiatan permainan berlangsung.
- c. Ketepatan siswa dalam menjawab soal pada permainan.
- d. Antusiasme dan respon positif siswa terhadap kegiatan belajar dengan *Baamboozle*.
- e. Umpan balik cepat yang diterima siswa saat menjawab soal.

5. Pembelajaran Ekspositori

Pembelajaran ekspositori atau ekspositori merupakan model pembelajaran yang menempatkan guru sebagai penyampai utama informasi kepada peserta didik. Dalam penerapannya, guru menjelaskan materi secara sistematis dan terstruktur, sedangkan peserta didik berperan menerima, memahami, serta mengolah informasi yang disampaikan.

Model ini bertujuan membantu peserta didik menguasai materi pelajaran secara efektif melalui penjelasan yang terarah dan latihan yang diberikan oleh guru.

Adapun Indikator tersebut yakni:

- a. Siswa mendengarkan penjelasan guru.
- b. Siswa mencatat dan memperhatikan penjelasan.
- c. Siswa mengerjakan soal sesuai contoh.

G. Sistematika Skripsi

Skripsi ini disusun dengan struktur sistematis yang mengikuti pedoman penulisan karya ilmiah di FKIP UNPAS. Sistematika penulisan dibagi menjadi tiga bagian utama: bagian awal, bagian isi (BAB I-V), dan bagian akhir. Berikut adalah uraian ringkas setiap bagian:

Penyusunan skripsi dilakukan secara sistematis agar pembahasan penelitian mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-confidence* siswa SMP dapat disajikan secara runtut dan mudah dipahami.

Bagian Awal skripsi terdiri atas Lembar Pengesahan Skripsi, Motto Persembahan, Ucapan Terimakasih, Abstrak, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar dan Daftar Lampiran

Bab I merupakan pendahuluan yang menguraikan latar belakang penelitian berdasarkan pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-confidence* dalam pembelajaran matematika. Pada bab ini dijelaskan berbagai permasalahan yang ditemukan di lapangan, hasil studi pendahuluan, pentingnya penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle*, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional variabel penelitian, serta sistematika penulisan skripsi sebagai gambaran umum keseluruhan isi penelitian.

Bab II berisi kajian teori dan kerangka pemikiran yang membahas konsep kemampuan pemecahan masalah matematis, *Self-confidence*, model *Problem Based Learning* (PBL), media pembelajaran *Baamboozle*, serta pembelajaran ekspositori sebagai pembanding dalam penelitian. Selain itu, bab ini memaparkan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan, hubungan antarkomponen penelitian yang dituangkan dalam kerangka pemikiran, serta asumsi dan hipotesis penelitian yang menjadi dasar pelaksanaan penelitian.

Bab III menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan, yaitu metode kuasi eksperimen dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Pada bab ini diuraikan subjek dan objek penelitian, populasi dan sampel penelitian yang terdiri atas kelas VIII G sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII D sebagai kelas kontrol di SMP Negeri 25 Bandung, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian

berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan angket *Self-confidence*, prosedur penelitian, serta teknik analisis data yang meliputi uji normalitas, homogenitas, uji-t, uji Mann-Whitney, uji korelasi, dan analisis effect size.

Bab IV menyajikan hasil penelitian dan pembahasan secara komprehensif. Pada bab ini dipaparkan hasil analisis data kemampuan awal siswa, hasil *Posttest* kemampuan pemecahan masalah matematis, hasil angket *Self-confidence*, analisis hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-confidence*, serta analisis efektivitas model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle*. Selain itu, dibahas pula proses pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen, aktivitas peserta didik selama penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle*, interpretasi hasil penelitian berdasarkan teori yang relevan, perbandingan dengan hasil penelitian terdahulu, serta kendala dan solusi yang ditemukan selama penelitian berlangsung.

Bab V merupakan bagian penutup yang berisi kesimpulan berdasarkan seluruh hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan disusun untuk menjawab setiap rumusan masalah penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah matematis, *Self-confidence*, hubungan antara kedua variabel tersebut, serta efektivitas model *Problem Based Learning* berbantuan *Baamboozle*. Selain itu, pada bab ini disampaikan berbagai saran yang ditujukan kepada guru matematika, sekolah, peserta didik, maupun peneliti selanjutnya sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan pembelajaran matematika yang lebih inovatif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

Bagian akhir skripsi terdiri atas daftar pustaka yang memuat seluruh sumber rujukan yang digunakan dalam penelitian, Lampiran-Lampiran yang berisi perangkat pembelajaran, instrumen penelitian, hasil pengolahan data, dokumentasi kegiatan penelitian, surat perizinan penelitian, serta dokumen pendukung lainnya, dan diakhiri dengan riwayat hidup penulis.