

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bagian Bab I ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yaitu salah satu pondasi bagi kemajuan suatu bangsa, semakin baik kualitas pendidikan yang diselenggarakan oleh suatu bangsa, maka akan semakin baik pula kualitas bangsa tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kualitas pendidikan dalam suatu negara, seperti siswa, guru, sarana prasarana dan juga faktor lingkungan (Diva dan Purwaningrum, 2022, hlm. 2). Pendidikan merupakan bagian penting yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan pada hakikatnya ialah proses dalam membantu manusia untuk berkembang sedemikian rupa sampai mampu menghadapi seluruh perubahan dan masalah secara terbuka dan kreatif tanpa kehilangan jati dirinya (Sulestry, dkk, 2018, hlm. 212). Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan kondisi belajar dan proses pembelajaran yang mendorong siswa aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, moralitas yang baik, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sudah sepantasnya pemerintah menjalankan serta menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional yang memperkokoh keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa serta akhlak mulia untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam ajaran agama islam Al-Qur'an merupakan kedudukan yang paling tinggi, Al-Qur'an membahas semua isi bumi secara lengkap termasuk dalam bidang pendidikan. Salah satunya firman Allah tentang pendidikan terdapat dalam Q.S. Al-Mujadalah: 11 yang berbunyi:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ...

Artinya: "...Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat..." (Q. S. Mujadalah: 11).

Ayat tersebut menerangkan bahwa Allah Swt. akan mengangkat derajat orang yang beriman, taat dan patuh kepada-Nya, melaksanakan perintah-Nya, menjauhi larangan-Nya, berusaha menciptakan suasana damai, aman, dan tenteram dalam masyarakat, demikian pula orang-orang berilmu yang menggunakan ilmunya untuk menegakkan kalimat Allah. Dari ayat ini dapat dipahami bahwa orang-orang yang mempunyai derajat yang paling tinggi di sisi Allah ialah orang yang beriman dan berilmu. Selain itu, dalam kebudayaan sunda terdapat peribahasa "*Cikaracak ninggang batu laun-laun jadi legok*" artinya tetesan air yang terus menerus menimpa batu, lama-kelamaan dengan perlahan tapi pasti, akan membuat batu yang keras tersebut membentuk sebuah lekukan. Dalam hal ini usaha yang dilakukan secara terus menerus, lama-kelamaan akan membuahkan hasil, sama halnya dengan menuntut ilmu apabila dipelajari dengan sabar dan tekun, pasti perlahan-lahan akan bisa dipahami.

Matematika merupakan bagian penting dalam pendidikan, terdapat pada UU No. 29 Tahun 2003 Pasal 37 Sistem Pendidikan Nasional mengatur bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa sekolah dasar dan menengah. Matematika merupakan mata pelajaran yang sudah dipelajari di sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA) bahkan perguruan tinggi. Namun masih ada yang memandang bahwa matematika itu sulit bagi sebagian orang. Padahal, belajar matematika itu penting, karena matematika tidak bisa lepas dari kehidupan nyata. Oleh karena itu, siswa perlu terampil untuk memecahkan masalah yang bersifat kontekstual, khususnya dalam pembelajaran matematika dan perlu dilatih sejak dini. Menurut Komariyah dan Laili (2018, hlm. 55) matematika ialah mata pelajaran yang sangat penting bagi semua siswa, mengingat perkembangan teknologi yang semakin modern, sangat menuntut seseorang untuk memiliki pemikiran yang kritis, rasional dan sistematis.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu standar kemampuan matematika yang perlu dikuasai oleh siswa. Hal ini tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 21 Tahun 2016 menetapkan bahwa kompetensi yang perlu dicapai pada pembelajaran matematika salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah yang menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, kreatif, teliti, bertanggung jawab dan tidak

mudah menyerah (Kemendikbud, 2016). Dengan kemampuan pemecahan masalah, siswa tidak cukup meningkatkan kemampuan mereka mengenai pemahaman konsep tetapi dapat juga meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi suatu masalah serta dapat menentukan bagaimana strategi yang akan digunakan untuk mencapai solusi dari masalah tersebut.

Keterampilan pemecahan masalah yang buruk dapat menjadi salah satu alasan mengapa hasil belajar yang diharapkan tidak tercapai (Ramdan, dkk., 2018, hlm. 2). Pada pembelajaran matematika pemecahan masalah itu penting karena apabila siswa mampu dalam memecahkan suatu masalah maka siswa tersebut dapat menghadapi masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari (Akbar, dkk., 2018, hlm. 145). Ruseffendi (Sumartini, 2016, hlm. 149) mengatakan kemampuan memecahkan masalah dalam matematika sangat penting bukan hanya untuk mereka yang sedang belajar matematika tetapi untuk mereka juga yang menerapkan pada bidang akademik lain ataupun pada kehidupan nyata.

Siswa dalam merumuskan dan merencanakan masalah masih kurang, akibatnya kemampuan siswa untuk memecahkan suatu masalah matematis masih rendah. Prestasi Indonesia pada *Programme for International Student Assessment* (PISA), khususnya kemampuan matematis masih berada di bawah rata-rata negara-negara yang berpartisipasi dalam PISA, hal ini menunjukkan bahwa siswa di Indonesia masih mempunyai keterampilan yang kurang dalam memecahkan suatu masalah (Annizar, dkk, 2020, hlm. 40). Sesuai penelitian Massikki (2018, hlm. 4) kemampuan pemecahan masalah siswa untuk kelompok atas termasuk pada kategori rendah dengan persentase ketercapaian sebesar 56,25%, untuk kelompok menengah termasuk pada kategori sangat rendah dengan persentase ketercapaian sebesar 37,5% dan untuk kelompok bawah termasuk pada kategori sangat rendah dengan persentase ketercapaian sebesar 22,08%.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari, dkk. (2019, hlm. 109) mengenai kemampuan pemecahan masalah matematik siswa di SMPN 36 Bandung dalam menyelesaikan soal terdapat beberapa hal yang mengakibatkan sebagian siswa masih salah dalam menjawab, hal tersebut dikarenakan beberapa siswa masih menganggap bahwa soal tipe kemampuan pemecahan masalah merupakan soal yang sulit dan dibutuhkan pemikiran yang kritis sehingga tidak

adanya ketertarikan siswa untuk memahami soal yang diberikan, ada juga siswa yang kurang teliti saat menyelesaikan masalah dan kurang tepat dalam menentukan strategi penyelesaian hal tersebut berpengaruh terhadap jawaban akhir. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SMP Pasundan 2 Bandung bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih rendah. Siswa masih kesulitan mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh dan kurang mengerti maksud dari soal yang diberikan. Berdasarkan data yang didapat, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) kelas VIII di sekolah tersebut adalah 75. Sedangkan hasil nilai Penilaian Akhir Semester (PAS) siswa tahun akademik 2022/2023 berdasarkan perhitungan, rata-rata nilai PAS siswa kelas VIII yaitu 58,5 dengan 67 % siswa mendapatkan nilai di bawah KKM sementara 33 % siswa yang lainnya mendapatkan nilai di atas KKM. Hal ini menunjukkan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika masih rendah.

Selain kemampuan kognitif, kemampuan afektif harus dikuasai oleh siswa. Sejalan dengan Pohan (2017, hlm.2) terkait aspek kognitif, aspek afektif juga merupakan sasaran pendidikan yang perlu dikembangkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Aspek kognitif dan afektif ini merupakan tujuan pendidikan yang harus dicapai setelah menempuh proses pendidikan. Kemampuan pemecahan masalah dan *self-regulated learning* berkorelasi satu sama lain (Supratinah, dkk., 2015, hlm. 1140).

Self-regulated learning merupakan perencanaan yang cermat dan pemantauan diri dari proses informasi dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas akademik, dan siswa dengan *self-regulated learning* yang baik biasanya lebih baik dalam proses pembelajarannya, mampu secara efektif memantau, mengevaluasi dan mengelola pembelajaran, hemat waktu untuk tugas dan kelola studi dan waktu secara efektif (Hadin dkk., 2018, hlm. 659). *Self-regulated learning* menitikberatkan bahwa tanggung jawab dan kontrol atas pengetahuan dan keterampilan sangat penting (Zimmerman, 1990).

Self-regulated learning mempengaruhi hasil akademik matematika siswa, seseorang yang mempunyai kemampuan tinggi belum tentu prestasi akademik tinggi, hal ini dikarenakan gagal nya seorang siswa dalam meregulasi diri. Ini menunjukkan pentingnya *self-regulated learning* dalam belajar (Herlina, dkk.,

2022, hlm. 118). Sejalan dengan Ruliyanti dan Laksmiwati (2014, hlm. 3) *self-regulated learning* dapat memengaruhi hasil belajar matematika siswa dapat optimal. Dengan adanya *self-regulated learning* siswa tidak bergantung kepada orang lain selama pembelajaran berlangsung, namun fakta di lapangan bahwa *self-regulated learning* siswa belum seperti apa yang diharapkan.

Menurut Maulani (2018, hlm.7) ada masalah selama proses pembelajaran, yaitu bahwa *self-regulated learning* siswa masih rendah dan berdasarkan wawancaranya dengan beberapa siswa, menyebutkan bahwa mereka hanya belajar ketika mereka memiliki pekerjaan rumah atau ketika mereka akan melakukan evaluasi saja. Menurut Kurnia dan Attin (2019, hlm. 387) pembelajaran matematika membutuhkan aktivitas belajar secara mandiri tetapi hanya sebagian kecil siswa yang bisa melakukannya. Sejalan dengan hasil penelitian Febriyanti dan Imami (2021) bahwa *self-regulated learning* siswa pada pembelajaran matematika masih rendah dengan rata-rata 28,96% yang artinya belum setengahnya siswa mampu belajar mandiri.

Begitu juga dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan salah satu guru matematika di SMP Pasundan 2 Bandung mengatakan *self-regulated learning* siswa masih rendah. Dilihat dari kurangnya inisiatif siswa dalam belajar matematika. Menurut Murph, dkk. (2018, hlm. 2) mengatakan bahwa siswa yang mempunyai *self-regulated learning* adalah mereka yang mempunyai keterampilan, dan kemauan untuk belajar dan menyebutkan pula bahwa siswa yang belajar mandiri lebih banyak kemungkinan berhasil dari pada siswa yang tidak memiliki pembelajaran mandiri. Dengan memiliki *self-regulated learning* dalam diri maka siswa akan mampu mengatasi masalah yang diberikan, kemudian mempunyai rasa percaya diri dalam menyelesaikannya, serta mengatasi masalah tersebut tanpa bantuan orang lain, maka siswa tersebut akan memperoleh hasil belajar yang baik. Rendahnya *self-regulated learning* dapat menjadikan siswa melakukan kecurangan akademik.

Memilih dan menggunakan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-regulated learning* siswa. Dengan memilih model pembelajaran yang relevan dan sesuai, maka guru mampu menyampaikan materi

kepada siswanya dengan baik dan dapat mencapai tujuan pembelajaran. Ketercapaian dua aspek kognitif dan afektif ini dapat ditingkatkan dalam suatu pembelajaran yang menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL).

Problem-based learning ialah model pembelajaran dimana siswa dihadapkan pada masalah nyata sehingga diharapkan dapat menyusun pengetahuan sendiri, menumbuh kembangkan inkuiri dan keterampilan tingkat tinggi, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan diri (Arends, 2008, hlm. 43). Dengan model PBL, guru mengembangkan ide-ide baru dan menyajikannya sebagai masalah nyata untuk menginspirasi siswa berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya (Rahman, 2019, hlm. 74). Ernawati (2017, hlm. 113) menyatakan bahwa model PBL mempunyai sintaks membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Siswa dapat mengetahui informasi penting mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan serta kecukupan unsur yang diperlukan dari suatu masalah dengan melakukan kegiatan diskusi kecil dalam teman kelompok. Menurut Farisi, dkk. (2017, hlm. 284) *self-regulated learning* dan keterampilan sosial dapat terbentuk ketika siswa secara kolaboratif mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber belajar yang relevan untuk menyelesaikan masalah.

Penelitian yang dilakukan Kurniyawati, dkk. (2019, hlm. 127) bahwa penerapan model PBL meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah matematis dan *self-regulated learning* siswa meningkat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ade Mulyana bahwa model PBL dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan *self-regulated learning* siswa (Mulyana dan Sumarmo, 2015). PBL menekankan siswa untuk memecahkan masalah dengan memanfaatkan pengetahuan mereka yang telah diketahui sebelumnya. Dengan menggunakan model PBL, siswa lebih fokus dalam memecahkan suatu masalah, dapat menumbuhkan pengetahuannya sendiri, lebih berpikir kritis, dapat menumbuhkan kemandirian dan kepercayaan dirinya sendiri yang merupakan hasil kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Margetson (Rusman, 2016, hlm.231) mengatakan bahwa model PBL membantu mengembangkan cara berpikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan aktif untuk belajar sepanjang hayat.

Perkembangan teknologi abad ke-21 ditandai dengan berkembangnya informasi secara digital. Pembelajaran abad 21 harus mampu mempersiapkan generasi manusia Indonesia untuk menerima kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat (Syahputra, 2018, hlm. 1227). Dalam dunia pendidikan, perkembangan teknologi dapat ditemui dengan banyaknya aplikasi atau *software* yang membantu pembelajaran.

Media pembelajaran berbasis teknologi tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran, karena media pembelajaran merupakan perantara antara pengajar dengan siswa dalam mentransfer ilmu pengetahuan serta banyak manfaat yang dapat dirasakan dan dengan adanya media pembelajaran teknologi dapat meningkatkan minat belajar siswa serta dapat meningkatkan hasil prestasi belajar (Firmadani, 2020, hlm. 97). Media pembelajaran bisa digunakan sebagai alat bantu pada kegiatan pembelajaran. Sebagai guru, harus mampu memilih media pembelajaran yang sesuai dan cocok untuk digunakan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Salah satu media berbasis teknologi yang dapat digunakan yaitu aplikasi *Quizizz*. *Quizizz* merupakan aplikasi permainan pendidikan naratif dan fleksibel sebagai sarana untuk menyampaikan materi dan evaluasi yang menarik dan menyenangkan (Salsabila dkk., 2020, hlm. 165). Menurut Nugrahani dkk. (2021, hlm. 158) *Quizizz* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar melalui penggunaan media. Siswa dapat lebih termotivasi untuk belajar jika mereka berada pada lingkungan yang menyenangkan. Menurut Dewi, (2018, hlm. 165) pembelajaran yang menerapkan *game* sebagai media pembelajaran akan menjadi pengaruh yang baik bagi siswa. Pembelajaran juga bisa lebih efektif serta merangsang aspek visual dan verbal.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-Regulated Learning* Siswa SMP Melalui Model PBL (*Problem-Based Learning*) Berbantuan *Quizizz*”.

B. Identifikasi Masalah

Terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, diantaranya:

1. Prestasi Indonesia pada *Programme for International Student Assessment* (PISA) khususnya kemampuan matematis masih berada di bawah rata-rata negara-negara yang berpartisipasi dalam PISA, hal ini menunjukkan bahwa siswa di Indonesia masih mempunyai keterampilan yang kurang dalam memecahkan suatu masalah (Annizar, dkk, 2020, hlm. 40).
2. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Massikki, (2018, hlm. 4) kemampuan pemecahan masalah siswa di kelompok atas termasuk dalam kategori rendah dengan persentase ketercapaian sebesar 56,25%, siswa di kelompok menengah kemampuan pemecahan masalahnya termasuk dalam kategori sangat rendah dengan persentase ketercapaian sebesar 37,5% dan siswa di kelompok bawah kemampuan pemecahan masalahnya termasuk ke dalam kategori sangat rendah dengan persentase ketercapaian sebesar 22,08%.
3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk. (2019, hlm. 109) mengenai kemampuan pemecahan masalah matematik siswa di SMPN 36 Bandung dalam menyelesaikan soal terdapat beberapa faktor yang menyebabkan beberapa siswa masih salah dalam menjawab, hal tersebut dikarenakan beberapa siswa masih menganggap bahwa soal tipe kemampuan pemecahan masalah merupakan soal yang sulit dan dibutuhkan pemikiran yang kritis sehingga tidak adanya ketertarikan siswa untuk memahami soal yang diberikan, dan juga ada siswa kurang teliti ketika menyelesaikan permasalahan dan kurang tepat dalam menentukan strategi penyelesaian hal tersebut berpengaruh terhadap jawaban akhir.
4. Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan salah satu guru matematika di SMP Pasundan 2 Bandung menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan yang masih rendah mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis. Mereka masih kesusahan untuk mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh dan kurang memahami maksud dari soal tersebut. Hal ini sesuai data hasil nilai PAS siswa tahun akademik 2022/2023 berdasarkan perhitungan rata-rata nilai PAS masih di bawah nilai KKM yaitu 58,5.
5. Menurut Maulani (2018, hlm.7) ada masalah selama proses pembelajaran, yaitu *self-regulated learning* siswa masih rendah. Berdasarkan wawancaranya dengan beberapa siswa, menyebutkan bahwa mereka hanya belajar ketika

mereka memiliki pekerjaan rumah atau ketika mereka akan melakukan evaluasi saja.

6. Menurut Kurnia dan Attin, (2019, hlm. 387) memaparkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang memiliki inisiatif untuk melakukan aktivitas belajar secara mandiri dalam pembelajaran matematika.
7. Hasil penelitian Febriyanti dan Imami (2021) *self-regulated learning* matematika masih rendah dengan rata-rata 28,96% yang artinya belum setengahnya siswa mampu belajar mandiri.
8. Informasi hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika di SMP Pasundan 2 Bandung menyatakan bahwa siswa kurang memiliki inisiatif untuk belajar matematika sendiri sehingga *self-regulated learning* siswa masih rendah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
2. Apakah *self-regulated learning* siswa yang memperoleh model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-regulated learning* siswa yang memperoleh model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz*?

D. Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

2. Untuk mengetahui apakah *self-regulated learning* siswa yang memperoleh model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-regulated learning* siswa yang memperoleh model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz*.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Pembelajaran dengan model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz* diharapkan dapat memberikan ide atau gagasan pada pembelajaran matematika, khususnya kemampuan pemecahan masalah matematis.

2. Manfaat Praktis

Manfaat ini terdiri dari manfaat bagi siswa, bagi guru, bagi sekolah dan bagi peneliti, yaitu sebagai berikut.

- a. Bagi siswa, melalui model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz* dapat memotivasi siswa dan membantu dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-regulated learning*.
- b. Bagi Guru, model *problem-based learning* berbantuan *Quizizz* dapat membantu guru dalam mengembangkan ide baru untuk menggunakan pembelajaran yang lebih menarik serta membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa *self-regulated learning*.
- c. Bagi Sekolah, bisa mengembangkan kualitas pendidikan dengan lebih kreatif dan inovatif, serta dapat menjadikan kegiatan pembelajaran berlangsung efektif.
- d. Bagi Peneliti, penelitian ini sebagai pembelajaran dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari.

F. Definisi Operasional

Untuk mencegah kesalahpahaman tentang pengertian istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini, akan dijelaskan beberapa definisi operasional yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari sehingga mencapai sebuah solusi.
2. *Self-regulated learning* merupakan sikap mandiri belajar yang terjadi karena pengaruh pikiran, emosi, rencana dan tindakannya sendiri untuk mencapai tujuan, baik dengan bantuan orang lain atau tidak.
3. Model *problem-based learning* merupakan model pembelajaran berbasis masalah yang lebih terpusat terhadap siswa dan berfokus pada pengembangan pengetahuan serta dapat mengarahkan siswa pada suatu permasalahan kontekstual.
4. *Quizizz* merupakan aplikasi permainan edukasi yang menarik dan menyenangkan dan sebagai alat evaluasi berupa kuis yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran.

G. Sistematika Skripsi

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

a) Bagian Pembuka Skripsi

Bagian pembuka skripsi mulai dari halaman sampul, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, serta daftar lampiran.

b) Bagian Isi Skripsi

Bagian isi skripsi mulai dari Bab I hingga Bab V, untuk perinciannya sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan. Bagian pendahuluan 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 Bab II ini berisi: kajian teori, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, dan asumsi serta hipotesis penelitian.

3. Bab III Metode Penelitian. Bab III ini berisi: pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data, serta prosedur penelitian.
4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan. Bab IV ini berisi: analisis data hasil penelitian, pembahasan penelitian, dan kendala pelaksanaan penelitian.
5. Bab V berisi Kesimpulan dan Saran.

c) **Bagian Akhir Skripsi**

Bagian akhir skripsi meliputi daftar pustaka dan lampiran. Daftar pustaka yaitu semua sumber yang digunakan sebagai referensi pada penelitian ini. Sedangkan bagian lampiran adalah keterangan atau informasi yang dianggap perlu untuk menunjang kelengkapan skripsi. Pada bagian lampiran berisi lampiran tentang perangkat pembelajaran, instrumen dan hasil uji coba instrumen, data hasil penelitian, analisis data hasil penelitian, hasil pengerjaan siswa, dokumentasi pelaksanaan penelitian, jadwal penelitian, surat yang digunakan untuk kepentingan penelitian, serta daftar riwayat hidup.