

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan bidang keilmuan yang sangat ekstensif dan memiliki kedudukan yang penting di dalam berbagai disiplin ilmu untuk memajukan daya pikir manusia di era sekarang ini. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dan wajib dalam dunia pendidikan. Dari mulai jenjang pendidikan sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Siswa harus memahami bagaimana dan darimana konsep matematika dihasilkan, karena agar siswa dapat mengeksplorasi, memahami, menganalisis masalah dan menemukan jawaban atas masalah matematika ketika belajar matematika..

Peraturan Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 merupakan isi dari tujuan pembelajaran matematika yaitu mencakup standar isi bagi satuan pendidikan sekolah dasar dan sekolah menengah yang berbunyi: (a) memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah; (b) menalar pola sifat dari matematika, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti atau mendeskripsikan argumen dan pernyataan matematika; (c) memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat; (d) mengomunikasikan argumen atau gagasan dengan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya agar dapat memperjelas permasalahan atau keadaan; (e) mempunyai sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan nyata seperti rasa ingin tahu, mempunyai minat dalam melaksanakan pembelajaran matematika, sikap percaya diri dan rajin dalam pemecahan masalah. Selain itu, *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM, 2000) mengemukakan bahwa standar matematika sekolah mencakup standar isi (*mathematical content*) dan standar proses (*mathematical processes*). Standar proses yang dikemukakan oleh NCTM meliputi: (1) pemecahan masalah matematika; (2) penalaran dan pembuktian matematika (3) komunikasi matematika; (4) koneksi matematika; (5) representasi matematika.

Standar proses yang telah disebutkan merupakan keterampilan dan awal mula pemahaman yang dibutuhkan. Jadi dari kedua uraian tersebut, dapat dikatakan tujuan pembelajaran matematika salah satu tujuannya yaitu siswa dapat memecahkan masalah matematis (NCTM, 2000).

Jatisunda (2017, hlm. 25) mengatakan bahwa salah satu kemampuan yang erat kaitannya dengan kualitas matematika (*mathematical problem solving*). Kemampuan untuk memecahkan masalah terkait dengan kualitas matematika, yang dicirikan sebagai berpikir tingkat tinggi. Hal ini diperkuat dengan pendapat Yamin (2012, hlm. 171) yaitu *higher order cognition* adalah komponen-komponen yang terdapat pada urutan akhir yang lebih tinggi dari kelengkapan pada proses kognitif manusia misalnya berpikir, pembuatan konsep, penalaran bahasa, pembuatan keputusan, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu memecahkan masalah matematika. Siswa akan dihadapkan dengan berbagai tantangan yang akan membutuhkan mereka untuk menggunakan kemampuan pemecahan masalah, apakah mereka menyadarinya atau tidak. Pemecahan masalah adalah upaya untuk mencapai tujuan yang diinginkan, dan teknik terbaik untuk mencapai tujuan itu tidak selalu jelas (Nitko, 2011, hlm.231). Hal ini diperkuat oleh penelitian Utami dan Wustaq (2017, hlm. 168) yaitu hasil penelitiannya ternyata guru seringkali kurang dalam memberikan contoh soal mengenai masalah non-rutin, karena faktanya saat proses belajar mengajar berlangsung siswa hanya mengingat pada contoh soal yang diberikan oleh guru bukan mengingat konsep dari soal tersebut, sehingga seringkali siswa sering bingung apabila soal tersebut diubah angla atau urutannya padahal konsepnya sama dengan contoh soal yang diberikan sebelumnya.

Berdasarkan hasil tes dari PISA yaitu *Programme for International Student Assessment* di tahun 2018, negara Indonesia menempati posisi ke 73 dengan skor rata-rata 379 dari 79 negara yang disurvei. Dari hasil penelitian tersebut Indonesia mendapatkan skor yang lebih rendah dibandingkan dengan laporan PISA pada tahun 2015. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa di Indonesia masih belum memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis, kemudian dapat dikatakan kemampuan pemecahan masalah siswa di Indonesia masih rendah. Sehingga siswa

harus memaksimalkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika.. Faktor penyebabnya yaitu karena masih banyak siswa yang memiliki kendala pada saat proses pembelajaran yakni dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah.

Keterampilan pemecahan masalah siswa erat kaitannya dengan kepercayaan diri mereka dalam proses pemecahan masalah tertentu, karena kepercayaan mereka dalam memecahkan masalah berdampak pada hasil belajar siswa. Proses pembelajaran di sekolah akan berhasil jika didukung komponen psikologis yang berkaitan dengan sikap siswa dalam proses pembelajaran, yang lebih khusus untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan berupa kesulitan pemecahan masalah yang membutuhkan ketekunan dalam merakit dan ketelitian dalam memecahkan. *self-efficacy*. merupakan salah satu faktor psikologis yang dapat berdampak besar pada kemampuan siswa untuk menyelesaikan tugas dan memecahkan kesulitan. Proses pembelajaran di sekolah akan berhasil jika ditunjang oleh aspek psikologis yang berhubungan dengan sikap siswa dalam proses pembelajaran yang lebih khusus untuk mengerjakan tugas – tugas yang diberikan berupa soal pemecahan masalah yang membutuhkan ketekunan dalam menyusun, ketelitian dalam menyelesaikannya. salah satu faktor psikologis yang dapat berdampak besar pada kemampuan siswa untuk menyelesaikan tugas dan memecahkan kesulitan.

Bandura (Utami & Wustaqqa, 2017, hlm. 167) mengatakan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang mengenai kemampuan untuk menyusun dan menyelesaikan tindakan yang dibutuhkan dalam mengatur situasi yang akan datang. *Self-efficacy* dapat mempengaruhi bagaimana sikap seseorang dalam melakukan sesuatu ataupun bertindak. Dari pernyataan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang dalam melakukan tindakan untuk mencapai tujuan tertentu. *Self-efficacy* siswa mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan dalam pelajaran matematika. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Lunenburg (2011, hlm. 1-2) bahwa *self-efficacy* memiliki pengaruh yang tinggi terhadap pembelajaran, motivasi, dan kinerja, karena dengan *self-efficacy* yang dimiliki seseorang akan berusaha mencoba untuk belajar dan melakukan tugas yang mereka percaya akan dapat berhasil.

Dalam proses pembelajaran akan ada salah satu model pembelajaran yang bisa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan *self-efficacy* siswa. Guru merupakan peranan penting dalam proses pembelajaran dan kemajuan nasional pendidikan dan menjadi pedoman (Putra, 2018, hlm. 1). Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika perlu adanya sebuah perubahan cara belajar yang bervariasi dari guru agar dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Saat ini banyak guru menerapkan model PBL di sekolah. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* pada siswa adalah model PBL.

Menurut Akmalia, dkk. (2016, hlm. 186) model PBL memberikan ruang kepada siswa untuk bisa menemukan dan membangun konsep sendiri dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan menyelesaikan masalah siswa. Model PBL adalah suatu pembelajaran yang diawali dengan menghadapkan peserta didik pada suatu masalah. Model PBL yang digunakan dalam proses pembelajaran memiliki tahapan-tahapan yang harus dipahami dengan baik. Adapun tahapan-tahapan model PBL sebagai berikut: (1) Orientasi peserta didik pada masalah, (2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar, (3) Membimbing pengalaman individual dan kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Berdasarkan penjelasan mengenai tahapan-tahapan model PBL yang sudah dijabarkan, maka siswa dapat belajar memecahkan masalah dengan sistematis dan terencana. Kemudian siswa tersebut akan memiliki sikap aktif, kebiasaan berpikir kritis, kreatif dan kemampuan menganalisis.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* dalam implementasi model PBL. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian studi kepustakaan dengan judul Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self-efficacy* Siswa Sekolah Menengah dalam Implementasi Model *Problem Based Learning* (PBL).

B. Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah dalam penelitian ini, berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL?
2. Bagaimana *self-efficacy* siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL?
3. Bagaimana hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* dalam implementasi model PBL?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam implementasi model PBL.

1. Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL.
2. Menganalisis *self-efficacy* siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL.
3. Menganalisis hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan pada umumnya dengan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL.
2. Dapat memberikan pengetahuan dan wawasan khususnya dalam hal menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa dalam implementasi model PBL.

3. Dapat digunakan sebagai dasar penelitian selanjutnya pada pembelajaran menggunakan model PBL atau pemecahan masalah matematika.

E. Definisi Operasional

Beberapa konsep harus dirinci secara operasional untuk menghindari penafsiran yang berbeda dari istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah adalah gambaran dari perilaku siswa dalam memecahkan masalah matematis dan usaha tindakan yang dilakukan siswa ketika menyelesaikan soal dalam mengidentifikasi berbagai faktor-faktor yang akan mempengaruhi hasil belajar siswa yang akan dicapai.

2. Model *Problem Based Learning*

Model PBL adalah suatu model pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan dalam memecahkan masalah dan berpikir kritis secara ilmiah serta mengembangkan pengetahuan peserta didik untuk aktif dalam membangun pengetahuan secara mandiri maupun kelompok.

3. *Self-efficacy*

Self-efficacy merupakan proses kognitif yang berupa suatu keyakinan yang harus dimiliki setiap individu untuk mengukur kemampuan diri dalam melaksanakan tugas atau tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan atau tujuan yang ingin dicapai.

F. Landasan Teori

Peneliti menghimpun teori-teori yang berkaitan berkaitan dengan variabel yang akan dibahas dan dianalisis dalam penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Untuk memecahkan suatu pertanyaan yang dikategorikan sebagai “masalah” diperlukan keterampilan yang lebih dikenal sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis sebenarnya merupakan keterampilan kognitif terpenting yang diperoleh siswa melalui belajar matematika. Dalam pembelajaran, ada tiga jenis masalah, yaitu: (1) masalah yang

telah terdapat metode untuk menyelesaikannya dan metode tersebut telah diketahui oleh siswa; (2) masalah yang cara penyelesaiannya belum diketahui siswa, sementara orang lain sudah mengetahuinya; (3) masalah yang sama sekali belum diketahui bagaimana metode pemecahannya dan belum ada orang yang tahu memecahkannya. Masalah yang dimaksud bukanlah masalah dari soal-soal yang diberikan pada saat pembelajaran saja, melainkan masalah-masalah yang belum diketahui oleh siswa pada langkah pemecahannya dan memerlukan keterampilan tingkat tinggi yang diperoleh siswa setelah memiliki pemahaman konsep dan keterampilan dasar matematika. Dari beberapa penjelasan mengenai kemampuan pemecahan masalah, maka dapat diartikan bahwa memecahkan masalah dalam matematika yaitu salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa pada saat mengerjakan soal dengan menggunakan analisis dan langkah-langkah penyelesaian kemudian menggunakan beberapa prosedur untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Berdasarkan teori belajar yang dikemukakan oleh Gagne (Russeffendi, 2006 hlm.165) bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat diselesaikan melalui penyelesaian pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan pemecahan masalah adalah tipe belajar paling tinggi dari delapan tipe yang dikemukakan oleh Gagne (1979) yaitu: (1) belajar isyarat; (2) belajar stimulus respon; (3) rantai atau rangkaian; (4) asosiasi verbal; (5) belajar diskriminasi; (6) belajar konsep; (7) belajar aturan; (8) pemecahan masalah. Berdasarkan tipe belajar yang telah dikemukakan, maka pemecahan masalah di dalam matematika dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis, analitis, sistematis, dan logis untuk menemukan alternatif pemecahan masalah melalui eksplorasi data secara nyata di kehidupan sehari-hari.

Terkait dengan pembelajaran matematika, Russeffendi (Sumartini 2016, hlm.149) mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah dapat dikatakan krusial bukan saja bagi mereka yang mendalami matematika, akan tetapi untuk mereka yang menerapkannya pada bidang studi lain ataupun di kehidupan sehari-hari. Makna yang terkandung bahwa suatu penemuan yang besar merupakan pemecahan masalah yang besar juga tetapi terdapat kesatuan penemuan dari beberapa masalah. Gorge Polya pada tahun 1945 telah menyusun langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pemecahan suatu masalah. Spector & Kinshuk (2011)

menjelaskan bahwa seorang matematikawan yaitu Gorge Polya (1945) mengatakan bahwa penyelesaian masalah adalah keterampilan partisipatif yang cukup umum, yang dapat dipelajari, dan yang terdiri dari empat tahap atau prinsip: (a) memahami masalah (tujuan apa yang diketahui, apa yang tidak diketahui; (b) merancang pendekatan rencana atau solusi; (c) mengimplementasikan rencana dan mengukuhkan kebenaran implementasi, dan (d) meneliti solusinya, mempersyaratkan hasilnya, dan mempertimbangkan apakah solusi alternatif yang mungkin.

Dari penjelasan Gorge Polya tersebut dapat dipahami bahwa memecahkan masalah adalah keterampilan yang dilakukan setiap hari tanpa kita sadari. Terdapat empat tahapan atau prinsip-prinsip memecahkan masalah, yaitu: (a) memahami masalah (tujuan, apa yang diketahui, apa yang tidak diketahui), (b) merancang rencana untuk memperoleh penyelesaian, (c) melaksanakan rencana tersebut dan mengkonfirmasi kebenaran langkah-langkah pelaksanaannya, dan (d) menguji penyelesaian, mengkonfirmasi hasilnya, dan mempertimbangkan apakah terdapat solusi alternatif yang lain.

Keempat langkah yang dijelaskan oleh Gorge Polya merupakan proses yang harus dilewati dalam menyelesaikan suatu masalah sebagai berikut :

a. Memahami masalah (*Understand The Problem*)

Dalam hal ini, sebagai seseorang yang ingin memecahkan masalah, maka harus mengetahui apa yang harus diketahui dan apa yang ditanyakan.

b. Merencanakan cara penyelesaian (*Divising a plan*)

Setelah memahami masalah, maka tahap selanjutnya adalah merencanakan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut. Berikut ini adalah beberapa strategi yang dapat digunakan dalam perencanaan pemecahan masalah.

c. Membuat tabel (*Make A Table*)

Tujuan dari pembuatan tabel yang dimaksud adalah untuk membantu dan mempermudah dalam meringkas data, membantu untuk pola, dan dapat juga membantu untuk mempertimbangkan beberapa kemungkinan sesuai yang diberikan dalam masalah.

d. Melaksanakan rencana (*Carrying Out The Plan*)

1. Pada tahap ini adalah menerapkan langkah atau strategi yang telah direncanakan pada tahap dua di atas dan membentuk beberapa kegiatan yang diperlukan atau perhitungan.
 2. Melihat dan memeriksa kembali setiap langkah dari perencanaan yang telah diproses. Pada langkah ini juga pemeriksaan dapat dilakukan secara intuitif bahkan pembuktian secara formal untuk setiap langkahnya.
- e. Melakukan pemeriksaan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.
1. Periksa kembali hasil yang telah diperoleh pada permasalahan awal (pada kasus-kasus tertentu dibutuhkan pembuktian untuk setiap langkahnya)
 2. Tafsiran solusi dalam permasalahan awal. Apakah jawabannya dapat dimengerti ? apakah masuk akal ?
 3. Periksa apakah terdapat metode ini dalam menyelesaikan permasalahan awal.
 4. Jika memungkinkan, tentukan hubungan yang lainnya atau untuk permasalahan yang lebih umum serta teknik yang mana yang akan dikerjakan.

Kemampuan pemecahan masalah secara umum sangat esensial bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika diungkapkan oleh pendapat Branca (Hartono, 2014, hlm.) menjelaskan yang pertama yaitu pemecahan masalah sebagai tujuan, yaitu pada bagian ini memfokuskan bagaimana cara memecahkan masalah tersebut. kedua pemecahan masalah sebagai proses, yaitu memfokuskan pada metode yang akan digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Dan yang ketiga yaitu pemecahan masalah sebagai keterampilan dasar, yaitu minimal salah satu keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa.

Pada proses pembelajaran berlangsung, ada banyak metode yang bisa siswa lakukan pada saat memecahkan masalah, seperti berdiskusi atau bermusyawarah di dengan siswa lain pada saat pembelajaran. Musyawarah sangat dianjurkan dalam islam seperti dalam Firman Allah SWT dalam surat Asy-Syura ayat 38 yang berbunyi:

وَالَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِرَبِّهِمْ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَمْرُهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنفِقُونَ^ع

Artinya : “Dan (bagi) orang-orang yang menerima (mematuhi) seruan Tuhan dan melaksanakan shalat, sedang urusan mereka (diputuskan) dengan musyawarah antara mereka, dan mereka menginfakkan sebagian rezeki yang Kami berikan kepada mereka” (QS. Asy-Syura:38).

Dari kutipan Firman Allah SWT dalam Al-qur'an, Allah memerintahkan kepada umatnya untuk menjalankan perintah Allah dan melakukan pemecahan masalah dengan melakukan musyawarah, maka hal tersebut dapat diaplikasikan dalam proses belajar mengajar pelajaran matematika agar siswa membuat kelompok belajar agar bisa berdiskusi dalam memecahkan masalah matematis

Aprilia (2019, hlm. 76) mengatakan bahwa musyawarah tidak harus melibatkan banyak orang, pada kenyataannya musyawarah hanya dapat dilakukan oleh satu orang. Jika siswa selalu melibatkan musyawarah dalam kehidupan sehari-hari, maka bisa saja siswa tersebut terbiasa untuk memecahkan soal pemecahan masalah matematis dengan baik dan benar. Karena dengan melakukan musyawarah dapat memberikan manfaat yang baik kepada orang tersebut. Menurut bahasan dalam Al-quran dan hadist di atas maka bisa disimpulkan bahwa kemampuan memecahkan masalah dalam pelajaran matematika adalah kesanggupan dalam pengetahuan dari seorang ber beda-beda. Sehingga untuk mencapai tujuan tersebut, seseorang memerlukan kemampuan pemecahan masalah yang melibatkan proses berpikir secara optimal.

Dalam pemecahan masalah diperlukan indikator yang akan digunakan pada proses pembelajaran ataupun penelitian. Soemarmo dan Hendriana (Amam, 2017 hlm. 42) mengemukakan indikator kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut: (1) mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan; (2) merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis; (3) menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah; (4) menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah.

2. *Self-efficacy*

Self-efficacy merupakan aspek perilaku afektif yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan penyelesaian soal. Bandura adalah orang pertama yang mengusulkan konsep *Self-efficacy*. *Self-efficacy* menurut Bandura (Masri, dkk., 2018, hlm. 118) adalah konsekuensi dari

proses kognitif berupa keputusan, keyakinan, atau penilaian mengenai sejauh mana individu mengevaluasi kemampuannya untuk melakukan aktivitas tertentu. atau perilaku yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan. *Self-efficacy* tidak ada hubungannya dengan kemampuan Anda, tetapi hal itu berkaitan dengan kepercayaan Anda pada diri sendiri dan apa yang dapat Anda capai dengan mereka.

Zimmerman (Marasabessy, 2020, hlm. 173) mendefinisikan *Self-efficacy* sebagai kemampuan seseorang untuk mengatur dan melaksanakan rencana kerja tertentu dalam rangka mencapai tujuan, dan bertujuan untuk menilai tingkat, keumuman, dan kekuatan semua aktivitas dan keadaan. Kemudian ada efikasi diri, yaitu kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan baik tanpa perlu dibandingkan, dan juga merupakan perilaku individu yang kuat untuk memprediksi diri sendiri. Akibatnya, *Self-efficacy* didefinisikan sebagai kemampuan untuk memastikan diri sendiri ketika melakukan tugas (Bandura, 1997).

Bandura (Marasabessy, 2020. hlm. 181) mengatakan *self-efficacy* memiliki tiga dimensi, pertama yaitu *magnitude*, kedua *strength* dan ketiga *generality*. Setiap dimensi ini memberi sugesti yang penting bagi kinerja seseorang. Berikut dimensi menurut Bandura yaitu: (1) *magnitude* merupakan besarnya mengacu pada pengurutan tugas berdasarkan kesulitannya; (2) *strength* mengacu pada keyakinan seseorang yang dapat diwujudkan untuk mencapai kinerja tertentu (3) *generality* mengacu pada fleksibilitas *self-efficacy* seseorang yang dapat diterapkan dalam situasi yang berbeda.

Self-efficacy terarah pada kemampuan diri untuk menyelesaikan tugas tertentu dengan sukses tanpa perlu membandingkan dengan orang lain. Jadi dapat dikatakan bahwa, *self-efficacy* adalah keyakinan seseorang mengenai kemampuannya dalam melakukan suatu aktivitas tertentu. *Self-efficacy* dapat menggambarkan seorang siswa terhadap seberapa yakin kemampuannya pada saat melakukan tugas tertentu, sehingga tingginya *self-efficacy* menandakan seberapa kuat keyakinan siswa tersebut bahwa mereka memiliki keterampilan untuk melakukan sesuatu dengan faktor lain agar mereka mencapai tujuan yang akan dicapai. *Self-efficacy* tidak berkaitan langsung dengan kecakapan yang dimiliki seseorang, melainkan tentang penilaian dalam diri dari apa yang dapat dilakukan, tanpa terkait dengan kecakapan yang dimiliki. Konsep dasar teori *self-efficacy*

(keyakinan diri) adalah pada masalah adanya keyakinan bahwa pada setiap individu mempunyai kemampuan mengontrol pikiran, perasaan dan perilakunya.

Menurut Bandura (Rakhmawati, 2018, hlm. 48), *Self-efficacy* dipengaruhi oleh empat sumber utama: (1) pengalaman sukses: merupakan sumber yang paling berpengaruh, karena kegagalan atau keberhasilan di masa lalu akan mengurangi atau meningkatkan diri seseorang. -kemanjuran; (2) pengalaman mengamati orang lain: merupakan sumber informasi yang diperlukan untuk membuat penilaian tentang kemampuan diri sendiri; (3) pendekatan sosial atau persuasi verbal: adalah pendekatan yang dilakukan dengan meyakinkan seseorang bahwa dia memiliki/tidak memiliki kemampuan untuk melakukan sesuatu.

Bandura (Rakhmawati, 2018, hlm. 49) mengatakan selain keempat sumber yang mempengaruhi *self-efficacy*, Tinggi rendahnya *self-efficacy* seseorang dapat dihasilkan oleh berbagai keadaan yang mempengaruhi persepsi kemampuan seseorang, antara lain: (1) jenis kelamin: pada pekerjaan tertentu laki-laki lebih unggul dibandingkan dengan perempuan, sebaliknya perempuan unggul dalam beberapa pekerjaan dibandingkan laki-laki; (2) usia: *self-efficacy* terbentuk melalui proses belajar sosial yang dapat berlangsung selama masa kehidupan; (3) tingkat pendidikan: *self-efficacy* dikembangkan melalui proses pembelajaran yang dapat diterima oleh siapapun dengan pendidikan formal; (4) pengalaman: *self-efficacy* dikembangkan melalui proses pembelajaran yang dapat berlangsung di tempat kerja seseorang. Hal ini membuktikan bahwa tinggi rendahnya *self-efficacy* berpengaruh pada keadaan individu.

Madsuki (2015, hlm. 299) menjelaskan bahwa manusia terdidik harus memiliki kompetensi intelektual atau *silih asah*, kemudian harus memiliki kompetensi keterampilan mekanik yaitu *silih asuh*, dan mampu mencapai pembangunan dan perkembangan karakter yaitu *silih asih*. Hal tersebut menunjukkan bahwa orang Sunda harus memiliki karakter tersebut, siswa diharapkan memiliki jiwa yang kompetitif, kemudian memiliki keterampilan untuk menyelesaikan soal, dan yang terakhir yaitu memiliki karakter yang selalu berkembang. Dimana seorang siswa harus memiliki keyakinan diri terhadap kemampuannya untuk melakukan sesuatu yang ia kerjakan agar mencapai tujuan

tersebut. Salah satu karakter yang harus dimiliki untuk memiliki jiwa yang memiliki keyakinan terhadap diri sendiri yaitu *self-efficacy*.

Self-efficacy merupakan keyakinan seseorang dalam kemampuannya dalam menyelesaikan tugas untuk mencapai sebuah keberhasilan atau tujuan yang diinginkannya. Dalam agama Islam kita dianjurkan memiliki *self-efficacy* yaitu keyakinan diri terhadap kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas, mengatur melakukan kontrol dan tindakan dalam menghadapi berbagai situasi untuk mencapai hasil yang diinginkan. Hal ini terdapat dalam Al-Qur'an surat Al-Insyiqaq ayat 6:

يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ إِنَّكَ كَادِحٌ إِلَىٰ رَبِّكَ كَدْحًا فَمُلَاقِيهِ

Artinya: “Hai manusia, sesungguhnya kamu telah bekerja dengan sungguh-sungguh menuju Tuhanmu, maka pasti kamu akan menemui-Nya”. (QS. Al-Insyiqaq: 6)

Ayat tersebut menjelaskan kepada kita akan janji Allah SWT kepada orang-orang yang mempunyai kesungguhan pasti akan menemui Allah SWT. Artinya bahwa kita bersungguh-sungguh dengan niat dan kerja keras maka seseorang akan sanggup untuk memenuhi keinginannya. Umat Islam diperintahkan agar tidak mudah berputus asa terhadap permasalahan yang telah diberikan, yakin bahwa setiap kesulitan ada rahmat Allah SWT yang selalu ada. Begitu pula dengan siswa pada saat proses pembelajaran harus memiliki keyakinan diri supaya mendapatkan tujuan yang diinginkan.

3. Model *Problem Based Learning*

Model PBL merupakan suatu strategi kognitif yang dimulai dengan menghadapkan peserta didik pada masalah dalam kegiatan sehari-hari dengan pemodelan yang nyata. Dalam model PBL, proses pembelajaran tidak lagi dipandang sebagai proses guru memberikan ceramah atau sejumlah besar pengetahuan kepada siswa melalui pengulangan dan penguatan materi. Hal ini dicapai dengan memberi siswa arahan dan pengawasan dalam proses mengatasi tantangan, memungkinkan mereka untuk membangun dan meningkatkan bakat berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka. Tujuannya agar siswa dapat menerapkan apa yang telah mereka ketahui untuk memecahkan masalah dan kegiatan baru, serta mempelajari informasi baru.

Model PBL, menurut Finkle dan Torp (Sopiah, 2019, hlm. 737), dicirikan sebagai penciptaan kurikulum dan sistem pembelajaran yang secara bersamaan mengembangkan keduanya, yaitu metodologi pemecahan masalah, basis pengetahuan, dan kemampuan dengan menempatkan siswa pada posisi aktif ketika dihadapkan dengan kesulitan. Akibatnya, pendekatan PBL menekankan pada pemecahan masalah yang sungguh-sungguh, seperti yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Model PBL memiliki karakteristik. Zabit (2010, hlm. 20) menjelaskan karakteristik sebagai berikut: (1) *student centered*; (2) *problem based*; (3) *problem solving*; (4) *self-derived*; (5) *reiterative*; (6) kolaboratif; (7) *self reflecting*; (8) *self monitoring*; dan (9) autentik. Oleh karena itu, model PBL memiliki karakteristik bahwa pembelajaran berpusat pada siswa, dalam pembelajaran berbasis pmasalah guru bertindak sebagai fasilitator dan dari pembelajaran tersebut siswa nantinya dapat menemukan sendiri cara untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan karakteristik tersebut model PBL memiliki tahapan-tahapan pada proses pembelajaran.. Terdapat lima tahapan dalam model PBL yang akan dijelaskan. Berikut tahapan-tahapan model PBL:

Tabel 1. 1 Tahapan Model *Problem Based Learning*

Tahap	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Tahap I Orientasi siswa pada masalah	Guru memberikan permasalahan pada soal yang diberikan untuk siswa.	Siswa memahami permasalahan yang telah diberikan oleh guru.
Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa untuk mengeksplorasi dan memahami masalah.	Siswa mencari temuan–temuan yang didapat dari masalah yang telah diberikan.
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru membimbing siswa untuk mencari cara bagaimana menyelesaikan masalah dari permasalahan tersebut.	Siswa melakukan pengumpulan temuan yang sudah didapat kemudian mencari cara agar dapat menemukan jawaban dari masalah tersebut.

Tahap	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa untuk menyelesaikan soal sesuai rencana yang telah dibuat kemudian memeriksa kembali setiap langkah yang sudah dibuat.	Siswa melaksanakan rencana yang sudah dibuat dan menyelesaikan jawaban.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh dan melihat apakah sudah benar atau salah metode yang digunakan.	Siswa melakukan analisis terhadap jawaban-jawaban yang sudah diselesaikan kemudian memeriksa kembali semua langkah yang sudah dilakukan.

Seperti pada model pembelajaran lainnya, model PBL juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Berikut adalah beberapa kelebihan model PBL menurut Ibrahim (2000) yaitu: (a) ketahanan penerapan model lebih lama dan kuat dalam diri siswa; (b) pengetahuan terkonsolidasi dengan baik; (c) mengembangkan keterampilan belajar jangka panjang untuk siswa mengajarkan bagaimana untuk meneliti, berdiskusi pada saat berkelompok, dan bagaimana cara menangani masalah; (d) meningkatkan motivasi siswa serta minat dalam bidang studi, dan kemandirian belajar; dan (e) meningkatkan komunikasi antar siswa dan siswa dengan pendidik.

Model PBL merupakan suatu model pembelajaran yang memiliki beberapa kelemahan. Menurut Sanjaya (2007, hlm. 219) kelemahan model PBL adalah sebagai berikut: (a) jika siswa tidak mempunyai kepercayaan dalam diri bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka siswa akan merasa sungkan untuk mencoba; (b) perlu dibantu oleh media lainnya seperti buku yang dapat dijadikan pemahaman dalam kegiatan pembelajaran; (c) model PBL membutuhkan jangka waktu cukup lama; dan (d) tidak semua mata pelajaran matematika dapat menerapkan model PBL.

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian

Penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan pendekatan kualitatif. (Indrawan dan Yaniawati, 2014, hlm.29) mengatakan bahwa pendekatan penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang diarahkan untuk pencapaian tujuan memperoleh penjelasan secara mendalam atas penerapan sebuah teori sehingga lebih banyak menggunakan berpikir induktif (empiris).

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (*library research*) yaitu mengumpulkan data atau karya tulis ilmiah yang bertujuan dengan objek penelitian atau pengumpulan data yang bersifat kepustakaan. Menurut Yaniawati (2020) mengatakan bahwa penelitian kepustakaan yaitu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan kajian literatur (kepustakaan) dari peneliti-peneliti sebelumnya.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat diuraikan bahwa yang menjadi tujuan dari penelitian kualitatif ini adalah ingin menggambarkan kenyataan yang sesuai dengan permasalahan yang penulis teliti yaitu analisis kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* pada siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL. Oleh karena itu penggunaan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini memiliki kesesuaian dengan fokus penelitian yang peneliti bahas yaitu memperoleh gambaran secara jelas dan mendalam tentang analisis kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* pada siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini bersifat kepustakaan atau berasal dari berbagai dan beberapa kajian literatur diantaranya yaitu dari buku, jurnal, dokumen pribadi dan sebagainya. Sumber data dalam penelitian ini ada dua sumber, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Yaniawati, 2020, hlm.16):

- a. Sumber primer merupakan data yang diperoleh langsung dari objek penelitian, seperti makalah atau buku. Penelitian ini didasarkan pada tinjauan pustaka, sumber primernya berupa berbagai artikel jurnal nasional maupun internasional. Artikel jurnal yang digunakan pada penelitian ini berasal dari

sumber terpercaya dan memiliki reputasi yang baik, seperti terindeks sinta untuk artikel jurnal nasional dan terindeks *scopus* untuk artikel jurnal internasional.

- b. Sumber data sekunder, yaitu sumber data yang melengkapi data primer dan dapat menguatkan konsep yang ada dalam buku atau artikel primer seperti buku atau artikel pendukung bagi data pokok. Pada penelitian studi kepustakaan ini, sumber sekundernya berupa berbagai artikel jurnal nasional maupun internasional, prodising, skripsi, dan sumber terpercaya lainnya yang didalamnya terdapat variabel yang berkaitan dengan variabel yang diteliti.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menurut Yaniawati (2020, hlm.18) adalah sebagai berikut:

a. Editing

Editing, yaitu pemeriksaan kembali data yang diperoleh khususnya dari segi kelengkapan, kejelasan makna, dan kesesuaian makna antara yang satu dengan yang lainnya. Pada tahap ini, peneliti melakukan pemeriksaan ulang terhadap kelayakan sumber data yang akan dianalisis seperti memeriksa Apakah sumber data yang akan digunakan bersumber dari instansi atau lembaga yang bias di pertanggung jawabkan hasilnya.

b. Organizing

Organizing, yaitu mengorganisir data yang telah diperoleh sebelumnya dengan kerangka yang diperlukan. Pada tahap ini, peneliti mengelompokkan sumber data yang sudah dianggap layak sebelumnya menjadi sumber primer dan sumber sekunder berdasarkan variabel yang diteliti.

c. Finding

Finding diartikan secara khusus yaitu memeriksa hasil organisasi data menggunakan aturan, teori, dan metodologi yang telah ditetapkan untuk sampai pada temuan yang merupakan jawaban atas tantangan yang diajukan.

4. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini akan dilakukan jika semua data yang diperlukan sudah terkumpul. Menurut Yaniawati (2020, hlm 22) teknik analisis data

dalam penelitian kepustakaan yaitu: (a) deduktif, (b) induktif, (c) interpretatif (d) komparatif, dan (e) historis. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Teknik induktif

Teknik induktif adalah mengambil suatu konklusi atau kesimpulan dari situasi yang konkrit menuju pada hal-hal yang abstrak, atau dari pengertian khusus menuju pengertian yang bersifat umum. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis data yang sudah terkumpul dari berbagai sumber kemudian dikategorikan ke dalam sub bagian dan menjadikan sebuah kesimpulan agar menghasilkan pemahaman yang komprehensif untuk membantu lebih memahami kasus ini.

b. Teknik interpretatif

Teknik interpretatif yaitu menginterpretasikan suatu makna ke dalam makna normatif. Peneliti membuat sudut pandang terhadap masing-masing variabel pada data yang telah diperoleh dari hasil pengumpulan data.

c. Historis

Historis yaitu menganalisis kejadian-kejadian dimasa lalu untuk mengetahui kenapa dan bagaimana suatu peristiwa itu telah terjadi. Peneliti menganalisis kejadian yang telah terjadi pada penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian studi kepustakaan ini.

H. Sistematika Pembahasan

Adapun susunan sistematika penulisan skripsi yaitu bertujuan untuk menjelaskan rencana atau isi kerangka pembahasan skripsi, berikut sistematikanya:

1. Bab 1 Pendahuluan

Bab ini adalah bagian pertama dalam penyusunan skripsi yang berfungsi untuk mengarahkan pembaca kepada permasalahan yang akan dianalisis pada Bab II, III, dan IV. Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, landasan teori atau telaah pustaka, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan.

2. Bab II Kajian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah dalam Implementasi Model PBL

Bab ini memuat temuan penelitian berdasarkan studi kepustakaan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah menengah dalam implementasi model PBL dengan berbagai kemungkinan bentuknya, dan pembahasan hasil penelitian dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan.

3. Bab III Kajian *Self-efficacy* Siswa Sekolah Menengah dalam Implementasi Model PBL

Bab ini memuat temuan penelitian berdasarkan studi kepustakaan tentang *self-efficacy* siswa sekolah menengah dalam implementasi PBL dengan berbagai kemungkinan bentuknya, dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang dirumuskan.

4. Bab VI Kajian Hubungan antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan *Self-Efficacy* dalam Implementasi Model PBL

Bab ini memuat temuan penelitian berdasarkan studi kepustakaan tentang hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* dengan berbagai kemungkinan bentuknya, dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang dirumuskan.

5. Bab V Penutup

Bab ini merupakan bagian akhir dalam penulisan skripsi yang memuat hasil atau kesimpulan dari penelitian inidan saran-saran dari penelitian studi kepustakaan ini