

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses pembangunan dari suatu negara berkembang seperti Indonesia, dimana pendidikan itu sendiri merupakan usaha sadar yang dilakukan untuk mengembangkan potensi yang ada dalam diri seseorang melalui pengajaran. Pendidikan juga merupakan bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat akan perkembangan. Menurut Trianto (2016) pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Pendidikan yang bermutu yaitu pendidikan yang dapat mencerdaskan kehidupan bangsa serta mampu menghargai dan memajukan budaya nasionalnya sehingga mampu membentuk generasi muda yang cerdas, bermoral, dan berkarakter. Konsep pendidikan itu sendiri terasa semakin penting saat seseorang memasuki dunia pekerjaan dimana orang tersebut harus mampu menerapkan hal-hal yang ia pelajari di sekolah untuk menghadapi setiap problema yang harus dihadapi dalam kehidupan sehari-hari maupun kehidupan yang akan datang.

Dalam pelaksanaan pendidikan itu sendiri, terdapat proses pembelajaran dan hasil pembelajaran. Pendidikan sesungguhnya tidak akan lepas dari proses belajar dan mengajar untuk memperoleh pengetahuan. Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh dua orang pelaku yakni guru dan siswa dimana perilaku guru adalah mengajar dan perilaku siswa adalah belajar. Adapun perilaku belajar dan mengajar itu berkaitan dengan bahan pembelajaran. Mengajar bukan lagi usaha untuk menyampaikan ilmu pengetahuan melainkan juga usaha menciptakan sistem lingkungan yang membelajarkan siswa agar tujuan pengajaran dapat tercapai secara optimal. Adapun pendidikan nasional itu sendiri memiliki fungsi dalam pengembangan kemampuan dan pembentukan watak serta peradaban

bangsa yang bermartabat, dengan tujuan yaitu mampu meningkatkan perkembangan peserta didik untuk menciptakan individu yang beriman, bertaqwa, memiliki akhlak yang mulia, berilmu, cakap, kreatif, sehat jasmani maupun rohani mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Salah satu cara untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional yaitu melalui pendidikan formal. Dalam pendidikan formal salah satu pelajaran yang perlu mendapat perhatian lebih adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang dipelajari di setiap jenjang pendidikan di sekolah mulai dari SD, SMP, hingga SMA. Hal ini karena matematika memegang peranan penting dalam kehidupan terutama dalam memecahkan permasalahan sehari-hari walau dalam praktiknya masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat sulit. Pembelajaran matematika di sekolah pada dasarnya tidak hanya diarahkan pada peningkatan kemampuan siswa dalam berhitung, tetapi juga diarahkan kepada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, baik masalah matematika maupun masalah lain yang secara kontekstual menggunakan matematika untuk memecahkannya.

Matematika juga merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai oleh siswa dikarenakan matematika dapat membekali siswanya untuk memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta mampu bekerja sama dalam menyelesaikan masalah didalam kehidupan sehari-hari. Adapun tujuan pembelajaran matematika di Indonesia khususnya pada jenjang pendidikan menengah bertujuan agar siswa dapat memahami konsep matematika, menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada menggunakan penalaran pada sifat, mengkomunikasikan gagasan, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika. Bila dalam perkembangannya matematika dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan maka akan tercipta generasi yang berkualitas di masa yang akan datang, akan tetapi usaha tidak selalu berjalan

sesuai dengan yang diharapkan. Tak jarang muncul hambatan-hambatan yang berasal dari peserta didik maupun dari lingkungan sekitarnya atau bahkan dari matematika itu sendiri. Apabila dibandingkan dengan mata pelajaran lain, prestasi siswa dalam pelajaran matematika selalu lebih rendah, dikarenakan beberapa problematika dalam pembelajaran matematika di sekolah. Matematika tidaklah dianggap sebagai mata pelajaran yang 'asyik' oleh mayoritas peserta didik bahkan orang dewasa sekalipun, sebaliknya matematika dianggap sebagai biang kesulitan yang banyak dibenci siswa dari proses belajar di sekolah. Padahal ketidaksenangan terhadap suatu pelajaran akan berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran tersebut. Anggapan masyarakat khususnya dikalangan pelajaran matematika masih merupakan pelajaran yang sulit bahkan sangat ditakuti oleh sebagian besar pelajar. Melihat pentingnya peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari, maka seharusnya mata pelajaran matematika hendaknya diminati oleh para siswa.

Menurut *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) (dalam Ariawan & Hayatun, 2017) ada lima kemampuan dasar matematika yang merupakan standar yakni pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan bukti (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connections*), dan representasi (*representation*). Kemampuan-kemampuan tersebut merupakan kecakapan atau kemahiran dalam matematika yang menjadi bagian dari keterampilan hidup yang harus dimiliki siswa. Salah satu kemampuan matematika yang harus dikuasai oleh siswa adalah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika seperti yang ditekankan dalam kurikulum 2013. Pada dasarnya saat seseorang belajar matematika tidak terlepas dari pemecahan masalah, karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam matematika ditandai dengan adanya kemampuan siswa tersebut dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Pemecahan masalah tersebut tidak hanya penting pada saat belajar matematika saja, tetapi juga sebagai pendamping mata pelajaran yang lainnya.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah tersebut juga dikemukakan oleh Branca (dalam Hendriana & Utari, 2014) yang mengatakan bahwa

pemecahan masalah matematik merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika bahkan proses pemecahan masalah matematik merupakan jantungnya matematika. Pendapat tersebut juga sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika dalam KTSP 2006 yang disempurnakan oleh Kurikulum 2013. Oleh karena itu, pemecahan masalah menjadi fokus utama yang diajarkan kepada siswa disetiap jenjang pendidikan. Dengan mempelajari pemecahan masalah, siswa dapat belajar mandiri untuk menyelesaikan masalah. Siswa dapat memahami jenis masalah yang dihadapi, bagaimana mencari solusinya, dan apakah solusi yang didapat dapat diterima oleh akal.

Namun pada kenyataannya, perkembangan pembelajaran matematika di Indonesia sangat memprihatinkan. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika anak masih terus terjadi di Indonesia. Hal tersebut bukan hanya disebabkan karena matematika yang sulit, melainkan disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain praktek dan proses pembelajaran yang selama ini dilakukan adalah berpusat pada guru, siswa kurang termotivasi untuk belajar matematika karena siswa menganggap matematika itu sulit, kemudian siswa kurang aktif dalam belajar matematika. Hal ini justru tidak sesuai dengan proses pembelajaran yang seharusnya berpusat pada siswa hingga akhirnya siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran. Terdapat beberapa fakta yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa siswa masih tergolong rendah, antara lain: (1) penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ikhsan Nor Sholohin dan Muhammad Amin Paris, dimana setelah dilakukan pengamatan diperoleh data bahwa siswa di MTs Noorhidayah Darussalam Palingkau sebagian besar masih belum mengerti dan paham betul tentang pemecahan masalah matematika. Terutama dalam memecahkan masalah perbandingan berbalik nilai; (2) penelitian yang dilakukan oleh Erna Novianti, Putri Yuanita, dan Maimunah. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas VII-2 SMPN 9 Pekanbaru, di peroleh informasi bahwa ketika proses pembelajaran berlangsung, peserta didik hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru, tidak berusaha secara mandiri untuk mencari materi penunjang mengenai materi yang dipelajari. Selain itu, informasi yang peneliti peroleh dari guru adalah peserta didik kurang terbiasa

mengerjakan soal pemecahan masalah. Menurut penjelasan guru, kondisi ini dikarenakan soal pemecahan masalah diberikan setelah soal-soal rutin, sehingga peserta didik tidak memiliki cukup waktu untuk mengerjakan soal pemecahan masalah dan juga proses pembelajaran di kelas tidak mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian besar dari mereka tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dipergunakan dan dimanfaatkan; (3) penelitian yang dilakukan oleh Erpina Ulva, Maimunah, dan Atma Murni dimana hasil pengamatan peneliti ini memperoleh data bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri se-Kabupaten Kuantan masih tergolong sangat rendah dikarenakan model pembelajaran yang digunakan masih model konvensional; (4) penelitian yang dilakukan oleh Umi Supratinah di di SMP Negeri 1 Masaran diperoleh data bahwa biasanya guru lebih menitikberatkan pada pemahaman konsep serta penerapannya. Soal-soal penalaran juga sudah diberikan pada siswa, tetapi biasanya berupa soal-soal penalaran sederhana, belum membiasakan untuk soal-soal yang menuntut penalaran tingkat tinggi. Begitu juga untuk soal bertipe pemecahan masalah yang menuntut pemikiran kritis serta memerlukan penalaran tingkat tinggi. Guru juga merasa kesulitan dalam menjelaskan dan membuat siswa memahami penyelesaian suatu masalah matematika. Apalagi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah relatif lebih lama sehingga kebanyakan guru malas membahasnya. Akibatnya guru jarang memberikan soal-soal pemecahan masalah; (5) penelitian yang dilakukan oleh Tanti, Utu Rahim, dan Hafiludin Samparadja dimana berdasarkan hasil pengamatan diperoleh data bahwa kurangnya pencapaian siswa dalam ulangan tengah semester dikelas VII SMP Negeri 14 Kendari yang mengindikasikan bahwa pembelajaran yang diterapkan kurang efektif. Siswa kurang mampu mengkonstruksi permasalahan ke dalam model matematika. Salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah penerapan model pembelajaran yang kurang tepat untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika, model pembelajaran yang diterapkan di kelas adalah model pembelajaran langsung. Hal ini dikarenakan guru masih kesulitan dalam menerapkan berbagai model pembelajaran dalam kelas.

Selain itu, rendahnya minat siswa dalam belajar matematika karena siswa masih menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit disekolah. Tidak adanya inovasi pembelajaran di dalam kelas karena siswa merasa bosan dalam menerima pembelajaran dikelas; (6) penelitian yang dilakukan oleh Siti Mawaddah dan Yulianti di kelas VII SMP Negeri 1 Gambut, diperoleh informasi bahwa secara umum kemampuan memecahkan masalah matematika pada peserta didik masih sangat rendah, terutama yang berkaitan dengan masalah menyelesaikan soal cerita. Peserta didik terbiasa meniru langkah-langkah penyelesaian soal pada contoh tanpa memahami konsep dari materi yang dipelajari, sehingga ketika soal yang diberikan berbeda dari contoh, peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah tersebut; (7) penelitian yang dilakukan oleh Erning Yustiana Dewi. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, diperoleh fakta bahwa Secara umum kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IX A SMP Negeri 2 Jawilan masih rendah. Hal ini tampak ketika pembelajaran diisi dengan latihan soal dan soal-soal yang diberikan pada siswa berupa soal pemecahan masalah. Siswa masih tampak bingung membolak-balik buku catatan untuk mencari rumus yang sesuai, bertanya kepada teman lain bahkan ada yang sama sekali tidak bisa dalam mengerjakan soal. Kemungkinan hal tersebut disebabkan oleh kesulitan siswa dalam memahami soal pemecahan masalah dan proses penyelesaiannya; (8) penelitian yang dilakukan oleh Ati Sukmawati dan Muliana Sari yang dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 1 Gambut, berdasarkan penelitian ini diperoleh data bahwa hasil belajar matematika yang belum maksimal tersebut disebabkan beberapa faktor, antara lain masih banyak siswa yang kurang aktif terlibat dalam pembelajaran, sebagian siswa takut untuk bertanya terhadap hal-hal yang kurang jelas atau tidak dimengerti saat pembelajaran berlangsung dan masih banyak siswa kesulitan dalam mengerjakan soal matematika yang berbeda dari contoh yang diberikan guru terutama soal matematika yang berbentuk pemecahan masalah yang dikaitkan dengan materi yang sudah pernah dipelajari atau dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gambut dalam pemecahan masalah matematika masih tergolong rendah; (9) penelitian yang dilakukan oleh Helda Monica, Nila Kesumawati, Ety Septiati. Berdasarkan hasil

wawancara dengan guru di SMPN 6 Gelumbang pembelajaran disekolah masih menggunakan pembelajaran konvensional yaitu guru hanya siap mentransfer ilmunya langsung kepada siswa, dengan kata lain guru yang aktif sedangkan siswa pasif dalam belajar. Materi pelajaran yang dirasakan oleh siswa masih bersifat abstrak, siswa hanya diberikan materi, contoh, dan soal tanpa harus siswa mengembangkan pengetahuannya sendiri akibatnya kurangnya kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Selain itu, ketika diminta untuk berpendapat atau disuruh maju ke depan (presentasi) siswa merasa takut dan ragu karena kurangnya keyakinan diri mereka terhadap dirinya sendiri akibatnya sulit mengemukakan pendapat dengan tepat dan jelas; (10) penelitian yang dilakukan oleh Tusiran, Sahat Saragih, dan Hasratuddin. Berdasarkan hasil penelitian observasi lapangan yang dilakukan di sebuah sekolah SMP di kabupaten deli serdang yang akreditasinya amat baik pada kelas VIII. Soal itu berupa soal pemecahan masalah yang terdiri dari 5 butir soal berbentuk uraian pada materi perbandingan. Dari hasil analisis kinerja siswa yang dilihat dari lembar jawaban siswa terhadap soal tersebut berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa rendah. Siswa kurang memahami masalah. Siswa menyelesaikan soal tergantung pada penyelesaian secara prosedural. Berdasarkan hasil pemeriksaan banyak siswa yang memiliki lembar jawaban kosong. Proses atau langkah pengerjaannya persis sama, jawaban siswa tidak bervariasi. Banyak siswa yang belum mampu membuat menyusun langkah penyelesaian dari soal cerita tersebut dengan baik. Siswa belum dapat mengaitkan atau memeriksa hasil perhitungan atau dugaan jawaban kedalam konteks masalah sehingga wajar bila kebanyakan siswa belum mampu menentukan kategori soal tersebut dalam perbandingan senilai atau berbalik nilai; (11) penelitian yang dilakukan oleh Yasifati Hia dan Rani Sugesti Syafputri. Berdasarkan tes yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas VII- 4 SMP Negeri 4 Medan 30 April 2016 diperoleh bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan masih sangat rendah. Hal ini terlihat dari hasil tes kemampuan awal materi perbandingan yang diberikan kepada siswa, dengan berpedoman pada penskoran tes kemampuan pemecahan masalah, bahwa dari 35 siswa yang mengikuti tes siswa yang telah

mencapai ketuntasan belajar sebanyak 4 orang siswa (11,43%), sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 31 orang siswa (88,57%), hal ini menunjukkan bahwa kelas belum mencapai target ketuntasan siswa secara klasikal yaitu 85%. Secara umum siswa sulit memahami masalah sebanyak 45,14%, kesulitan merencanakan pemecahan masalah matematika sebanyak 52,76%, kesulitan melaksanakan perencanaan soal pemecahan masalah sebanyak 56,19% dan memeriksa kembali prosedur pemecahan masalah secara keseluruhan sebanyak 95,71%. Pada kelas VII 4, nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa hanya sebesar 39,03; (12) penelitian yang dilakukan oleh Nurul Ayu Nuvita Sari. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, siswa kelas VII D SMP N 2 Pengasih masih mengalami kesulitan menganalisis permasalahan dalam soal. Sebagai besar siswa hanya menanyakan pada guru apa yang dimaksud dari soal yang akan dikerjakan. Sebagian siswa juga terlihat membolak-balikan catatan mencari rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut. Dalam mengerjakan soal tersebut, hanya beberapa siswa yang mampu mengerjakan secara benar. Selain itu, siswa hanya meminta contoh pengerjaan soal sehingga dapat mengerjakan soal yang serupa. Namun, jika soal hanya di ubah angkanya, siswa menanyakan bagaimana cara mengerjakannya sehingga perlu dijelaskan ulang tentang cara mengerjakan soal tersebut; (13) penelitian yang dilakukan oleh Yenni Yenni, Yunda Krisky Mulyani, dan Rika Sukmawati. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti yang berlokasi di SMP Al Ijtihad II Kutabaru tersebut, banyak dijumpai siswa yang tidak tertarik belajar matematika. Hal ini terjadi karena dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar metode pembelajaran yang ditetapkan masih konvensional. Pembelajaran matematika di kelas didominasi oleh guru, yakni guru sebagai sumber utama pengetahuan. Hal ini dilakukan karena guru mengejar target kurikulum untuk menghabiskan materi pembelajaran dalam kurun waktu tertentu. Guru juga lebih menekankan pada siswa untuk menghafal konsep-konsep terutama rumus-rumus praktis yang biasa digunakan oleh siswa dalam menjawab ulangan umum atau ujian nasional, tanpa melihat secara nyata manfaat materi yang diajarkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, siswa akan

semakin beranggapan bahwa belajar matematika itu tidak ada artinya bagi kehidupan mereka, abstrak dan sulit dipahami.

Berdasarkan hasil studi Programme for International Student Assessment (PISA) (dalam Hewi & Muh.Saleh, 2020) menunjukkan bahwa peringkat Indonesia dalam PISA selalu berada di posisi bawah, dimana untuk kategori matematika Indonesia berada pada peringkat ke 73 dari 79 negara partisipan. Selain itu, berdasarkan laporan dari TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) tahun 2015 (dalam Hadi & Novaliyosi, 2019) untuk bidang matematika, Indonesia berada pada peringkat ke 44 dari 49 negara partisipan dengan skor rata-rata 397, sedangkan skor rata-rata internasional 500.

Sehubungan dengan hal-hal yang terjadi tentang kemampuan pemecahan masalah siswa, maka peranan guru sangat penting untuk menciptakan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik, sehingga diperoleh hasil belajar yang memuaskan dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai. Dengan demikian, peran utama guru adalah membantu siswa menyelesaikan berbagai masalah dengan membantu mereka untuk dapat memahami makna kata-kata atau istilah yang muncul dalam suatu masalah sehingga kemampuannya dalam memahami konteks masalah bisa terus berkembang. Tak jarang guru menghadapi kesulitan dalam mengajarkan bagaimana cara menyelesaikan masalah dengan baik, di sisi lain siswa menghadapi kesulitan bagaimana menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Berbagai kesulitan ini muncul karena mencari jawaban dipandang sebagai satu-satunya tujuan yang ingin dicapai. Karena hanya berfokus pada jawaban, siswa seringkali salah dalam memilih teknik penyelesaian masalah yang sesuai.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan diatas, maka perlu adanya pembelajaran yang mengkondisikan siswa aktif dalam belajar matematika. Untuk mengatasi permasalahan di atas diperlukan peran seorang guru sebagai fasilitator yaitu sebagai pembimbing dan pemberi fasilitas untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan juga memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia. Untuk itu, diperlukan inovasi serta

kreatifitas seorang guru yang dapat menciptakan situasi dan kondisi pembelajaran yang kondusif dan menarik agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang ingin di capai. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan mendesain dan menerapkan model pembelajaran yang dengan tepat mampu mengembangkan dan menggali pengetahuan serta potensi peserta didik secara konkret dan mandiri. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model *problem based learning*.

Problem based learning merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Menurut Ward, dkk (dalam Ngalimun, 2015) *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Pembelajaran dengan model PBL dimulai dengan adanya masalah (dapat dimunculkan oleh siswa atau guru) kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka telah ketahui dan apa yang perlu mereka ketahui untuk memecahkan masalah-masalah tersebut. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong untuk berperan aktif dalam belajar.

Dalam model PBL, yang menjadi fokus pembelajaran ada pada masalah yang dipilih sehingga peserta didik tidak hanya mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi juga metode ilmiah untuk memecahkan masalah tersebut sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang berhubungan dengan keterampilan menerapkan metode ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berpikir kritis. Hal tersebut juga di dukung oleh beberapa penelitian yang mengatakan bahwa penggunaan model PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Rini Sri Putri, dkk yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa”.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Melalui Model *Problem Based Learning*”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diuraikan masalah-masalah berikut:

1. Siswa sulit memecahkan masalah matematika.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tergolong rendah.
3. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru cenderung membuat siswa menjadi pasif dalam pembelajaran matematika.

1.3 Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup penelitian ini adalah penelitian dilakukan terhadap jurnal-jurnal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model *problem based learning*.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah mengingat permasalahannya cukup luas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah menjadi lebih spesifik terkait kemampuan pemecahan masalah matematika siswa maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada analisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP (Sekolah Menengah Pertama) melalui model *problem based learning*.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil analisis pembelajaran menggunakan *model problem based learning*?

2. Bagaimana hasil analisis pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa?
3. Bagaimana hasil analisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan penerapan model *problem based learning*?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di rumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis pembelajaran menggunakan model *problem based learning*.
2. Menganalisis pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
3. menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan penerapan model *problem based learning*.

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan setelah melakukan penelitian ini adalah guru dapat menginovasi pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa salah satunya dengan menggunakan model *problem based learning*.

1.8 Defenisi Operasional

Adapun defenisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah untuk menemukan solusi dari masalah yang diberikan dengan menggunakan semua bekal pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Adapun solusi pemecahan masalah matematika memuat empat langkah penyelesaian yakni memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

2. Model *problem based learning* adalah suatu model inovatif yang dibangun berlandaskan teori psikologi kognitif agar peserta didik mampu belajar aktif dan membangun pengetahuannya sendiri dengan cara memecahkan masalah autentik dengan menggunakan data-data dan informasi dan mengandalkan pengetahuan sebelumnya. Model *problem based learning* terdiri dari beberapa sintaks antara lain mengorientasikan siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

