

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu cara pembentukan kemampuan manusia untuk menggunakan akal dan logika seoptimal mungkin sebagaimana jawaban untuk menghadapi masalah-masalah yang timbul dalam usaha menciptakan masa depan yang baik. Menurut Erlinda dan Surya (2017), pendidikan adalah kebutuhan manusia sepanjang hidup, tanpa pendidikan pemikiran manusia akan sulit dikembangkan. Oleh karena itu pendidikan memainkan peran penting dalam kehidupan.

Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Masditou (2017) yang mengatakan bahwa pendidikan merupakan unsur utama pengembangan sumber daya manusia. Tidak ada satu halpun yang dilakukan oleh manusia yang tidak berhubungan dengan pendidikan. Bahkan sadar atau tidak kita selalu mengalami proses pendidikan setiap harinya. Sejak kecil hingga dewasa manusia selalu melakukan proses pendidikan baik secara formal maupaun informal. Sumber Daya Manusia dianggap lebih bernilai apabila sikap, perilaku, wawasan, kemampuan, keahlian serta keterampilannya sesuai dengan kebutuhan berbagai bidang dan sektor. Dengan adanya pendidikan, manusia dapat menjadi lebih bermoral dan mengetahui yang tidak pernah diketahui sebelumnya.

Dengan demikian, pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang memiliki potensi di berbagai bidang kehidupan dalam menghadapi pesatnya persaingan global dalam kancah internasional atau manca negara.

Indonesia sebagai negara yang berkembang, terus berupaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan nasional. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II Pasal 3 yaitu untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional tersebut dan selaras dengan tuntutan zaman, maka peningkatan kualitas pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat mendesak.

Mutu pendidikan di Indonesia jauh ketinggalan dengan negara-negara lain terutama dalam pendidikan matematika. Ini tampak dari prestasi-prestasi wakil-wakil Indonesia dalam even-even internasional seperti *Trends International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme International for Student Assessment* (PISA) di mana umumnya negara Indonesia hanya menduduki peringkat terakhir. Rendahnya mutu pendidikan tercermin dari rendahnya rata-rata prestasi belajar siswa.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar bidang studi yang mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga matematika menjadi mata pelajaran yang sangat penting di jenjang pendidikan. Hal ini disebabkan matematika dapat melatih siswa berfikir logis, rasional, kritis, kreatif, bertanggung jawab, memiliki kepribadian baik, dan keterampilan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Erlinda dan Surya (2017) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata

pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Untuk itu, matematika merupakan mata pelajaran yang diteliti di tingkat pendidikan formal mulai dari Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas, bahkan perguruan tinggi tidak dapat dipisahkan dari matematika (Irawan dan Surya, 2017).

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam mencerdaskan siswa, yakni dengan jalan mengembangkan kemampuan dasar siswa. Penguasaan matematika bagi siswa sangatlah penting. Karena matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang di UN-kan di SMP/MTs, juga merupakan mata pelajaran yang terstruktur, sehingga dalam mempelajari matematika haruslah dimulai dari sesuatu yang mendasar sampai kepada hal yang rumit.

Sebagian besar materi-materi dalam pelajaran matematika saling berkaitan erat, sehingga penguasaan matematika dari dasar sangatlah penting bagi siswa agar lebih mudah untuk menghadapi materi-materi berikutnya pada tingkatan yang lebih rumit. Dengan kata lain, apabila kemampuan dasar matematika kurang memadai, maka siswa itu sendiri yang akan merasa kewalahan untuk mempelajari materi-materi selanjutnya. Jadi tidak heran jika banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan sangat membosankan disebabkan oleh kemampuan dasar siswa yang kurang memadai.

Salah satu karakteristik matematika itu sendiri adalah memiliki objek kajian yang bersifat abstrak (Soedjadi dalam Yuhariati, 2012). Kondisi ini menyebabkan banyak siswa yang malas mempelajari matematika, sehingga banyak materi pembelajaran yang tidak dapat dikuasai dengan baik, kemudian

tidak jarang muncul keluhan bahwa matematika hanya membuat siswa bingung dan dianggap sebagai momok yang menakutkan oleh sebagian siswa.

Masalah lain dalam bidang pendidikan di Indonesia yang banyak diperbincangkan adalah bahwa proses pembelajaran yang berlangsung di kelas masih terlalu didominasi oleh peran guru (*teacher centered*). Guru berperan aktif dalam pembelajaran dan siswa berperan pasif sehingga menimbulkan kejenuhan dan tidak memiliki pemahaman yang baik terhadap materi yang disampaikan (Ritonga, Mulyono, dan Minarni, 2018). Proses pembelajaran yang diharapkan adalah berorientasi kepada siswa (*student centered*) dan salah satu yang berpengaruh pada proses itu adalah model pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang sekolah menengah berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (2006) adalah menjadikan siswa memiliki kemampuan penataan nalar, pembentukan sikap, kemampuan pemecahan masalah, mengkomunikasikan ide-ide dan keterampilan menerapkan matematika. Hal ini sejalan dengan lima tujuan umum pelajaran matematika yang dirumuskan oleh *National Council of Teacher of Mathematics* (2000) (dalam Saragih, 2013) yaitu: (1) belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*); (2) belajar untuk bernalar (*mathematical reasoning*); (3) belajar untuk memecahkan masalah (*mathematical problem solving*); belajar untuk mengaitkan ide (*mathematical connectiuon*); pembentukan sikap positif terhadap matematika (*positive attitudes toward mathematics*).

Semua tujuan pendidikan tersebut merupakan langkah awal untuk merancang pembelajaran yang baik agar mampu dilaksanakan dalam dunia

pendidikan sehingga tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai dan menghasilkan sumber daya yang kelak mampu berkompeten dengan dunia luar.

Darkasyi (2014) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar matematika bukan hanya disebabkan karena matematika yang sulit, melainkan disebabkan oleh beberapa faktor yang meliputi siswa itu sendiri, guru, pendekatan pembelajaran, maupun lingkungan belajar yang saling berhubungan satu sama lain. Faktor dari siswa itu sendiri adalah kurangnya pemahaman konsep siswa terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, faktor lain yang dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa adalah adanya anggapan/asumsi yang keliru dari guru-guru yang menganggap bahwa pengetahuan itu dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran siswa.

Hal ini sejalan dengan pernyataan yang disampaikan oleh guru kelas IX A di SMP Imelda Medan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Dikatakan rendah karena hampir 60% hasil belajar matematika yang diperoleh oleh siswa berada di bawah nilai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah tersebut. Nilai KKM untuk pelajaran matematika di SMP Imelda Medan adalah 70. Sehingga untuk mencapai nilai batas KKM, siswa masih harus melewati tahapan remedial.

Salah satu standar proses yang harus dikuasai siswa adalah kemampuan dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematika yang sering disebut dengan kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah siswa sangat perlu untuk ditingkatkan, karena dengan adanya kemampuan tersebut siswa dapat melakukan organisasi berpikir matematisnya baik secara lisan ataupun tulisan, siswa bisa memberi respon dengan tepat, baik di antara siswa itu sendiri

maupun antara siswa dengan guru selama proses pembelajaran berlangsung (Sihombing dan Fauzi, 2107). Prastiwi dan Nurita (2018) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan sebuah proses yang memerlukan logika dalam rangka mencari solusi dari suatu permasalahan.

Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Shadiq (dalam Aklimawati dan Mahmuzah, 2018) yaitu bahwa pemecahan masalah merupakan hal yang sangat menentukan keberhasilan pendidikan matematika, sehingga pengintegrasian pemecahan masalah selama proses pembelajaran berlangsung haruslah menjadi suatu prioritas. Adapun yang dimaksud dengan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan siswa untuk dapat menyelesaikan soal-soal matematika yang menantang dan bersifat non-rutin. Artinya, dalam menyelesaikan soal tersebut siswa harus menggunakan konsep dan prosedur matematika yang lebih kompleks, tidak hanya dengan mengingat algoritma sederhana.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan dalam proses pembelajaran apabila ditinjau dari aspek kurikulum. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran juga disampaikan oleh *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM). Menurut NCTM (2002) proses berfikir matematika dalam pembelajaran matematika meliputi lima kompetensi standar utama yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi, kemampuan komunikasi dan kemampuan representasi. Rendahnya kemampuan ini akan berakibat pada rendahnya kualitas sumber daya manusia, yang ditunjukkan dalam rendahnya kemampuan pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan selama ini pembelajaran kurang

memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan masalah.

Menurut Aklimawati dan Mahmuzah (2018), siswa yang terlatih dengan kemampuan pemecahan masalah akan terampil menyeleksi informasi yang penting dan relevan, kemudian menganalisisnya. Yang kemudian pada akhirnya siswa akan membuat suatu kesimpulan. Keterampilan itu akan menimbulkan kepuasan dalam diri siswa, meningkatkan potensi berpikir, dan juga melatih siswa untuk melakukan penelusuran melalui penemuan. Ini berarti kemampuan pemecahan masalah mempunyai peranan yang sangat penting dalam mengembangkan potensi berpikir siswa.

Akan tetapi dari penelitian yang dilakukan oleh Mawaddah dan Anisah (2015), kenyataannya pembelajaran matematika cenderung belum memberikan perhatian khusus pada kemampuan pemecahan masalah siswa khususnya terjadi di SMP Negeri 13 Banjarmasin, hanya sebagian kecil siswa kelas VII yang membuat rencana pemecahan masalah pada saat menjawab soal matematika dan beberapa siswa juga sulit dalam memecahkan masalah yang tidak rutin. Hal ini disebabkan karenan siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang membosankan dan sulit, maka perlu ditumbuhkan persepsi bahwa matematika bukan hal yang sulit. Dalam kehidupan sehari-hari, kita tidak akan terlepas dari yang namanya masalah, sehingga pemecahan masalah menjadi fokus utama dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu guru harus mampu membantu siswa dalam belajar matematika serta membangun kemampuan pemecahan masalah matematis siswa untuk memperdalam pemahaman siswa terhadap matematika.

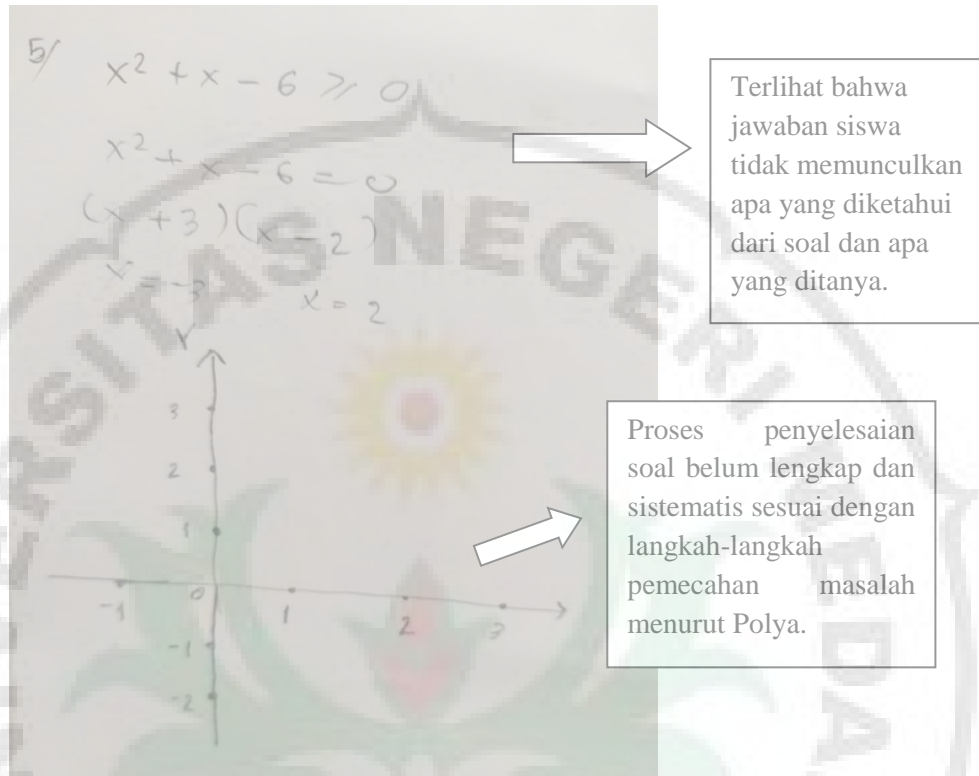
Sejalan dengan kenyataan di lapangan, siswa belum memiliki kemampuan pemecahan masalah, siswa sering tidak memahami makna yang sebenarnya dari permasalahan yang diberikan oleh guru. Kesulitan atau kesalahan yang paling banyak dialami adalah pada strategi melaksanakan perhitungan, memeriksa proses dan hasil perhitungan (Sumarmo,1993).

Terkait dengan pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika yang tidak sejalan dengan kenyataan di lapangan juga terlihat pada siswa di kelas IX SMP Imelda Medan yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah masih tergolong rendah. Hal ini diketahui dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di kelas IX SMP Imelda Medan dengan melihat proses jawaban siswa yang masih kaku dan tidak mampu menunjukkan bagaimana langkah penyelesaian soal yang diberikan. Bahkan siswa tersebut tidak bisa menentukan model matematika yang ada dalam soal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah.

Untuk mengungkapkan lebih jelas lagi tentang kemampuan pemecahan masalah, maka diberikan sebuah tes pada materi pertidaksamaan kuadrat kepada siswa kelas IX SMP Swasta Imelda Medan sebagai berikut:

1. Grafik fungsi  $y = ax^2 + bx - 1$  memotong sumbu  $X$  di titik  $(\frac{1}{2}, 0)$  dan  $(1,0)$ .
  - a. Dari informasi di atas buatlah hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal!
  - b. Tnetukan nilai a dan b yang memenuhi!
  - c. Tentukan nilai ekstrim fungsi tersebut!
  - d. Periksa kembali jawaban anda!





**Gambar 1.1 Proses Jawaban Siswa Pada Tes KAM**

Dari proses jawaban yang diberikan oleh siswa terlihat bahwa siswa tidak mampu menjelaskan bagaimana langkah memecahkan permasalahan dalam penyelesaian soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas IX SMP Imelda Medan masih rendah dan perlu ditingkatkan.

Salah satu faktor yang mengakibatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa adalah proses pembelajaran yang diterapkan di sekolah SMP Imelda Medan masih menggunakan pembelajaran *konvensional* atau langsung maupun pembelajaran biasa yang bersifat satu arah.

Pembelajaran *konvensional* adalah suatu proses pembelajaran yang sepenuhnya dikendalikan oleh guru. Dikatakan demikian sebab dalam pembelajaran ini guru memegang peranan yang dominan yang mana lebih

menekankan kepada penyampaian informasi baru oleh guru kepada siswa. Dalam hal ini, siswa dipandang sebagai obyek yang menerima apa saja yang diberikan guru. Dapat dikatakan pula bahwa pembelajaran *konvensional* merupakan suatu cara menyampaikan informasi secara lisan kepada siswa dalam ruangan. Dalam pembelajaran *konvensional*, pembicara memiliki porsi yang lebih banyak dibanding audien. Selain itu, interaksi didominasi oleh pembicara dengan audien, dan sedikit antara audien dengan audien.

Adapun pembelajaran biasa menurut Trianto (2011) adalah salah satu model mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap selangkah demi selangkah. Akan tetapi, model pembelajaran ini terkesan biasa-biasa saja, itu-itu saja, dan tidak ada variasi dalam proses pembelajaran, serta kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran.

Salah satu langkah yang bisa dilakukan oleh guru untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah dengan memilih suatu model pembelajaran yang tepat dan bernuansa pada kompetensi siswa khususnya kemampuan pemecahan masalah sehingga menjadikan siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran terutama pada pembelajaran matematika.

Model pembelajaran yang diperlukan agar kemampuan pemecahan masalah siswa dapat berkembang adalah menggunakan model yang membuat pembelajaran menjadi bermakna. Pembelajaran bermakna dalam matematika merupakan pembelajaran yang mana siswa mampu menemukan sendiri pengetahuan yang dibutuhkan, keterampilan apa yang digunakan dan akhirnya

mampu menyelesaikan masalah yang diberikan. Beberapa model pembelajaran matematika yang mampu menjadikan pembelajaran lebih bermakna adalah model pembelajaran *blended learning* yang memiliki karakteristik dan prinsip yang memungkinkan siswa dapat berkembang secara optimal, seperti kebebasan siswa untuk menyampaikan ide-ide atau gagasan yang dimilikinya. Dengan menerapkan model pembelajaran *blended learning* dapat menekankan pada keaktifan siswa untuk mengembangkan potensi secara maksimal melalui model pembelajaran yang lebih bermakna.

Pembelajaran *blended learning* adalah kombinasi pembelajaran tradisional dan lingkungan pembelajaran elektronik. Pembelajaran *blended learning* menggabungkan aspek pembelajaran berbasis web/internet, streaming video, komunikasi audio *synchronouos* dan *asynchronouos* dengan pembelajaran tradisional atau tatap muka. Pembelajaran *blended learning* pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka (*face to face learning*) dan secara virtual (*e-learning*).

Menurut Hasbullah (2014) pembelajaran *blended learning* merupakan proses mempersatukan beragam metode belajar yang dapat dicapai dengan *penggabungan* sumber-sumber virtual dan fisik. Dengan menggabungkan sumber virtual dan fisik tersebut, diharapkan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Selain itu pembelajaran ini menawarkan beberapa kemudahan karena pembelajaran dengan komputer (*online*) tidak sepenuhnya menghilangkan pembelajaran tatap muka.

Graham (2005) mengatakan bahwa pembelajaran *blended learning* memiliki kelebihan antara lain: (1) *Flexibility*, artinya siswa dapat berkontribusi

dalam diskusi pada waktu dan tempat yang mereka pilih secara individual. (2) *Participation*, artinya bahwa semua siswa dapat berpartisipasi di dalam proses belajar karena mereka dapat mengatur waktu dan tempat untuk ikut serta. (3) Pembelajaran memiliki waktu yang lebih banyak sehingga dapat lebih berhati-hati dalam berargumentasi serta lebih dalam merefleksikan pandangan dan pendapatnya.

Menurut Carman (2005) ada lima kunci untuk melaksanakan pembelajaran *blended learning*, yaitu: (1) *Live Event*, pembelajaran langsung atau tatap muka; (2) *Self-Paced Learning*, yaitu mengkombinasikan dengan pembelajaran mandiri yang memungkinkan siswa bisa belajar kapan saja dan di mana saja secara online; (3) *Collaboration*, yaitu melakukan kolaborasi baik kolaborasi pengajar maupun kolaborasi antar siswa; (4) *Assessment*, penilaian merupakan umpan balik terhadap proses pembelajaran (5) *Performance Support Materials*, pastikan materi dapat diakses oleh siswa baik secara offline maupun online. Pelaksanaan pembelajaran *blended learning* menerapkan komposisi 50% tatap muka, 25% *offline* (melalui pembelajaran mandiri dengan media interaktif), dan 25% *online* (pembelajaran menggunakan web), komposisi tersebut diterapkan dengan mempertimbangkan karakteristik siswa yang belum pernah menerapkan pembelajaran ini sebelumnya.

Pembelajaran *blended learning* mengintegrasikan pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan kemajuan teknologi berupa pembelajaran online dan meningkatkan partisipasi positif siswa daripada pembelajaran biasa. Di mana mereka memungkinkan berada di dunia yang berbeda, namun bisa saling memberi feedback, bertanya, menjawab, berinteraksi antara peserta didik dengan pendidik

atau antara peserta didik dengan peserta didik. Salah satu keunggulan pembelajaran *blended learning* adalah mampu memberikan kontribusi positif terhadap siswa. Zhu (2016) menyatakan bahwa pembelajaran *blended learning* dapat membantu siswa dalam belajar secara mandiri, meningkatkan kemampuan berpikir kritis sehingga menyadari pentingnya pembelajaran sepanjang hayat.

Agar pelaksanaan model *blended learning* lebih bermakna maka diperlukan pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa ke arah tersebut. Pembelajaran berbasis masalah dirasa mampu untuk mengarahkan siswa untuk mendapatkan proses belajar bermakna.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2017) yang menyimpulkan bahwa siswa yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah memperoleh nilai rata-rata yang lebih baik dan mengalami peningkatan sebesar 43% dibandingkan dengan siswa yang belajar secara *konvensional*.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran di mana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuannya sendiri, mengembangkan keterampilan dan kemandirian serta mampu meningkatkan kepercayaan diri. Dengan kata lain, pembelajaran ini menjadikan masalah sebagai dasar bagi siswa untuk belajar. Pembelajaran yang dilakukan dengan menerapkan pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan menggunakan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Melalui pembelajaran ini, siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah, tetapi siswa juga mampu mempelajari metode ilmiah yang memecahkan masalah tersebut.

Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah adalah mengorientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing pengalaman individual/kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah. Fase-fase pada pembelajaran berbasis masalah memberikan peluang siswa untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Misalnya pada fase mengevaluasi hasil pemecahan masalah, siswa dituntut untuk dapat berpikir objektif dan rasional. Kemudian dalam mengembangkan dan menyajikan hasil karya, siswa juga dituntut untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang disajikan ke dalam bentuk ekspresi matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Selcuk dalam Hastuti (2014) yang mengatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pengetahuan yang diperoleh melalui tahap-tahap menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari akan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan komunikatif.

Selain pentingnya pengembangan kemampuan pemecahan masalah yang termasuk dalam ranah kognitif pembelajaran matematika, ranah afektif juga tidak kalah pentingnya untuk diperhatikan. Hal ini dimuat dalam Permendikbud nomor 54 (Kemendikbud, 2013) mengenai Standar Kemampuan Lulusan (SKL), di mana peserta didik harus memiliki perilaku yang mencerminkan sikap berakhlak mulia, berilmu, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya. Depdiknas (2008) menyatakan bahwa ranah afektif menentukan

keberhasilan belajar seseorang. Dalam hal ini salah satu sikap yang perlu dikembangkan adalah rasa percaya diri.

Salah satu sikap percaya diri dalam pembelajaran matematika yang ikut berperan terhadap keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan tugas dengan baik adalah *self efficacy*. Arifin, Trisna, Asnan (2017) mengatakan bahwa *self efficacy* memiliki kontribusi penting terhadap prestasi belajar matematika yang dapat dicapai oleh siswa. *Self efficacy* yang tinggi akan mendorong pencapaian prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Marlina, Ikhsan da Yusrizal (2014) bahwa suatu pengalaman belajar akan menghasilkan *self efficacy* siswa dalam menyelesaikan permasalahan sehingga kemampuan belajarnya pun akan meningkat. Oleh karena itu, *self efficacy* harus dikembangkan dalam diri siswa agar siswa tersebut dapat memaknai proses pembelajaran matematika dalam kehidupan nyata, sehingga proses pembelajaran akan terjadi secara optimal dan dapat mencapai tujuan pembelajaran serta prestasi belajar yang maksimal.

Moma (2014) menyatakan bahwa untuk mengembangkan *self efficacy* siswa, guru sebagai salah satu komponen dalam sistem pembelajaran harus mampu mengembangkan tidak hanya ranah kognitif dan ranah psikomotor semata yang ditandai dengan penguasaan materi pelajaran dan keterampilan, melainkan juga ranah kepribadian siswa. Pada ranah ini, siswa harus ditumbuhkan rasa percaya diri (*self efficacy*) sehingga menjadi manusia yang mampu mengenal dirinya sendiri yakni manusia yang berkepribadian yang mantap dan mandiri, manusia utuh yang memiliki kemantapan emosional dan intelektual, yang mengenal dirinya, mengendalikan dirinya dengan konsisten, dan memiliki rasa

empati serta kepekaan terhadap permasalahan yang dihadapi baik dalam dirinya maupun dengan orang lain.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* merupakan hal penting yang perlu dikembangkan pada diri peserta didik dalam pembelajaran matematika, karena *self efficacy* mampu memberikan rasa percaya diri dan keyakinan pada kemampuan yang dimiliki. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Bandura (dalam Handayani dan Nurwidawati, 2013) yaitu *self efficacy* merupakan keyakinan seseorang untuk mengatur dan menyelesaikan program tindakan yang diperlukan untuk menghasilkan hasil yang diharapkan. Keuletan dalam melaksanakan proses tindakan dapat terbentuk, saat mengalami kesulitan untuk mencapai kesuksesan. *Self efficacy* dapat dihubungkan dengan kemampuan mengatur strategi dalam memecahkan permasalahan. Kesuksesan bagi siswa dapat dihubungkan sebagai efek dari keuletan yang telah dilakukan, salah satunya adalah pencapaian prestasi belajar yang baik.

Desmawati, Mariana, dan Hutari (2015) mengatakan bahwa *self efficacy* mempengaruhi bagaimana individu berpikir, merasa, memotivasi diri, dan bertindak. Perasaan positif yang tepat tentang *self efficacy* dapat mempertinggi prestasi, meyakini kemampuan, mengembangkan motivasi dengan penilaian seseorang akan kemampuan dirinya dalam menyelesaikan suatu tugas tertentu (Bandura dalam Hamidah, 2012). Adapun perasaan negatif tentang *self efficacy* menyebabkan siswa menghindari tantangan, melakukan sesuatu dengan lemah, fokus pada hambatan, dan mempersiapkan diri untuk *outcomes* yang kurang baik.

Individu yang mempunyai *self efficacy* tinggi menganggap kegagalan sebagai kurangnya usaha, sedangkan individu yang memiliki *self efficacy* rendah



menganggap kegagalan berasal dari kurangnya kemampuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa individu dengan *self efficacy* yang tinggi dapat akan selalu optimis dalam menyelesaikan suatu permasalahan dan dapat mengaplikasikan suatu gagasan dengan tindakan yang bijak dan berlangsung dengan efektif.

Terkait dengan salah satu sikap dalam ranah afektif yang perlu dikembangkan oleh siswa dalam menentukan keberhasilan belajar matematika, guru kelas IX A di SMP Swasta Imelda Medan menyatakan bahwa *self efficacy* yang dimiliki siswa di sekolah tersebut masih rendah. Hal ini terlihat dari keseharian siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika di kelas. Misalnya, ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa, mereka selalu ragu mengacungkan tangan untuk memberikan jawaban kepada guru, saling melirik menunggu jawaban dari temannya. Begitu pula pada saat siswa diberikan tugas oleh gurunya. Mereka selalu mengeluh dengan alasan tugasnya terlalu sulit atau susah untuk dimengerti dan bahkan mengeluh bahwa tugasnya terlalu banyak.

Selain kemampuan pemecahan masalah siswa dan *self efficacy*, keberhasilan siswa dalam belajar matematika juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan awal matematikanya (KAM). Kemampuan awal matematika ini (KAM) sangat menentukan dalam mempelajari suatu materi pelajaran matematika yang baru karena matematika memiliki sifat yang hierarkis. Semakin baik kemampuan awal matematika (KAM) siswa maka akan semakin baik pula kemampuan siswa untuk mempelajari materi matematika yang akan dipelajari.

Selain itu kemampuan awal matematika (KAM) siswa juga berguna sebagai pijakan dalam pemilihan strategi pembelajaran yang optimal. Karena dengan

mengetahui kemampuan awal matematika masing-masing siswa maka guru akan lebih muda dalam menentukan metode atau strategi yang cocok untuk digunakan di dalam kelas sehingga pembelajaran yang dilaksanakan akan lebih efektif dan efisien. Tingkat penguasaan kemampuan awal setiap siswa akan selalu bervariasi (tinggi, sedang, dan rendah). Hal ini diakibatkan oleh karakteristik materi matematika itu sendiri yang bersifat hierarkis artinya suatu topik matematika merupakan prasyarat bagi topik berikutnya, pemahaman materi atau konsep baru harus mengerti dulu konsep sebelumnya, hal ini harus diperhatikan dalam urutan proses pembelajarannya.

Kemampuan awal matematika di SMP Swasta Imelda Medan masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil jawaban siswa pada saat peneliti memberikan tes kemampuan awal matematika kepada siswa terkait materi persamaan kuadrat di kelas IX A dan IX B. Yang mana hasilnya menunjukkan bahwa hanya 20% dari jumlah seluruh siswa yang mampu menjawab tes tersebut di kelas eksperimen dan 13% di kelas kontrol dengan nilai tertinggi 90 di kelas eksperimen dan 87 di kelas kontrol. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan awal matematika siswa di SMP Swasta Imelda Medan masih tergolong rendah.

**Tabel 1.1. Persentasi Hasil Kemampuan Awal Matematika Siswa**

	<i>Tinggi</i>	<i>Sedang</i>	<i>Rendah</i>	$X_{min}$	$X_{maks}$
Eksperimen	20%	57%	23%	48	90
Kontrol	13%	67%	20%	40	87

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *blended learning* berbasis masalah diharapkan mampu mengaktifkan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Sehingga dalam menyimpulkan dan menyampaikan hasil karya dengan bahasa sendiri, yang mudah dipahami oleh orang lain, secara tidak

langsung juga menuntut siswa untuk memiliki rasa percaya diri akan kemampuan yang dimiliki untuk menyampaikan pendapat atau gagasannya. Dari pemaparan permasalahan dan fakta yang telah dikemukakan, peneliti mengadakan penelitian yang berjudul : **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self Efficacy* Siswa Antara Pembelajaran *Blended Learning* Berbasis Masalah dan Pembelajaran *Konvensional* di SMP”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah yang terkait sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa di SMP Swasta Imelda Medan masih tergolong rendah.
2. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa di SMP Swasta Imelda Medan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
3. Rendahnya *self efficacy* siswa di SMP Swasta Imelda Medan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
4. Model pembelajaran matematika yang digunakan di SMP Swasta Imelda Medan belum dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* siswa.
5. Pembelajaran matematika yang bermakna belum diterapkan secara maksimal di SMP Swasta Imelda Medan.
6. Kemampuan Awal Matematika siswa di SMP Swasta Imelda Medan masih tergolong rendah.

### 1.3 Batasan Masalah

Berbagai masalah yang teridentifikasi merupakan masalah yang cukup luas dan kompleks, setra cakupan materi matematika yang sangat banyak. Agar penelitian ini lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji maka perlu pembatasan masalah. Dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa di SMP Swasta Imelda Medan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
2. Rendahnya *self efficacy* siswa di SMP Swasta Imelda Medan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
3. Model pembelajaran matematika yang digunakan di SMP Swasta Imelda Medan belum dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* siswa.
4. Kemampuan Awal Matematika siswa di SMP Swasta Imelda Medan masih tergolong rendah.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah dalam penelitian ini, maka permasalahan yang diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang diberi pembelajaran *blended learning* berbasis masalah dengan yang diberi pembelajaran *konvensional* di SMP Swasta Imelda Medan?
2. Apakah terdapat perbedaan *self efficacy* antara siswa yang diberi pembelajaran *blended learning* berbasis masalah dengan yang diberi pembelajaran *konvensional* di SMP Swasta Imelda Medan?

3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa di SMP Swasta Imelda Medan?
4. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap *self efficacy* siswa di SMP Swasta Imelda Medan?
5. Bagaimana proses penyelesaian masalah yang dibuat siswa dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran *blended learning* berbasis masalah dan pembelajaran *konvensional*?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang diberi pembelajaran *blended learning* berbasis masalah dengan yang diberi pembelajaran *konvensional* di SMP Swasta Imelda Medan.
2. Untuk mengetahui perbedaan *self efficacy* antara siswa yang diberi pembelajaran *blended learning* berbasis masalah dengan yang diberi pembelajaran *konvensional* di SMP Swasta Imelda Medan.
3. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa di SMP Swasta Imelda Medan.
4. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap *self efficacy* siswa di SMP Swasta Imelda Medan

5. Untuk mengetahui proses penyelesaian masalah yang dibuat siswa dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran *blended learning* berbasis masalah dan pembelajaran *konvensional*.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi tentang kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Memberikan informasi tentang *self efficacy* siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi guru tentang model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
4. Memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi guru tentang model pembelajaran yang dapat meningkatkan *self efficacy* siswa.