

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu aspek kehidupan yang mendasar bagi pembangunan suatu negara. Penyelenggaraan pendidikan disekolah yang melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau proses pembelajaran. Dalam konteks penyelenggaraan ini, guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dan berpedoman pada seperangkat aturan dan rencana pendidikan yang dikemas dalam bentuk kurikulum (Mardianto, 2012: 158).

Sebagaimana termuat di dalam Undang-Undang Pendidikan nomor 20 tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kecerdasan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah (Permendikbud Nomor 68 Tahun 2013 tentang standar isi) disebutkan bahwa kompetensi inti (KI) domain kognitif untuk setiap mata pelajaran adalah untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahu siswa tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. Kompetensi Inti domain keterampilan untuk setiap mata pelajaran adalah mengolah, menyaji, dan menalar

dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Suatu pendidikan dikatakan bermutu apabila proses pendidikan berlangsung secara efektif dan menghasilkan individu-individu atau sumber daya manusia yang bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan bangsa. Pendidikan yang berkualitas tidak terlepas dari peran semua pihak, khususnya guru. Guru merupakan komponen yang sangat penting. Sebab keberhasilan pelaksanaan proses pendidikan sangat tergantung pada guru. Oleh karena itu upaya pendidikan yang berkualitas seharusnya dimulai dari pembenahan guru.

Salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru adalah bagaimana merancang suatu model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Seorang guru akan memilih model pembelajaran agar tujuan belajar dapat tercapai secara efektif. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Untuk tercapainya pelaksanaan pembelajaran di sekolah harus didukung oleh sarana yang memadai, disamping itu juga dibutuhkan kecakapan guru dalam menjelaskan pelajaran agar mudah dimengerti oleh siswa. Sehingga kesulitan siswa dalam proses pembelajaran dapat teratasi.

Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar lebih aktif dan menyenangkan sehingga siswa dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang

optimal. Namun kenyataannya tidak semua guru mampu mewujudkan tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran matematika.

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 menegaskan bahwa ada 5 tujuan pembelajaran matematika yaitu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Mengingat kompleksnya tujuan pembelajaran matematika tersebut maka matematika dipelajari dalam waktu yang panjang dan berkesinambungan serta tampak begitu pentingnya peranan matematika dalam dunia pendidikan. Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu serta dalam taraf pengembangan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi baru di masa sekarang dan yang akan datang diperlukan penguasaan matematika mulai dasar atau sejak dini.

Istimewanya matematika sebagai ilmu yang penting untuk dipelajari memiliki banyak alasan, seperti yang di nyatakan dan dipertegas oleh Cockroft (Abdurrahman, 2009: 253) bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) selalu digunakan dalam segala kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Pengajaran matematika yang selama ini diajarkan hanya ditekankan pada keterampilan siswa dalam mengerjakan soal-soal matematika. Matematika sebagai suatu ilmu pengetahuan yang membutuhkan penalaran, pengertian, pemahaman dan aplikasi yang tinggi sehingga matematika perlu diajarkan dengan cara yang dapat membawa siswa ke arah belajar yang bermakna.

Tujuan mata pelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar dan menengah yaitu mempersiapkan siswa agar mampu menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien. Dalam belajar matematika pada dasarnya seseorang tidak terlepas dari masalah, sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan digunakan dan dimanfaatkan. Kesulitan memahami konsep akademik dan kesulitan dalam menghubungkan antar konsep matematika disebabkan karena minimnya kemampuan literasi matematika.

Melihat permasalahan yang ada dalam bidang pendidikan khususnya matematika, perlu ada upaya untuk bisa meningkatkan kembali kualitas belajar matematika. Salah satunya adalah dengan melatih kemampuan literasi matematika. Literasi mencakup bagaimana seseorang mampu memahami informasi secara analitis, kritis dan reflektif termasuk mendorong kemampuan mengidentifikasi, menentukan, menemukan, mengevaluasi dan menciptakan secara efektif dan terorganisir termasuk kemampuan berkomunikasi (Faizah, dkk, 2016:1-2).

Literasi dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk membaca tidak hanya buku teks namun berbagai fenomena kehidupan sehari-hari sebagai fenomena lingkungan belajar secara analitis, kritis dan reflektif. Dengan demikian kemampuan literasi sangat penting untuk menjembatani kegiatan pembelajaran disekolah dengan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang dilaksanakan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) menguji kemampuan literasi siswa setelah mengikuti pendidikan dasar (15 tahun). Pada tahun 2009 dan 2012 menunjukkan bahwa siswa Indonesia memiliki kemampuan literasi dengan rata-rata skor rendah. Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 65 negara yang ikut berpartisipasi (OECD, 2014). Literasi yang menjadi penilaian PISA ini meliputi literasi bahasa membaca, literasi matematika, literasi sains dan literasi finansial. Kemudian, hasil studi PISA tahun 2015 menunjukkan Indonesia baru bisa menduduki peringkat 69 dari 76 negara. Dalam hasil studi PISA tahun 2015, peningkatan terbesar terlihat pada kompetensi sains, dari 382 poin pada tahun 2012 menjadi 403 poin di tahun 2015. Kompetensi

matematika meningkat dari 375 poin di tahun 2012 menjadi 386 poin di tahun 2015. Kompetensi membaca mengalami peningkatan dari 396 di tahun 2012 menjadi 397 poin di tahun 2015 (OECD, 2016).

Survei yang diadakan tiga tahun sekali ini mengambil sampel 236 sekolah di seluruh Indonesia dengan rentang usia pelajar antara 15 tahun sampai 15 tahun 11 bulan. Sebagian besar pelajar yang mengikuti survei berada di kelas 9 (54,51%) dan sisanya di kelas 10 (45,49%). Hal tersebut terjadi karena Indonesia menggunakan *regulasi late entrance* atau memulai pendidikan Sekolah Dasar di usia 7 tahun (Fathani, 2016: 137).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa literasi matematika siswa di Indonesia berdasarkan studi Internasional masih belum memuaskan. Namun demikian, rendahnya literasi tersebut diukur dengan menggunakan instrumen tes yang berlaku secara internasional dan tidak secara spesifik disesuaikan dengan kondisi Indonesia. Misalnya, terdapat butir soal yang menggunakan stimulus mengenai *subway* (kereta api bawah tanah) yang tidak familiar bagi anak Indonesia. PISA menggunakan banyak sekali konteks asing yang belum dikenal oleh siswa yang berada di pelosok daerah, misalnya *skateboard*, kereta *maglev*, sistem telepon di hotel dan kartu elektronik.

Literasi matematika memperhatikan penguasaan pada penggunaan penalaran, konsep, fakta dan alat matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari, komunikasi dan representasi. Sementara di sisi lain, literasi matematika juga menuntut seseorang untuk mampu mengomunikasikan dan menjelaskan fenomena yang dihadapinya melalui konsep matematika.

Faktanya, dalam kehidupan sehari-hari, siswa berhadapan dengan masalah yang berkaitan dengan personal, masyarakat, pekerjaan, dan ilmiah. Banyak diantara

masalah tersebut yang berkaitan dengan penerapan matematika. Penguasaan matematika yang baik dapat membantu siswa menyelesaikan masalah tersebut. Pertanyaannya adalah kemampuan matematika yang seperti apa yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Atau secara spesifik, kompetensi matematika apa untuk anak umur 15 tahun (yang diperoleh melalui sekolah atau latihan khusus) sehingga berguna untuk karir mereka kelak atau untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi. Oleh karena itu dibutuhkan literasi matematika yang menjadi sasaran dari PISA (Rahmah, 2012: 3).

Pemahaman tentang pembelajaran yang mengarah pada pembentukan literasi di Indonesia saat ini sudah mulai banyak diprogramkan di sekolah-sekolah. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengembangkan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) untuk mengembangkan sumber daya manusia melalui pendidikan. GLS ini juga merupakan upaya untuk menumbuhkan karakter dan kebiasaan membaca yang digariskan dalam peraturan menteri nomor 23 tahun 2015 tentang penumbuhan budi pekerti.

Literasi matematika menjadi penting karena akan melatih siswa untuk merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasi matematika dalam berbagai konteks. Hal ini mencakup penalaran matematika, menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematis untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi fenomena. Hal ini akan membantu seseorang dalam mengenal peran matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian dan keputusan secara rasional dan logis.

Dalam proses memecahkan masalah, seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematika akan menyadari konsep matematika mana yang relevan dengan masalah yang dihadapinya. Dari kesadaran ini kemudian berkembang

pada bagaimana merumuskan masalah tersebut ke dalam bentuk matematisnya untuk kemudian diselesaikan. Proses ini memuat kegiatan mengeksplorasi, menghubungkan, merumuskan, menentukan, menalar dan proses berpikir lainnya. Proses berpikir ini dapat dikategorikan menjadi 3 proses utama yaitu merumuskan, menggunakan dan menginterpretasikan. Hal ini sesuai dengan tujuan umum diberikan matematika di sekolah yaitu mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berubah dan berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, kritis, cermat, jujur, efektif dan dapat menggunakan pola pikir matematis dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan (Depdiknas, 2006).

Menyadari akan pentingnya kemampuan literasi matematika maka perlu adanya upaya menggunakan pendekatan-pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk dapat melatih kemampuan literasi matematika.

Selain kemampuan literasi matematika, dalam belajar matematika diperlukan juga aspek afektif sebagai *soft skill*. Afrilianto dan Rosyana (2014: 47) menyebutkan *soft skill* matematik sebagai komponen proses berpikir matematis yang ditandai dengan perilaku afektif yang ditampilkan seseorang ketika melaksanakan *hard skill* matematik. Salah satu kemampuan afektif yang penting dimiliki siswa adalah kemampuan disposisi matematis.

Disposisi matematis menurut NCTM (Sumarmo, 2011), berarti kecenderungan untuk berpikir dan bertindak dengan cara yang positif. Hal ini tercermin oleh ketertarikan dan kepercayaan diri siswa dalam mengerjakan matematika, kemauan alternatif untuk mengeksplorasi, ketekunan dalam

memecahkan masalah matematika, dan kemauan untuk merefleksikan pemikiran mereka sendiri ketika mereka belajar matematika. Dengan menumbuhkan kemampuan disposisi matematis, maka siswa tidak akan pernah takut untuk belajar matematika dan tidak lagi menganggap bahwa matematika itu sulit.

Kesulitan dalam pembelajaran matematika dipandang sebagai suatu permasalahan yang mempunyai jalan keluar dan bisa diselesaikan. Pada awalnya, siswa harus memiliki ketertarikan dengan matematika tentu dengan bantuan guru. Selanjutnya siswa akan memiliki kemauan untuk belajar matematika, kemudian menghadapi berbagai permasalahan dalam matematika dengan kepercayaan diri, tanggung jawab, tekun, pantang berputus asa, merasa tertantang, memiliki kemampuan untuk mencari cara lain dan melakukan refleksi terhadap cara berpikir yang telah dilakukan.

Kemampuan disposisi matematis sangat penting peranannya dalam membuat pembelajaran matematika berjalan dengan baik. Bahkan lebih dari itu disposisi matematis membuat siswa menikmati pembelajaran matematika, membuat siswa mendapatkan manfaat dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, kenyataan yang ditemukan di lapangan bahwa kemampuan disposisi matematis siswa masih rendah. Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 9 Medan pada kelas IX menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa di kelas tersebut kurang memiliki ketertarikan dalam belajar matematika, hanya beberapa orang saja yang bersemangat (memiliki disposisi matematika) yaitu siswa yang berada dalam peringkat 10 besar di kelas. Terlihat siswa tidak merasa percaya diri dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan. Hal ini disebabkan karena siswa masih menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan tidak

merasakan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa belum bisa melakukan refleksi terhadap cara berpikir dan kinerja pada diri sendiri dalam belajar matematika. Dan siswa belum mampu mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan penjelasan di atas, kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika. Kemampuan ini tidak bisa muncul begitu saja melainkan harus dibangun, dilatih dan dibentuk melalui berbagai cara. Salah satunya adalah melalui proses pembelajaran di kelas. Peran guru menentukan apakah kemampuan ini dapat dimiliki atau tidak oleh siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara saya terhadap salah satu guru matematika kelas IX di SMP Negeri 9 Medan menyatakan bahwa salah satu yang menyebabkan kemampuan matematika siswa rendah karena banyak siswa yang tidak memahami konsep-konsep matematika yang diajarkan oleh guru serta kondisi pembelajaran yang cenderung monoton. Dapat dilihat bahwa rata-rata dari hasil nilai ulangan harian siswa pada mata pelajaran matematika belum semua memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dari 37 siswa hanya 14 siswa yang mencapai nilai ketuntasan minimal. Dari hasil di atas dapat kita ketahui bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah.

Penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa salah satunya adalah penggunaan metode pembelajaran yang tidak sesuai dengan kebutuhan siswa. Pendekatan yang digunakan oleh guru masih konvensional (*teacher center approach*). Pada pembelajaran konvensional ini pembelajaran berlangsung satu arah tanpa melibatkan siswa secara aktif. Peranan siswa dalam pembelajaran

konvensional adalah mendengarkan dengan teliti, dan mencatat pokok penting yang dikemukakan guru. Siswa sering terjebak didalam kondisi yang membosankan karena guru tidak membawa siswa pada suasana nyaman untuk belajar. Hal ini karena guru telalu mendominasi dalam pembelajaran sehingga siswa tidak dilibatkan langsung untuk ikut serta dalam penjelasan guru.

Pendekatan pembelajaran yang hanya menggunakan pemberian informasi oleh guru memberi dampak tidak baik bagi siswa dan menimbulkan sikap negatif terhadap matematika. Siswa melihat matematika sebagai sekumpulan aturan-aturan dan latihan-latihan yang membuat mereka jenuh, bosan, dan tidak bermanfaat dalam kehidupannya. Karena aktifitas siswa hanya menghafal dan mengulang prosedur yang sama, maka hal ini mengakibatkan hasil belajar matematika rendah.

Melalui situasi yang ada dalam masalah di atas, faktor permasalahan yang terjadi adalah pada model pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan matematis siswa, perlu dilakukan reformasi terhadap pendekatan pembelajaran matematika dari *teacher center approach* ke *student centered approach*. Guru bertindak sebagai fasilitator dan pembimbing sedangkan siswa sebagai yang dibimbing. Prinsip utama pembelajaran matematika adalah untuk menyiapkan aktivitas belajar yang bermanfaat bagi siswa yang bertujuan untuk beralih dari paradigma mengajar matematika ke paradigma belajar matematika. Keterkaitan siswa secara aktif dalam pembelajaran harus didukung dengan adanya aktivitas belajar yang khusus sehingga siswa dapat membangun kemampuan matematisnya menjadi lebih baik.

Untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa diperlukan sebuah model pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan materi pelajaran, tujuan pembelajaran, tingkat kematangan siswa, situasi, fasilitas dan kemampuan profesional guru. Salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan keleluasaan siswa untuk dapat memecahkan masalah matematika adalah melalui model pembelajaran berbasis *RME*. Pendekatan matematika realistik merupakan pendekatan pembelajaran yang mengacu pada *Realistic Mathematics Education (RME)* yang menggunakan masalah realistik sebagai tolak ukur pembelajaran. Dengan pendekatan matematika realistik siswa dituntut lebih aktif dalam mengembangkan sikap pengetahuannya tentang matematika sesuai dengan kemampuan masing-masing sehingga memberikan hasil belajar yang lebih bermakna pada diri siswa.

Pendekatan matematika realistik adalah pendekatan pembelajaran yang bertolak dari hal-hal yang *real* (nyata) bagi siswa, menekankan keterampilan, berdiskusi, berkolaborasi, dan berargumentasi dengan teman sehingga siswa dapat menemukan sendiri penyelesaian masalah.

Proses pembelajaran yang memuat unsur konstruktif, interaktif dan reflektif adalah pembelajaran matematika realistik, yang di negeri asalnya, Belanda, disebut *Realistic Mathematics Education (RME)* dan telah berkembang sejak tahun 1970-an. Adapun filosofi yang mendasari pembelajaran matematika realistik adalah bahwa matematika dipandang sebagai aktivitas manusia (Freudenthal, 1991). Sehingga matematika tersebut harus tidak diberikan kepada siswa dalam bentuk ‘hasil jadi’, melainkan siswa harus mengkonstruksi sendiri isi pengetahuan melalui penyelesaian masalah-masalah kontekstual secara interaktif,

baik secara informal maupun secara formal, sehingga mereka menemukan sendiri atau dengan bantuan orang dewasa/guru (*guided reinvention*), apakah jawaban mereka benar atau salah.

Model-model yang muncul dari aktivitas matematis siswa dapat mendorong terjadinya interaksi di kelas, sehingga mengarah pada level berpikir matematis yang lebih tinggi dan demokrasi belajar yang bermakna. Jadi, pembelajaran matematika realistik adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif baik fisik maupun mental (*student centered learning*), dan bersifat demokratis.

Sejak tahun 2001 Indonesia mulai mengadaptasi dan menerapkan RME di beberapa sekolah tingkat SD/MI, dan diberi nama Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Hal ini disebabkan karena konsep RME sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika di Indonesia yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika dan bagaimana mengembangkan daya nalar yang bersifat demokratis.

Pendekatan Matematika Realistik memiliki karakteristik pembelajaran yaitu menggunakan konteks, model, kontribusi siswa, format interaktif, dan *intertwining* (keterkaitan) baik antar konsep matematika maupun dengan konsep mata pelajaran lain (Suryanto, 2007).

Sehubungan dengan hal di atas sudah semestinya diupayakan berbagai alternatif dan inovasi dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa. Guru dituntut untuk lebih kreatif dalam mengelola pembelajaran dengan mengembangkan model pembelajaran yang efektif dan menarik sehingga siswa merasa perlu untuk mempelajari matematika. Dengan kata lain siswa akan mempunyai respon positif terhadap pembelajaran yang

disampaikan. Seperti yang dikemukakan oleh Mulyasa (2013) kreativitas dalam mengembangkan sumber belajar sangat penting, begitu juga diperlukan adanya pengembangan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan model dan strategi pembelajaran yang digunakan.

Proses pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Rusman (2013) mengatakan bahwa proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai dan diawasi agar terlaksana secara efektif dan efisien. Oleh karena itu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran hendaknya membuat perencanaan yang baik. Guru dan siswa memerlukan pedoman berupa model pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang akan digunakan seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), dan media/alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Untuk menghasilkan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang sesuai dengan kondisi sekolah dan karakter siswa dapat ditemukan melalui penelitian dan pengembangan.

Kebijakan pengembangan kurikulum dengan tujuan kompetensi lulusan merupakan salah satu solusi dalam memecahkan persoalan kualitas pendidikan (matematika) yang masih rendah. Kompetensi yang harus dimiliki siswa melalui pembelajaran matematika adalah pengetahuan dan keterampilan matematika ditinjau dari kemampuan logika berpikir, berkolaborasi, berkomunikasi secara matematis dalam memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Pola atau model pembelajaran matematika yang bagaimana sehingga relevan, efektif, dan efisien dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.

Disamping sesuai dengan karakteristik matematika, diperlukan pola pembelajaran matematika berdasarkan masalah kontekstual.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan dan penerapan model pembelajaran berbasis *RME* merupakan suatu upaya perbaikan efektivitas dan efisiensi pendidikan dan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika dan menumbuhkembangkan kemampuan disposisi matematis siswa.

Pengembangan model pembelajaran berbasis *RME* ini dipilih karena dengan pendekatan ini siswa langsung diarahkan ke dalam kehidupan nyata atau masalah kontekstual sehingga siswa akan menjadi lebih mudah memahami masalah nyata dan siswa mempunyai kesempatan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Oleh karena itu pengembangan model pembelajaran berbasis *RME* sangat cocok diterapkan di sekolah. Sehingga peneliti tertarik untuk membuat sebuah penelitian dengan judul “**Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis *RME* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika dan Disposisi Matematis Siswa di SMP Negeri 9 Medan**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi berbagai permasalahan, yaitu:

1. Kemampuan literasi matematika siswa rendah.
2. Kemampuan disposisi matematis siswa rendah.
3. Pembelajaran yang masih didominasi pendekatan biasa yang bersifat *teacher centered*.

4. Pembelajaran belum menggunakan pendekatan matematika realistik.
5. Respon siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.
6. Guru belum sepenuhnya mengembangkan dan mengaplikasikan berbagai jenis model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.
7. Model/pendekatan pembelajaran yang diterapkan guru di kelas tidak melibatkan siswa aktif.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terfokus maka penulis membatasi masalah pada:

Model pembelajaran yang digunakan saat ini belum memenuhi kriteria model pembelajaran yang baik. Maka dalam penelitian ini akan dikembangkan tahapan model pembelajaran berbasis *RME* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa kelas IX SMP Negeri 9 Medan pada materi Fungsi Kuadrat semester ganjil tahun ajaran 2023/2024.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, identifikasi masalah serta batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa?

2. Bagaimana kepraktisan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa?
3. Bagaimana keefektifan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa?
4. Bagaimana peningkatan kemampuan literasi matematika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan pada siswa?
5. Bagaimana peningkatan kemampuan disposisi matematis dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan pada siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kevalidan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa.
2. Menganalisis kepraktisan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa.
3. Menganalisis keefektifan model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis siswa.

4. Menganalisis peningkatan kemampuan literasi matematika melalui model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan pada siswa.
5. Menganalisis peningkatan disposisi matematis melalui model pembelajaran berbasis *RME* yang dikembangkan pada siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berupa sebuah model pembelajaran yang relevan.
2. Bagi guru, pengembangan model pembelajaran berbasis *RME* dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar di kelas untuk meningkatkan kemampuan literasi dan disposisi matematis siswa.
3. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
4. Memberikan referensi dan masukan bagi pengayaan ide-ide penelitian mengenai evaluasi diri tentang kemampuan literasi matematika dan disposisi matematis.