

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan merupakan faktor yang penting bagi kehidupan manusia. Ilmu pengetahuan dapat diperoleh melalui proses pendidikan baik melalui pendidikan formal maupun informal. Manusia akan berkembang sebagai individu yang utuh melalui pendidikan yang diperolehnya. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam mempersiapkan manusia yang berkualitas bagi pembangunan negara. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan diselenggarakan dengan memberikan keteladan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (Depdiknas, 2003). Dengan dilandasi oleh matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit menjadikan perkembangan yang begitu pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi saat ini. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Menurut Concroft (Lubis & Surya, 2016) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) selalu digunakan dalam segala segi 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 kekurangan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang”. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan pentingnya pembelajaran matematika karena matematika merupakan ilmu yang digunakan pada berbagai aspek kehidupan untuk menyajikan informasi secara logis, teliti dengan tujuan memecahkan masalah yang menantang melalui komunikasi yang kuat dan jelas.

Pembelajaran matematika yang ideal sebaiknya dimulai dengan mengangkat permasalahan dari kehidupan sehari-hari. Masalah yang diangkat dari kehidupan sehari-hari merupakan bekal awal pengetahuan siswa. Seperti yang disebutkan oleh BSNP 2006 (Evitasari dalam Dewi, dkk. 2020) bahwa salah satu tujuan pembelajaran

matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Namun, pada kenyataannya pembelajaran matematika di sekolah tampak sebagai kegiatan monoton. Pernyataan ini sejalan dengan pernyataan Zaif, Sunardi, & Diah (dalam Nengsih, dkk. 2019) pada hasil penelitiannya bahwa guru hanya berperan untuk menjelaskan materi, memberi contoh, memberi tugas, mengecek jawaban secara sepintas, kemudian membahas dan siswa mencontoh, sedangkan proses berpikir siswa sesungguhnya yang menjadi esensi dari pembelajaran seolah terabaikan. Akibatnya siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika, khususnya dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Salah satu kemampuan matematis yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai oleh siswa. Dalam kehidupan sehari-hari secara sadar maupun tidak sadar, setiap hari kita dihadapkan dengan berbagai permasalahan yang menuntut kemampuan pemecahan masalah.

Permasalahan yang sering dihadapi siswa pada pembelajaran matematika yaitu salah satunya kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. Yustianingsih, dkk (2017) dalam penelitiannya juga mengatakan bahwa:

Kenyataannya sampai saat sekarang di lapangan masih ditemukan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belum tercapai secara optimal pada peserta didik kelas VIII SMP khususnya dalam memahami permasalahan yang berhubungan dengan dunia nyata. Selain itu, dengan aktivitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran matematika dikelas masih terlihat belum mendukung proses pembelajaran matematika.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah juga ditegaskan dalam tujuan pembelajaran matematika yang ke tiga yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (Depdiknas, 2006)

Seorang siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam

pembelajaran matematika ketika siswa mencapai kriteria-kriteria tertentu atau biasa dikenal dengan indikator. Ada empat indikator pemecahan masalah matematika menurut Polya (1973) yaitu :

- 1) Memahami masalah, yaitu merumuskan: apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, apakah informasi cukup, kondisi (syarat) apa yang harus dipenuhi, menyatakan kembali masalah asli dalam bentuk yang lebih operasional (dapat dipecahkan).
- 2) Merencanakan pemecahannya, yaitu mencoba mencari atau mengingat masalah yang pernah diselesaikan yang memiliki kemiripan dengan sifat yang akan dipecahkan, mencari pola atau aturan, menyusun prosedur penyelesaian.
- 3) Melaksanakan rencana, yaitu menjalankan prosedur yang telah dibuat pada langkah sebelumnya untuk mendapatkan penyelesaian.
- 4) Memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian, yaitu menganalisis dan mengevaluasi apakah prosedur yang diterapkan dan hasil yang diperoleh benar, apakah ada prosedur lain yang lebih efektif, apakah prosedur yang dibuat dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah sejenis, atau apakah prosedur dapat dibuat generalisasinya.

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan untuk mengatasi kesulitan bermatematika dengan menggabungkan konsep-konsep dan aturan-aturan matematika yang telah diperoleh sebelumnya untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Hasratuddin, dkk, 2018). Oleh karena itu, pemecahan masalah matematika merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena dapat mempermudah siswa dalam menghadapi masalah-masalah dalam kehidupan siswa pada hari ini dan pada hari yang akan datang.

Di sekolah, pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus dikuasai oleh siswa. Untuk membangun kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai masalah matematika diperlukan pengertian yang benar tentang konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika. Kemampuan pemecahan masalah dapat dijadikan indikator untuk mengukur keberhasilan siswa dalam belajar. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa karena keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika tidak datang dengan sendirinya tetapi didasarkan atas pemahaman dan latihan yang cukup sehingga tidak mudah lupa terhadap konsep-konsep dan teorema-teorema yang telah dipelajari.

Selain kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa itu sendiri, rendahnya

kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga disebabkan karena pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan siswa menjadi bosan, mengantuk serta siswa menjadi pasif dalam pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan oleh Slameto (2010) bahwa "Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula".

Guru masih banyak yang tidak memperhatikan bagaimana mengajar yang baik, metode apa yang cocok dipilih untuk suatu materi tertentu. Banyak guru yang masih mengajarkan suatu pelajaran khususnya matematika dengan cara konvensional. Tidak ada variasi dalam model atau metode yang dibawakan sehingga siswa menjadi bosan, pasif dan kurang termotivasi untuk belajar khususnya belajar matematika. Untuk itu guru harus memiliki cara untuk membuat siswa menjadi aktif di dalam kegiatan pembelajaran.

Slameto (2010) mengungkap bahwa:

Guru biasa mengajar dengan metode ceramah saja. Siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif dan hanya mencatat saja. Guru yang progresif berani mencoba metode-metode yang baru, yang dapat membantu meningkatkan kegiatan belajar mengajar, dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode mengajar harus diusahakan yang setepat, efisien dan efektif mungkin".

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi untuk mencapai suatu tujuan yang hendak dicapai. Memecahkan suatu masalah matematika itu bisa merupakan kegiatan menyelesaikan soal cerita, menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain. Dalam dunia pendidikan khususnya siswa, mereka akan menghadapi masalah jika materi pembelajaran dengan soal atau pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pertanyaan tersebut menjadi masalah bagi siswa apabila pertanyaan itu harus dipahami dan merupakan tantangan yang harus dipecahkan namun mereka sulit untuk memecahkannya.

Namun berdasarkan pengamatan yang dilakukan, ditemui permasalahan yang terjadi di dalam kelas. Permasalahan tersebut yaitu rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil penelitian Sri Wahyuni dan Budi Halomcan (2017)

menyatakan bahwa "Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada sekolah SMPN 18 Medan cenderung rendah. Hal ini juga diperoleh dari hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 14 Juli 2022 berupa soal tes dengan materi Prisma dan limas kepada 30 orang siswa di SMP Negeri 1 Muara. Tes tersebut terdiri dari 3 butir soal, yaitu :

1. Prisma dengan alas segitiga siku-siku mempunyai panjang sisi-sisi 8cm, 15cm, dan 17cm. Jika panjang rusuk tegak 24cm, maka hitunglah luas permukaan prisma tersebut ?
2. Limas dengan alas berbentuk persegi mempunyai volume 1.296cm^3 . Jika panjang rusuk alasnya 18cm, maka hitunglah luas permukaan limas tersebut ?
3. Sebuah menara berbentuk gabungan antara prisma dengan limas. Alas dari menara tersebut adalah persegi panjang. Ukuran dari menara tersebut adalah panjang 4 m, lebar 3 m, dan tinggi prisma 5 m. Buatlah sketsa dari menara tersebut, kemudian hitung volume menara apabila diketahui tinggi keseluruhan menara adalah 11m ?

Setiap butir tes yang diberikan memuat 4 indikator pemecahan masalah. Hasil skor yang di dapatkan kurang memuaskan. Terdapat beberapa penyelesaian siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang membuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Penulis mengambil salah satu sampel jawaban siswa untuk dianalisis pengerjaannya, yakni sebagai berikut :

1. * Memahami masalah
 Diketahui = alas = 8 cm s = 17 cm
 tinggi = 15 cm r = 24 cm
 Ditanya = Hitunglah luas permukaan prisma!
 * Merencanakan penyelesaian
 Luas permukaan = $\frac{1}{2} \times a \times t$
 * Melaksanakan rencana penyelesaian
 Luas = $\frac{1}{2} \times 8 \times 15 = 60 \text{ cm}$
 * Memeriksa kembali proses dan hasil
 Luas permukaan prisma = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$
 = $\frac{1}{2} \times 8 \times 15 \text{ cm}$
 = 60 cm

Gambar 1.1 Jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 1

Berdasarkan Gambar 1.1 siswa sudah mampu memahami masalah yang diberikan soal nomor 1 namun siswa belum mampu menyelesaikan masalah tersebut

dengan baik. Terlihat pada hasil jawaban siswa yang belum merujuk pada penyelesaian yang tepat dan benar. Dengan demikian dapat dikatakan siswa belum mampu dalam menganalisis permasalahan dalam soal. Dalam menyelesaikan soal nomor 1, siswa juga salah dalam memilih strategi penyelesaian soal. Terlihat bahwa siswa hanya mampu menguraikan pada indikator memahami masalah yaitu membuat diketahui dan ditanya. Akibatnya siswa memperoleh jawaban akhir yang salah sehingga dengan demikian siswa belum mampu dalam hal indikator merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.

a) * Memahami masalah
 Diketahui : $V = 1.296 \text{ cm}^3$
 $p = 18 \text{ cm}$
 Ditanya : Hitunglah luas permukaan limas tersebut!

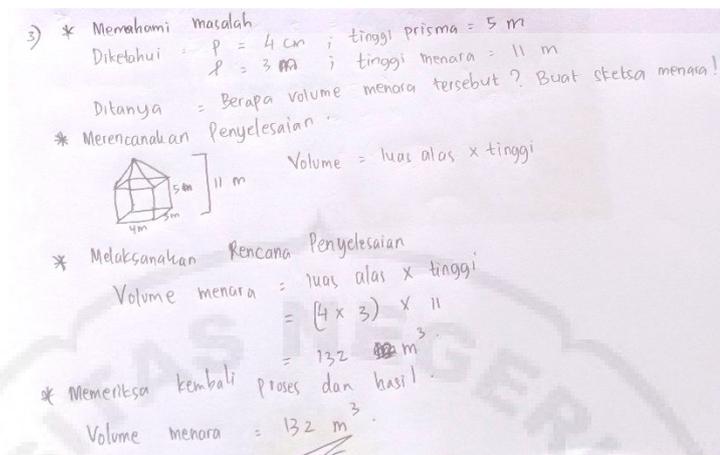
* Merencanakan Penyelesaian
 $V = \frac{1}{3} \times \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$

* Melaksanakan Rencana Penyelesaian.
 $V = \frac{1}{3} \times \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$
 $1296 = \frac{1}{3} \times 18 \times \text{Luas alas}$
 $1.296 = 6 \times \text{Luas alas}$
 $\text{Luas alas} = 216 \text{ cm}^2$

* Memeriksa kembali proses dan Hasil
 $L. \text{permukaan alas} = 216 \text{ cm}^2$

Gambar 1.2 Jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 2

Berdasarkan Gambar 1.2 siswa sudah mampu memahami masalah yang diberikan soal nomor 2 namun siswa belum mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan baik. Terlihat pada hasil jawaban siswa yang belum merujuk pada penyelesaian yang tepat dan benar. Dengan demikian dapat dikatakan siswa belum mampu dalam menganalisis permasalahan dalam soal. Dalam menyelesaikan soal nomor 2, siswa juga salah dalam memilih strategi penyelesaian soal. Terlihat bahwa siswa hanya mampu menguraikan pada indikator memahami masalah yaitu membuat diketahui dan ditanya. Akibatnya siswa memperoleh jawaban akhir yang salah sehingga dengan demikian siswa belum mampu dalam hal indikator merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.



Gambar 1.3 Jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 3

Berdasarkan Gambar 1.3 siswa sudah mampu memahami masalah yang diberikan soal nomor 3 namun siswa belum mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan baik. Terlihat pada hasil jawaban siswa yang belum merujuk pada penyelesaian yang tepat dan benar. Dengan demikian dapat dikatakan siswa belum mampu dalam menganalisis permasalahan dalam soal. Dalam menyelesaikan soal nomor 3, siswa juga salah dalam memilih strategi penyelesaian soal. Terlihat bahwa siswa hanya mampu menguraikan pada indikator memahami masalah yaitu membuat diketahui dan ditanya. Akibatnya siswa memperoleh jawaban akhir yang salah sehingga dengan demikian siswa belum mampu dalam hal indikator merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.

Adapun hasil analisa pengerjaan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dapat dilihat sebagai berikut :

Hasil Soal nomor 1:

Terdapat 20% siswa yang menjawab benar pada soal nomor 1. Dari 30 siswa, hanya 6 orang siswa yang dapat menjawab dengan benar. Dilihat dari penilaian indikator pemecahan masalah kebanyakan siswa hanya memenuhi indikator pertama yakni memahami masalah, dan 6 orang lainnya mendapatkan nilai ketuntasan berdasarkan nilai membuat perencanaan pemecahan masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Hasil Soal nomor 2 :

Terdapat 13,3 % siswa yang dapat menjawab benar pada soal nomor 2. Dari 30 siswa,

hanya 4 orang siswa yang dapat menjawab dengan benar. Dilihat dari penilaian indikator pemecahan masalah kebanyakan siswa hanya memenuhi indikator pertama yakni memahami masalah, dan 4 orang lainnya mendapatkan nilai dari indikator membuat perencanaan pemecahan masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Hasil Soal nomor 3 :

Terdapat 3,3 % siswa yang dapat menjawab benar pada soal nomor 3. Dari 30 siswa, hanya 1 orang siswa yang dapat menjawab dengan benar. Dilihat dari penilaian indikator pemecahan masalah kebanyakan siswa hanya memenuhi indikator pertama yakni memahami masalah, dan mendapatkan nilai dari indikator membuat perencanaan pemecahan masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Secara keseluruhan ketuntasan belajar yang diperoleh hanyalah 3% siswa mencapai tujuan pembelajaran. Trianto (2019) menyatakan bahwa "Ketercapaian pembelajaran dicapai jika paling sedikit 75% dengan tujuan pembelajaran yang dirumuskan dapat dicapai oleh 85% siswa". Maka dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII-A SMP Negeri 1 Muara rendah.

Berdasarkan hasil observasi, hasil wawancara yang telah dilakukan kepada salah seorang guru matematika SMP Negeri 1 Muara yang mengajar di kelas VIII-A yaitu ibu Riani Aritonang pada tanggal 14 Juli 2022 diketahui bahwa:

"Pembelajaran yang dilakukan di kelas masih berpusat pada guru. Beberapa siswa kesulitan untuk mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan. Siswa masih kurang memahami soal matematika yang berbentuk cerita, dikarenakan siswa hanya menghafal rumus bukan konsep yang ada. Oleh karena itu, siswa akan kesulitan dalam menjawab soal jika soal tersebut bervariasi tingkat kesulitannya, sehingga tidak bisa menjawab soal tersebut dengan benar."

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa karena kurangnya pemahaman siswa dalam memahami soal. Hal ini sesuai dengan pernyataan Surya,E (2009), kemampuan pemecahan masalah matematika masih rendah dan belum memuaskan. Proses pembelajaran yang tidak tepat. Pembelajaran yang hanya menekankan pada tuntutan pencapaian kurikulum tanpa mengembangkan kemampuan belajar siswa. Pada dasarnya siswa sangat membutuhkan pembelajaran yang menarik,

menantang, inovatif, dan menyenangkan. Perlunya usaha perbaikan proses pembelajaran melalui upaya pemilihan model pembelajaran yang tepat dan inovatif dalam pembelajaran matematika.

Salah satu unsur yang berperan penting dalam keberhasilan proses pembelajaran yaitu penggunaan model pembelajaran. Melalui model pembelajaran dapat membantu pendidik untuk memahami bagaimana menyampaikan pembelajaran yang efektif kepada peserta didik (Hubbel & Goodwin, 2019). Pendidik dalam membuat suatu perencanaan pembelajaran harus mampu untuk memilih dan menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang dibelajarkan. Ketidaksiesuaian antara materi dan model pembelajaran akan menyebabkan kurang maksimalnya proses pembelajaran, sehingga akan sangat berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Sedangkan pada kenyataannya, guru matematika masih menerapkan model pembelajaran yang bersifat konvensional sehingga kurang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini, banyak peneliti yang telah mengembangkan model-model pembelajaran yang dianggap dapat mengoptimalkan seluruh minat dan kemampuan peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang berkembang saat ini adalah pembelajaran *quantum learning*. Model *quantum learning* merupakan model pembelajaran yang memungkinkan menggabungkan semua struktur saraf di otak secara pribadi untuk membuat informasi yang bermakna. Model ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan akademik peserta didik akademik dan keterampilan belajar seumur hidup (Afacan & Gurel, 2019). Informasi bermakna ini penting bagi peserta didik agar mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika. Namun hal ini belum diterapkan oleh guru.

Defenisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nourie (dalam Zeybek, 2017) bahwa hasil pembelajaran pada kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang berpartisipasi dalam pembelajaran *quantum learning* mengalami peningkatan yang signifikan. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Sujana dan Asiah (2018) menunjukkan bahwa pembelajaran yang

menggunakan model *quantum* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Begitu juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Swandewi, dkk. (2019) yang menghasilkan kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran *quantum learning* berbasis pemecahan masalah kontekstual memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. Senada dengan penelitian diatas, hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan, dkk. (2020) menghasilkan kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *quantum learning* disetujui kebenarannya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti hendak melakukan penelitian terhadap siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui model *quantum learning*. Namun kondisi saat ini tidak mendukung pelaksanaan penelitian secara langsung di kelas. Adanya pandemi covid-19 menyebabkan aktivitas pembelajaran di sekolah harus dilakukan secara daring. Keadaan demikian mendorong penulis mengambil salah satu metode penelitian kualitatif dalam melaksanakan penelitian, yaitu dengan menggunakan metode studi literatur atau kajian pustaka. Istilah lain dari studi literatur antara lain studi pustaka, tinjauan pustaka, kajian pustaka, telaah pustaka (*literature review*), dan riset pustaka (*library research*).

Secara umum, kajian pustaka adalah bahasan atau bacaan-bacaan yang terkait dengan suatu topik atau temuan dalam penelitian. Kajian pustaka bertujuan untuk mengumpulkan data informasi dengan bantuan bermacam-macam material yang terdapat di ruang perpustakaan, seperti: buku-buku, dokumentasi, catatan, jurnal dan internet dan sebagainya (Sugiyono, 2020). Menurut Nasir (1999), studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang ingin dicapai. Sebagaimana disebutkan dalam kedua definisi tersebut, penelitian ini memerlukan sumber data pustaka atau dokumen. Menurut Zed (2014), pada riset pustaka (*library research*) penelusuran pustaka tidak hanya untuk mengambil kerangka penelitian (*research design*) akan tetapi sekaligus memanfaatkan sumber-sumber pustaka untuk memperoleh data penelitian. Oleh karena itu, penelitian

studi literatur membutuhkan analisis yang matang dan mendalam agar mendapatkan hasil.

Terdapat berbagai hasil penelitian terkait dengan model quantum learning dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Temuan yang diperoleh dari setiap penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa meningkat dengan diterapkannya model quantum learning. Pada setiap penelitian yang relevan, meningkatnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model quantum learning tercapai melalui proses penelitian yang relatif berbeda. Dengan menggunakan metode studi literatur, penulis hendak melakukan analisis terhadap sumber-sumber pustaka tersebut. Analisis dilakukan untuk memaknai data dan keunikan literatur, menemukan masalah dalam penelitian tersebut serta potensi yang ada. Sejauh tinjauan penulis belum ada penelitian studi literatur yang menelaah model quantum learning dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melihat bahwa kajian analisis literatur terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan model pembelajaran *Quantum Learning* penting untuk dilakukan, sehingga penulis bermaksud untuk melakukan **“Analisis Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa”** dengan menggunakan beberapa sumber pustaka seperti artikel penelitian, jurnal, maupun skripsi.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini yang diperoleh dari uraian latar belakang adalah:

1. Pembelajaran matematika di sekolah tampak sebagai kegiatan monoton.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika, khususnya dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis.
3. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
4. Guru matematika masih menerapkan model pembelajaran yang bersifat

konvensional sehingga kurang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

1.3 Batasan Masalah

Peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini agar penelitian mendapat sasaran yang tepat sesuai dengan yang diharapkan. Adapun yang menjadi pembatasan masalah dalam penelitian ini antara lain :

- 1 Model pembelajaran yang dilihat hasil analisisnya adalah model pembelajaran *quantum learning*.
- 2 Kemampuan yang dilihat hasil analisisnya adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
- 3 Hasil penelitian yang digunakan adalah skripsi dan jurnal penelitian tahun 2017-2020.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh model pembelajaran *quantum learning* terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ?”

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *quantum learning* terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti yaitu :

1. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran yang baik untuk sekolah dalam rangka perbaikan dan pengembangan proses pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan prestasi belajar serta tercapainya ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran

matematika.

2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar di kelas dan dapat memperluas pengetahuan guru mengenai model pembelajaran *quantum learning* yang berguna untuk membantu siswa dalam peningkatam kemampuan pemecahan masalah matematisnya.
3. Bagi peneliti, sebagai bahan acuan untuk meningkatkan kegiatan belajar mengajar sebagai calon guru dan sebagai bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut.
4. Bagi peneliti berikutnya, sebagai bahan informasi dan perbandingan untuk penelitian dan permasalahan yang sama.

1.7 Definisi Operasional

Adapun yang menjadi defenisi operasional dari variabel penelitian adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan memperhatikan proses menemukan jawaban berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah sesuai rencana dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.
2. Model pembelajaran quantum learning adalah suatu model pembelajaran menciptakan lingkungan belajar yang efektif seperti merancang kurikulum, menyampaikan isi dan strategi belajar untuk memudahkan proses belajar mengajar yang berhasil dan efektif melalui 6 tahap yaitu (1) tumbuhkan, (2) alami, (3) namai, (4) demonstrasikan, (5) ulangi, dan (6) rayakan.
3. Analisis pengaruh adalah aktifitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti menguraikan, menyelidiki, menjabarkan, dan proses pokok pemecahan masalah untuk mengukur daya atau kekuatan yang memberikan perubahan atau mempengaruhi apa yang ada.