

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan mata pelajaran matematika memiliki peran amat penting. Mata pelajaran matematika diberikan ke semua jenjang pendidikan mulai dari SD (Sekolah Dasar) hingga jenjang perguruan tinggi. Pembelajaran matematika ditegakkan agar guru dapat melatih pemikiran dan penalaran siswa, tidak hanya itu selain guru dapat melatih siswa, guru juga harus membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan siswa seperti kemampuan memecahkan masalah, menarik kesimpulan, mengembangkan kegiatan kreatif, dan mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi secara matematis, namun pada dasarnya masih terdapat proses pembelajaran yang hanya berpusat atau berorientasi pada guru (*Teacher Oriented*), yang mengasumsikan bahwa guru adalah sumber utama dan status maha tahu, sedangkan siswa hanya menerima apa yang diberikan oleh guru, sehingga metode ceramah sering digunakan dalam proses pembelajaran dan satu-satunya pilihan yang dianggap paling sesuai dalam strategi pembelajaran.

Faktor-faktor diatas menyebabkan hasil belajar tidak sesuai dengan harapan atau dengan tujuan, karena siswa hanya memperoleh pengetahuan teoritis dan bertindak secara pasif, pembelajaran memiliki interaksi yang saling terkait yaitu interaksi antara guru dan siswa, apabila interaksi tidak berjalan dengan lancar maka akan menimbulkan masalah. Masalah yang timbul baik dari siswa maupun dari guru yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar siswa (Novitasari, 2014). Tujuan pembelajaran, dapat kita lakukan jika pembelajaran lebih menekankan pada *student-*

*centered* (berpusat pada siswa), artinya siswa dapat melakukannya sendiri tanpa ketergantungan pada guru dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkiprah peran dalam proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran diharapkan siswa aktif dalam pembelajaran tidak hanya bertumpu pada guru, akan tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa peran guru sebagai fasilitator sehingga pembelajaran yang dilaksanakan tidak lagi harus mencapai tujuan dengan hanya menjadi berpusat pada guru tetapi pembelajaran dilakukan dengan melibatkan guru dan siswa secara aktif. Guru harus memiliki keterampilan dalam mengembangkan model pembelajaran agar lebih efektif, kreatif dan menyenangkan. Model pembelajaran digunakan sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan guru merencanakan kegiatan belajar mengajar, sehingga pembelajaran tidak hanya datang dari guru tetapi juga berasal dari siswa.

Kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan terkadang juga dapat memunculkan rendahnya hasil belajar matematika siswa karena ketidak tepatnya model yang digunakan akan menimbulkan kejenuhan, kurang dipahami, monoton sehingga siswa kurang tertarik untuk belajar. Padahal keinginan belajar siswa merupakan salah satu faktor penting untuk menentukan keberhasilan belajar matematika siswa. (Dalam Tirtawati, Adnyana, & Widiyanti, 2014) menjelaskan bahwa tidak hanya model pembelajaran yang kurang tepat sebagai penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa tetapi juga terdapat tiga hal yang menyebabkan hasil belajar rendah yaitu: pertama, anak memiliki kecemasan tersembunyi,

seorang anak yang terlalu dituntut maka ia akan merasakan kecemasan jika tidak bisa memenuhi tuntutan dari orang tua atau gurunya sehingga ia bisa melupakan hal-hal yang kecil bahkan lupa sesuatu yang sebelumnya sudah hafal atau sudah biasa dikerjakan.

Kedua, karena siswa pernah mendapatkan perlakuan-perlakuan negatif yang berasal dari seseorang atau di sekolah, misalnya karena nilainya jelek bisa menimbulkan trauma, dan ketiga, kurangnya perhatian yang berkualitas. Dalam memberikan perhatian tidak cukup hanya memberikan perhatian fisik saja, misalnya dengan bertanya kamu sudah belajar belum? tapi juga perlu memahami kebutuhan emosional anak, kalau kita bisa memberikan perhatian terhadap fisik dan emosional baru kita sebut bisa memberikan perhatian yang berkualitas. Dalam proses pembelajaran siswa berhak untuk belajar dengan gayanya sendiri dan peran guru membantu siswa dalam belajar.

Pembelajaran yang dilakukan didalam kelas ketika siswa diarahkan pada kemampuan menghafal saja tanpa harus untuk memahami informasi, akan terjadi ketidak mampuan siswa dalam mengaitkan materi terhadap kehidupan sehari-hari hal tersebut akan menyebabkan rendahnya motivasi siswa dalam belajar. Sedangkan apa yang kita ketahui bahwa seseorang akan termotivasi apabila terdapat adanya dorongan untuk memunculkan rasa minat dalam diri siswa untuk belajar. Dorongan guru sangat penting dalam memotivasi siswa agar proses belajar dan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan. Motivasi belajar memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap hasil belajar siswa, tanpa adanya motivasi yang baik maka bisa terjadi

pembelajaran tidak berjalan secara efektif. Proses pembelajaran yang baik di dalam kelas apabila siswa tidak hanya tergantung dengan guru saja melainkan siswa melakukan belajar dengan aktif secara mandiri dan guru memberikan bimbingan serta fasilitator dalam belajar.

Pembelajaran secara mandiri bisa dilakukan dengan membentuk kelompok dalam kelompok nantinya mereka akan melakukan diskusi tentunya dalam diskusi siswa harus saling membantu untuk mencari informasi dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sedang mereka diskusikan. Dalam kelompok dapat dibuat ketua kelompok yang mengatur kondisi diskusi yakni dengan membagi tugas untuk setiap anggotanya. Siswa diberikan kesempatan untuk menunjukkan kemampuannya dengan mempresentasikan hasil diskusinya. Pada tahap ini beberapa kelompok saling mempresentasikan mengenai hasil diskusinya dan beberapa siswa juga menanggapi jawaban dari kelompok lain sehingga tercipta diskusi yang baik serta disiplin dengan adanya saling menanggapi dan saling menyelesaikan masalah ketika terdapat beberapa kesulitan(Ningthias, Siahan, & Purwoko, 2018).

Berdasarkan wawancara terhadap guru matematika bahwa Hasil belajar matematika siswa yang masih rendah juga terjadi pada siswa SMA Muhammadiyah 1 Muara Padang. Bahwa siswanya masih hanya berpatokan pada guru mereka menganggap bahwa guru sebagai sumber utama dan serba tahu sedangkan siswa tidak ada keinginan untuk mencoba belajar sendiri, kemudian nilai pelajaran matematika masih sebagian banyak siswa yang belum mencapai KKM. Pada saat kegiatan belajar mengajar banyak siswa

yang tidak mempunyai kepercayaan, mereka menganggap bahwa masalah yang dipelajari itu sulit untuk dipecahkan sehingga siswa merasa enggan untuk mencoba dan muncul rasa tidak niat belajar karena sebelum mereka mencoba mereka sudah menganggap bahwa matematika itu pelajaran yang sulit hal tersebut yang mengakibatkan hasil belajar siswa SMA Muhammadiyah 1 Muara Padang kurang baik.

Berdasarkan permasalahan diatas maka model pembelajaran yang dianggap cocok untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah model Pembelajaran *Quantum Learning* Menurut Deporter & Hernacki (dalam Martin, 2015) *Quantum Learning* adalah pembelajaran yang menyesuaikan dengan berbagai interaksi dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi siswa dan menghilangkan berbagai hambatan belajar melalui penggunaan metode dan alat yang tepat serta melibatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. *Quantum Learning* tidak menghilangkan pola belajar yang biasa dilakukan di kelas, melainkan menciptakan lingkungan belajar yang baik dan menyenangkan. Penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* pada penelitian ini dipadukan dengan metode dan teknik pembelajaran yang dapat mengatasi masalah rendahnya hasil belajar siswa. Salah satu metode yang diterapkan dalam pembelajaran ini adalah metode eksperimen.

Metode eksperimen adalah dalam proses pelajaran siswa akan melakukan sendiri sesuatu yang dipelajari. Sehingga beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Quantum learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar langsung dengan bebas

menggunakan modalitas yang dimiliki untuk mencapai pemahaman dan pembelajaran yang efektif. Hal ini didukung oleh penelitian Jaya Dwi Putra (2015) yang berjudul “Pengaruh Penerapan *Quantum Learning* Dengan *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Batam Tahun Pelajaran 2014/2015” didapat hasil hipotesisnya bahwa Berdasarkan hasil perhitungan *one tail test* pada kelas eksperimen  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,11 > 1,68$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan *Quantum Learning* dengan *Mind Mapping* terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan transformasi di kelas VII SMP Negeri 1 Batam.

Sedangkan di kelas kontrol diperoleh  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $1,07 < 1,68$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan transformasi di kelas VII SMP Negeri 1 Batam. Untuk menguji hipotesis 3 yaitu apakah terdapat tidaknya perbedaan penerapan *Quantum Learning* dengan *Mind Mapping* dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Batam. Berdasarkan data yang telah diuji normalitas dan homogenitasnya terlebih dahulu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka selanjutnya dilakukan pengujian dengan *separated varian t-test*. Berdasarkan hasil perhitungan *separated varian t-test* didapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,12 > 1,98$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan penerapan *Quantum Learning* dengan *Mind Mapping* dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa.

Dari ulasan permasalahan diatas, peneliti ingin mencoba melihat apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Quantum Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa di SMA Muhammadiyah 1 Muara Padang dalam suatu penelitian yang dituangkan dalam judul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum learning* terhadap hasil belajar matematika siswa di SMA Muhammadiyah 1 Muara Padang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Quantum learning* terhadap hasil belajar matematika siswa di SMA Muhammadiyah 1 Muara Padang?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui Apakah terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa di SMA Muhammadiyah 1 Muara Padang.

## **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, maka peneliti ini diharapkan mempunyai manfaat atau kegunaan dalam pendidikan. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, pelaksanaan Model Pembelajaran *Quantum Learning* diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar dan daya tarik terhadap mata pelajaran matematika.

- b. Bagi guru, membantu guru dalam menciptakan suatu kegiatan belajar yang menarik dan memberikan alternatif model pembelajaran yang dapat dilakukan guru dalam proses pembelajaran.
- c. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan peneliti terhadap pembelajaran matematika dan sebagai pengalaman dalam menggunakan Model Pembelajaran *Quantum learning*.