

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem pendidikan nasional dituntut untuk menghasilkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Dalam era globalisasi saat ini tantangan persaingan diberbagai bidang kehidupan semakin ketat. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan lingkungan dan masyarakat yang cepat dengan kemajuan teknologi informasi yang menuntut kepekaan negara, pemerintah dan masyarakat dalam merespon perubahan agar tetap eksis dalam menghadapi persaingan dunia. Dalam menghadapi persaingan dunia, pendidikan menjadi ujung tombak untuk menjadikan sumber daya manusia yang handal. Sekolah sebagai salah satu wadah untuk mendukung peningkatan sumber daya manusia. Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat menjadi dasar dalam untuk mengembangkan sumber daya manusia. Meski fisika menjadi salah satu dasar dalam peningkatan sumber daya manusia namun rendahnya hasil belajar fisika tampaknya sudah menjadi permasalahan yang sangat umum dalam dunia pendidikan.

Pada umumnya di kalangan siswa SMA/SMP, fisika terkesan mata pelajaran yang identik dengan rumus- rumus dan perhitungan- perhitungan sehingga fisika itu membosankan dan membuat fisika itu menjadi pelajaran yang kurang diminati. Bahkan fisika menjadi pelajaran yang tidak disukai dibandingkan dengan kimia maupun biologi. Minat dan motivasi dalam mempelajari fisika sangat rendah sehingga menganggap mata pelajaran fisika sebagai mata pelajaran yang membosankan.

Dari hasil studi pendahuluan di MTs Negeri 3 Medan pada tanggal 19 Januari 2012 dengan instrument angket dan wawancara maka diperoleh sejumlah data. Dari hasil angket yang disebarakan kepada 39 siswa kelas VII diperoleh data bahwa 53% yang menyatakan bahwa pelajaran fisika itu sulit dan kurang menarik, 68,5 % menginginkan cara belajar fisika dengan bermain sambil belajar. Alasan siswa mengatakan bahwa fisika itu sulit dan kurang menarik karena fisika tidak

terlepas dari rumus- rumus yang harus dihafal. Tetapi ada juga siswa yang sulit dalam pemahaman materi dan soal, sehingga jika soal diubah dalam bentuk lain maka siswa tidak mampu mengerjakannya. Hal ini dapat berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Dari hasil wawancara dengan salah satu guru bidang studi fisika Ibu Dra. Khalida, M.Pd mengatakan bahwa siswa hanya berusaha menjawab soal dengan cara meniru cara guru menyelesaikan soal sehingga bila diberikan soal yang bervariasi dari contoh yang diberikan maka siswa merasa kesulitan dalam penyelesaiannya. Seperti halnya pada proses pembelajaran, hal ini dikarenakan proses pembelajaran masih menggunakan pembelajaran konvensional, dimana pembelajaran berpusat pada guru yang mengakibatkan siswa pasif, tidak memberikan pertanyaan atau tanggapan dari penjelasan materi.

Rendahnya motivasi siswa dalam mempelajari fisika disebabkan oleh pembelajaran yang terkesan *teacher centred* atau berpusat guru yang menjadikan suasana belajar menjadi monoton. Dalam proses pembelajaran yang masih berpusat kepada guru cenderung membuat suasana pembelajaran di kelas menjadi kaku karena komunikasi yang terjalin hanya satu arah saja. Hal ini sejalan dengan pendapat Slameto (2003: 65) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi minat siswa dalam belajar adalah metode mengajar. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula.

Kecenderungan guru menggunakan metode ceramah yang selalu berpusat pada guru membuat suasana belajar menjadi pasif, mengantuk, tidak menyenangkan, membuat bosan bahkan terkadang siswa ingin pelajaran cepat berakhir. Dalam hal ini selama guru masih mengajarkan fisika dengan metode ceramah dan hanya menekankan rumus maka akan membuat minat dan motivasi siswa dalam mempelajari pelajaran tersebut akan rendah. Ditambah lagi dengan tidak menerapkan fisika dalam kehidupan sehari- hari, seakan- akan gejala fisika itu tidak pernah singgah dalam kehidupan mereka ataupun hanya khayalan mereka saja. Sehingga tidak adanya kesatuan antara yang mereka pelajari dengan yang dialami. Demikian halnya jika fisika tidak pernah didemonstrasikan ataupun dipraktikkan dikarenakan alat- alat laboratorium tidak memadai, dan menjadi

lengkaplah bahwa fisika itu menjadi pelajaran yang hanya diidentik dengan rumus saja.

Sejalan dengan masalah di atas dalam proses pembelajaran fisika diperlukan pula metode- metode baru yang inovatif yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa, yang membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan. Salah satu alternative yang dapat digunakan dalam meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari fisika adalah dengan melibatkan siswa dalam pembelajaran. Guru harus mampu menciptakan ataupun menerapkan model pembelajaran yang menyenangkan. Oleh sebab itu model yang harus digunakan merupakan model yang dapat menarik perhatian siswa sehingga memiliki semangat yang tinggi untuk mempelajari fisika. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran adalah *Quantum Learning*.

Setelah mempelajari model pembelajaran, peneliti memperkirakan model *Quantum Learning* mampu mengatasi masalah- masalah yang dihadapi siswa dalam mempelajari mata pelajaran fisika. Model *Quantum Learning* yaitu suatu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam arti siswa harus aktif, saling berinteraksi dengan teman-temannya, saling tahu informasi, memecahkan masalah, tidak ada yang pasif atau merasa cemas ketika belajar fisika.

Menurut Deporter dan Hernacki (2004:15), *Quantum Learning* adalah interaksi yang merubah energy menjadi cahaya. Semua kehidupan adalah energy. Tubuh kita secara fisik adalah materi, sebagai siswa tujuan kita adalah meraih sebanyak mungkin cahaya, interaksi, hubungan, inspirasi agar menghasilkan energy cahaya. Jadi dapat disimpulkan bahwa *Quantum Learning* adalah cara belajar efektif yang mendapatkan hasil yang sama dengan kecepatan cahaya. Metode pembelajaran kuantum berusaha menggabungkan kedua belahan otak yakni otak kiri yang berhubungan dengan hal yang bersifat logis (seperti belajar) dan otak kanan yang berhubungan dengan keterampilan (aktivitas kreatif).

Teknik membaca dalam *Quantum Learning* menggunakan peta pikiran (mind mapping), yaitu cara yang paling mudah untuk memasukkan informasi dari dalam otak dan untuk kemabli mengambil informasi dari dalam otak (Buzan,

2004:4). Peta pemikiran merupakan teknik yang paling baik dalam membantu proses berfikir otak secara teratur karena menggunakan teknik grafis yang berasal dari pemikiran manusia yang bermanfaat untuk menyediakan kunci- kunci universal sehingga membuka potensi otak.

Penelitian ini pernah dilakukan oleh Dina Pakpahan dengan judul Pengaruh Metode Quantum Learning Teknik Peta berpikir Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Dinamika Gerak Lurus di Kelas X Semester I SMA Negeri 1 Balige T.A 2006/2007, Ernita Sinaga dengan judul Penerapan Pembelajaran dengan Quantum Learning Teknik Peta Pikiran pada Materi Pokok Suhu dan Pemuaian di Kelas X Semester II SMA Swasta GKPI Padang Bulan Medan T.P. 2006/2007, Fauziah Siregar dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Quantum Learning Teknik Membaca Menggunakan Peta Pikiran pada Materi Pokok Usaha dan Energi di Kelas XI Semester I SMA Swasta Taman Siswa Tebing Tinggi T.P. 2006/2007. Ketiga penelitian tersebut menyatakan ada peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan model Quantum Learning menggunakan peta pikiran. Penelitian tersebut juga memiliki beberapa kendala- kendala yaitu peneliti kurang menguasai kelas dan alokasi waktu yang kurang.

Cara mengatasi kelemahan diatas peneliti sekarang akan menerapkan model *Quantum Learning* dan berusaha mengatasi kendala- kendala yang dihadapi peneliti sebelumnya dengan memberikan arahan dan penjelasan terlebih dahulu tahap- tahap model *Quantum Learning* pada awal pertemuan pada saat kegiatan belajar mengajar akan dimulai jika siswa masih belum paham maka peneliti menjelaskan tahap- tahap model *Quantum Learning* pada pertemuan berikutnya. Kedua, peneliti memberikan LKS (Lembar Kerja Siswa) yang lebih menekankan pada prosedur percobaan pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung serta menyediakan beberapa alat dan bahan sederhana terkait dengan materi yang akan diajarkan untuk melakukan percobaan. Ketiga, dengan adanya LKS yang jelas tahap- tahap prosedurnya akan memudahkan siswa memahami apa yang akan dilakukan dalam diskusi kelompok sehingga siswa akan berpartisipasi aktif dalam kelompok dan peneliti akan memberikan perhatian dan

bimbingan yang lebih untuk siswa yang rebut dan mengganggu kelompok yang sedang diskusi.

Berdasarkan uraian dan pemikiran diatas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **Pengaruh Model *Quantum Learning* Menggunakan Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Zat dan Wujudnya Kelas VII Semester I Mts Negeri 3 Medan T.P. 2012/2013**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka diidentifikasi pokok-pokok masalah sebagai berikut:

1. Minat dan motivasi siswa rendah dalam mempelajari pelajaran fisika karena fisika identik dengan hafalan rumus- rumus.
2. Metode mengajar yang digunakan guru kurang bervariasi.
3. Hasil belajar siswa fisika siswa yang diperoleh belum optimal atau masih rendah.

### **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan selama kegiatan pembelajaran adalah model Quantum Learning menggunakan peta pikiran.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII semester I Mts Negeri 3 Medan tahun ajaran 2012/2013 pada materi pokok Zat dan Wujudnya.
3. Materi pelajaran yang diajarkan adalah Zat dan Wujudnya.
4. Hasil belajar yang diteliti hanya pada aspek kognitif yang disertai pengamatan aktivitas.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan model *Quantum Learning* menggunakan peta pikiran pada materi pokok zat dan wujudnya kelas VII semester I MTs Negeri 3 Medan T.P 2012/ 2013.
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok zat dan wujudnya kelas VII semester I MTs Negeri 3 Medan T.P 2012/ 2013.
3. Bagaimana pengaruh model *Quantum Learning* menggunakan peta pikiran terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok zat dan wujudnya kelas VII semester I MTs Negeri 3 Medan T.P 2012/ 2013.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan model *Quantum Learning* menggunakan peta pikiran pada materi pokok zat dan wujudnya kelas VII semester I MTs Negeri 3 Medan.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok zat dan wujudnya kelas VII semester I MTs Negeri 3 Medan.
3. Untuk mengetahui pengaruh model *Quantum Learning* menggunakan peta pikiran terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok zat dan wujudnya kelas VII semester I MTs Negeri 3 Medan.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Menambah pengetahuan dan memperluas wawasan penulis tentang model *Quantum Learning* yang dapat digunakan nantinya dalam mengajar.
2. Bahan referensi yang dapat digunakan para peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian yang serupa.
3. Sebagai bahan informasi bagi guru fisika untuk memilih model pembelajaran yang lebih baik dan tepat dalam proses belajar mengajar.