

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan suatu negara dapat dilihat dari kualitas pendidikan di negara tersebut. Semakin tinggi kualitas pendidikan suatu negara maka pembangunan di negara tersebut semakin maju. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting, karena merupakan wahana untuk menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas yang mampu bersaing dan tidak kalah bersaing perkembangan jaman.

Perkembangan tersebut tidak terlepas dari adanya kemajuan di bidang pendidikan yang pada akhirnya berdampak besar terhadap pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Bidang ilmu pengetahuan alam (IPA) memberi kontribusi besar bagi perkembangan IPTEK dengan banyaknya temuan-temuan baru di bidang sains dan teknologi. Oleh karena itu, IPA ditempatkan sebagai salah satu mata pelajaran yang penting karena salah satu syarat penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

IPA yang diajarkan di tingkat pendidikan menengah termasuk SMP di mana merupakan mata pelajaran yang bersubstansikan tentang cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Hakekat IPA pada dasarnya yaitu sebagai produk (*"a body of knowledge"*), sikap (*"a way of thinking"*), dan keterampilan (*"a way of investigating"*). IPA sebagai produk, yang di dalamnya terjadi interaksi antara manusia dengan alam lingkungannya. Interaksi itu memberikan pembelajaran kepada manusia sehingga menemukan pengalaman yang semakin menambah pengetahuan dan kemampuannya serta berubah perilakunya. Penemuan pengalaman tersebut

diperoleh melalui kegiatan penyelidikan yang kreatif yang kemudian dikumpulkan lalu disusun secara sistematis menjadi kumpulan sebuah pengetahuan yang disebut produk (*body knowledge*). Selanjutnya, IPA sebagai proses memberikan gambaran mengenai pendekatan yang digunakan untuk menyusun pengetahuan yang sangat berkaitan dengan kata-kata kunci fenomena, dugaan, pengamatan, pengukuran, penyelidikan, dan publikasi. Dalam hakekat IPA sebagai proses maka diperlukan aspek keterampilan.

Pemahaman atas hakekat tersebut diharapkan menjadi latar belakang dan modal yang cukup berarti bagi guru untuk memahami pembelajaran IPA sehingga mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran IPA yang berkualitas baik. Seorang guru yang memahami hakikat IPA pada dasarnya tentu akan mampu menciptakan suasana belajar yang berkualitas baik, bukan hanya beracuan tentang bagaimana seorang guru mentransfer pengetahuan yang dimilikinya kepada siswa. Tetapi, tentang bagaimana seorang guru tersebut mampu melibatkan siswa untuk aktif ambil bagian dalam proses pembelajaran dari awal sampai akhir. Hal ini, sejalan dengan paradigma baru yang menuntut guru untuk menggunakan pembelajaran yang memacu siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi pengalaman belajarnya.

Siswa tidak akan menemukan pengalamannya belajar jika, IPA hanya disampaikan dengan bahasa verbal hal ini memungkinkan terjadinya verbalisme, artinya siswa hanya mengetahui tentang kata tanpa memahami dan mengerti makna yang terkandung dalam kata tersebut. Hal semacam ini akan menimbulkan kesalahan persepsi siswa. Oleh sebab itu, sebaiknya diusahakan agar pengalaman siswa menjadi lebih konkret, agar pesan yang ingin disampaikan benar-benar mencapai sasaran dan tujuan yang ingin dicapai (Sanjaya, 2011:122).

Penyampaian pesan pembelajaran tidak terlepas dari keberadaan media pembelajaran. Media dalam konteks pembelajaran diartikan sebagai bahasanya guru agar pesan pembelajaran dapat sampai langsung kepada siswa. Pelajaran IPA yang jika hanya menggunakan bahasa verbal akan semakin abstrak sangat memerlukan keberadaan media sebagai penyalur informasi guru kepada siswa agar pesan yang ingin disampaikan benar-benar mencapai sasaran dan

pengalaman belajar siswa menjadi lebih konkret. Hasil penelitian secara nyata memperlihatkan bahwa, penggunaan alat bantu pelajaran sangat membantu proses aktivitas siswa di dalam kelas, terutama peningkatan hasil belajar siswa.

Kenyataannya pada sekarang ini, masih banyak upaya yang perlu dilakukan oleh berbagai pihak dalam upaya peningkatan prestasi siswa, terutama dalam bidang IPA. Hal ini didukung dengan hasil yang diperoleh dengan sebaran angket yang dilakukan di SMP Swasta HKBP Sidorame Medan, di kelas VIII diperoleh data dari 30 siswa, 70% siswa mengatakan IPA itu sulit karena guru menjelaskan selalu dengan rumus, 53,33% mengatakan cara mengajar guru membosankan karena lebih sering menggunakan metode ceramah di kelas, 50% mengatakan guru jarang menggunakan media pembelajaran yang mendukung, 33,33% mengatakan guru jarang melakukan demonstrasi dan praktikum, 43,33% mengatakan guru jarang membentuk kelompok belajar seperti diskusi dan 10% siswa yang memperoleh hasil belajar dengan *grade* yang sangat baik.

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah seorang guru fisika di SMP Swasta HKBP Sidorame Medan, diperoleh nilai ujian yang diperoleh siswa dari tahun ke tahun selalu paling rendah dari mata pelajaran IPA lainnya. Hasil belajar IPA siswa kelas VIII T.A 2011/2012 untuk materi cahaya diperoleh rata-rata nilai siswa 52, hasil belajar IPA siswa kelas VIII T.A.2012/2013 54, sedangkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan di sekolah tersebut untuk mata pelajaran IPA adalah 60, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa tidak mencapai kriteria yang diharapkan.

Rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa, tidak terlepas dari kegiatan belajar di kelas yang dilakukan oleh guru masih menggunakan pembelajaran konvensional yang hanya didominasi oleh guru (*teacher centered*) yang bertujuan agar siswa mengetahui sesuatu bukan mampu melakukan sesuatu. Pembelajaran konvensional yang disampaikan guru berupa metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Pada hal seiring dengan berkembangnya kurikulum, paradigma pembelajaran pun ikut berubah. Salah satunya dengan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa (*student centered*). Satu diantaranya yaitu dengan menggunakan metode demonstrasi yang langsung dilakukan oleh siswa sehingga

dapat melatih keterampilan siswa. Penggunaan media yang jarang digunakan guru, dimana guru hanya menggunakan suara, papan tulis dan spidol sebagai alat bantu penyampaian pesan kepada siswa. Padahal, dengan adanya media, materi IPA yang masih abstrak dibenak siswa dapat diberikan gambaran yang jelas. Hal ini tentu memerlukan perhatian dari guru dalam memperbaiki proses belajar mengajar yang selama ini telah dilakukan.

Perbaiki proses belajar mengajar yang dapat dilakukan oleh seorang guru antara lain dengan mampu berinteraksi dan berhubungan baik dengan siswa, mampu memilih pembelajaran, metode dan media yang tepat dalam menyampaikan setiap materi yang diajarkan. Pemilihan pembelajaran, metode dan media yang tepat dapat membuat pelajaran IPA menjadi pelajaran tidak hanya cenderung dalam bentuk perhitungan matematis yang senantiasa berkaitan dengan rumus tetapi menjadi pelajaran yang menyenangkan dan membawa siswa untuk lebih aktif dalam pengalaman belajar yang berlangsung.

Menyikapi rendahnya hasil belajar siswa perlu adanya upaya yang dilakukan oleh guru, salah satu alternatif solusi yang diambil adalah dengan menggunakan pembelajaran *Quantum Teaching* yang merupakan pembelajaran yang dikembangkan oleh Bobby De Portter. *Quantum Teaching* adalah sebuah pembelajaran dengan langkah pembelajaran TANDUR yang mengubah proses belajar menjadi lebih meriah dengan segala nuansanya yang mengkaitkan segala interaksi dan perbedaan sehingga memaksimalkan momen belajar.

Pembelajaran *Quantum Teaching*, akan semakin terlihat jika didukung oleh media yang dapat membantu proses penyampaian materi. Salah satu media yang tepat digunakan dalam proses penyampaian suatu materi adalah *powerpoint*. *Powerpoint* adalah salah satu program aplikasi di bawah *microsoft office*, yang ditampilkan dalam bentuk *slide*, *clipart* yang menarik serta dapat disertakan gambar dan berbagai instrumen musik di dalamnya. Penggunaan *powerpoint* bertujuan agar proses belajar mengajar fisika menjadi lebih menarik dan materi yang diajarkan menjadi jelas dan mudah dimengerti.

Pembelajaran *Quantum Teaching* sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya diantaranya, oleh, Eka (2012 : 1), diperoleh hasil

pembelajaran *Quantum Teaching* cukup baik, setelah dilakukan dengan analisis deskriptif dan statistik MANOVA dilanjutkan LSD Analisis data ditemukan terdapat perbedaan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif antara pembelajaran QT dengan DI. Peneliti selanjutnya Tanjung (2012 : 55), dari hasil pengujian hipotesis diperoleh $\text{sig } t < \alpha$ yaitu $0,00 < 0,05$, ini berarti ada pengaruh pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar siswa. Peneliti terakhir, Muchlisin (2013 : 1), hasil penelitian menunjukkan bahwa, prestasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran *Quantum Teaching* dengan pendekatan peta pikiran (*mind mapping*) terhadap prestasi siswa lebih tinggi bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Teknologi Motor Diesel di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, hal ini ditunjukkan dengan hasil uji t sebesar 0,1746 lebih kecil dari t tabel sebesar 2,00.

Perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu selain tempat penelitian, sampel penelitian, waktu pelaksanaan penelitian dan materi penelitian yang akan dibawakan, peneliti menggunakan *powerpoint* dalam penyajian materi. penggunaan *powerpoint* selain mempermudah guru dalam menyajikan materi ajar, anak didik juga mendapat pengalaman belajar yang bermakna dan membuat siswa agar tetap fokus dengan apa yang sedang dipelajari.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan pembelajaran *Quantum Teaching*, dengan judul penelitian, **“Pengaruh Pembelajaran *Quantum Teaching* Berbantu *Powerpoint* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Cahaya Kelas VIII SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.A 2013/2014.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah adalah:

1. Alat laboratorium yang berkaitan dengan materi cahaya tidak tersedia
2. Pembagian jadwal pelajaran yang kurang optimal
3. Kondisi kelas yang kurang kondusif selama pembelajaran.
4. Kurangnya fasilitas belajar baik dari sekolah dan siswa.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup masalah serta keterbatasan kemampuan dan waktu penelitian, maka peneliti perlu membuat batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini menerapkan pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu *powerpoint* dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa
2. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah materi semester II yaitu Cahaya.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan Tahun Ajaran 2013/2014.
4. Hasil belajar yang diteliti pada penelitian ini dibatasi untuk aspek kognitif.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu *powerpoint* pada materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P 2013/2014?
2. Bagaimanakah hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P 2013/2014?
3. Bagaimanakah aktivitas siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu *powerpoint* pada materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P 2013/2014?
4. Apakah ada perbedaan akibat pengaruh pembelajaran *Quantum Teaching* dengan pembelajaran konvensional pada materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P.2013/2014?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu *powerpoint* pada materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P 2013/2014.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P 2013/2014.
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran yang dibelajarkan dengan pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu *powerpoint* materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P 2013/2014.
4. Untuk mengetahui perbedaan akibat pengaruh pembelajaran *Quantum Teaching* dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi cahaya kelas VIII semester II SMP Swasta HKBP Sidorame Medan T.P.2013/2014.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi alternatif bagi pengajar IPA dalam memilih pembelajaran.
2. Sebagai bahan referensi yang dapat digunakan para peneliti lain yang berminat melakukan penelitian yang serupa.
3. Sebagai penambah wawasan bagi peneliti maupun pembaca mengenai pembelajaran *Quantum Teaching*.

1.7. Defenisi Operasional

Pembelajaran *Quantum Teaching* adalah pembelajaran dengan kerangka pembelajaran TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan) yang mengubah momen belajar menjadi lebih meriah yang menyertakan segala kaitan, interaksi yang memaksimalkan proses pembelajaran.

Powerpoint adalah alat bantu presentasi, biasanya digunakan untuk menjelaskan suatu hal yang dirangkum dan dikemas dalam *slide powerpoint* yang dilengkapi dengan penambahan suara-suara yang dapat memancing kefokuskan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif yang diperoleh setelah siswa mengerjakan instrumen tes soal.

Aktifitas belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama pembelajaran yaitu melakukan demonstrasi, mengumpulkan data demonstrasi, mendiskusikan hasil demonstrasi, mempresentasikan hasil diskusi dan merumuskan hasil diskusi.