

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan pembelajaran sains di sekolah adalah untuk menyiapkan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas. Secara lebih spesifik pembelajaran sains bertujuan untuk mengembangkan ketrampilan berpikir kritis, kreatif, inovatif serta melatih siswa menerapkan sikap dan metode ilmiah untuk memecahkan masalah. Namun sayangnya, kenyataan menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran sains tersebut sampai saat ini belum terlihat keberhasilannya. Perilaku yang dikuasai emosi masih lebih mendominasi di negara kita dibandingkan perilaku yang rasional. Masyarakat baik tua maupun muda lebih banyak menyelesaikan permasalahan melalui "orang pintar", paranormal, dukun, tawuran, pengerahan massa dan sebagainya daripada melalui langkah-langkah ilmiah. Indikator gagalnya pembelajaran sains di Indonesia juga dapat terlihat dari rendahnya apresiasi siswa-siswi Indonesia terhadap sains.

Keberhasilan dari tujuan pembelajaran sains tidak dapat dilepaskan dari pandangan dan sikap siswa itu sendiri terhadap pembelajaran sains. Banyak lulusan sekolah lebih memilih melanjutkan ke bidang-bidang sosial, seni, atau bahasa ketimbang memilih jurusan-jurusan yang bersifat eksakta. Siswa-siswa lebih banyak yang lebih suka berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan seni atau art daripada

kegiatan-kegiatan sains. Memang siswa Indonesia ada yang berhasil memenangkan olimpiade fisika beberapa waktu yang lalu, namun ia hanyalah satu dari ratusan ribu bahkan jutaan siswa Indonesia.

Yang jelas dalam urutan ranking pendidikan negara-negara di dunia yang diadakan beberapa waktu lalu, pembelajaran sains di Indonesia menempati urutan ke 32 dari 38 negara peserta. (Kompas, 9 Des 2000). Memang pembelajaran sains di sekolah saja tidaklah cukup untuk membangun apresiasi siswa pada sains. Hal ini harus didukung juga oleh lingkungan keluarga dan masyarakat yang juga menghargai sains. Artinya, sains tidak boleh dianggap sebagai ilmu yang tidak penting untuk situasi Indonesia saat ini. Sebaliknya sains juga tidak boleh terlalu dipuja sebagai ilmu yang paling menuntut intelektualitas sangat tinggi. Hal ini dapat mengakibatkan timbulnya perilaku orangtua atau masyarakat yang memuja sains dan menuntut anaknya memiliki angka rapor sains dan matematika tinggi. Akibatnya pembelajaran sains terjebak ke dalam usaha untuk memacu siswa memperoleh skor tinggi melalui kegiatan latihan dan hafalan. Pembelajaran sains menjadi berorientasi pada hasil penguasaan luar dari sains, sehingga mengakibatkan siswa lebih banyak dipaksa menghafal (*rote learning*) yang, akibatnya siswa menjadi stress dan frustrasi.

Di lain pihak guru kurang antusias dalam merancang pembelajaran sains yang berorientasi pada siswa (*student centered*). Pembelajaran jenis ini mendidik siswa untuk menemukan sendiri pengetahuan sains yang dipelajarinya serta menemukan sendiri cara belajarnya yang paling efektif. Siswa menjadi *enjoy* dalam belajar dan termotivasi sendiri untuk menemukan pengetahuannya yang lebih luas.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian di atas dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang menyebabkan sikap siswa pada sains masih rendah bahkan negatif, yaitu :

1. Pengajaran sains berlangsung tanpa "jiwa", karena emosi siswa dan guru tidak dilibatkan.
2. Pengajaran sains berisi ceramah dan latihan soal.
3. Materi sains yang diajarkan abstrak dan tidak terkait dengan pengalaman sehari-hari siswa.
4. Pembelajaran sains di sekolah terlalu menekankan penguasaan isi (*content-based learning*). Akibatnya para siswa kurang dilatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif disertai penanaman sikap ilmiah sebagai sikap positif menjadi tidak tercapai.
5. Banyak guru sains yang masili memiliki miskonsepsi terhadap konsep-konsep sains, sehingga sering tidak dapat memuaskan rasa ingin tahu siswa.
6. Orang tua lebih menuntut anak-anaknya mendapatkan skor sains yang tinggi.
7. Siswa merasa pelajaran sains kering, membosankan dan tidak menarik. Mereka tidak melihat manfaatnya bagi kehidupan.

1.3 Pembatasan Masalah

Secara lebih spesifik peneliti ingin meneliti secara lebih mendalam tentang bagaimana dan sejauh mana pembelajaran kuantum yang diterapkan dalam kurikulum MYP-IBO dapat mempengaruhi sikap siswa pada sains.

1.4 Rumusan Masalah

Permasalahan penelitian ini adalah :

"Sejauh mana pengaruh pembelajaran kuantum terhadap sikap siswa pada sains?"

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah meneliti dan menganalisis pengaruh pembelajaran kuantum terhadap sikap siswa SLTP kelas satu pada sains.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Untuk pengembangan pembelajaran yang berpusat pada siswa.
2. Sebagai masukan kepada penyelenggara pendidikan SPH.
3. Memberikan contoh alternatif model pembelajaran sains menggunakan pembelajaran kuantum.

1.7. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Ada dua variabel dalam penelitian ini, yaitu:

- a. variabel bebas : pembelajaran kuantum
- b. variabel terikat: sikap siswa terhadap sains

Definisi variabel:

- a. Pembelajaran kuantum adalah pembelajaran yang di dalamnya merupakan orkestrasi dari berbagai variasi pendekatan belajar kontemporer yang

berpusat pada siswa.

- b. Sikap terhadap sains didefinisikan sebagai pola pikir atau persepsi seseorang yang dapat menghasilkan respon dan kecenderungan perilaku baik positif ataupun negatif terhadap sains.

1.8. Sistematika Penulisan

Bab I membahas pendahuluan yang mencakup latar belakang masaiyah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, operasionalisasi variabel penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II membahas tentang tinjauan pustaka dan pengajuan hipotesis, yang terdiri dari : pengertian sains dan pembelajaran sains, usaha-usaha pembelajaran sains yang menarik, pengertian sikap terhadap sains, komponen-komponen sikap terhadap sains, tinjauan penelitian-penelitian terkait, karakteristik remaja usia 13-14 tahun, dan hipotesis penelitian.

Bab III membahas tentang metodologi penelitian, yang terdiri dari : disain penelitian, subyek penelitian, teknik sampling, instrumen penelitian, rumusan hipotesis penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

Bab IV membahas laporan hasil penelitian, yang terdiri atas uraian pelaksanaan; anahsis kualitatif hasil peniehtian dan analisis kuantitatif hasil penelitian.

Bab V membahas tentang kesimpulan dan saran