BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fisika merupakan bagian dari ilmu sains yang berperan penting dalam menjelaskan peristiwa yang terjadi di alam semesta. Dalam semua peristiwa yang terjadi dapat ditemukan hukum-hukum fisika dan prinsip-prinsip fisika. Perkembangan fisika di abad ke-21 telah sukses dan memberikan pengaruh besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga individu yang berkonsentrasi dalam bidang fisika diharapkan dapat mengembangkan fisika dengan baik, sehingga tujuan dalam pembelajaran fisika dapat tercapai. Irawati (2009) menyatakan bahwa tujuan pelajaran fisika adalah agar siswa menguasai berbagai konsep dan prinsip fisika untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap percaya diri sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat permintaan yang lebih besar agar lebih banyak orang yang belajar ilmu sains yang menjadi tolak ukur kemajuan suatu negara termasuk Indonesia. Berdasarkan hasil pengukuran dan penilaian pendidikan oleh TIMSS, Indonesia mengalami penurunan pendidikan khususnya di bidang sains. TIMSS (*Trends in Mathematics and Science Study*) merupakan studi internasional yang mengukur kemampuan siswa di bidang matematika dan sains. TIMSS bertujuan untuk melihat bagaimana kurikulum yang dicanangkan oleh setiap negara diimplementasikan dan

pencapaian siswa khususnya di bidang matematika dan sains. TIMSS diselenggarakan setiap 4 tahun sekali dan dikoordinasikan oleh IEA (*The International Association for the Evaluation of Educational Achievement*).

Hasil TIMSS pada tahun 2015 di bidang matematika, Indonesia berada pada peringkat 45 dari 50 negara dengan skor 397, dimana Singapore berada pada peringkat teratas dengan skor 618 disusul oleh Hongkong dan Korea dengan masing-masing skor 615 dan 608. Indonesia masuk ke dalam 5 peringkat terbawah yang disusul oleh Jordan dengan skor 388, Saudi Arabia dengan Skor 383, Marocco dengan skor 377 dan skor terendah oleh Kuwait dengan skor 353. Sedangkan di bidang sains, Indonesia berada pada peringkat 45 dari 48 negara dengan skor 397 di mana Singapore masih berada pada peringkat teratas dengan skor 590 disusul oleh Korea dan Jepang dengan masing-masing skor 589 dan 569. Dalam hal ini Indonesia masih berada pada peringkat 5 terbawah. Rendahnya peringkat Indonesia pada TIMSS ini, menunjukkan masih lemahnya pendidikan di Indonesia khususnya pencapaian prestasi di bidang sains.

Fisika terus berkembang bersama-sama dengan kondisi dunia yang berubah. Oleh karena itu, sistem dalam pendidikan fisika harus diperbaiki untuk perubahan ke arah yang lebih baik. Pendidikan formal dalam fisika berhubungan dengan interaksi antara guru dan siswa atau siswa dan lingkunganya, sehingga terjadi pola interaksi dalam pembelajaran fisika. Gok dan Silay (Kaya & Boyuk, 2011) mengemukakan bahwa, "Studi nasional dan internasional menunjukkan bahwa keberhasilan siswa dalam pendidikan fisika lebih rendah dari disiplin ilmu lainnya". Hal ini menunjukkan adanya masalah pada mata pelajaran fisika sehingga hasil belajar siswa cenderung rendah.

Masalah pada mata pelajaran fisika tampak dari sikap siswa yang tidak tertarik terhadap mata pelajaran fisika, seperti siswa merasa bosan pada saat mata pelajaran fisika, siswa memiliki kekhawatiran saat mata pelajaran fisika, siswa memiliki keinginan yang rendah terhadap mata pelajaran fisika dan sebagainya. Namun dalam hal ini, sikap siswa digolongkan ke dalam sikap positif dan sikap negatif. Sikap positif siswa terhadap mata pelajaran fisika, memiliki perananan penting dalam prestasi belajar siswa dan sikap negatif siswa juga berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa di bidang fisika.

Sebagai bagian dari sistem nilai, sikap positif dan negatif siswa terhadap mata pelajaran fisika sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran secara langsung dan berhubungan dengan kehidupan siswa di masa depan. Sikap positif siswa terhadap mata pelajaran fisika dapat berupa besarnya rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran fisika, keinginan siswa untuk mencoba atau mempraktikkan ilmu fisika dalam kehidupan sehari-hari, sehingga hasil belajar fisika meningkat. Sebaliknya, sikap negatif siswa terhadap mata pelajaran fisika dapat berupa kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran fisika, siswa selalu merasakan kesulitan dalam memecahkan masalah dalam fisika, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa menurun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hendrickson (Kaya & Boyuk, 2011) yang menyatakan bahwa, "Sikap adalah prediktor terbaik untuk estimasi keberhasilan siswa.

Fisika dianggap sebagai salah satu ilmu dimana siswa sering mengalami kesalahan dan kesulitan saat pembelajaran. Fisika dianggap sebagai ilmu yang sulit dipahami oleh siswa dari sekolah menengah ke universitas dan juga untuk orang dewasa dalam pendidikan pascasarjana. Jika siswa memiliki sikap negatif

terhadap mata pelajaran fisika, maka siswa tidak menyukai mata pelajaran fisika dan termasuk guru fisika, hal ini berpengaruh terhadap esensi fisika dalam mata pelajaran fisika. Berdasarkan pernyataan tersebut, banyak penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika salah satunya oleh Veloo, dkk (2015) dengan judul "Attitude towards physics and additional Mathematics Achievement towards physics achievement".

Oleh karena pentingnya mengetahui sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika, penulis sendiri akan melakukan penelitian mengenai sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika dengan judul, "Identifikasi sikap siswa terhadap mata pelajaran Fisika di SMA Negeri 2 Muaro Jambi", yang telah menerapkan kurikulum 2013 dan faktor apakah yang mempengaruhi sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika. Hasil observasi awal yang dilakukan di SMA Negeri 2 Muaro Jambi, dengan sampel sebanyak 15 siswa di setiap jenjangnya, dengan rincian sebagai berikut: (1) X MIPA 5 siswa, (2) XI MIPA 5 siswa dan (3) XII MIPA 5 siswa dengan menggunakan instrumen wawancara, maka diperoleh sikap siswa yang tampak terhadap mata pelajaran fisika dikategorikan menjadi 2 yaitu sikap positif dan sikap negatif.

Berdasarkan observasi siswa SMA Negeri 2 Muaro Jambi saat pembelajaran di kelas, terlihat sikap siswa terhadap mata pelajaran Fisika tergolong menjadi 2 bagian yaitu sikap positif dan sikap negatif. Sikap positif siswa terlihat ketika siswa antusias saat mata pelajaran fisika, siswa aktif saat mata pelajaran fisika terlihat ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa dan ada siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan guru terutama saat diskusi di kelas, siswa mampu memecahkan permasalahan fisika dalam bentuk

soal yang diberikan guru. Secara keseluruhun sikap positif siswa adalah adanya interaksi atau timbal balik antara guru dan siswa. Sedangkan sikap negatif siswa terlihat ketika siswa tidak aktif dalam pembelajaran, siswa hanya diam dari awal pembelajaran hingga akhir dan siswa ribut saat pembelajaran berlangsung sehingga tidak adanya interaksi yang baik antara guru dan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara siswa SMA Negeri 2 Muaro Jambi, sikap yang cenderung tampak pada siswa adalah sikap negatif hal ini sesuai dari hasil wawancara yang dilakukan, seperti siswa selalu merasa bosan saat pelajaran fisika, siswa tidak mengerti apa yang disampaikan oleh guru fisika, siswa tidak paham akan konsep dalam fisika, tidak ada pengaplikasian ilmu fisika dalam kehidupan sehari-hari oleh siswa dan tidak tertariknya siswa untuk melanjutkan studi di bidang fisika. Sedangkan sikap positif yang ditunjukkan siswa seperti, siswa merasa senang pada mata pelajaran fisika, siswa menyukai guru fisika, siswa paham akan konsep dalam fisika dan siswa memiliki keinginan untuk melanjutkan studi dan berkarir di bidang fisika. Jika dibandingkan, maka perbandingan sikap negatif dan sikap positif siswa adalah: sikap negatif 70 % dan sikap positif hanya 30 %.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka yang menjadi fokus penelitian ini adalah tentang sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika dan faktor apakah yang mempengaruhi sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika. Sehingga, peneliti mengambil judul penelitian yaitu "Identifikasi Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri 2 Muaro Jambi".

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yang mengacu pada latar belakang tersebut adalah :

- 1. Bagaimanakah sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika di SMA Negeri 2 Muaro Jambi?
- 2. Faktor apakah yang mempengaruhi sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika di SMA Negeri 2 Muaro Jambi?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Sikap siswa yang diteliti adalah sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika yang diambil dari instrumen sikap yang dikembangkan oleh Rio Darmawangsa yang telah divalidasi.
- 2. Sikap siswa yang diteliti pada kelas MIPA khususnya mata pelajaran fisika yaitu 7 dimensi sikap, diantaranya adalah Social Implication of Science (Implikasi Sosial Dari Fisika), Normality of Scientists (Normalitas Ilmuwan), Attitude to Scientific Inquiry (Sikap Terhadap Penyelidikan Dalam Fisika), Adoption of Scientific Attitude (Adopsi Dari Sikap Ilmiah), Enjoyment of Science Lesson (Kesenangan Dalam Belajar Fisika), Leisure Interest in Science (Ketertarikan Memperbanyak Waktu Belajar Fisika) dan Career Interest in Science (Ketertarikan Berkarir Di bidang fisika).

1.4 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah tersebut dapat diketahui tujuan pada penelitian ini adalah :

- Mengetahui sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika di SMA Negeri 2 Muaro Jambi.
- Mengetahui faktor apakah yang mempengaruhi sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika di SMA Negeri 2 Muaro Jambi.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari tujuan tersebut dapat diketahui manfaat pada penelitian ini adalah :

- Peneliti dapat memperoleh pengetahuan tentang sikap dan faktor apakah yang mempengaruhi sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika.
- Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika.