

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan tentang: 1) latar belakang masalah, 2) fokus penelitian, 3) rumusan masalah, 4) tujuan penelitian, 5) manfaat penulisan, 6) definisi konseptual, dan 7) definisi operasional.

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran guna mengembangkan kemampuan dan membangun watak seseorang agar mampu mengembangkan potensi dirinya. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, dikatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sampai saat ini kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) masih menjadi indikator penting dalam kemajuan suatu bangsa. Menurut Mulyono (2012), bangsa-bangsa maju di dunia pasti ditopang oleh Sumber Daya Manusia (SDM) berkualitas sehingga memiliki keunggulan hampir di semua bidang. Para peneliti dan pengambil kebijakan di seluruh dunia secara terus menerus masih tetap berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di negara masing-masing. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang juga masih tetap berupaya untuk meningkatkan kualitas SDM melalui pendidikan. Berdasarkan hal tersebut, pendidikan harus selalu ditingkatkan dan diperbaharui sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai usaha untuk menciptakan

sumber daya manusia yang berkualitas. Usaha-usaha yang dilakukan salah satunya adalah menyempurnakan kurikulum ditingkat Sekolah Menengah mulai dari Kurikulum 1994, Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dan Kurikulum 2013. Pendidikan di Indonesia merupakan suatu hal yang penting dan utama dalam pembangunan bangsa dan negara. Hal ini tertuang dalam tujuan Kurikulum 2013 yang memiliki tujuan untuk mempersiapkan bangsa Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga Negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Kemendikbud, 2003).

Berdasarkan kurikulum 2013, fisika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di Sekolah Menengah Atas, serta termasuk dalam mata pelajaran pilihan di kelas peminatan. Fisika merupakan salah satu bagian dari sains yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep (Trianto, 2010). Selain itu, fisika juga merupakan fondasi dari seluruh ilmu teknik dan teknologi. Berdasarkan peran penting fisika dalam menunjang perkembangan teknologi di era global tersebut, proses pembelajaran di sekolah dituntut untuk dapat melahirkan sumber daya manusia yang berintelektual tinggi sebagai bekal dalam mencapai tujuan pendidikan khususnya dalam bidang fisika. Fisika merupakan mata pelajaran yang identik dengan rumus-rumus dan konsep-konsep yang berhubungan dengan peristiwa alam yang mungkin rumit untuk diingat dan dimengerti oleh siswa, sehingga siswa kurang tertarik untuk belajar fisika. Kurang terariknya siswa dalam belajar fisika

tersebut, berdampak kepada rendahnya prestasi belajar fisika. Keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan dari proses belajar dapat terlihat dari siswa mampu menguasai materi pelajaran tersebut.

Namun kenyataannya, prestasi belajar Indonesia rendah khususnya untuk mata pelajaran sains. Hal ini dapat dilihat pada penelitian yang dikeluarkan oleh TIMSS (*Trends in Internasional Mathematics and Science Study*) terbaru pada tahun 2015 yang menyatakan bahwa Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara dengan perolehan skor 397. Skor IPA siswa yang diperoleh dalam penelitian ini secara berturut-turut dari tahun 1999, 2003, 2007, 2011, sampai pada 2015 adalah 435, 411, 397, 386, dan 397. Berdasarkan perolehan skor sains tersebut dapat dilihat bahwa Indonesia di tahun 2015 masih berada pada urutan terendah. Rendahnya prestasi belajar Indonesia pada penelitian yang dikeluarkan oleh TIMSS diakibatkan oleh siswa itu sendiri, di mana siswa Indonesia ternyata hanya mampu menguasai 30% dari materi bacaan serta mereka kesulitan dalam menjawab soal-soal berbentuk uraian yang memerlukan penalaran tinggi. Hal ini disebabkan karena mereka dalam pembelajaran sudah terbiasa menghafal dan mengerjakan soal pilihan ganda, sehingga untuk memecahkan soal uraian mereka sangat sulit. Hal senada juga ditunjukkan pada hasil studi PISA (*Programme for Internasional Student Assesment*) 2018 yang menyatakan bahwa Indonesia berada diperingkat ke 74 dari 79 negara peserta dengan skor rata-rata 382, sedangkan skor rata-rata internasional 500 (OECD, 2018). Selain itu, rendahnya prestasi belajar fisika juga tercermin dari hasil UN di Indonesia selama tiga tahun terakhir khususnya pada mata pelajaran fisika, yaitu tahun 2017 menunjukkan nilai rata-rata sebesar 49,57, tahun 2018 menunjukkan nilai rata-rata sebesar 44,22, dan tahun 2019 menunjukkan

nilai rata-rata sebesar 42,05 (Kemendikbud, 2019). Dilihat dari nilai rata-rata UN, mata pelajaran fisika setiap tahunnya mengalami penurunan yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran fisika masih tergolong rendah.

Berdasarkan hal tersebut, dapat dilihat bahwa telah terjadi kesenjangan antara harapan dan kenyataan yang mengindikasikan permasalahan mengenai pencapaian prestasi belajar fisika Indonesia. Menurut Haryaka & Haslidia (2019) terdapat dua faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar siswa dalam belajar yaitu faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa) dan faktor internal (faktor dari dalam diri siswa). Faktor internal yaitu keadaan jasmani dan rohani siswa diantaranya sikap ilmiah, minat, motivasi, dan konsep diri.

Selanjutnya, Hariyadi & Agus (2019) menyatakan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor internal, yaitu motivasi belajar, konsep diri, emosi, kecerdasan, persepsi, sikap ilmiah, kondisi fisik dan psikologis. Faktor yang berdampak terhadap kesenjangan adalah sikap ilmiah dan konsep diri.

Sikap ilmiah adalah tingkah laku yang muncul dalam diri seseorang yang memiliki ciri khas, yakni rasa ingin tahu yang tinggi terhadap suatu peristiwa, jujur, teliti, dan menghargai pendapat orang lain. Terdapat empat komponen dalam sikap ilmiah, yaitu : sikap ingin tahu, sikap respek terhadap fakta, sikap kemauan untuk mengubah pandangan, dan sikap berpikir kritis. Siswa yang memiliki sikap ilmiah akan bertingkah laku aktif. Keaktifan tersebut muncul karena rasa ingin tahu mereka terhadap suatu peristiwa sangat tinggi (Jaleel & Philips, 2017). Selain itu, siswa yang memiliki sikap ilmiah tinggi tidak akan mengalami kesulitan dalam

memahami materi pelajaran sehingga prestasi belajar siswa berkembang ke arah yang positif.

Konsep diri adalah suatu pandangan, perasaan, dan penilaian yang dimiliki seseorang mengenai diri sendiri yang berasal dari pengalaman-pengalaman yang orang itu lakukan. Konsep diri menurut Hurlock mencakup citra fisik (konsep diri fisik) dan citra psikologis (konsep diri akademik dan konsep diri sosial). Konsep diri dapat mempengaruhi kemampuan berpikir seseorang. Dengan konsep diri yang positif, seseorang akan memiliki kepercayaan diri untuk menggali potensi dirinya sehingga berdampak pada pencapaian prestasi yang tinggi (Novrita, 2017).

Hubungan sikap ilmiah dan prestasi belajar didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Singh et al (2016), yang menggambarkan hubungan sikap ilmiah terhadap prestasi belajar. Penelitian ini meneliti siswa perempuan di daerah pedesaan kabupaten Varanasi, India. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa sikap ilmiah memiliki peran penting dalam prestasi belajar siswa perempuan di daerah pedesaan (Arizona & Harjono, 2016; Jaleel & Philips, 2017; Haryaka & Haslidia, 2019).

Selain itu, hubungan konsep diri dan prestasi belajar juga didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Wirawan et al (2018), yang mengkaji hubungan antara konsep diri dan hasil belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara konsep diri dan hasil belajar dengan kontribusi sebesar 20,3%. Dengan konsep diri yang positif siswa akan selalu percaya diri terhadap kemampuan akademiknya, terbuka terhadap lingkungan sosialnya, dan percaya diri akan kondisi fisiknya

sehingga membantu meningkatkan motivasi belajarnya guna memperoleh hasil belajar yang optimal.

Hariyadi & Agus (2019) mengkaji hubungan antara konsep diri dengan prestasi siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep diri yang positif dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap prestasi belajar. Siswa yang memiliki konsep diri positif cenderung belajarnya lebih optimal dibandingkan siswa yang memiliki konsep diri negatif, sehingga siswa yang memiliki konsep diri positif prestasinya jauh lebih baik (Novrita, 2017; Sugeng, 2018; Wirawan, 2019).

Berdasarkan pemaparan beberapa penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah dan konsep diri sangat berhubungan dengan prestasi belajar siswa. Mengingat sikap ilmiah dan konsep diri berpengaruh penting secara bersamaan dalam rangka meraih prestasi belajar, maka dirasakan perlu mengadakan penelitian lebih lanjut untuk memperoleh data yang menunjukkan hubungan antara sikap ilmiah dan konsep diri terhadap prestasi belajar. Terkait hal tersebut peneliti melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Sikap Ilmiah dan Konsep Diri Terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula Tahun Pelajaran 2020/2021”**.

1.2 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini melibatkan SMA Negeri yang ada di Kecamatan Tejakula, yaitu SMA Negeri 1 Tejakula, dan SMA Negeri 2 Tejakula. Penelitian ini hanya menggunakan dimensi kognitif menurut Taksonomi Bloom yang mencakup tingkat mengingat (C1), pemahaman (C2),

penerapan (C₃), dan analisis (C₄). Penelitian ini tidak memberikan perlakuan atau proses pembelajaran pada subjek penelitian.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

- 1) Apakah terdapat hubungan antara sikap ilmiah dan prestasi belajar fisika siswa kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula?
- 2) Apakah terdapat hubungan antara konsep diri dan prestasi belajar fisika siswa kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula?
- 3) Apakah terdapat hubungan antara sikap ilmiah dan konsep diri terhadap prestasi belajar fisika siswa kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula?

1.4 Tujuan

Mengacu pada rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mendeskripsikan hubungan antara sikap ilmiah dan prestasi belajar fisika siswa kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula Tahun Pelajaran 2020/2021.
- 2) Mendeskripsikan hubungan antara konsep diri dan prestasi belajar fisika siswa kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula Tahun Pelajaran 2020/2021.
- 3) Mendeskripsikan hubungan anatara sikap ilmiah dan konsep diri terhadap prestasi belajar fisika siswa kelas X MIPA SMA Negeri di Kecamatan Tejakula Tahun Pelajaran 2020/2021.

1.5 Manfaat Penelitian

Secara umum terdapat dua manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Kedua manfaat penelitian tersebut dipaparkan sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoretis dalam penelitian ini adalah dapat memberikan informasi berupa deskripsi analitik dari hubungan sikap ilmiah dan konsep diri terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya dalam menerapkan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan tingkat pendukung teori praktis sikap ilmiah dan konsep diri siswa terhadap prestasi belajar fisika yang telah didukung dengan acuan teoritik yang dapat mengungkapkan fakta keterkaitan hubungan sikap ilmiah dan konsep diri siswa terhadap prestasi belajar fisika, sehingga diharapkan dapat memperkaya studi tentang aspek praktis dalam pembelajaran fisika yang sesuai untuk mengatasi masalah yang dialami siswa pada saat pembelajaran fisika.

1.5.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan informasi tentang profil sikap ilmiah dan konsep diri siswa dengan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Informasi ini dapat digunakan oleh siswa sebagai gambaran tentang kemampuannya. Siswa yang memiliki kemampuan lebih akan terus termotivasi untuk selalu unggul. Jika itu dialami oleh semua siswa, maka kondisi tersebut dapat memberikan dampak positif pada kualitas pembelajaran di kelas. Guru juga dapat mengetahui sikap ilmiah, konsep diri siswa dan prestasi belajar fisika siswa.

Hal ini bermanfaat bagi guru ketika menerapkan kompetensi pedagogik dan pola asesmen yang tepat dalam upaya meningkatkan sikap ilmiah, konsep diri siswa dan prestasi belajar fisika siswa. Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti mengenai pengertian dan hubungan sikap ilmiah dan konsep diri siswa dengan prestasi belajar fisika siswa. Hal ini akan menjadi acuan tersendiri bagi peneliti untuk mempersiapkan diri menjadi seorang guru yang mampu mengambil keputusan dan tindakan dalam melakukan proses pembelajaran.

1.6 Definisi Konseptual

Definisi konseptual yang dimaksud dalam penelitian ini mencakup definisi konseptual sikap ilmiah, konsep diri, dan prestasi belajar fisika.

1) Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah ialah sikap atau nilai-nilai yang muncul dari dalam diri yang mendorong seseorang untuk bertingkah laku terhadap suatu objek yang dilakukan secara sistematis melalui langkah-langkah ilmiah yang meliputi hasrat ingin tahu, kerendahan hati, sikap keterbukaan, jujur, dan pendekatan positif terhadap kegagalan (Suastra, 2013). Dimensi dari sikap ilmiah, yaitu (1) sikap ingin tahu, (2) sikap respek terhadap fakta, (3) sikap kemauan untuk mengubah pandangan, dan (4) sikap berpikir kritis.

2) Konsep Diri

Konsep diri adalah gambaran, pandangan, keyakinan, dan penghargaan, atau sikap individu terhadap diri sendiri. Pandangan diri terkait dengan dimensi fisik, karakteristik individual, dan motivasi diri (Susana *et al*, 2006). Dimensi dari motivasi berprestasi, yaitu (1) konsep diri fisik, (2) konsep diri akademik, dan (3) konsep diri sosial.

3) **Prestasi Belajar Fisika**

Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar (Djamarah, 1991). Dimensi proses kognitif meliputi enam tingkatan, yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6) (Anderson dan Krathwohl, 2010).

1.7 **Definisi Operasional**

Definisi operasional yang dimaksud dalam penelitian ini mencakup definisi operasional sikap ilmiah, konsep diri, dan prestasi belajar fisika.

1) **Sikap Ilmiah**

Sikap ilmiah yang dimaksudkan merupakan skor yang diperoleh melalui jawaban siswa setelah menjawab kuesioner sikap ilmiah. Dimensi sikap ilmiah yang diamati yaitu: sikap ingin tahu, sikap respek terhadap data dan fakta, sikap kemauan untuk mengubah pandangan, dan sikap berpikir kritis yang diukur dengan kuesioner sikap ilmiah yang menggunakan skala Likert.

2) **Konsep Diri**

Konsep diri adalah skor yang diperoleh siswa setelah menjawab kuesioner konsep diri. Dimensi konsep diri mencakup spesifikasi, yaitu : konsep diri fisik, konsep diri akademik, dan konsep diri sosial yang diukur dengan kuesioner konsep diri yang menggunakan skala Likert.

3) **Prestasi Belajar Fisika**

Prestasi belajar ialah nilai yang diperoleh oleh siswa setelah mengerjakan tes prestasi belajar. Tes prestasi belajar ini terdiri dari soal-soal objektif yang mencakup empat ranah Taksonomi Bloom, yaitu mengingat (C₁), memahami (C₂),

mengaplikasikan (C₃), dan menganalisis (C₄) yang diukur dengan tes prestasi belajar dengan bentuk tes pilihan ganda yang menggunakan skala dikotomi.

