

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah cara awal upaya menciptakan kondisi belajar dan langkah pembelajaran, kemudian peserta didik dapat secara aktif membuat kemampuan diri mereka. Pendidikan ini bertujuan agar peserta didik memiliki sifat keagamaan, kemampuan pengendalian diri, pribadi yang baik, cerdas, akhlak baik, serta keterampilan yang diperlukan bagi diri mereka sendiri, masyarakat, dan negara. Ketentuan ini diatur dalam (UU No. 20 tahun 2003). Secara mendasar, pendidikan adalah metode yang sistematis dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensinya secara aktif. Hal ini mencakup keagamaan, kepribadian, kecerdasan, pengendalian diri, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya sendiri, masyarakat, dan negara. (Nisah, 2020). Dengan demikian, disimpulkan pendidikan yaitu proses membentuk penerus bangsa.

Tujuan proses belajar untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan pribadi yang disebut dengan pendidikan. Tahap yang dilakukan yaitu menurunkan satu generasi ke generasi selanjutnya melalui pengajaran, pelatihan atau penelitian. Dilakukan dibawah bimbingan orang lain atau belajar secara mandiri.

Pendidikan nasional (undang-undang, 2003) bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Muatan pendidikan salah satunya yaitu pelajaran IPA.

IPA adalah cabang ilmu yang menyelidiki alam dan segala yang ada di dalamnya. IPA bukan hanya mencakup gabungan informasi, melainkan melibatkan langkah untuk memperoleh informasi dengan memanfaatkan keterampilan dasar IPA. Maka dari itu, penting dengan memberikan pengalaman

belajar langsung yang melibatkan kegunaan dan perkembangan keterampilan dan sikap alamiah (Fajrianti, dkk. 2018). Begitupun harapan abad ke-21 berakibat pada penyesuaian praktik pendidikan di Indonesia. Beberapa talenta yang perlu dipelajari untuk bertahan di abad 21. Peserta didik wajib kompetisi, pemikir kritis, pemecah masalah, dan pengambil keputusan yang berani. Empat pilar yaitu *learning to know*, *learning to do*, *learning to live together* dan *learning to be* artinya belajar mengetahui, belajar berbuat, belajar hidup bersama dan belajar menjadi diri sendiri. Berbagai ahli terkhusus, seperti pemecahan masalah, komunikasi, kerja tim dan keterampilan proses ilmiah ialah empat pilar yang dimaksud. Mengembangkan bakat sendiri dapat di temukan dari proses pendidikan (Hartini, 2017).

Pembelajaran IPA diharapkan peserta didik mampu membentuk bakat secara kecerdasan belajar, alamiah dan sosial sehingga pengalaman belajarnya semakin berguna (Fajrianti, dkk. 2018). Pembelajaran IPA juga memfokuskan KPS, salah satu cara yang diterapkan sebagai metode pembelajaran di sekolah. KPS juga dapat merangsang minat belajar dan mengembangkan keterampilan yang aktif (Sumiati, 2018).

Tuntutan abad ke-21 Peserta didik harus dapat melatih diri untuk menjadi diri sendiri, mengetahui, dan berbuat maka pembelajaran IPA di sekolah dapat diterapkan dengan pembelajaran PjBL karena dengan pembelajaran ini peserta didik diarahkan untuk dapat memecahkan masalahnya sendiri, dapat mengambil keputusannya sendiri dan berpikir kritis. Tidak hanya itu model PjBL dibantu oleh modul ajar yang akan dibuat oleh pendidik itu sendiri, dengan adanya tersebut peserta didik diharapkan mampu menjadi individu yang kreatif, mandiri dan keterampilannya terasah dan meningkat.

Wawancara yang dilakukan dengan guru IPA Nurfaudhah dan Eka Sophia Tani pada rabu 03 Agustus 2023 di sekolah MTs N 2 Aceh Utara, proses pembelajaran berlangsung guru lebih menerapkan pemahaman konsep sains pada peserta didik tidak dengan melakukan percobaan praktikum ataupun sebuah eksperimen. Guru hanya menggunakan metode ceramah, menjelaskan ilustrasi yang ada di buku paket dan awal pembelajaran harus dimulai dengan motivasi.

Guru juga menjelaskan bahwa di sekolah telah disediakan laboratorium tetapi alat-alatnya tidak ada, karena tidak ada alat dan bahan untuk melakukan suatu percobaan maka gurupun hanya melakukan penjelasan konseptual dan sesekali menggunakan alat peraga sederhana yang dibawa dari rumah saja. Selain itu, karena peserta didik jarang melakukan proyek maka kemampuan proses sains peserta didik tidak dapat meningkat.

Dari hasil wawancara tersebut maka peneliti perlu melakukan usaha peningkatan proses pembelajaran yang diharapkan dapat memajukan kemampuan proses sains peserta didik dengan pembelajaran saintifik, khususnya kemampuan mengamati, mengkategorikan, memprediksi, menafsirkan, memakai alat dan bahan, hipotesis, menerapkan konsep dan berkomunikasi. Cara mengatasi permasalahan di atas peneliti memilih model pembelajaran PjBL untuk memperoleh tujuan pendidikan abad ke-21 karena dapat mempengaruhi KPS. Pembelajaran berbasis proyek dapat membawa peserta didik langsung terlibat dalam kegiatan yang akan membantu mereka untuk menganalisis masalah yang diberikan dan mencari solusi dengan menerapkan konteks proyek.

Dipeneliti sebelumnya pembelajaran PjBL dapat meningkatkan KPS peserta didik secara baik dan menjadikan pencapaian indikator kemampuan KPS meningkat dalam pelajaran fisika (Sari, 2018). Pembelajaran berbasis proyek PjBL mendapatkan pengaruh yang signifikan terhadap KPS (Nisah, 2020) dengan berbantuan modul.

Modul pengajaran yaitu perangkat pembelajaran/desain pembelajaran yang didasarkan dengan suatu kurikulum yang diterapkan dengan harapan untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan (Maulida, 2022). Dengan beberapa pandangan tersebut dapat dipahami bahwa modul adalah bahan ajar yang disusun secara teratur dengan bahasa yang mudah dipahami sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usia, sehingga dapat belajar secara mandiri dengan sedikit bimbingan dari pendidik (Laila, 2019).

Oleh sebab itu, model pembelajaran PjBL berbantuan modul diharapkan mampu efektif dimanfaatkan dan menjadikan peserta didik mandiri dan inovatif. Strategi pembelajaran berbasis proyek dapat diterapkan langsung dalam situasi

dimana peserta didik bertemu langsung dengan materi pembelajaran tidak seperti yang selama ini hanya sebatas pokok materi dan belum melaksanakan praktikum atau kegiatan proyek. Materi yang dapat diterapkan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan modul ialah materi kemagnetan karena materi ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan mudah dimengerti.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti jelaskan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Modul Terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Pada Materi Kemagnetan**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang sudah dijelaskan, maka didefinisikan permasalahan sebagai berikut:

- a. Proses belajar di kelas hanya dengan konsep tidak ada praktikum, eksperimen ataupun proyek,
- b. Laboratorium sekolah ada tetapi tidak dengan alatnya,
- c. KPS peserta didik rendah,
- d. Peserta didik menganggap materi kemagnetan adalah materi yang sulit,
- e. Bahan ajar guru yang belum bervariasi.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Subjek penelitian terbatas pada peserta kelas IX,
- b. Variabel yang diteliti KPS peserta didik,
- c. Model pembelajaran yang digunakan ialah PjBL,
- d. Bahan ajar yang digunakan adalah modul,
- e. Materi pokok yang digunakan adalah kemagnetan.

1.4 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dijelaskan, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini dengan apakah terdapat peningkatan keterampilan proses sains peserta didik menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan modul pada materi kemagnetan?

1.5 Tujuan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu untuk mengetahui peningkatan keterampilan proses sains pada materi kemagnetan dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan modul.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian di atas, peserta didik pandai terampil dengan berkomunikasi, kerja sama, kreativitas dan mandiri. Dapat dilihat sebagai berikut:

a. Bagi peserta didik

- 1) Peserta didik dapat belajar kemagnetan sekaligus dengan pengaplikasiannya di kehidupan nyata,
- 2) Peserta didik mampu menghubungkan materi kemagnetan dengan kehidupannya,
- 3) Dengan pelaksanaan model pembelajaran PjBL berbantuan modul peserta didik bisa lebih kreatif dan bekerja sama.

b. Bagi Guru

- 1) Mempermudah mengajar peserta didik memahami materi yang diajarkan.
- 2) Menambah wawasan guru dan masukan guru IPA mengenai model pembelajaran PjBL.
- 3) Menambah bahan ajar guru dengan modul.

c. Bagi Pembaca

Riset ini bermanfaat untuk memperbanyak informasi dan pengetahuan serta bisa dipakai menjadi bahan perbandingan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan modul.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat mengembangkan wawasan, bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan menambah pengetahuan serta pengalaman.

e. Bagi Sekolah

Merupakan panduan dan masukan yang sangat baik guna memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam proses pembelajaran di sekolah.