

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha dasar untuk menciptakan suasana belajar dan kegiatan pembelajaran. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk sikap dalam rangka mencerdaskan anak bangsa (Ineu et al., 2022). Seiring perkembangan zaman sistem pendidikan juga ikut mengalami perubahan untuk menyesuaikan globalisasi yang terjadi (Marisa, 2021). Salah satu yang mengalami perubahan pada sistem pendidikan adalah kurikulum.

Kurikulum merupakan salah satu komponen penting dalam pendidikan. Sudah banyak kurikulum yang telah digantikan di Indonesia seperti kurikulum 2013 yang merupakan tindak lanjut dari pengembangan kurikulum berbasis kompetensi pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara sistematis (Ilham, 2019). Pada tahun 2020 Kurikulum merdeka melanjutkan arah pengembangan kurikulum sebelumnya yang bersifat holistic, berbasis kompetensi dan dirancang sesuai konteks serta kebutuhan peserta didik (Sadieda et al., 2022). Mata pelajaran pada kurikulum merdeka salah satunya pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (Barlian et al., 2022). Pada mata pelajaran IPA terdapat materi salah satunya fisika.

Pembelajaran fisika salah satu cabang dari pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA tidak hanya mempelajari konsep-konsep saja, namun juga disertai dengan pengembangan sikap dan keterampilan ilmiah untuk memahami gejala alam yang

terjadi di sekitarnya (Taufik et al., 2010). Untuk meningkatkan pembelajaran IPA, maka perlu dikembangkan pembelajaran sains (Zorlu & Zorlu, 2021). Berdasarkan penjelasannya pembelajaran IPA mempunyai hubungan erat dengan keterampilan tingkat tinggi atau sering disebut HOTS.

High Order Thinking Skill (HOTS) adalah aspek penting dalam proses belajar mengajar. HOTS merupakan bagian dari keterampilan yang harus ditanamkan dalam semua teknik pembelajaran, peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi mampu mempermudah kinerja peserta didik dalam proses pembelajaran (Ahmad et al., 2018). Untuk mendukung keterampilan berpikir tingkat tinggi ini terdapat kemampuan berpikir kritis yang terjadi di kalangan peserta didik (Feriyanto & Putri, 2020). Keterampilan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan untuk berkembang dan bersaing berbasis teknologi dalam kemampuan proses sains (Balmeo, 2022). Berdasarkan penjelasan tersebut HOTS erat kaitannya dengan kemampuan proses sains peserta didik.

Keterampilan Proses Sains (KPS) merupakan pembelajaran sains yang sangat penting untuk penelitian ilmiah, yang menjadi tujuan utama pendidikan sains adalah untuk mengajar peserta didik berpikir secara efektif, membentuk hipotesis, memanipulasi alam berdasarkan bantuan keterampilan proses sains (Yalçinkaya Önder et al., 2022). KPS juga merupakan proses pembelajaran yang dirancang agar peserta didik dapat menemukan dalam bentuk konsep dan materi (ÖNDER et al., 2022). Pentingnya KPS dalam dunia pendidikan maka kompetensi dasar akan berkembang yakni sikap ilmiah peserta didik dalam memecahkan masalah, sehingga dapat membentuk peserta didik yang kreatif, kompetitif, inovatif dan kritis terbuka dalam persaingan pada dunia global di masyarakat (Budiyo & Hartini,

2016). Keterampilan proses sains ini juga erat kaitannya dengan teknologi, oleh karena itu KPS sangat cocok jika disandingkan dengan literasi digital.

Literasi digital merupakan kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Oleh karena itu dengan membangun kesadaran berliterasi digital akan membantu dalam dunia pendidikan (Fatmawati & Sholikin, 2019). Efikasi diri guru dalam literasi digital tinggi dianggap penting dalam penyiapan lingkungan pendidikan yang lebih efektif (DEMİR et al., 2022). Dalam pendidikan, literasi digital sangat diperlukan agar peserta didik dapat menemukan dan memilih informasi, berpikir kritis, berkeativitas, berkolaborasi dengan orang lain, dan berkomunikasi secara efektif (Novitasari & Fauziddin, 2022). Dalam pembelajaran fisika literasi digital menyatakan kemampuan peserta didik untuk menggunakan teknologi digital dan sumber daya online dengan efektif (Muzakki et al 2022). Salah satu materi dalam pembelajaran fisika adalah dinamika gerak lurus

Berdasarkan penelitian sebelumnya ditemukan kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat ditingkatkan melalui keterampilan proses sains (Kılıç & Bulut, 2021). Fitriani, Zubaidah, & Hidayati (2022) menerangkan bahwa pemikiran kritis siswa Indonesia belum berkembang sepenuhnya. Kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains sangat penting dalam literasi digital karena dapat membantu peserta didik dalam menganalisis informasi digital dengan lebih cermat, menguji keandalan peserta didik, dan membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan bukti.

Materi dinamika gerak lurus merupakan salah satu materi fisika untuk kelas XI. Materi ini secara garis besar menjelaskan dan membahas tentang dinamika gerak lurus (Setyahandani et al., 2018). Aspek sains sebagai pengetahuan yang

berisi materi pokok pembelajaran tentang dinamika gerak lurus yang meliputi konsep, fakta, prinsip, hukum, dan teori (Ilhaq & Iltizam, 2016). Melalui pembelajaran fisika materi dinamika gerak lurus ini diharapkan mampu membangun kemampuan dan keterampilan peserta didik yaitu Kemampuan berpikir kritis, keterampilan proses sains dan literasi digital siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMAN 11 Kota Jambi dan SMAN 12 Kota Jambi, salah satu materi pada mata pelajaran IPA yang harus dipraktikkan adalah pembelajaran fisika. Namun, untuk penggunaan praktikum pada materi dinamika gerak lurus jarang dilakukan. Hal ini dikarenakan terbatas oleh waktu, kurangnya alat dan bahan, dan dibatasi oleh peserta didik yang belum memahami cara penggunaan alat praktikum sehingga beberapa peserta didik hanya diam dan bermain-main saat kegiatan praktikum. Selanjutnya untuk pengukuran kemampuan berpikir kritis peserta didik di masing-masing SMAN tersebut jarang dilakukan. Dan literasi digital peserta didik aktif dan fokus dalam kegiatan pembelajaran menggunakan media digital.

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains terhadap literasi digital peserta didik lebih lanjut dengan judul **“Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Sains terhadap Literasi Digital Pada Materi Dinamika Gerak Lurus di SMA Se-Kecamatan Alam Barajo”**

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun permasalahan yang dapat ditemukan adalah sebagai berikut:

1. Beberapa kasus saat melakukan praktikum oleh peserta didik yaitu kurangnya pengalaman praktikum pada mata pelajaran fisika yang berpengaruh pada keterampilan proses sains
2. Belum adanya pengukuran pengaruh kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains terhadap literasi digital peserta didik di SMA Negeri Se-Kecamatan Alam Barajo pada materi dinamika gerak lurus.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar permasalahan ini tidak meluas dan lebih terarah, peneliti melakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi oleh peserta didik kelas XI SMA Negeri Se-Kecamatan Alam Barajo.
2. Penelitian membahas tentang pengaruh kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains terhadap literasi digital peserta didik pada materi dinamika gerak lurus.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains terhadap literasi digital peserta didik di SMA Negeri Se-Kecamatan Alam Barajo pada materi dinamika gerak lurus?”.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains terhadap literasi digital peserta didik di SMA Negeri Se-Kecamatan Alam Barajo pada materi dinamika gerak lurus.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi sekolah, sekolah mendapatkan informasi akan pentingnya kemampuan berpikir kritis, keterampilan proses sains dan literasi digital peserta didik. Dengan harapan, sekolah dapat memfasilitasi yang memadai untuk guru dan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan proses sains dan literasi digital peserta didik
2. Bagi guru, guru akan terbantu dalam memecahkan permasalahan belajar peserta didik. Sehingga kedepannya guru bisa menyiapkan strategi mengajar dalam rangka memenuhi kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains terhadap literasi digital peserta didik.
3. Bagi peserta didik, peserta didik akan terbantu dalam mengetahui kemampuan berpikir kritis, keterampilan proses sains dan literasi digital yang dimiliki peserta didik.
4. Bagi peneliti, peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh antara kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains terhadap literasi digital peserta didik.