

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Perkembangan Teknologi merupakan suatu hal yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan. Hal ini dikarenakan Perkembangan Teknologi dan Perkembangan Ilmu Pengetahuan berjalan seiringan. Mengikuti berjalannya waktu, ilmu Pengetahuan dan Teknologi mengalami perkembangan yang pesat. Menghadapi hal tersebut, UNESCO melalui jurnal “*The International Commission on Education for the Twenty First Century*” menyarankan pendidikan seumur hidup atau berkelanjutan yang dilaksanakan berdasarkan empat pilar proses pembelajaran, yaitu adalah *Learning to know* (Belajar untuk menguasai pengetahuan), *Learning to do* (Belajar untuk mengetahui ketrampilan), *Learning to be* (Belajar untuk mengembangkan diri), dan *Learning to live* (Belajar untuk hidup bermasyarakat¹. Dalam menghadapi era modern di abad ke-21 ini, setiap individu diharuskan memiliki kompetensi dasar, yaitu kreatif, mandiri, informatif, komunikatif, dan mampu bekerja sama². Oleh karena itu untuk mewujudkan empat pilar proses pembelajaran tersebut adalah dengan memberikan bekal kemampuan kepada setiap individu

¹ Yohannes Maryono Jamun, “*Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan*”, dalam Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio, Volume 1 Nomor 1, Januari 2018, hal. 48-49

² Lilis Nuryanti dkk, “*Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP*”, dalam Jurnal Pendidikan, Volume 3 Nomor 2 ISSN : 2502-471x, Februari 2018, hal. 155

supaya memiliki kompetensi dasar yang mempersiapkan individu dalam menghadapi era baru.

Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki setiap individu karena akan bermanfaat dalam menghadapi rintangan kehidupan dalam masyarakat dan pribadi, di abad ke-21 ini. Terdapat beberapa pengertian mengenai berpikir kritis, berpikir kritis adalah berpikir yang menggunakan akal pikirannya untuk menyelesaikan suatu masalah dengan terlebih dahulu memahami masalah, mengemukakan pendapat atau argumen secara jelas, dapat mendeteksi biasanya dari berbagai sudut pandang dan dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang ada³. Berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam menemukan informasi dan pemecahan sebuah masalah dari suatu masalah dengan cara bertanya kepada dirinya sendiri untuk menggali informasi yang sedang dihadapi⁴. Dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam berpikir menggunakan akalnya dengan cara mencari informasi, melontarkan pendapat, dan memandang suatu masalah dari berbagai sisi, untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi.

Pembelajaran Fisika adalah penguasaan konsep dasar fisika, teori, atau masalah baru yang memerlukan jawaban melalui pemahaman sehingga ada perubahan dalam diri peserta didik. Pembelajaran Fisika materinya memiliki

³ Salvina Wahyu Prameswari dkk, "Inculcate Critical Thinking Skills in Primary Schools", dalam *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs) : Conference Series*. Volume 1 Nomor 1 ISSN : 2620-9292, 2018, hal. 745

⁴ Ridha Unnafi Walfajri dan Nyoto Harjono, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Tematik Muatan IPA Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Kelas 5 SD", dalam *Jurnal Basicedu*, Volume 3 Nomor 1 ISSN : 2580-1147, April 2019, Hlm. 17

karakteristik yang abstrak, sehingga menuntut kemampuan untuk menguasai dan mengelola perubahan antar perbedaan representasi secara persamaan⁵. Tujuan pembelajaran Fisika yaitu meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, yang membuat peserta didik tidak hanya terampil dalam bidang kognitif dan psikomotorik, melainkan juga dalam hal berpikir sistematis, tif, dan kreatif. Proses pembelajaran yang tidak sesuai hakikat Fisika dapat menghambat peserta didik untuk selalu aktif dalam proses ilmiah dan ketrampilan proses sains⁶. Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam pembelajaran Fisika karena merupakan aspek penting yang harus dimiliki setiap peserta didik supaya dapat memahami konsep dengan matang, dan dapat memecahkan masalah yang membutuhkan alternatif pemecahan yang lebih mendalam.

Dalam pembelajaran Fisika, materi Hukum Newton adalah materi yang memiliki konsep dasar yang harus dikuasai masing-masing peserta didik. Hal ini dikarenakan konsep yang ada pada materi Hukum Newton menjadi dasar dari Ilmu Fisika lain seperti Usaha dan Energi. Selain itu, Hukum Newton juga memuat tiga hukum dasar mekanika klasik. Hukum-hukum ini merupakan pendekatan yang sangat baik untuk perhitungan dalam skala dan kecepatan

⁵ Mutammimah Finnajah dkk, “*Pengembangan Model Fisika SMA Berbasis Multi Representasi Guna Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IIS 2 SMAN 1 Prembun Tahun Ajaran 2015/2016*”, dalam Jurnal Radiasi, Volume 8 Nomor 1, April 2016, hal. 1

⁶ Nurris Septa Pratama dan Edi Istiyono, “*Studi Pelaksanaan Pembelajaran Fisika Berbasis Higher Order Thinking pada Kelas X di SMA Negeri Kota Yogyakarta*”, dalam Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika (SNFPF) ke-6, Volume 6 Nomor 1 ISSN : 2302-7827, 2015, hal. 106

yang dialami oleh manusia sehari-hari⁷. Dalam Kurikulum 2013, materi Hukum Newton pada KD 3.7 menyebutkan menganalisis interaksi pada gaya serta hubungan antara gaya, massa, dan gerak lurus benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. KD menganalisis dalam taksonomi bloom dianggap sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi⁸. Oleh karena itu, dalam pembelajaran Fisika materi Hukum Newton diperlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir kritis.

Ketika mempelajari suatu materi, tentulah masing-masing peserta didik memiliki cara belajar yang berbeda-beda, cara belajar ini disebut dengan gaya belajar. Gaya belajar adalah kombinasi antara cara seseorang dalam menyerap pengetahuan dan cara mengatur serta mengolah informasi atau pengetahuan yang didapat. Selain itu, pengertian gaya belajar yang lain yaitu perilaku spesifik dalam menerima informasi baru dan mengembangkan ketrampilan baru, serta proses mendapat informasi atau ketrampilan baru⁹. Sehingga dapat disimpulkan gaya belajar adalah sebuah cara yang dipilih individu yang menurutnya paling mudah untuk menyerap dan memahami suatu materi, sehingga dapat diterapkan menjadi ketrampilan. Terdapat tiga tipe gaya belajar berdasarkan preferensi sensori, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial,

⁷ Rohmani dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Multimedia Interaktif Terintegrasi dengan LKS Pokok Bahasan Hukum Newton Tentang Gerak Kelas X SMA/MA", dalam Jurnal Inkuiri, Volume 4 Nomor 1 ISSN : 2252-7893, 2015, hal. 154

⁸ Lilik Ayumniyya dan Woro Setyarsih, "Profil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMA Dalam Pemecahan Masalah pada Materi Hukum Newton", dalam Inovasi Pendidikan Fisika, Volume 6 Nomor 1 ISSN 2302-4496, Februari 2021, hal. 52

⁹ Sayu Putri Ningrat dkk, "Kontribusi Gaya Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia", dalam Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, Volume 2 Nomor 1 ISSN : 2549-6174, 2018, hal. 259

dan gaya belajar kinestetik¹⁰. Gaya belajar visual adalah gaya belajar yang lebih banyak berpikir dalam gambar daripada kata-kata, membutuhkan gambaran besar sebelum menerima rincian penjelasan. Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar yang lebih banyak berpikir dalam kata-kata, menggunakan pendengaran sebagai sarana utama untuk memahami informasi seperti melalui musik, suara, pidato, dan komunikasi. Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar yang lebih menyukai aktivitas fisik atau kegiatan langsung seperti percobaan atau praktikum untuk memahami materi, peserta didik dengan gaya belajar ini akan kesulitan jika di minta untuk bercerita namun akan semangat jika di minta untuk menunjukkan langsung.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti ketika mengikuti kegiatan magang di SMA Negeri 1 Tulungagung, diperoleh bahwa peserta didik kelas X memiliki respons beragam dalam memahami materi, terdapat sebagian anak mudah memahami materi dalam satu kali pertemuan, dan beberapa anak yang lain masih kesusahan memahami materi meskipun materi sudah diajarkan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti hendak melakukan penelitian yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika Materi Hukum Newton Kelas X-MIPA 2 di SMA Negeri 1 Tulungagung Berdasarkan Gaya Belajar” untuk mengetahui bagaimana tingkat kemampuan

¹⁰ Arylien Ludji Bire dkk, “Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa”, dalam Jurnal Kependidikan, Volume 4 Nomor 2, November 2014, hal. 169

berpikir kritis peserta didik kelas X yang di analisis berdasarkan gaya belajar mereka masing-masing.

B. Fokus Penelitian

Adapun Fokus Penelitian pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana Kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan Gaya Belajar Visual dalam Pembelajaran Fisika Materi Hukum Newton?
2. Bagaimana Kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan Gaya Belajar Auditorial dalam Pembelajaran Fisika Materi Hukum Newton?
3. Bagaimana Kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan Gaya Belajar Kinestetik dalam Pembelajaran Fisika Materi Hukum Newton?

C. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan Penelitian pada penelitian ini yaitu :

1. Untuk mendeskripsikan Kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan Gaya Belajar Visual dalam Pembelajaran Fisika Materi Hukum Newton.
2. Untuk mendeskripsikan Kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan Gaya Belajar Auditorial dalam Pembelajaran Fisika Materi Hukum Newton.
3. Untuk mendeskripsikan Kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan Gaya Belajar Kinestetik dalam Pembelajaran Fisika Materi Hukum Newton.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan, baik secara teoritis maupun secara praktis di antaranya :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam Pembelajaran Fisika materi Hukum Newton berdasarkan Gaya Belajar, serta juga dapat diharapkan sebagai cara pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari di bangku perkuliahan.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peserta Didik :

- 1) Meningkatkan kesadaran akan pentingnya belajar Fisika sesuai gaya belajar yang peserta didik sukai.
- 2) Meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap pentingnya memiliki kemampuan berpikir kritis.

b. Bagi Guru :

- 1) Meningkatkan profesionalisme guru dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.
- 2) Memberikan kesempatan dalam menentukan media belajar yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik.

c. Bagi Sekolah :

- 1) Sebagai upaya peningkatan kualitas pengelolaan pembelajaran.
- 2) Sebagai bahan masukan bagi sekolah supaya meningkatkan praktik-praktik pembelajaran.

d. Bagi Peneliti :

1. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pentingnya mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik.
2. Menjadi bekal yang nanti dapat diterapkan sebagai calon pengajar di masa yang akan datang.

E. Penegasan Istilah

Dari judul penelitian ini, peneliti memberikan penegasan dari istilah-istilah yang digunakan penulis agar tidak terjadi kesalah pahaman. Istilah yang digunakan antara lain adalah :

1. Penegasan Konseptual

- a. Berpikir Kritis adalah ketrampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak peserta didik untuk berpikir reflektif terhadap permasalahan¹¹.
- b. Pembelajaran Fisika adalah penguasaan konsep dasar Fisika, teori atau masalah baru yang memerlukan jawaban melalui pemahaman sehingga ada perubahan dalam diri peserta didik¹².

¹¹ Hardika Saputra, “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis”, dalam Perpustakaan IAI Agus Salim, April 2020, hal. 2

¹² Finnajah, *Pengembangan Model.....* hal. 23

- c. Gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana peserta didik menyerap, lalu mengatur, dan mengolah informasi¹³.
2. Penegasan Operasional
 - a. Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir yang menggunakan proses pengolahan informasi kemudian mengkaji ulang permasalahan yang sedang dihadapi.
 - b. Pembelajaran Fisika adalah penguasaan konsep dasar Fisika, teori atau masalah baru yang memerlukan jawaban melalui pemahaman sehingga ada perubahan dalam diri peserta didik.
 - c. Gaya belajar adalah cara yang digunakan individu untuk memahami, menata, kemudian menyusun suatu informasi.

F. Sistematika Pembahasan

Dalam sebuah karya ilmiah adanya sistematika adalah bantuan yang digunakan untuk pembaca supaya memudahkan mengetahui urutan-urutan secara sistematis dari isi karya ilmiah tersebut. Sistematika pembahasan dalam skripsi ini dapat dijelaskan bahwa skripsi ini terbagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir, dengan rincian sebagai berikut :

1. Bagian Awal

Terdiri dari Halaman sampul, halaman judul, lembar persetujuan, lembar pengesahan, surat pernyataan keaslian tulisan, halaman motto, halaman

¹³ L. G. Ika Yuliastini dkk, "Kontribusi Gaya Belajar dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA", dalam Jurnal Mimbar Ilmu, Volume 25 Nomor 1 ISSN : 2685-9033, 2020, hal. 14

persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar bagian, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian inti memuat uraian yang terbagi menjadi 6 Bab tentang hal-hal sebagai berikut:

Bab I : *Pendahuluan*, dalam bab ini dipaparkan tentang konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

Bab II : *Kajian pustaka*, dalam bab ini peneliti sajikan tentang, kajian teori tentang materi yang terkait dengan tema penelitian, hasil penelitian relevan, serta paradigma penelitian.

Bab III : *Metode penelitian*, dalam bab ini disajikan tentang rencana penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, tahapan-tahapan penelitian.

Bab IV : *Hasil Penelitian dan pembahasan*, dalam bab ini peneliti sajikan tentang data-data yang diperoleh dari hasil penelitian, selanjutnya peneliti paparkan sebagai temuan dan melakukan analisis berdasarkan temuan yang didapat.

Bab V : *Pembahasan penelitian*, dalam bab ini memuat teori yang dikaitkan dengan data hasil observasi, wawancara serta temuan data.

Bab VI : *Penutup*, pada bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran-saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir dari skripsi ini memuat hal-hal yang sifatnya komplementatif yang berisi untuk menambah validitas isi skripsi yang terdiri dari daftar rujukan, dan lampiran-lampiran.