

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan wadah pengetahuan dimana terjadinya pembelajaran untuk dapat memberikan pengaruh positif. (Pristiwanti et al., 2022). Istilah pendidikan jendela dunia menggambarkan bahwa dengan pendidikan dapat membuka wawasan seseorang tentang dunia baik itu budaya, cara berpikir maupun perspektifnya. Fokus pendidikan selama dua abad pertama (abad 19 dan abad 20) revolusi industri adalah meningkatkan kemampuan calistung (baca, tulis, dan berhitung) untuk menghasilkan tenaga kerja dengan memiliki keterampilan yang diperlukan dalam menjalankan roda industri (Tim BSNP, 2013). Namun, seiring dengan berkembangnya jaman kemampuan tersebut dirasa kurang mampu untuk menghadapi tantangan global terlebih abad 21 dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat.

Abad 21 merupakan era dimana kemajuan teknologi memasuki bidang pendidikan, sehingga pendidikan memainkan peran penting dalam menyiapkan generasi muda untuk menghadapi tantangan di masa depan. Perubahan diperlukan pada sistem pendidikan secara keseluruhan, baik dalam pendekatan pembelajaran maupun peran guru untuk mencapai tujuan pendidikan abad 21 dalam menciptakan peserta didik yang berpikir kritis, inovatif dan bekerjasama untuk menangani tantangan global. Pendidikan pada abad 21 memiliki keterampilan yang harus dikembangkan peserta didik diantaranya (1) keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah, (2) keterampilan berkomunikasi dan bekerja sama, (3) keterampilan mencipta dan memperbaharui, (4) literasi teknologi informasi dan komunikasi, (5) keterampilan belajar kontekstual, dan (6) keterampilan informasi dan literasi media (Partnership for 21st century skills, 2009). Keterampilan-keterampilan tersebut berkaitan dengan empat pilar pendidikan yang didalamnya terdapat *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to live together* (Jayadi et al., 2020). Kombinasi keempat pilar ini dapat menciptakan individu yang berpengetahuan, mahir dalam menerapkan

pengetahuannya (profesional), berintegritas, juga mampu hidup berdampingan dengan kerja sama dalam masyarakat.

Keterampilan berpikir kritis dalam pendidikan dapat membantu peserta didik untuk memahami pelajaran dengan meninjau argumen secara kritis dalam buku teks, teman diskusi, dan pendapat guru selama kegiatan pembelajaran (Prayitno & Alphareno, 2021). Hal ini memperlihatkan bahwa peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis yang kuat dapat memperluas pemahaman terkait materi pembelajaran yang lebih baik, juga memecahkan masalah dengan lebih *simple* serta membuat keputusan dengan lebih cermat. Keterampilan berpikir kritis sangat penting dimiliki karena dapat mengembangkan keterampilan yang lebih lanjut, seperti keterampilan analisis, pemecahan masalah, juga keterampilan berpikir kreatif (Ariadila et al., 2023).

Studi pendahuluan telah dilakukan di MA Negeri 2 Tasikmalaya melalui wawancara guru, dan tes keterampilan berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara, salah satu guru fisika menyatakan pembelajaran menggunakan metode konvensional dengan peserta didik menyimak pembelajaran. Penggunaan metode ini menyebabkan peserta didik merasa bosan dan beberapadiantaranyadapatitertidur dikelas. Hal ini dapat menyebabkan keterampilan peserta didik rendah karena pembelajaran yang fokus pada rumus dan perhitungan. Kurikulum yang digunakan di sekolah yaitu kurikulum Merdeka. Kurangnya alat di laboratorium fisika juga menyebabkan pembelajaran fisika tidak berjalan optimal.

Berdasarkan hasil tes keterampilan berpikir kritis yang telah dilakukan, peneliti menemukan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik masih kurang. Hal ini dapat dilihat dari persentase nilai pada Tabel 1.1, dengan indikator keterampilan berpikir kritis yaitu, *basic clarification*, *basic support*, *inference*, *advance clarification*, *strategy and tactics*.

Tabel 1.1 Data Hasil Studi Pendahuluan

Indikator	Persentase	Kategori
<i>Basic Clarification</i>	30%	Kurang
<i>Basic Support</i>	26%	Kurang
<i>Inference</i>	20%	Sangat kurang

Indikator	Persentase	Kategori
<i>Advance Clarification</i>	28%	Kurang
<i>Strategy and Tactics</i>	24%	Kurang
Rata-rata	26%	Kurang

Berdasarkan Tabel 1.1, banyak dari peserta didik yang hanya dapat menyebutkan jawaban tanpa bisa menjelaskan jawabannya sendiri, walaupun dalam rumus dan perhitungan ada yang sudah menjawabnya dengan benar. Hal ini terjadi karena sistem pembelajaran yang condong pada rumus dan perhitungan sehingga pengetahuan peserta didik kurang dalam menjelaskan atau menguatkan jawaban yang mereka pilih. Dengan ini peserta didik memerlukan keterampilan berpikir kritis untuk dapat menjelaskan dan menguatkan jawabannya sendiri. Dipilihnya materi hukum newton karena terdapat konsep gaya, massa dan gerak yang lekat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan, banyak dari peserta didik yang mengalami miskonsepsi terkait dengan hukum newton. Selain itu, materi ini dapat mendukung proses berpikir kritis dimana peserta didik dapat merefleksi, menganalisis bukti serta Menyusun pemahaman baru.

Berdasarkan hal tersebut, pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menjadi faktor penentu akan tercapainya tujuan pembelajaran. Untuk memenuhi tujuan Pendidikan abad ke-21, model pembelajaran berbasis proyek dan/atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang ideal karena melibatkan 4C yaitu *critical thinking*, *communication*, *collaboration*, dan *creativity* (Zubaidah, 2016). Oleh karena itu model pembelajaran *Anchored Instruction* dapat menjadi salah satu pilihan.

Dalam model *Anchored Instruction* peserta didik diharapkan dapat memecahkan masalah yang diberikan melalui “*anchor*” dengan media visual yang memicu rasa ingin tahu. Proses dalam memecahkan masalah disini membutuhkan keterampilan berpikir kritis untuk menganalisis dan mengidentifikasi serta memberikan solusi terhadap masalah. Pada tahap Menggunakan Pengetahuan peserta didik menggunakan pengetahuannya untuk menyelesaikan masalah atau menganalisis hasil eksperimen, disini peserta didik dapat mengembangkan dan mengasah keterampilan berpikir kritisnya. Sehingga model pembelajaran

Anchored Instruction dapat mengembangkan dan mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Anchored Instruction pertama kali dikenalkan oleh John Branstord beserta timnya di *Cognition & Technology Group at Vanderbilt* (CTGV) dengan pembelajaran berbasis teknologi. *Anchored Instruction* secara umum hampir sama dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu berbasis masalah. Namun, kedua model ini memiliki perbedaan, pada model *Problem Based Learning* (PBL) peserta didik diminta untuk mencari sendiri sumber informasi untuk memecahkan masalah. Di sisi lain, pada model *Anchored Instruction* peserta didik menempelkan semua informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah dalam bentuk “*anchor*” atau kasus yang disajikan oleh guru berupa video atau teknologi multimedia interaktif lain (Prayitno & Alphareno, 2021). Model *Anchored Instruction* menekankan pada penggunaan multimedia yang bersifat visual dalam penyajian “*anchor*”. Model ini memiliki 6 fase yaitu: (1) memperkenalkan “*anchor*”, (2) mengembangkan pengalaman, (3) mengembangkan solusi, (4) menggunakan pengetahuan, (5) menyelesaikan permasalahan dan (6) mengkomunikasikan dan mempresentasikan hasil.

Peranan multimedia dalam pendidikan dapat membantu dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran juga peserta didik dapat terlibat aktif di dalamnya. Karena multimedia merupakan campuran dari bermacam format media seperti teks, grafik, gambar, animasi dan video yang dikemas dalam digital sehingga memungkinkan penyampaian materi ajar dapat berjalan interaktif dan juga menarik (Wulandari & Warmi, 2022). Pada tahap memperkenalkan “*anchor*” peneliti akan menggunakan video sebagai *anchor*-nya, kemudian pada tahap mengembangkan solusi peneliti akan menggunakan laboratorium virtual untuk praktikum.

Agar penelitian ini lebih terfokus, diperlukan adanya batasan yang jelas. Batasan masalah dalam penelitian ini meliputi:

- a. Subjek penelitian terdiri dari peserta didik kelas XI MA Negeri 2 Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026.

- b. Penerapan model *Anchored Instruction* berbantuan multimedia berdasarkan tahapannya, yaitu memperkenalkan "anchor", mengembangkan pengalaman, mengembangkan Solusi, menggunakan pengetahuan, menyelesaikan permasalahan dan mengkomunikasikan dan mempresentasikan hasil.
- c. Keterampilan berpikir kritis yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari 5 indikator, yaitu *basic clarification*, *basic support*, *inference*, *advance clarification*, serta *strategy and tactics*.
- d. Materi yang dipilih yaitu hukum newton yang memuat hukum newton I, hukum newton II dan hukum newton III serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti akan menerapkan model *Anchored Instruction* berbantuan multimedia pada materi hukum newton di kelas XI dengan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Anchored Instruction* Berbantuan Multimedia terhadap Keterampilan berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Hukum Newton di Kelas XI MA Negeri 2 Tasikmalaya Tahun ajaran 2025/2026".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penulis merumuskan masalah sebagai berikut: "Adakah pengaruh model pembelajaran *Anchored Instruction* berbantuan multimedia terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi hukum newton di kelas XI MA Negeri 2 Tasikmalaya tahun Ajaran 2025/2026?".

1.3 Definisi Operasional

Istilah-istilah yang digunakan peneliti secara operasional didefinisikan sebagai berikut:

1.3.1 Model Pembelajaran *Anchored Instruction*

Model pembelajaran *Anchored Instruction* merupakan model pembelajaran berbentuk masalah yang penggunaannya menggunakan media bersifat visual dimana peserta didik menempelkan semua informasi yang disajikan untuk memecahkan masalah. Model pembelajaran *Anchored Instruction* memiliki

6 tahapan yaitu menjelaskan atau memperkenalkan “*anchor*”, mengembangkan pengalaman, mengembangkan Solusi, menggunakan pengetahuan, menyelesaikan permasalahan, serta mengkomunikasikan dan mempresentasikan hasil. Pada tahap menjelaskan atau memperkenalkan “*anchor*”, peserta didik diberikan masalah melalui video yang digabungkan menggunakan capcut. Pada tahap mengembangkan pengalaman, peserta didik berdiskusi dan mengeksplorasi informasi. Pada tahap mengembangkan solusi, peserta didik melakukan praktikum melalui javalab mengenai hukum newton. Pada tahap menggunakan pengetahuan, peserta didik menggunakan pengetahuannya untuk menyelesaikan masalah. Pada tahap menyelesaikan permasalahan, peserta didik mengaitkan pengetahuannya untuk menyelesaikan permasalahan dan menyusun laporan untuk dipresentasikan. Serta pada tahap mengkomunikasikan dan mempresentasikan hasil, peserta didik mempresentasikan hasil dan pendidik memberikan umpan balik serta evaluasi hasil. Untuk menilai keterlaksanaan sintaks model pembelajaran *Anchored Instruction* ini, digunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran *Anchored Instruction*.

1.3.2 Multimedia

Multimedia merupakan kumpulan dari media seperti teks, gambar, suara, video, animasi dan lain-lain melalui perangkat komputer untuk menyampaikan informasi. Multimedia digunakan sebagai alat bantu dalam penelitian ini. Media yang digunakan yaitu video dan laboratorium virtual. Video digunakan pada tahap memperkenalkan dan menjelaskan “*anchor*” sebagai informasi dari permasalahan yang diberikan. Laboratorium virtual yang digunakan yaitu javalab dan diberikan pada tahap mengembangkan solusi untuk melakukan eksperimen.

1.3.3 Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik. Karena dengan berpikir kritis peserta didik dapat lebih memahami materi melalui proses kognitif untuk menyampaikan ide ataupun argumen, menganalisis dan mengevaluasi. Melalui keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat terbantu dalam memecahkan masalah, membuat keputusan

secara rasional maupun cara berpikir yang objektif. Indikator keterampilan berpikir kritis yang diteliti terdiri dari *basic clarification*, *basic support*, *inference*, *advance clarification*, serta *strategy and tactics*. Keterampilan berpikir kritis ini menggunakan instrumen berupa soal tes uraian dengan masing-masing soal memuat indikator keterampilan berpikir kritis.

1.3.4 Materi Hukum Newton

Hukum newton merupakan subbab dari materi dinamika gerak partikel dalam mata pelajaran fisika yang diajarkan di kelas XI MIPA semester ganjil. Capaian pembelajarannya yaitu peserta didik mampu menjelaskan sifat kelembaman suatu benda, mengaplikasikan persamaan hukum newton dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Sub materi yang akan dibahas yaitu hukum I newton, hukum II newton, dan hukum III newton.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diteliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Anchored Instruction* berbantuan multimedia terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi hukum newton di kelas XI MA Negeri 2 tasikmalaya Tahun Ajaran 2025/2026.

1.5 Kegunaan Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, meliputi:

1.5.1 Manfaat teoritis

Memberikan penjelasan mengenai tahapan model pembelajaran *Anchored Instruction* agar dapat digunakan pada dunia Pendidikan, terutama dalam bidang fisika.

1.5.2 Manfaat praktis

- a. Bagi sekolah, sebagai masukan pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif untuk mengembangkan pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

- c. Bagi peserta didik, diharapkan dapat mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran.
- d. Bagi peneliti, sebagai pengalaman dalam menulis dan pengetahuan mengenai model pembelajaran *Anchored Instruction* pada materi hukum newton.