

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat berperan penting dalam membentuk baik atau buruknya pribadi manusia. Menyadari akan hal tersebut, peningkatan kualitas pendidikan merupakan hal yang sangat penting. Pendidikan merupakan suatu proses memperoleh ilmu pengetahuan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Tujuan utama dari pendidikan adalah memberikan pengetahuan dan meningkatkan keterampilan peserta didik. Pada keterampilan abad ke-21 peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan 5C yaitu *critical thinking, communication, collaboration, creativity, dan character* (Indarta et al., 2022). Berdasarkan hal tersebut, salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan dalam mengembangkan kompetensi abad 21 yaitu keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi pengaruh teknologi & globalisasi yang semakin pesat (Novianti, 2020).

Keterampilan berpikir kritis dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam mengambil keputusan dan memecahkan permasalahan secara efektif, agar nantinya peserta didik dapat merancang rencana dan strategi dalam menghadapi kompetisi global di masa yang akan datang (Khasanah et al., 2019). Pemikiran kritis dapat timbul dari perbedaan suatu sudut pandang, gagasan, ide, dan tanggapan dalam berdiskusi. Berpikir kritis dapat dilatih dengan mengembangkan kemampuan berargumentasi peserta didik, karena argumentasi merupakan hal utama yang melandasi peserta didik dalam belajar bagaimana berpikir kritis, bertindak, dan berkomunikasi seperti seorang ilmuwan sejati (Probosari et al., 2016).

Studi pendahuluan telah dilakukan di SMA Negeri 2 Ciamis dengan wawancara bersama salah satu guru Fisika, observasi dengan mengamati pembelajaran Fisika di kelas, dan dengan tes keterampilan berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Fisika kelas XI diperoleh informasi bahwa keterampilan peserta didik dalam berpikir kritis dianggap rendah dalam pembelajaran Fisika karena guru harus banyak memberikan stimulus untuk memicu pemikiran kritis peserta didik. Stimulus yang diberikan yaitu dengan

mengaitkan konsep Fisika dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa upaya telah dilakukan oleh guru untuk mencoba pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, seperti penggunaan model inkuiri, *discovery learning*, dan *problem-based learning*. Akan tetapi pelaksanaan pembelajaran lebih sering menggunakan model pembelajaran konvensional seperti *direct instruction* dan ceramah sehingga pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru.

Ketika mengamati pembelajaran Fisika secara langsung di kelas, yang penulis amati peserta didik cenderung diam saat diberikan kesempatan bertanya oleh guru. Sebaliknya, ketika guru bertanya kepada peserta didik mengenai apa yang sudah didapatkan saat pembelajaran berlangsung dan apa yang menjadi sebuah hambatan dalam proses pembelajaran, hanya beberapa peserta didik yang menjawab pertanyaan dari guru dan mayoritas hanya diam dan mengikuti saja apa yang diucapkan oleh peserta didik yang menjawab pertanyaan dari guru.

Berdasarkan hasil tes keterampilan berpikir kritis yang telah dilaksanakan pada materi pemanasan global, diperoleh data yang menunjukkan bahwa skor rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik berada dalam kriteria sangat rendah. Tes keterampilan berpikir kritis dilakukan berdasarkan lima indikator menurut Ennis. Hasil tes keterampilan berpikir kritis disajikan pada Tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1. 1 Hasil Studi Pendahuluan Tes Keterampilan Berpikir Kritis

Indikator	Persentase (%)	Kriteria
Klarifikasi dasar atau memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	39,42	Sangat Rendah
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	54,83	Rendah
Menyimpulkan (<i>inference</i>)	41,57	Sangat Rendah
Memberikan penjelasan lanjut (<i>advanced clarification</i>)	33,69	Sangat Rendah
Mengatur strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>)	35,12	Sangat Rendah
Rata-rata	40,92	Sangat Rendah

Peneliti mengklaim bahwa terdapat salah satu model yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi keterampilan berpikir kritis peserta didik, yaitu model pembelajaran *argument driven inquiry*. Model ini dirasa efektif untuk

mengatasi keterampilan berpikir kritis pada peserta didik karena melibatkan mereka untuk merumuskan pertanyaan dari permasalahan, membangun argumentasi berdasarkan bukti, menulis hasil yang didapat, dan merefleksi hasil dari proses belajar. Dari hasil studi literatur yang dilakukan oleh penulis pada model *argument driven inquiry*, dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Pertiwi et al (2019) bahwa terdapat hasil yang signifikan dari penggunaan model *argument driven inquiry* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik daripada peserta didik yang belajar dengan menggunakan model konvensional. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewie et al (2019) dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pencapaian keterampilan berpikir kritis antara peserta didik yang belajar menggunakan model *argument driven inquiry* dengan nilai yang lebih tinggi daripada model konvensional. Selain itu, penelitian yang dilakukan Nufus et al (2018) didapatkan hasil bahwa penerapan model *argument driven inquiry* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa berdasarkan perbedaan kemampuan akademik.

Argument driven inquiry merupakan model pembelajaran yang dikembangkan dari inkuiри untuk merubah pembelajaran konvensional dan diyakini dapat memfasilitasi peserta didik dengan kemampuan berargumentasi serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis (Taber & Akpan, 2017). Model *argument driven inquiry* mencakup penjelasan yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dan dianggap sebagai model yang efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi dan menulis, membangun pengetahuan, dan melibatkan peserta didik dalam pengalaman langsung dalam proses pembentukan pengetahuan mereka (Demircioglu & Ucar, 2015). Pengimplementasian model ini dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyusun penjelasan mereka sendiri melalui diskusi kelompok kecil di dalam kelas untuk berbagi ide dan pengetahuan yang dimiliki, oleh karena itu peserta didik tidak hanya dituntut untuk menguasai pelajaran, melainkan mereka juga bias menggunakan potensi yang dimiliki termasuk keterampilan berpikir kritis.

Selain model pembelajaran, dalam berjalannya proses pendidikan melalui kegiatan belajar mengajar, guru tidak hanya berfokus pada topik pembelajaran yang

disampaikan dengan menggunakan model pembelajaran saja, melainkan pendekataan berupa konteks dalam kehidupan sehari-hari peserta didik pun bisa diikutsertakan. Guru perlu menawarkan berbagai alternatif yang mendorong siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga mereka dapat memahami, merenungkan, dan menciptakan pengetahuan yang bermakna (Qamariyah et al., 2021). Salah satu pemberian konteks yang dapat diterapkan adalah Isu Global. Isu global merupakan tantangan yang harus diselesaikan melalui kerja sama skala internasional dan pendidikan (UNESCO, 2015). Dalam hal pendidikan, isu global dipandang penting untuk ditanamkan kepada peserta didik agar mereka dapat mengembangkan kesadaran dalam skala global, bertanggung jawab sebagai masyarakat, dan melatih keterampilan berpikir kritis.

Dengan memanfaatkan isu global sebagai konteks dalam pembelajaran, guru diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menantang untuk peserta didik. Ini akan sejalan dengan tujuan pendidikan abad ke-21 bahwasanya pembelajaran tidak hanya menekankan pada penguasaan pengetahuan, melainkan mengembangkan salah satu keterampilan yang dibutuhkan pada abad ke-21 yaitu keterampilan berpikir kritis.

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah pemanasan global. Berdasarkan hasil tes keterampilan berpikir kritis, rata-rata nilai peserta didik ada di angka 40,92% dan berada dalam kategori sangat rendah. Peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis rendah akan cenderung mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah, bahkan permasalahan yang sederhana sekalipun (Adeyemi, 2012). Jika kondisi seperti ini dibiarkan secara terus-menerus, peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Pemanasan global memuat pembahasan mengenai permasalahan yang ada di lingkungan dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Oleh karena itu, materi pemanasan global dianggap efektif untuk menunjang pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengatasi rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan menerapkan model *argument driven inquiry* berbasis isu global. Dengan demikian, peneliti akan

melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *argument driven inquiry* berbasis isu global terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Pemanasan Global di kelas X Fase E SMA Negeri 2 Ciamis Tahun ajaran 2025/2026”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti merumuskan masalah penelitian ini yaitu “Adakah pengaruh model *argument driven inquiry* berbasis isu global terhadap keterampilan berpikir kritis didik pada materi pemanasan global di kelas X SMA Negeri 2 Ciamis tahun ajaran 2025/2026?”.

1.3 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, istilah-istilah operasional didefinisikan sebagai berikut:

1.3.1 Model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI)

Model pembelajaran yang bertujuan mengubah maksud dari penelitian menjadi argumen yang dapat membantu menjelaskan pertanyaan penelitian adalah model *argument driven inquiry*. Model ADI merupakan salah satu model pembelajaran inkuiri yang mendorong keterlibatan peserta didik secara aktif melalui proses diskusi dan bekerja sama melalui kelompok kecil yang ada di kelas. Model ini dapat meningkatkan kemampuan berargumentasi dan mengatasi keterampilan berpikir kritis peserta didik yang tergolong rendah. Terdapat 8 tahap model pembelajaran ini, yaitu *the identification of the task* atau identifikasi tugas, *the generation of data* atau pengumpulan data, *the production of a tentative argument* atau pengembangan argumen, *the argumentation session* atau sesi argumen, *The creation of a written investigation* atau penyusunan laporan penyelidikan, *the double-blind peer review* atau melihat laporan penyelidikan, *the revision process* atau revisi laporan penyelidikan, dan *reflective round-table discussion* atau diskusi reflektif. Keterlaksanaan model *argument driven inquiry* dapat diukur menggunakan instrumen keterlaksanaan model yang diisi oleh tiga orang observer.

1.3.2 Isu Global

Isu global dalam penelitian ini didefinisikan sebagai permasalahan nyata berskala internasional yang relevan dengan kehidupan peserta didik dan memiliki dimensi sains, sosial, dan lingkungan, seperti pemanasan global, yang dijadikan konteks dalam model pembelajaran *argument driven inquiry* (ADI) untuk mengatasi keterampilan berpikir kritis peserta didik. Pada setiap tahap model ADI, Isu global yang diberikan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

1.3.3 Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang untuk berpikir secara rasional dan reflektif dengan berfokus terhadap pengambilan keputusan tentang apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Berpikir kritis merupakan cara berpikir untuk menghasilkan kemampuan dalam memahami masalah, menganalisis, menentukan langkah-langkah pemecahan, membuat kesimpulan dan mengambil suatu keputusan. Keterampilan berpikir kritis yang digunakan sebagai rujukan adalah keterampilan berpikir kritis menurut Ennis dengan lima indikator, yaitu klarifikasi dasar atau memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menyimpulkan (*inference*), memberikan penjelasan lanjut (*advanced clarification*), dan mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Keterampilan berpikir kritis peserta didik akan diukur melalui instrumen tes yang akan dilakukan setelah diberikan perlakuan. Instrumen tes berupa soal uraian berjumlah enam soal yang masing-masing memuat indikator keterampilan berpikir kritis.

1.3.4 Pemanasan Global

Pemanasan global merupakan fenomena ketidakseimbangan ekosistem di bumi akibat terjadinya proses peningkatan suhu rata-rata atmosfer, laut, dan daratan di bumi. Pemanasan global memiliki efek pada siklus karbon yang memperburuk keadaan lingkungan sekitar, dan akan berdampak secara langsung pada kesediaan sumber daya alam. Jika pemanasan global terjadi secara terus menerus, akan ada dampak seperti perubahan iklim yang luar biasa dan merusak ekosistem sehingga menjadi dampak yang cukup serius di bumi ini. Materi pemanasan global

merupakan materi pada pembelajaran Fisika yang termasuk ke dalam kurikulum merdeka dan diajarkan di kelas X semester genap yang diharapkan setelah mengikuti pembelajaran peserta didik diharapkan mampu memahami konsep proses terjadinya efek rumah kaca, penyebab dan dampak dari pemanasan global, serta upaya dalam mengatasi pemanasan global.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Argument Driven Inquiry* berbasis isu global terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X SMA Negeri 2 Ciamis tahun ajaran 2025/2026.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran Fisika, baik dalam aspek teoritis maupun dalam penerapannya secara praktis.

1.5.1 Manfaat Teoretis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari diadakannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model *argument driven inquiry* berbasis isu global agar dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Fisika.

1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian yang dilakukan akan berguna untuk sekolah, pendidik, peserta didik, dan peneliti. Adapun penjelasan lebih lanjut seperti dibawah ini

- a. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan evaluasi untuk kedepannya untuk menggunakan model-model pembelajaran yang bervariasi dan menarik yang dianggap dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
- b. Bagi pendidik, hasil dari diadakannya ini bisa dijadikan sebuah masukan suatu opsi dalam mengembangkan pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik .

- c. Bagi peserta didik, memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menarik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis melalui model pembelajaran *argument driven inquiry* berbasis isu global.
- d. Bagi peneliti, dapat digunakan untuk memperluas wawasan ketika proses pembelajaran berlangsung, dapat dijadikan sumber belajar dalam mengimplementasikan pengetahuan yang didapat pada jenjang perkuliahan, dan ilmu pengetahuan mengenai model pembelajaran pada saat proses belajar mengajar melalui publikasi ilmiah.