

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Keterampilan pada abad ke-21 atau disebut juga keterampilan *learning and innovation skills* menurut the *Partnership for 21st Century Skills* dalam Aliftika (2019) ada 4 jenis ketrampilan yang harus dimiliki oleh individu. Keempat keterampilan tersebut lebih dikenal dengan keterampilan 4C. Keterampilan tersebut terdiri dari *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Communication* (komunikasi secara efektif), *Creativity* (berpikir kreatif atau berinovasi), *Collaboration* (berkolaborasi). Keterampilan ini dinilai mampu membantu Peserta didik dalam melanjutkan pembelajaran di tingkat tinggi dan bermasyarakat di lingkungan.

Berpikir kritis merupakan proses cara berpikir peserta didik dengan melibatkan peran metakognitif dimana peserta didik berpikir dengan pemikiran sendiri pada saat proses memecahkan masalah (Sajiman dkk., 2022). Fakta di lapangan, keterampilan berpikir kritis Peserta didik masih kurang, hal tersebut dilihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Permata dkk. (2019) hasil penelitian ini memberikan gambaran mengenai kemampuan berpikir kritis Peserta didik yang masih perlu dilatihkan di dalam pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Suganda dkk. (2022) untuk menganalisis kemampuan beripikir kritis Peserta didik, hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis Peserta didik dalam aspek memberikan penjelasan mengenai permasalahan yang harus diselesaikan masih rendah. Hasil berpikir kritis Peserta didik dalam aspek memberikan penjelasan dari pemasalahan hanya mencapai rata-rata sebesar 27,6 persen dari total keseluruhan peserta didik yang menjawab soal yang diberikan.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Kuningan melalui wawancara kepada guru fisika menjelaskan bahwa Model pembelajaran yang dilakukan disekolah tersebut adalah pembelajaran secara langsung. Guru juga menjelaskan bahwa minat belajar Peserta didik dalam mata pelajaran fisika masih kurang dan kemampuan siswa dalam berpikir kritis masih perlu dilatihkan. Pembelajaran cenderung hanya memberikan teori dan latihan soal pada proses pembelajarannya. Peserta didik menjadi lebih pasif dalam

Almas Safanah, 2023

Penerapan Strategi Metakognitif Ideal Dalam Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

proses pembelajarannya. Sehingga banyak keterampilan dan potensi peserta didik yang tidak terasah. Pembelajaran cenderung orientasinya pada tujuan dan struktur yang telah dibuat oleh guru dengan guru sebagai pusat pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penentuan model dan strategi dalam proses pembelajaran sangat penting untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik, sehingga keterampilan yang harus dimiliki dapat terasah dengan baik. Maka dari hal tersebut dibutuhkan pengembangan model dan strategi yang cocok untuk membangun keterampilan untuk Peserta didik menghadapi kehidupan abad ke-21 ini.

Pengembangan model pembelajaran dengan strategi pembelajaran yang sesuai dapat membantu peserta didik untuk belajar dengan beragam, sehingga peserta didik dapat mengembangkan cara mereka dalam berpikir untuk menyelesaikan masalah. Proses pembelajaran yang tepat akan membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi individu yang berhasil dan berguna, kreatif, bertanggung jawab, mengaktualisasikan dan mengoptimalkan dirinya terhadap perubahan yang terjadi. Guru dapat merangsang peserta didik untuk membuat hubungan antara pengalaman belajar sebelumnya dengan kegiatan pembelajaran sekarang. Peserta didik mampu menerangkan konsepsi dalam pembelajaran, dengan guru memberikan suatu kegiatan agar Peserta didik dapat mengidentifikasi konsep sesuai dengan permasalahan yang akan diselesaikan. Proses pembelajaran yang sesuai dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan suatu rumusan masalah dengan keterampilan 4C salah satunya yaitu keterampilan berpikir kritis.

Berpikir kritis dapat membantu meningkatkan kemampuan Peserta didik dalam memecahkan masalah. Kemampuan memecahkan masalah adalah kemampuan yang dalam rangkaian penyelesaiannya ada proses berpikir melalui pengumpulan informasi, menyusun alternatif cara memecahkan masalah dan memilih cara efektif untuk melakukan pemecahan masalah tersebut. Model pembelajaran yang melatih peserta didik untuk memecahkan dengan proses berpikir kritis dalam penyelesaiannya yaitu model pembelajaran *problem based learning*. Model *problem based learning* merupakan proses belajar yang dihasilkan dari pemahaman penyelesaian masalah yang baru ditemukan pertama kali dalam proses pembelajaran yang sedang dilaksanakan (Barret,2017). Model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang memberikan interaksi antara guru sebagai

stimulus dan peserta didik sebagai respon dimana pembelajaran dipusatkan pada masalah untuk melatih keterampilan proses berpikir peserta didik.

Strategi pembelajaran merupakan alur kegiatan pembelajaran untuk menyampaikan materi secara kontekstual sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran itu sendiri. Strategi pembelajaran terdiri dari ruang lingkup, urutan proses dan sifat kegiatan yang dapat memberi pengalaman kepada Peserta didik (Sofyatiningrum dkk., 2019). Strategi metakognitif dapat meningkatkan kesadaran peserta didik dalam proses berpikir pada saat pembelajaran berlangsung (Sajiman, S.U., dkk., 2022). Salah satu strategi pembelajaran metakognitif yang mendukung Peserta didik dapat memiliki keterampilan berpikir kritis yaitu strategi metakognitif IDEAL.

Penelitian dalam bidang pendidikan bisa dilakukan dengan meneliti tentang strategi dan model pembelajaran pada mata pelajaran fisika. Salah satu materi yang dapat dijadikan konteks penelitian adalah alat optik. Menurut Permendikbud No.37 Tahun 2018 materi alat optik terdapat pada kompetensi dasar Menganalisis cara kerja alat optik menggunakan sifat pemantulan dan pembiasan cahaya oleh cermin dan lensa.

Dari uraian masalah dengan dukungan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Penerapan Strategi Metakognitif IDEAL dalam Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik”.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Dari latar belakang yang saya tulis tersebut, maka saya memiliki rumusan masalah “*Bagaimana penerapan strategi metakognitif IDEAL dalam model problem based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis?*”.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Untuk menjawab rumusan masalah diatas, maka dirumuskanlah pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan strategi Metakognitif IDEAL dalam model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis Peserta didik ?

Almas Safanah, 2023

Penerapan Strategi Metakognitif Ideal Dalam Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan strategi Metakognitif IDEAL dalam model *problem based learning*?

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan strategi Metakognitif IDEAL dalam model *problem based learning* Sekolah Menengah Atas dan untuk mengetahui keterlaksanaan strategi Metakognitif IDEAL dalam model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis Peserta didik Sekolah Menengah Atas.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Dari Segi Teori

Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu bagian kontribusi secara ilmiah pada topik kajian tentang pembelajaran yang melatih keterampilan berpikir kritis dan yang merupakan ketrampilan yang harus dimiliki oleh siswa pada abad 21. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu penelitian yang memberikan hasil baik. Penelitian ini juga diharapkan menjadi karya ilmiah yang menguatkan penelitian sebelumnya, sehingga dapat dijadikan salah satu kerangka berpikir oleh pendidik dalam kegiatan pembelajaran.

1.5.2 Manfaat Dari Segi Praktik

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi saranan untuk dapat mengetahui pengaruh pembelajaran dengan Strategi metakognitif IDEAL dalam *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis Peserta didik dalam pembelajaran fisika.

b. Bagi Peserta didik

Manfaat yang dirasakan oleh Peserta didik pada hasil penelitian ini adalah diharapkan Peserta didik mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi pada saat proses pembelajaran. Peserta didik mendapatkan pengalaman dalam proses pembelajaran sehingga Peserta didik dapat lebih interaktif dalam proses pembelajaran ini. Selain itu, Peserta didik mendapatkan motivasi untuk belajar fisika dengan pembelajaran yang variatif.

c. Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan referensi dan pertimbangan kepada pendidik untuk menerapkan pembelajaran dengan strategi metakognitif IDEAL dalam *problem based learning* melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas untuk melatih Peserta didik dalam melakukan pembelajaran secara kolaborasi dikelas.

1.6. Definisi Operasional Variabel

1.6.1 Strategi Metakognitif IDEAL dalam Model *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis strategi metakognitif IDEAL yang dimaksudkan disini adalah adalah model pembelajaran yang dipusatkan pada masalah untuk melatih keterampilan proses berpikir dengan tahapan metakognitif IDEAL. Peserta didik diberikan kesempatan untuk melakukan identifikasi masalah, menentukan tujuan, melakukan penyelesaian, lalu mengevaluasi kembali hasil dari pekerjaannya. Tahapan berpikir Peserta didik yang dimaksud yaitu *identify problems* (identifikasi masalah), *define the problem* (menentukan tujuan masalah), *explore alternative intervention* (mengeksplorasi alternative cara untuk menyelesaikan masalah), *apply the slected intervention* (mengaplikasikan cara untuk menyelesaikan masalah), dan *look at the effects* (melihat kembali proses yang sudah dilakukan pada saat penyelesaian masalah. Peserta didik dilatih untuk melaksanakan strategi metakognitif ideal untuk dapat meingkatkan kemampaun berpikir kritis. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Startegi Metakognitif IDEAL tahapannya yaitu (1) orientasi Peserta didik pada masalah; (2) mengorganisasi Peserta didik untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan masalah; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) Menganalisis dan mengevaluasi pada proses pemecahan masalah. Keterlaksanaan pembelajaran model pembelajaran *problem based learning* dengan strategi metakognitif IDEAL dinilai lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan RPP dan angket tanggapan peserta didik.

1.6.2 Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah proses dalam berpikir untuk membuat suatu keputusan dengan logis untuk membangun keterampilan dasar menyimpulkan, membuat penjelasan lanjut, serta

Almas Safanah, 2023

Penerapan Strategi Metakognitif Ideal Dalam Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

melaksanakan strategi dan taktis dalam penyelesaian masalah. Peserta didik dapat menyelesaikan rumusan masalah yang telah disediakan dalam proses pembelajaran. Indikator keterampilan berpikir kritis Peserta didik yang diuji meliputi Interpretasi, Analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan. Keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam penelitian ini diukur menggunakan soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal dengan melaksanakan *pretest* dan *posttest*. Materi yang diujikan pada penelitian ini adalah materi alat alat optik fisika SMA kelas 11. Teknik pengolahan data hasil penelitian menggunakan uji N-gain untuk melihat kategori tingkatan kemampuan berpikir kritis rendah, sedang, atau tinggi.

1.7. Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan skripsi terdiri atas lima bab yaitu BAB I sampai dengan BAB V, selain itu juga terdapat cover skripsi, lembar pengesahan, lembar pernyataan (keaslian karya tulis ilmiah), kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, daftar pustaka. Bagian pokok skripsi yang terdiri atas lima bab dapat terperinci sebagai berikut. 1) BAB I merupakan pendahuluan yang terdiri atas latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan struktur organisasi skripsi; 2) BAB II merupakan kajian pustaka yang merupakan suatu landasan teori yang relevan dengan permasalahan penelitian, yang terdiri atas model pembelajaran *problem based learning*, Strategi Metakognitif IDEAL, keterampilan berpikir kritis, dan penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilaksanakan; 3) BAB III dalam skripsi merupakan metode penelitian yang terdiri atas desain penelitian, populasi dan sampel, waktu dan lokasi penelitian, prosedur penelitian, instrument pengumpulan data, uji instrument penelitian serta teknik pengolahan data; 4) BAB IV berisi pembahasan hasil penelitian, masalah yang ditemukan dalam penulis selama penelitian beserta analisisnya hingga dapat menemukan jawaban dari pertanyaan penelitian. 5) BAB V berisi simpulan dari hasil penelitian, implikasi dan rekomendasi dari penelitian yang dapat ditunjukkan kepada pengguna hasil penelitian atau dapat ditunjukkan kepada peneliti yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya