

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan ialah usaha yang terencana agar membangun suasana pembelajaran menyenangkan sehingga siswa dapat berkembang secara aktif sehingga mempunyai kekuatan spiritual dan agama, menguasai diri, mengembangkan kepribadian yang baik, menaikkan pengetahuan, orang terhormat, dan kemampuan yang bermanfaat bagi diri sendiri, masyarakat dan negara (Sisdiknas, 2003). Tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Tujuan inilah menjadi landasan utama terselenggaranya pendidikan nasional (Iskandar, 2021).

Pencapaian tujuan pendidikan indonesia, pemerintah berupaya meningkatkan sumber daya yang berkualitas dengan cara perbaikan kurikulum. Kurikulum diterapkan saat ini ialah kurikulum merdeka yakni penyempurnaan dari kurikulum K13. Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Mendikbud Ristek) Nadiem Anwar Makarim secara resmi meluncurkan nama baru untuk kurikulum prototipe yang diberi nama Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel, dengan fokus pada materi mendasar dan pengembangan keunikan serta kemampuan siswa. Tujuannya ialah untuk menyesuaikan pendidikan dengan kebutuhan dan potensi setiap siswa. Selama proses pembelajaran pada kurikulum merdeka dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk lebih mengembangkan kreativitas sesuai dengan pengalaman dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa (Fauzi, 2022).

Berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam menganalisis informasi baru dan menggabungkan ide atau gagasan yang unik untuk memecahkan suatu permasalahan (Qomariyah dan Subekti, 2021). Kemampuan berpikir kreatif mempunyai karakteristik yaitu dimana siswa memiliki pikiran terbuka dan menerima ide, argumen, dan informasi yang akan melibatkan penerimaan

perspektif dan sudut pandang yang berbeda (Trianggono, 2017). Kemampuan berpikir kreatif setiap orang akan berbeda-beda tergantung cara berpikirnya pada permasalahan yang dihadapinya. Kemampuan siswa dalam mengajukan ide kreatif seharusnya dikembangkan dengan meminta siswa untuk memikirkan ide-ide atau pendapat yang berbeda dari siswa lainnya. Kemampuan berpikir kreatif ini berkaitan dengan kemampuan merangkai sesuatu dengan cara yang baru secara konseptual atau menghasilkan produk yang menarik dengan imajinasi yang tinggi. Kemampuan berpikir kreatif siswa diperlukan disemua mata pelajaran, salah satu mata pelajaran fisika (Azis, 2018).

Pendidikan menengah atas (SMA/MA), mata pelajaran fisika sangat penting karena dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif yang bermanfaat dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari (Permendiknas, 2006). Fisika juga penting untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui kemampuan berpikir kritis, kreatif, inovatif, logis dan proaktif dalam mengerjakan bermacam permasalahan yang timbul akibat perkembangan teknologi masyarakat. Belajar fisika, siswa tidak hanya menghafal rumus semata, tetapi yang lebih penting adalah memahami konsep-konsep fisika dan bagaimana konsep tersebut berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Maulana, 2020). Proses pembelajaran fisika, siswa akan ditantang untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan siswa akan secara aktif menerapkan prinsip-prinsip berpikir kreatif dalam pemecahan masalah tersebut. Ketika siswa didorong untuk terus menerus berpikir secara kreatif, mereka akan dapat mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah dari berbagai sudut pandang, menemukan solusi yang inovatif, dan mengaplikasikan konsep-konsep fisika dengan cara yang baru. Pemahaman berpikir kreatif bukan sekedar kemampuan sporadis melainkan suatu proses berkelanjutan menjadi kunci untuk meningkatkan pembelajaran fisika dan mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mata pelajaran tersebut (Nurlaela, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti kepada pengajar fisika di SMA Negeri 1 Sunggal, diketahui bahwasannya pembelajaran fisika selama ini sudah menerapkan model pembelajaran yang bervariasi akan tetapi belum mampu melatih kemampuan berpikir kreatif siswa dikarenakan soal yang

diberikan guru kurang mengasah kreatif siswa dan setiap langkah pertemuan juga belum memunculkan kreatif siswa. Salah satu model pembelajaran yang digunakan guru yaitu model *project based learning*. Model PjBl, guru mengaitkan pembelajaran fisika dengan permasalahan yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, namun siswa masih mengalami kesulitan dalam memahaminya. Selama pembelajaran siswa jarang bertanya kepada guru dan saat diminta menjawab pertanyaan hanya sedikit jawaban dengan yang menyertakan alasannya, kemudian dalam hal diskusi hasilnya kurang optimal karena siswa masih sulit untuk dikontrol dalam pembelajaran, serta belum terarah dengan baik, sehingga mengakibatkan masih banyak siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran. Siswa masih cenderung belum mampu menciptakan gagasan baru ataupun cara yang berinovasi dalam menyelesaikan masalah fisika. Jika guru memberikan soal latihan yang berbeda dari soal latihan siswa cenderung kurang mampu mengerjakan soal dengan baik, alasan dari siswa itu sendiri adalah tidak mengerti.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Sunggal, peneliti menemukan bahwa penggunaan model PjBl sudah digunakan akan tetapi kurang maksimal dikarenakan guru yang menggunakan model tersebut kurang memahami langkah dari model PjBl tersebut. Kemudian, kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya kemampuan siswa dalam menemukan ide-ide baru, kurangnya inovasi dalam menyelesaikan masalah dan ketidakmampuan siswa berpikir di luar pola yang sudah ada. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa adalah kurangnya stimulasi kreatif dalam pembelajaran fisika.

Berdasarkan hasil angket yang diberikan peneliti kepada siswa, terdapat 60,2% siswa merasa kesulitan dalam melakukan proyek, 54,2 % siswa beranggapan bahwa proyek tidak memberikan kesempatan memecahkan masalah secara mandiri, terdapat 46,3% siswa beranggapan bahwa suatu proyek tidak memberikan kesempatan belajar dari pengalaman nyata, terdapat 47,7% siswa beranggapan bahwa proyek tidak memungkinkan untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, 44,4% siswa tidak mencari solusi yang berbeda dari yang sudah ada ketika menghadapi masalah, 64,8% siswa tidak mampu mengemukakan ide-ide baru, 47,7% siswa tidak mencari cara baru untuk

menyelesaikan tugas-tugas di sekolah, Berdasarkan hasil angket tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa merasa kesulitan saat melakukan proyek pada pembelajaran fisika serta siswa kesulitan memberi pendapat tentang pembelajaran fisika yang telah guru berikan pada siswa hal ini membuat siswa tidak berpartisipasi secara aktif, dengan hal itu akan menghambat kemampuan berpikir kreatif siswa.

Hal ini didukung oleh Maula (2014) dan Trianggono (2017) faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif yaitu : 1) siswa menganggap bahwa fisika itu sulit sehingga siswa jadi cenderung menghafal konsep-konsep yang telah diajarkan guru tanpa memahaminya, 2) siswa kurang aktif karena belum menerapkan model pembelajaran yang bersifat aktif pada siswa, seperti memecahkan masalah dengan membuat suatu produk yang berkaitan dengan konsep fisika 3) siswa kurang berkembang dikarenakan pembelajaran fisika kebanyakan belajar sebatas teori tanpa praktek. Beberapa kendala tersebut mengakibatkan banyak siswa yang kurang memperoleh hasil kemampuan berfikir kreatif dengan baik.

Upaya yang dapat mengatasi permasalahan di SMA Negeri 1 Sunggal antara lain dengan penerapan model pembelajaran inovatif. Penting bagi guru untuk memahami dan menerapkan model pembelajaran yang tepat agar mampu merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa. Guru harus menerapkan model pembelajaran yang tepat selama proses belajar mengajar berlangsung.

Salah satu alternatif rancangan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu dengan menggunakan model *project based learning* (PjBL) Karena PjBL ialah pembelajaran aktif, keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran, dan pengalaman praktis yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif yang relevan dalam keterampilan dan pengetahuan dunia nyata. Dalam hal ini, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga melatih keterampilan, kerja sama tim dan pemikiran kreatif melalui proyek dalam situasi kehidupan nyata yang secara langsung mengaitkan pembelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung oleh Dinantika (2019) yang menyatakan bahwa PjBL merupakan pembelajaran inovatif yang mengajak siswa untuk melakukan penyelidikan secara kolaboratif. PjBL bersifat kontekstual karena model dapat merubah gaya belajar

siswa menjadi lebih individual dengan menaikkan motivasi belajar, serta kreativitas siswa dalam berkarya, menghasilkan ide-ide kreatif dalam menyikapi suatu masalah yang dihadapi di dunia nyata (Widiyatmoko dan Pamelasari, 2012). PjBL memberikan siswa peluang untuk menggali materi melalui berbagai cara, terlibat dalam pemecahan masalah, serta terlibat dalam merancang produk. Diharapkan dengan cara ini, keterampilan dan pemahaman siswa dapat berkembang lebih baik sehingga pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari menjadi lebih dalam (Surya dkk., 2018). Model pembelajaran ini juga dapat membantu siswa untuk mengeksplorasi, menilai, menginterpretasi, mensintesis dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk meningkatkan kemampuan kreatif siswa (Maysyaroh dan Dwikoranto, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Wahida (2011) bahwa model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh secara signifikan terhadap keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Dinantika (2019) juga terdapat pengaruh penerapan model *project based learning* terhadap kreatif pada siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Ananda (2021) juga mengatakan bahwa penerapan PjBL efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan keterampilan berpikir kritis pada siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merancang pembelajaran pengaruh *project based learning* untuk mengatasi permasalahan dilapangan dengan melakukan sebuah penelitian dengan judul : **“Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa”**.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan identifikasi masalah penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran fisika masih berada pada tingkat rendah.
2. Siswa kurang mampu memahami implementasi konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.

3. Proses pembelajaran fisika yang berbasis projek belum terlaksana secara maksimal.
4. Siswa cenderung belum mampu menemukan ide-ide baru maupun cara-cara inovatif untuk menyelesaikan masalah fisika.

1.3 Batasan masalah

Berlandaskan pada identifikasi masalah yang ada, ditemukan beberapa masalah, pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan peneliti ini adalah model pembelajaran *project based learning* (PjBL) untuk kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.
2. Kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran fisika.
3. Materi pembelajaran yang diajarkan pada penelitian ini adalah suhu dan kalor.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarkan dengan menggunakan model *project based learning* pada materi pokok Suhu dan Kalor?
2. Apakah ada peningkatan kemampuan berpikir kreatif setelah diterapkan model *project based learning* pada materi pokok suhu dan kalor?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* pada materi pokok Suhu dan Kalor
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif setelah diterapkan model *project based learning* pada materi pokok suhu dan kalor.

1.6 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari peneliti ini adalah:

1. Bagi Penulis: sebagai bahan informasi alternative untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan dengan menggunakan model *project based learning* pada materi suhu dan kalor.
2. Bagi Peserta didik: sebagai bahan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* pada materi suhu dan kalor.
3. Bagi pendidik: sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan perencanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* pada materi suhu dan kalor.

