

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia, pendidikan terus mengalami perubahan sehingga dapat menghasilkan berbagai inovasi pada model pembelajaran, baik berupa strategi, metode maupun yang berkaitan dengan administrasi atau desain pelaksanaan pembelajaran. Dengan keadaan seperti ini, maka tugas pendidik bukanlah hal yang mudah untuk mencapai keberhasilan suatu tujuan pembelajaran. Begitu juga dengan siswa yang berperan besar dalam mempelajari dan memahami materi yang diberikan untuk menjadi generasi yang cerdas. Seseorang yang memiliki kecerdasan dapat dilihat dari kemampuannya dari segi kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), psikomotor (keterampilan).

Pengembangan kurikulum merdeka belajar adalah jalan selanjutnya dalam pengembangan kurikulum 2013, yang sebelumnya menggunakan kurikulum berbasis kompetensi di mulai tahun 2004 lalu di lanjutkan menggunakan kurikulum KTSP 2006 di dalamnya mengakum mulai dari kompetensi sikap, pengetahuan serta keterampilan barulah kurikulum 2013 yang semakin mempermudah pembelajaran didalam kelas karena siswa tidak terpaku pada semua yang guru jelaskan dimuka kelas karena pada kurikulum 2013 ini siswa diharus lebih aktif dalam banyak hal, misalnya siswa mencari jawabannya mereka sendiri, mereka juga belajar untuk mendiskusikan sesuatu dengan teman sebayanya lalu tugas guru meluruskan hasil diskusi siswa (Syakir & Juliadi 2019).

Merdeka belajar yang direncanakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di bawah komando Nadiem Makarim menambah fakta bahwa dalam

kurun waktu kurang dari 10 tahun, Indonesia telah melakukan pembaruan kurikulum sebanyak 3 kali. Perubahan-perubahan tersebut tidak lain dari sebuah respon terhadap tantangan dan perubahan di Indonesia dari waktu ke waktu yang serba canggih untuk menjadikan pendidikan Indonesia semakin baik, baik dalam hal tujuan pembelajaran, model, strategi yang sifatnya sesuai dengan implementasi pembelajaran. Dengan perubahan tersebut besar harapan Indonesia untuk mempersiapkan peserta didik yang memiliki potensi baik dari bidang akademik juga non akademik dan ada persaingan di masa mendatang.

Sejak diluncurkannya kurikulum merdeka, para pendidik juga telah menghadapi tantangan abad ke-21 dengan kompetensi dan kualifikasi dari sumber daya manusia yang kompleks dan dapat menjawab tantangan pendidikan di seluruh dunia. Kualitas pendidikan di abad 21 adalah tantangan kita. Dunia pendidikan memiliki tanggung jawab yang besar untuk dapat menjawab tantangan. Hal ini sejalan dengan karakteristik skills masyarakat abad ke-21 yang dipublikasikan oleh Partnership of 21st Century Skill mengidentifikasi bahwa siswa di abad 21 harus mampu mengembangkan keterampilan kompetitif yang dibutuhkan di abad ke-21 yang berfokus pada pengembangan keterampilan abad 21, salah satunya keterampilan berpikir kritis (critical thinking) tersebut mulai diperbiasakan dalam proses pembelajaran di sekolah (Fitri ddk, 2020).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang fokus kajiannya adalah alam dan proses-proses yang ada di dalamnya (Ina Fitriyana, 2010: 11). Pembelajaran IPA merupakan studi tentang manusia atau studi tentang masalah-masalah bagaimana manusia mengembangkan satu kehidupan yang lebih baik.

Pada pembelajaran IPA juga memiliki konsep bersifat abstrak atau tidak nyata, hal tersebut membuat peserta didik lebih sulit dalam mempelajari IPA dalam proses pembelajaran. Pembelajaran IPA dapat terlaksana dengan baik jika memberikan pengalaman nyata bagi peserta didik dan memungkinkan peserta didik mendapatkan pengetahuan secara menyeluruh. Proses pembelajaran yang diinginkan pada sekolah yang dilaksanakan oleh guru dapat mengembangkan keterampilan dan pemahaman konsep.

Materi Ilmu Pengetahuan Alam diajarkan di Sekolah Menengah Pertama (IPA) dengan kompetensi dasar menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia dan menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

Pada materi pesawat sederhana siswa akan di beri pertanyaan stimulus yang menggiring pemikiran siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan membuat proyek yang akan menghasilkan produk untuk menjawab tujuan pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan dalam Kurikulum Merdeka adalah pembelajaran berbasis proyek. Jadi, guru harus mampu menghadapkan peserta didik dengan masalah kontekstual sehingga peserta didik dapat berdiskusi untuk mendapatkan proyek untuk diselesaikan. (Supriyatno,2011) mengatakan, “salah satu ciri kurikulum prototipe adalah menerapkan pembelajaran berbasis proyek untuk mendukung pengembangan karakter sesuai profil pelajar Pancasila.” Dalam kurikulum prototipe (merdeka),

sekolah diberikan keleluasaan dan kemandirian untuk menyediakan proyek pembelajaran yang relevan dan dekat dengan lingkungan sekolah. Pembelajaran berbasis proyek dianggap penting untuk pengembangan karakter siswa karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman (*experiential learning*). “Mereka mengalami sendiri bagaimana bertoleransi, bekerja sama, saling menjaga, dan sebagainya, serta mengintegrasikan kompetensi esensial dari berbagai disiplin ilmu,” Jelas Supriyanto selaku Pelaksana Tugas Kepala Pusat Perbukuan Kemendikbud Ristek. Dengan adanya pembelajaran proyek di kurikulum merdeka, maka siswa akan menjadi kritis, menanggapi masalah dengan cepat, bisa bekerja sama dengan baik, dan ini yang dibutuhkan pada pembelajaran yang menunjang terbentuknya keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam proses pembelajaran dengan menggunakan kurikulum merdeka belajar dapat membantu siswa untuk mencapai keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk menyusun satu penelitian implementasi model *Project Based Learning*, terkhusus pada materi pesawat sederhana jenis katrol tetap, katrol bebas, katrol ganda, katrol majemuk, bidang miring dan tuas yang di mana project tersebut akan dilaksanakan oleh siswa kelas VIII SMPK St. Yoseph Naikoten Kupang.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan saat Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) pada SMPK St.Yoseh Naikoten Kupang ditemukan masalah bahwa, guru cenderung mengajar secara monoton atau satu arah dengan ceramah dan berpusat pada guru saja sehingga siswa tidak begitu berperan aktif dalam

kegiatan pembelajaran di kelas. Penggunaan model pembelajaran yang tidak bervariasi membuat siswa kurang memahami materi yang di berikan guru sehingga mengakibatkan ketidak tercapaiannya keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Anggraini dan Wulandari, 2020) model Project Based Learning dalam analisis keaktifan peserta didik memperoleh hasil bahwa keaktifan siswa di kelas memiliki banyak manfaat bagi diri siswa itu sendiri yaitu mampu mewujudkan diri siswa yang berpikir kritis mandiri, dan mampu memberi solving yang tepat, serta akan menjadi lebih siap dengan banyaknya persoalan pada proses kehidupan nantinya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Pokok Pesawat Sederhana Kelas VIII SMPK Santo Yoseph Naikoten Kupang”

B. Rumusan Masalah

Apakah ada peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan model Project Based Learning dengan materi pokok pesawat sederhana kelas VIII SMPK St. Yoseph Naikoten Kupang.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan model Project Based Learning dengan materi pokok pesawat sederhana di kelas VIII SMPK St. Yoseph Naikoten Kupang.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan dalam pengembangan media pembelajaran atau penerapan media pembelajaran secara lebih lanjut. Selain itu juga dapat menjadi sebuah nilai tambah khasanah pengetahuan ilmiah dalam bidang pendidikan di Indonesia.

Manfaat praktis

1. Bagi peserta didik

Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMPK St. Yoseph Naikoten Kupang.

2. Bagi guru

Penerapan model *Project Based Learning* dapat memfasilitasi siswa dalam belajar dan mempelajari materi dengan mudah dan bermakna.

3. Bagi sekolah

Hasil dari penelitian penerapan model *Project Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada kurikulum merdeka belajar memberikan referensi dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru. Serta sekolah dapat mendukung guru menciptakan media yang bervariasi lagi.

4. Bagi peneliti

Peneliti mampu menerapkan media yang sesuai dalam materi pembelajaran tertentu. Serta peneliti mempunyai pengetahuan dan wawasan mengenai materi dan media pembelajaran yang sesuai.

E. Penjelasan Istilah

Penelitian ini dibatasi dalam beberapa hal untuk menjaga agar masalah tidak terlalu meluas dan menyimpang, antara lain:

1. Model *Project based learning*

Project based learning adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek (Wahyuni, 2019).

2. Keterampilan Berpikir kritis (*critical Thinking Skills*)

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir rasional (masuk akal) dan refleksi berfokus pada keyakinan dan keputusan yang akan dilakukan (Ennis, 1993; Ennis, 2011).

Siswa yang di bekali dengan keterampilan berpikir kritis dapat mencermati pendapat orang lain yang benar atau salah berdasarkan kebenaran yang ilmiah dan pengetahuan sehingga siswa tanpa ada rasa ragu dapat memutuskan dan menilai mana pendapat yang salah dan benar.

3. Materi yang diajarkan yaitu pesawat sederhana

Pesawat sederhana merupakan alat sederhana yang berguna untuk memudahkan dalam melakukan kerja atau usaha. Hidayat (2011:224) menyatakan bahwa pesawat sederhana berfungsi untuk memperkecil gaya yang digunakan untuk mengangkat benda. Selain itu manusia juga dapat menggunakan pesawat sederhana untuk memindahkan

energi, memperbesar kecepatan, dan mengubah arah benda. Demikian dengan adanya pesawat sederhana semua pekerjaan menjadi lebih mudah dan ringan sehingga energi yang dikeluarkan lebih sedikit.