

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keterampilan-keterampilan yang telah dimuat dalam Permendikbud no 20 tahun 2016 dapat dikembangkan salah satunya melalui proses pendidikan. Keterampilan yang memang dimiliki oleh peserta didik diantaranya adalah kreatif, produktif, kritis mandiri, kolaboratif serta komunikatif dengan melalui pendekatan secara ilmiah. Hal inilah yang membuat pendidik serta peserta didik berkolaborasi agar keterampilan yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pendidikan yang dimuat dalam Permendikbud no 20 tahun 2016.

Menurut Septikasari dan Frasandy (2018) keterampilan yang diperlukan pada era globalisasi ini adalah keterampilan berpikir kreatif, keterampilan berpikir kritis (*critical thinking & problem solving*), kolaborasi (*collaboration*), komunikasi (*communication*), dan kreativitas (*creativity and inovation*) yang sering dikenal dengan 4C. Keterampilan 4C ini dapat dilakukan dalam setiap proses pembelajaran agar kemampuan berpikir peserta didik dapat meningkat. Oleh karena itu keterampilan berpikir kritis ini juga dikembangkan untuk peserta didik agar saat memasuki era baru yang datang setelah era globalisasi, keterampilan ini dapat membantunya dalam menghadapi masalah.

Keterampilan berpikir kritis adalah komponen yang sangat penting dan harus dimiliki oleh peserta didik, karena perkembangan pada era globalisasi yang begitu pesat setiap individu dituntut untuk memilih informasi yang diterima serta mencari sebab akibat serta bukti yang logis dan rasional (Firdaus, 2019). Hal itulah yang membuat keterampilan berpikir kritis dikembangkan pada era globalisasi.

Kemampuan peserta didik dalam berpikir secara kritis saat ini memang perlu dikembangkan. Pada usia 7 sampai 11 tahun ini peserta didik memiliki level pada pemahaman yang konkret (Bujuri, 2018). Pemahaman yang konkret ini merujuk pada kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan, dimana materi yang disampaikan haruslah jelas dan tidak khayalan. Saat penyampain materi penggunaan model yang sesuai juga mempengaruhi

Kania Rizki Darojatin, 2022

PENERAPAN MODEL PjBL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR

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

pemahaman peserta didik, penggunaan model seperti praktek dapat membuat peserta didik terjun langsung pada materi yang akan mereka terima, dengan begitu materi yang disampaikan akan jelas dan tidak khayalan.

Peserta didik dengan usia sekitar 9 tahun memiliki fase dimana mereka dapat memecahkan masalah yang cukup rumit dikarenakan peserta didik memiliki wawasan yang jauh lebih luas dibandingkan sebelumnya ini termasuk pada kemampuan menerapkan (C3) (Bujuri, 2018). Kemampuan menerapkan ini peserta didik sudah dapat menerapkan informasi pada situasi atau pada lingkungan sekitar. Ini sejalan dengan keterampilan berpikir kritis dimana proses kognitif peserta didik dalam menganalisis permasalahan yang dihadapi untuk merencanakan strategi masalah (Sumarni Wijayati dan Supanti, 2019).

Untuk peserta didik berusia 11 tahun kemampuan kognitifnya akan berada pada fase mengevaluasi atau menilai (C5) dan menciptakan (C6) (Bujuri, 2018). Ketika peserta didik dihadapkan pada masalah, hal pertama yang harus peserta didik ketahui adalah sebab-akibatnya, setelah mengetahui sebab-akibatnya dilanjutkan dengan penyusunan dalam menghadapi masalah. Pada usia ini juga peserta didik akan dihadapkan pada beberapa dimensi agar kemampuan berpikir peserta didik meningkat.

Pada lingkungan pembelajaran atau lingkungan sekolah, keterampilan berpikir kritis masih sulit peserta didik kembangkan. Seperti pada sekolah yang akan peneliti teliti ditemukan permasalahan seperti model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik hanya model pembelajaran yang tidak memantik keterampilan berpikir peserta didik dan kurangnya perhatian pendidik terhadap keterampilan berpikir peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik disekolah tersebut dapat peneliti teliti dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat memantik keterampilan-keterampilan berpikir peserta didik.

Keterampilan berpikir kritis juga dipengaruhi oleh penggunaan model yang tepat. Penggunaan model yang sesuai akan membantu pendidik dalam mempermudah penyampaian materi dengan terstruktur dan juga agar dapat menarik minat serta memotivasi peserta didik dalam memahami materi (Puspita,

2018). Penggunaan model yang sesuai ini salah satunya adalah model pembelajaran berbasis proyek atau PjBL (Farida, Fitria, Saputri dan Syawir, 2018).

PjBL atau *project based learning* ini merupakan model yang sudah banyak dikembangkan oleh beberapa negara seperti Finlandia serta Amerika Serikat. Dengan kata lain beberapa negara maju sudah banyak menggunakan model ini untuk pembelajarannya. Menurut Sari, Taufina dan Farida (2020) bahwasannya model pembelajaran berbasis proyek ini dapat memfasilitasi peserta didik dalam berkarya baik secara individu ataupun berkelompok, maka disarankanlah penggunaan model berbasis proyek ini agar dapat menghasilkan karya yang nyata.

Observasi yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya yaitu oleh Hartini (2017) memiliki hasil bahwasannya penggunaan model pembelajaran yang konvensional seperti ceramah masih banyak dilakukan oleh sekolah dasar. Hal inilah yang membuat proses pembelajaran berjalan monoton dan tidak membangkitkan motivasi kepada peserta didik. Munculah permasalahan model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat berpikir secara kritis. Dalam mengatasi permasalahan tersebut, upayanya adalah dengan pembelajaran yang efektif untuk membentuk peserta didik agar memahami konsep dengan baik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran (Tarmizi, Halim dan Khaldun, 2017).

Disamping itu, keterampilan berpikir kritis ini dapat dilihat peningkatannya dengan menggunakan berbagai model pembelajaran seperti, model PBL (*problem based learning*), PjBL (*project based learning*), *discovery learning*, dan masih banyak lagi. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Kristiyanto (2020) yang menyatakan bahwa perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model PjBL dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model konvensional. Jadi model PjBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Saputro dan Rahayu (2020) memiliki hasil yaitu perbedaan penggunaan model PjBL dan PBL memiliki hasil yang berbeda. Pada model PjBL tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik meningkat daripada penggunaan model PBL.

Kania Rizki Darojatin, 2022

PENERAPAN MODEL PjBL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR

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

Sejalan dengan hasil penelitian tersebut Fauzia dan Kelana (2020) menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model PjBL dapat dilakukan untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan pada peserta didik. Dengan pernyataan sebelumnya peserta didik dapat membuat proyek yang berkaitan dengan pembelajaran dan diharapkan keterampilan akan muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan proyek sebagai bahan untuk pembelajaran menjadi salah satu proses pembelajaran agar peserta didik mengembangkan kemandirian dari bakat serta minat. Kemandirian inilah yang nantinya akan berpengaruh pada keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Pada penggunaan mata pelajaran IPA dikarenakan pelajaran yang penting bagi peserta didik tingkat sekolah dasar karena pembahasan yang dibahas adalah mengenai peristiwa-peristiwa alam yang dekat dengan kehidupan peserta didik (Hutauruk dan Simbolon, 2018). Aspek kemampuan berpikir perlu adanya penekanan pada IPA untuk menghadapi perkembangan teknologi adalah aspek kemampuan berpikir kritis dan *problem solving* (Nugraha, 2018). Pembelajaran IPA juga penting diajarkan disekolah karena dapat membangun kemampuan berpikir kritis, penyajian contoh pemecahan masalah, serta berperan dalam berbagai bidang (Haryono, 2013).

Berdasarkan pembahasan yang telah dibahas sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk meneliti penerapan model PJBL pada kelas tinggi yaitu pada kelas 5 SD dan kelas rendah yaitu kelas 3 SD untuk melihat keefektifan penggunaan model PjBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran IPA di SDN 1 Leles Kabupaten Garut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merumuskan beberapa masalah berikut:

1. Bagaimana desain pembelajaran pada model pembelajaran PjBL untuk pembelajaran IPA di kelas tinggi dan kelas rendah?
2. Apakah penerapan model pembelajaran PJBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas tinggi dalam pembelajaran IPA?

Kania Rizki Darojatin, 2022

PENERAPAN MODEL PjBL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR

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

3. Apakah penerapan model pembelajaran PJBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas rendah dalam pembelajaran IPA?
4. Bagaimana keterlaksanaan penerapan model pembelajaran PJBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas tinggi maupun peserta didik kelas rendah dalam pembelajaran IPA?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang diteliti, tujuan menelitinya adalah :

1. Mengetahui desain pembelajaran pada model pembelajaran PjBL untuk pembelajaran IPA di kelas tinggi dan kelas rendah.
2. Mengetahui adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas tinggi setelah menggunakan model PJBL dalam pembelajaran IPA.
3. Mengetahui adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas rendah setelah menggunakan model PJBL dalam pembelajaran IPA.
4. Mengetahui perbedaan keefektifan penggunaan model PJBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas tinggi maupun peserta didik kelas rendah dalam pembelajaran IPA.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bahwa penggunaan model pembelajaran yang sesuai akan memiliki keterampilan yang dicapai juga sesuai. Seperti penggunaan model PjBL dalam meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir kritis.

2. Secara Praktis

a. Bagi pendidik

Manfaat bagi pendidik adalah keterampilan berpikir kritis ini sangat penting di era globalisasi atau abad 21 yang memungkinkan keterampilan ini akan digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Bagi Peserta Didik

Bagi peserta didik penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana untuk melatih kemandirian dan keterampilan khususnya dalam berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi.

c. Bagi Sekolah

Bagi sekolah penelitian ini dapat memberikan jawaban bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik memiliki perbedaan pada tiap usia, seperti contohnya pada penelitian ini adalah keefektifan penggunaan model PJBL pada kelas tinggi dan kelas rendah.

d. Bagi Peneliti

Bagi peneliti manfaat dari penelitian ini adalah peneliti dapat memberikan jawaban kepada peneliti bahwasannya keterampilan berpikir kritis memang dibutuhkan pada abad 21 ini karena kemajuan teknologi yang pesat akan memengaruhi peserta didik dalam kemampuan berpikirnya serta model pembelajaran yang sesuai dengan hasil yang diharapkan.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi membahas mengenai keseluruhan dari isi skripsi yang dimulai dari latar belakang hingga pemahasan yang mendetail. Pada struktur organisasi skripsi berisi urutan sistematika penulisan dari setiap bab hingga subbab. Skripsi ini dimulai dari Bab I hingga Bab V.

Bab I membahas mengenai latar belakang yang didalamnya memuat masalah dimana keterampilan berpikir kritis sangat dibutuhkan pada era globalisasi ini, permasalahan tersebut haruslah dikaji agar peningkatan keterampilan berpikir kritis ini dapat menjadi solusi bagi individu agar saat memasuki era selanjutnya telah siap. Pengukuran keterampilan berpikir kritis ini adalah dengan menerapkan pembelajaran menggunakan model PJBL untuk melihat hasil belajar peserta didik dengan melakukan eksperimen terhadap siswa kelas 5 SDN Leles 1. Rumusan masalah serta tujuan dan manfaat dari penelitian ini tertuang pada bab 1 ini.

Bab II membahas mengenai kajian-kajian teori yang berasal dari jurnal serta buku yang berisi tentang teori yang mendukung penelitian peningkatan

berpikir kritis dengan model PJBL, dan pembelajaran IPA, penelitian yang relevan dari penelitian sebelumnya, serta kerangka berpikir.

Bab III membahas mengenai metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian faktorial eksperimental. Pada bab ini juga menjabarkan mengenai partisipan yaitu siswa kelas III yang berjumlah 48 orang dan V SDN 1 Leles yang berjumlah 36 orang, populasi dan sampel yang diambil adalah siswa kelas III SDN 1 Leles dan V SDN 1 Leles, instrumen keterampilan berpikir kritis peserta didik yang digunakan ialah *post-test pre-test* dan observasi, prosedur penelitian yang dilakukan adalah tahap persiapan, tahap pendahuluan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Analisis data yang digunakan adalah uji homogenitas dan uji normalitas, dimana hasil penilaian pre-test dan hasil pemaparan serta kesimpulan dapat dengan uji hipotesis, uji efektivitas dan uji perbedaan dua rerata.

Bab IV membahas mengenai hasil temuan dan pembahasan. Temuan penelitian ini berisi tentang hasil dari temuan-temuan selama melakukan penelitian, hasil pengolahan data serta penjelasan dari hasil pengolahan data. Pada bab ini juga membahas mengenai pembahasan yang menguraikan hasil dari penelitian, hubungan dengan teori, kelemahan pada penelitian ini, hingga rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

Bab V membahas mengenai simpulan, implikasi dan rekomendasi. Simpulan berisi mengenai kesimpulan dari penelitian ini, implikasi dan rekomendasi berisi mengenai tindak lanjut dari penelitian untuk dimanfaatkan penelitian selanjutnya.