

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pembelajaran merupakan suatu perubahan perilaku yang terjadi pada seseorang dan merupakan sebuah hasil dari adanya praktik yang dilakukan secara langsung dan berulang. Hal ini berkaitan pula dalam pembelajaran pada dunia pendidikan, dimana dalam pembelajaran peserta didik diajarkan secara langsung tentang materi yang sedang dipelajari melalui praktek bukan hanya teori saja. Dalam proses pembelajaran peserta didik harus mampu untuk aktif mencari, menemukan, menganalisis, merumuskan, memecahkan masalah, dan menyimpulkan suatu masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran.¹ Peserta didik diharapkan dapat termotivasi dan merasa senang ketika menjalankan kegiatan pembelajaran, karena pembelajaran yang terarah dapat membuat peserta didik memahami materi yang dipelajari.

Proses pembelajaran tidak terlepas dari peran guru sebagai pengelola kelas. Hal ini karena guru merupakan seseorang yang bertanggung jawab atas jalannya pembelajaran. Suasana kelas yang menyenangkan dapat dilihat dari bagaimana guru dapat memberikan model, strategi, dan model pembelajaran dengan baik kepada peserta didik. Guru yang profesional adalah guru yang mampu merencanakan program pembelajaran, melaksanakan dan memimpin proses belajar mengajar, menilai kemajuan proses belajar mengajar dan

¹ Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa, *Belajar & Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), 18.

memanfaatkan hasil penilaian kemajuan belajar mengajar dan informasi lainnya dalam penyempurnaan proses belajar mengajar.²

Kreativitas merupakan aspek kunci dalam Pendidikan yang membantu siswa menghasilkan ide-ide baru, solusi yang inovatif, dan menghadapi masalah yang ...,kompleks. Kemampuan ini penting tidak hanya dalam pengembangan akademik tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam menghadapi masalah lingkungan. Penting untuk mengajarkan siswa sejak dini tentang pentingnya mata pelajaran IPA dan berkontribusi pada solusi masalah ini.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu dalam bidang pendidikan yang di dalamnya mengandung berbagai macam konsep materi pelajaran, sehingga peningkatan kualitas dan hasil belajar pada bidang ilmu ini merupakan hal yang utama. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diterapkan pada Sekolah Dasar (SD) berkaitan dengan kegiatan belajar yang seharusnya mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan rasa ingin tahu terhadap materi IPA yang sedang dipelajari. Dengan munculnya rasa ingin tahu ini dapat membantu untuk mengembangkan kemampuan bertanya dan berpikir secara ilmiah, sehingga peserta didik juga dapat mencari tahu jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari pikiran mereka terhadap fenomena alam berdasarkan bukti nyata.³

² Umar Sidiq, *Etika & Profesi Keguruan* (Tulungagung: STAI Muhammadiyah Tulungagung, 2018), 10.

³ I Gede Astawan dan I Gusti Ayu Tri Agustina, *Pendidikan IPA Sekolah Dasar di Era Revolusi Industri 4.0* (Bali: Nilacakra Publishing House, 2020), 2.

Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses di mana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman, atau perilaku baru melalui pengalaman, pembelajaran, latihan, atau interaksi dengan lingkungannya. W.S. Winkel mendefinisikan belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai-nilai sikap.⁴

Belajar melibatkan berbagai unsur yang ada di dalamnya, berupa kondisi fisik dan psikis orang yang belajar. Kedua kondisi tersebut akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. masih banyak unsur lain yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar, salah satunya yaitu model pembelajaran. Model pembelajaran perlu mendapatkan perhatian guna menunjang tercapainya tujuan belajar sesuai dengan yang diharapkan.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas.⁵ Model pembelajaran dan proses pembelajaran bekerja Bersama-sama dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang efektif dan berarti bagi siswa. Guru

⁴ Ahdar Djamiluddin, *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*, (Sulawesi Selatan: CV Kaaffah Learning Center), hal. 8

⁵ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Kosep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (TKSP)*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), hal. 51

dan siswa harus memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, konteks, dan karakteristik siswa untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

Model pembelajaran memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar karena berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran sangat dipengaruhi oleh model yang efektif pada pembelajaran. Model *Project Based Learning* (Pjbl) adalah pendekatan yang ideal untuk mengajarkan siswa mengenai daur ulang sampah, Model *Project based learning* dapat menjadikan siswa aktif terlibat dalam proyek-proyek kreatif, yang mendorong mereka untuk mencari solusi inovatif dalam mata pelajaran IPA, dan sekaligus meningkatkan kreativitas siswa dalam menjawab tantangan permasalahan lingkungan.

SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk telah berhasil menerapkan model *Project based learning* dalam mata pelajaran IPA. Menciptakan lingkungan di mana siswa di tingkat sekolah dasar terlibat dalam proyek-proyek yang mendorong mereka untuk berkolaborasi, berinovasi, dan mengambil peran aktif dalam menjaga lingkungan sekitar mereka. Hasil dari wawancara diperoleh identifikasi permasalahan bahwa sebelum guru menerapkan model *Project based learning* dan sesudah guru menerapkan model *Project based learning* pada mata pelajaran IPA. Hal ini berpengaruh terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam mata pelajaran IPA⁶.

⁶ Wawancara di SD Muhammadiyah 4 Kota Malang pada tanggal 7 September 2023

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk menuangkan karya ilmiah dengan judul “Penerapan Model *Project based learning* untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa dalam Mata pelajaran IPA pada Kelas 3 (Studi Multikasus di SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk)”.

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan Konteks penelitian di atas, maka fokus penelitian ini adalah perencanaan, mekanisme penerapan dan evaluasi penerapan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas dalam mata pelajaran IPA pada siswa kelas 3 di SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk. Pertanyaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah Perencanaan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran IPA pada kelas 3 SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk ?
2. Bagaimanakah Mekanisme Penerapan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran IPA pada kelas 3 SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk?
3. Bagaimana evaluasi penerapan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran IPA pada kelas 3 SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis perencanaan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran IPA pada kelas 3 SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk.
2. Untuk menganalisis mekanisme penerapan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran pada kelas 3 SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk.
3. Untuk menganalisis evaluasi penerapan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran IPA pada kelas 3 SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna kepada pembaca, baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun kegunaan penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan pengetahuan terkait penerapan model *Project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa pada jenjang sekolah dasar.

2. Kegunaan Praktis

Perilah kegunaan praktis, penelitian ini dapat berguna bagi guru, peserta didik, sekolah, dan peneliti yang akan datang.

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai masukan dalam pembelajaran. Selain itu, guru

diharapkan dapat menjadi pelopor dalam penggunaan model *Project based learning* sehingga siswa dapat menangkap pelajaran dengan baik.

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat memotivasi siswa, memberikan pengalaman belajar, dan meningkatkan kreativitas siswa.

c. Bagi Peneliti yang akan datang .

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian sejenisnya. Penggunaan model *project based learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran IPA.

E. Penegasan Istilah

1. Definisi Konseptual

a. *Project based learning*

John Thomas mendefinisikan *Project based learning* adalah pembelajaran yang memerlukan tugas-tugas kompleks yang didasarkan pada pernyataan/permasalahan menantang yang melibatkan siswa dalam mendesain, menyelesaikan masalah, membuat keputusan dan kegiatan investigasi yang membiarkan siswa bekerja secara mandiri dalam periode yang lama dan berujung pada realistis produk atau presentasi.⁷

Sugihartono mengungkapkan model proyek adalah model pembelajaran berupa penyajian kepada peserta didik materi

⁷ Daryanto, *Model Pembelajaran Inovatif*, (Yogyakarta: Gaya Media, 2012), hal. 98

pelajaran yang bertitik tolak dari suatu masalah yang selanjutnya dibahas dari berbagai sisi yang relevan sehingga diperoleh pemecahan secara menyeluruh dan bermakna. Model ini memberikan kesempatan siswa untuk menganalisis suatu masalah dari sudut pandang mereka sesuai minat dan bakatnya.⁸

b. Perencanaan Model *Project based learning*

Perencanaan menurut Ely merupakan suatu proses dan cara berpikir yang dapat membantu menciptakan hasil yang diharap.⁹ Perencanaan dimulai dengan menetapkan target atau tujuan yang akan dicapai, selanjutnya berdasarkan penetapan target dan tujuan tersebut dirumuskan bagaimana mencapainya.

Perencanaan model *Project based learning* adalah proses merancang dan mengorganisasi pembelajaran yang berfokus pada proyek atau kegiatan sebagai media.¹⁰ Unsur-unsur dalam perencanaan yang dikembangkan oleh Ely yaitu, merumuskan tujuan pembelajaran, menentukan isi materi, penilaian kemampuan awal siswa, menentukan teknik dan strategi, pengelompokan belajar, menentukan pembagian waktu, menentukan ruang, memilih media

⁸ Dwi Korani "Analisis Kreativitas matematis ditinjau dari gaya belajar siswa siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lumir.." FKIP, UMP, 2016

⁹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm. 76

¹⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...* hlm 87

yang sesuai, mengevaluasi hasil belajar, dan menganalisis umpan balik.¹¹

c. Mekanisme Penerapan Model *Project based learning*.

Penerapan Model *Project based learning* dapat dipahami melalui teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget. Konstruktivisme menekankan bahwa siswa secara aktif membangun pengetahuan mereka melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman belajar. Mekanisme penerapan model *Project based learning* adalah suatu proses yang terstruktur dan berbasis pengalaman yang melibatkan pemilihan proyek atau tantangan, perencanaan pembelajaran, kolaborasi siswa, pembimbingan instruksional, pemecahan masalah, refleksi, dan penilaian. Mekanisme dirancang untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang berpusat pada proyek, siswa secara aktif terlibat dalam penyelidikan, pemecahan masalah, dan penciptaan produk atau solusi yang relevan dengan proyek.¹²

Guru dalam penerapan model *Project based learning* berperan sebagai fasilitator pembelajaran yang mendukung siswa dalam menjalani proses *Project based learning*, memotivasi keterlibatan siswa, dan memberikan umpan balik yang konstruktif.

¹¹ Ely & Gerlac, *Teaching & Media: A systematic Approach*, (Englewood cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1980). hal

¹² Ermaniatu, *Model Pjbl berbasis Scientific Aproach dalam berpikir kritis dan Komunikatif Bagi Siswa*, (Indramayu: Penerbit Adab, 2021), hal. 20

Proses ini bertujuan untuk mengembangkan pemahaman mendalam. Keterampilan, serta kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa, diselingi dengan pemahaman tentang keterkaitan antara pembelajaran dan kehidupan sehari-hari.¹³

d. Evaluasi Penerapan Model *Project based learning*

Carl W. Witherington menganggap evaluasi sebagai sebuah pertanyaan bahwa sesuatu itu telah memiliki nilai. Edwind Wandt dan Gerald W. Brown menyatakan bahwa evaluasi itu lebih berorientasi pada tindakan atau proses untuk menentukan nilai dari sesuatu. Evaluasi lebih berorientasi pada nilai-nilai dimana nilai-nilai ini akan menjadi dasar pijakan untuk melakukan sebuah perbaikan demi kemajuan suatu proses.¹⁴

evaluasi adalah sebuah ilmu untuk memberikan informasi agar bisa digunakan untuk membuat keputusan. Dengan demikian, evaluasi itu mencakup pengukuran (measurement), penilaian (assessment), dan tes (testing). Evaluasi juga merupakan sebuah proses yang melibatkan empat hal berikut: pertama, mengumpulkan informasi; kedua, memproses informasi; ketiga, membentuk pertimbangan; dan keempat, membuat keputusan.¹⁵

¹³ Ermaniatu, *Model Pjbl berbasis Scientific ...* hal, 25

¹⁴ Anas Suijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013) hal. 11

¹⁵ Sudaryono, *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hal.24

e. Berpikir Kreatif

Schwartz mendefinisikan berpikir kreatif berarti menemukan cara-cara baru yang lebih baik untuk mengerjakan apa saja. Glas, Young & Balli berpikir kreatif merupakan seluruh rangkaian kegiatan kognitif yang digunakan individu dalam menghadapi masalah dari suatu kondisi sehingga mereka mencoba menggunakan imajinasi kecerdasan, wawasan dan ide-ide ketika mereka menghadapi suatu situasi/ masalah tersebut.¹⁶

f. Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. IPA mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa dan gejala-gejala yang muncul di alam. James Conant mendefinisikan sains sebagai “suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimen dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut.”¹⁷

Fowler berpendapat IPA adalah suatu pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi.¹⁸

Pembelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang tersusun secara

¹⁶ Bergili, *Creative and critical thinking skills in problem-based Learning environtmen*, *Online submission*, 2015, 2 (2), hal 71-80.

¹⁷ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta: PT Indeks, 2010), hal 1

¹⁸ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal.136

sistematis, mempelajari gejala-gejala alam, melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah, sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

2. Definisi Operasional

Model *Project based learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa secara aktif terlibat dalam pengembangan pemahaman dan keterampilan mereka melalui penyelidikan dan pengerjaan proyek-proyek. Proyek Pjbl biasanya menghasilkan produk akhir yang dapat berupa presentasi, laporan, model, atau karya seni yang menunjukkan pemahaman siswa mengenai topik perubahan energi dan perubahan wujud benda.

Perencanaan model *Project based learning* adalah proses merancang dan mengorganisasi pembelajaran yang berfokus pada proyek atau kegiatan sebagai media. Kemendikbud mengatakan peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk untuk belajar. Tahap perencanaan dimulai dengan guru merancang tujuan yang ingin dicapai, selanjutnya guru merancang topik pembelajaran yang relevan, kemudian guru merancang pembentukan kelompok, selanjutnya guru merancang waktu dan sumberdaya yang dibutuhkan dalam pembuatan proyek,

terakhir guru merancang penilaian yang akan digunakan dalam menilai pembelajaran siswa.¹⁹

Mekanisme pelaksanaan model *Project based learning* adalah suatu proses yang terstruktur dan berbasis pengalaman yang melibatkan pemilihan proyek atau tantangan, perencanaan pembelajaran, kolaborasi siswa, pembimbingan instruksional, pemecahan masalah, refleksi, dan penilaian. Mekanisme dirancang untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang berpusat pada proyek. Tahap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dimulai dengan guru bertanya kepada siswa untuk mendorong siswa berpikir kritis, selanjutnya guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, kemudian siswa diminta untuk merancang proyek yang akan dibuat sesuai dengan topik yang sudah disiapkan guru. Guru menjadi fasilitator ketika siswa mengerjakan proyek,²⁰

Tekahir evaluasi, siswa diminta untuk mempresentasikan hasil dari proyek yang sudah dibuat, dalam evaluasi ini dan terakhir guru memberikan penilaian dan dilanjutkan dengan melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.²¹

¹⁹ Hasil observasi di SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk

²⁰ Hasil observasi di SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk

²¹ Hasil observasi di SD Muhammadiyah 4 Kota Malang dan MIN 5 Nganjuk