

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN
IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 SIDOKERTO**

(Skripsi)

Oleh

**FAURIZA AGUSTINA
2153053004**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 SIDOKERTO

Oleh

FAURIZA AGUSTINA

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kreatif di kelas IV A SD Negeri 1 Sidokerto karena terbatasnya variasi model pembelajaran yang belum diterapkan secara optimal di kelas sehingga membuat peserta didik sulit untuk mengembangkan kreativitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS dan mengetahui perbedaan yang signifikan penerapan model *Project Based Learning*. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode *quasi eksperimen* dan desain penelitian menggunakan *nonequivalent control group design*. Populasi dan sampel penelitian adalah 34 peserta didik. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik sampel jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, lembar observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian adalah terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS yang ditunjukkan dengan regresi linear sederhana diperoleh nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji *independent sample t test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, diperoleh nilai *sig (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kata kunci: Kemampuan berpikir kreatif, model *project based learning*

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROJECT-BASED LEARNING MODEL ON CREATIVE THINKING SKILLS IN LEARNING IPAS CLASS IV SD NEGERI 1 SIDOKERTO

By

FAURIZA AGUSTINA

The problem in this research was the low ability of creative thinking in class IV A SD Negeri 1 Sidokerto due to the limited variety of learning models that have not been applied optimally in the classroom, making it difficult for students to develop creativity. This study aims to determine the significant effect of applying the Project Based Learning model on creative thinking skills in IPAS learning and to find out important differences in applying the Project Based Learning model. This type of research uses quantitative research with the quasi-experimental method and research design using a nonequivalent control group design. The population and research sample were 34 students. The research sampling technique used a saturated sample technique. Data collection techniques using tests, observation sheets, interviews and documentation. The results of the study were that there was a significant effect on the application of the Project Learning model on creative thinking skills in IPAS learning as indicated by the acquisition of simple linear regression analysis obtained a significance value of $0.002 < 0.05$, so H_0 was rejected and H_a was accepted. The results of the independent sample t-test show that there is a significant difference between the experimental class and the control class obtaining a sig value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$. H_0 is rejected and H_a is accepted.

Keywords: Creative thinking skills, project based learning model

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN
IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 SIDOKERTO**

Oleh

FAURIZA AGUSTINA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 SIDOKERTO

Nama Mahasiswa

Fauriza Agustina

No. Pokok Mahasiswa

2153053004

Program Studi

S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

Ilmu Pendidikan

Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Frida Destini, M.Pd.

Agung Dian Putra, M.Pd.

NIP 198912292019032019

NIP 199501012024061002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si

NIP 197412202009121002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

Frida Destini, M.Pd.

Sekretaris

Agung Dian Putra, M.Pd.

Penguji Utama

Drs. Rapani, M.Pd.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

NIP 198705042014041001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **22 April 2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fauriza Agustina
NPM : 2153053004
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 22 April 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Fauriza Agustina
NPM. 2153053004

RIWAYAT HIDUP



Fauriza Agustina dilahirkan di Notoharjo, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada tanggal 15 Agustus 2003. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Ramijan (Alm.) dengan Ibu Sri Sumaryani.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Negeri 3 Notoharjo lulus pada tahun 2015
2. SMP Negeri 3 Metro lulus pada tahun 2018
3. SMA Negeri 2 Metro lulus pada tahun 2021

Pada tahun 2021, peneliti diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung.

Pada tahun 2024, peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan praktik mengajar melalui program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di Desa Branti Raya, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan.

MOTTO

“Any obstacle is breakable”

(Roseanne Park)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan segala kerendahan hati, terucap syukur untuk segala nikmat yang telah diberikan oleh Allah Swt. Sehingga dengan berkat, rahmat, dan ridho-Nya lah skripsi ini bisa terselesaikan. Tulisan ini kupersembahkan untuk:

Orang Tuaku Tercinta

Ayahku Alm. Ramijan dan Ibuku Sri Sumaryani, yang telah senantiasa memberikan kasih sayang, ketulusan dalam segala hal kepadaku, selalu mendoakan kesuksesanku dan memberikan dukungan serta bekerja keras melakukan yang terbaik. Ayah yang selalu aku rindukan. Terima kasih ayah sudah menghantarkanku berada ditahap ini, walaupun pada akhirnya aku harus berjuang sendiri tanpa ditemani lagi. Terima kasih Ibu sudah melahirkan, merawat dan membesarkan aku dengan penuh cinta. Terima kasih untuk semua doa dan dukungan Ibu, hiduplah lebih lama lagi karena Ibu harus selalu ada dan menemaniku disetiap proses perjalanan pencapaianku.

Kedua Kakakku Tersayang

Deny Saputra dan Dicky Prastya, yang senantiasa mendoakan, mengarahkan, dan memberikan dukungan yang luar biasa, terima kasih selalu mendampingi proses perjalanan setiap langkahku.

Almamater tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto”, sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati yang tulus peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, DEA, IPM, ASEAN.Eng., Rektor Universitas Lampung, yang telah memberikan kontribusi dalam pengembangan Universitas Lampung serta memfasilitasi mahasiswa dalam proses penyusunan skripsi.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, yang telah membantu dalam pengesahan skripsi ini serta memfasilitasi proses administrasi penyusunan skripsi.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu dan memfasilitasi peneliti menyelesaikan skripsi ini.
4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi S1 PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah menyediakan fasilitas dan mendukung peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Drs. Rapani, M.Pd., Dosen Penguji Utama yang telah memberikan bantuan, fasilitas, saran, serta gagasan luar biasa dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Frida Destini, M.Pd., Ketua Penguji serta Pembimbing Akademik yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, dan nasihat kepada peneliti, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

7. Agung Dian Putra, M.Pd., Sekretaris Penguji yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, nasihat, serta arahan yang luar biasa selama proses penyelesaian skripsi ini.
8. Dosen serta Tenaga Kependidikan S1 PGSD Kampus B FKIP Universitas yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan, pengalaman, serta bantuan kepada peneliti, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Kepala Sekolah SD Negeri 1 Sukajadi yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan uji coba instrumen.
10. Bapak Suharsono, S.Pd., Wali kelas IV A SD Negeri 1 Sidokerto yang telah memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
11. Peserta didik kelas IV A dan IV B SD Negeri 1 Sidokerto yang ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian.
12. Seluruh keluarga terima kasih selalu mendoakan, memberikan semangat dan motivasi, serta memberikan dukungan yang luar biasa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman dan sahabat seperjuangan Ayu, Ida, Adella, dan Sekar, terima kasih atas arahan dan bantuannya pada penyusunan skripsi serta kebersamaannya dalam menemani proses panjang ini.
14. Teman-teman terkasih Syifa, Ella, Daffa, Andini, dan Sasi terima kasih telah menemani perjalanan awalku hingga akhir diperkuliahan ini.
15. Rekan-rekan mahasiswa kelas E dan PGSD FKIP Unila angkatan 2021, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang telah diberikan selama ini.
16. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Metro, 20 Maret 2025
Peneliti



Fauriza Agustina
NPM 215305300

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Ruang Lingkup.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kajian Teori.....	9
2.1.1 Hakikat Belajar	9
2.1.1.1 Pengertian Belajar	9
2.1.1.2 Tujuan Belajar	10
2.1.1.3 Teori Belajar	11
2.1.1.4 Prinsip-prinsip Belajar	14
2.1.2 Pembelajaran	17
2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran	17
2.1.2.2 Tujuan Pembelajaran	18
2.1.2.3 Prinsip-prinsip Pembelajaran.....	19
2.1.3 Model Pembelajaran	20
2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran	20
2.1.3.2 Macam-macam Model Pembelajaran	21
2.1.4 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	26
2.1.4.1 Pengertian Model <i>Project Based Learning</i>	26
2.1.4.2 Karakteristik Model <i>Project Based Learning</i>	27
2.1.4.3 Langkah-langkah Model <i>Project Based Learning</i>	29
2.1.4.4 Kelebihan Model <i>Project Based Learning</i>	31
2.1.4.5 Kelemahan Model <i>Project Based Learning</i>	33
2.1.5 Kemampuan Berpikir Kreatif	34
2.1.5.1 Pengertian Berpikir Kreatif	34
2.1.5.2 Indikator Berpikir Kreatif	35
2.1.6 Pembelajaran IPAS	39
2.1.6.1 Pengertian IPAS	39
2.1.6.2 Tujuan Pembelajaran IPAS	40
2.2 Penelitian Relevan	41

2.3	Kerangka Pikir.....	43
2.4	Hipotesis Penelitian.....	44
III.	METODE PENELITIAN.....	45
3.1	Jenis dan Desain Penelitian.....	45
3.1.1	Jenis Penelitian.....	45
3.1.2	Desain Penelitian.....	45
3.2	Setting Penelitian.....	46
3.2.1	Tempat Penelitian.....	46
3.2.2	Waktu Penelitian.....	46
3.2.4	Prosedur Penelitian.....	47
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	48
3.3.1	Populasi Penelitian.....	48
3.3.2	Sampel.....	48
3.4	Variabel Penelitian.....	49
3.5	Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....	50
3.5.1	Definisi Konseptual.....	50
3.5.2	Definisi Operasional Variabel.....	50
3.5.2.1	Definisi Operasional Variabel Bebas.....	50
3.5.2.2	Definisi Operasional Variabel Terikat.....	51
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	51
3.6.1	Teknik Tes.....	51
3.6.2	Teknik Non Tes.....	52
3.7	Instrumen Penelitian.....	53
3.8	Uji Prasyarat Instrumen Tes.....	64
3.8.1	Uji Validitas.....	64
3.8.2	Uji Reliabilitas.....	65
3.8.3	Daya Pembeda Soal.....	65
3.8.4	Taraf Tingkat Kesukaran Soal.....	66
3.9	Teknik Analisis Data.....	68
3.9.1	Teknik Analisis Data.....	68
3.9.1.2	Uji <i>N-Gain</i>	68
3.9.2	Uji Prasyaratan Analisis Data.....	68
3.9.2.1	Uji Normalitas.....	68
3.9.2.2	Uji Homogenitas.....	69
3.9.2.3	Uji Linearitas.....	69
3.9.3	Uji Hipotesis.....	70
IV.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	72
4.1	Hasil Penelitian.....	72
4.1.1	Pelaksanaan Penelitian.....	72
4.1.2	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	73
4.1.3	Analisis Data Penelitian.....	74
4.1.4	Data Hasil Berpikir Kreatif.....	77
4.1.5	Uji <i>N-Gain</i>	81
4.1.6	Data Hasil Observasi Peserta Didik.....	82
4.1.7	Uji Prasyarat Analisis Data.....	82
4.1.7.1	Uji Normalitas.....	82

4.1.7.2 Uji Homogenitas.....	84
4.1.7.3 Uji Linearitas.....	85
4.1.8 Uji Hipotesis.....	86
4.1.8.1 Uji Regresi Linear Sederhana.....	86
4.1.8.2 Uji <i>Independent Sample T-Test</i>	88
4.2 Pembahasan.....	89
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	95
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Kemampuan Awal Kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto Muatan IPAS Berdasarkan Indikator Berpikir Kreatif	4
2. Langkah-langkah Model <i>Project Based Learning</i>	29
3. Indikator Berpikir Kreatif	36
4. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	36
5. Data Jumlah Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto	48
6. Kategori Ketuntasan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	51
7. Lembar Kisi-kisi Instrumen Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kreatif	54
8. Rubrik Penilaian Tes	55
9. Kisi-kisi Lembar Observasi Peserta Didik pada Model <i>Project Based Learning</i>	61
10. Rubrik Penilaian Observasi Peserta Didik pada Model <i>Project Based Learning</i>	62
11. Hasil Uji Validitas Soal	64
12. Hasil Uji Reliabilitas	65
13. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal	66
14. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal	67
15. Hasil Kesukaran Soal	67
16. Kegiatan Penelitian	73
17. Data nilai peserta didik	73
18. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	75
19. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	76
20. Keterlaksanaan Perolehan Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif	78
21. Persentase Rata-rata Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif pada Kelas Eksperimen	80
22. Hasil Uji <i>N Gain</i>	81
23. Data Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	82
24. Hasil Uji Normalitas	83
25. Hasil Uji Homogenitas.....	84
26. Hasil Uji Linearitas	85
27. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana	87
28. Tabel Koefisien Determasi.....	87
29. Hasil Uji <i>Independent Sample t test</i>	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir	44
2. <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	46
3. Histogram Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	75
4. Histogram Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	76
5. Histogram Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	77
6. Histogram Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	77
7. Diagram Batang Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif	79
8. Nilai Rata-rata Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
DOKUMENTASI SURAT-SURAT	
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	105
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	106
3. Lembar Keterangan Validasi	107
4. Lembar Validasi Indikator Kognitif	108
5. Lembar Validasi Instrumen Soal	110
6. Lembar Validasi Modul Ajar	112
7. Lembar Validasi LKPD	114
8. Surat Izin Uji Coba Instrumen	116
9. Surat Balasan Izin Uji Coba Instrumen	117
10. Surat Izin Penelitian	118
11. Surat Balasan Izin Penelitian	119
INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	
12. Soal Kemampuan Awal Berpikir Kreatif	121
13. Kisi-kisi Instrumen Tes	122
14. Dokumentasi Jawaban Uji Coba Instrumen Peserta Didik	125
15. Soal yang dipakai	127
16. Dokumentasi Jawaban <i>Pretest</i> Peserta Didik Kelas Eksperimen	131
17. Dokumentasi Jawaban <i>Pretest</i> Peserta Didik Kelas Kontrol	133
18. Dokumentasi Jawaban <i>Posttest</i> Peserta Didik Kelas Eksperimen	135
19. Dokumentasi Jawaban <i>Posttest</i> Peserta Didik Kelas Kontrol	137
20. Modul Ajar Kelas Eksperimen	139
21. Hasil Poster Pada Kelas Eksperimen	148
22. Modul Ajar Kelas Kontrol	149

DATA UJI INSTRUMEN

23. Hasil Uji Validitas.....	157
24. Data Hasil Uji Reliabilitas	160
25. Data Hasil Analisis Daya Pembeda Soal	161
26. Data Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal	162

HASIL PENELITIAN

27. Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	164
28. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	165
29. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	166
30. Persentase Indikator Berpikir Kreatif	167
31. Hasil Observasi Peserta Didik.....	168
32. Hasil Observasi Peserta Didik.....	171
33. Hasil Observasi Pendidik	173
34. Data Uji Normalitas	175
35. Data Hasil Uji Homogenitas	176
36. Data Hasil Uji <i>N Gain</i>	177
37. Data Hasil Uji Linearitas	178
38. Data Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	179
39. Uji <i>Independent sample t test</i>	180

DOKUMENTASI PENELITIAN

40. Dokumentasi Foto Kegiatan	182
-------------------------------------	-----

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses penting dalam perkembangan individu untuk memiliki kemampuan, keterampilan, dan pengetahuan. Pendidikan juga dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas yang nantinya dapat bersaing di era globalisasi seperti saat ini.

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan juga dapat disebut sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang aktif, karena proses pembelajaran yang aktif dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir tahap tinggi, dan berpikir kreatif. Pendidikan sangat penting untuk mengembangkan generasi yang berkontribusi pada tujuan pembangunan nasional. Pertumbuhan keterampilan dan pemikiran peserta didik adalah kunci untuk mencapai tujuan pendidikan dan mendorong masa depan yang lebih maju.

Kurikulum merdeka adalah kurikulum yang sedang diterapkan pada sekolah-sekolah saat ini. Menurut Sherly dkk., (2020) Kurikulum Merdeka mengusung konsep “Merdeka Belajar” yang berbeda dengan konsep Kurikulum 2013 yang berarti memberikan kebebasan kepada sekolah, pendidik, dan peserta didik untuk berinovasi, belajar mandiri, serta kreatif di mana kebebasan ini dimulai dari pendidik sebagai penggerak. Penerapan kurikulum Merdeka seperti, pembelajaran berdiferensiasi, pembelajaran

berbasis proyek, dan sebagainya berhasil membangun konsep belajar peserta didik yang menyenangkan. Peserta didik terlatih untuk mengemukakan pendapat, lebih kritis, kreatif, dan termotivasi dalam menyelesaikan setiap tantangan pembelajaran yang dihadapi. Proses pembelajaran seperti ini melatih peserta didik untuk berpikir kreatif.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan hal yang sangat penting dan harus dimiliki oleh setiap orang, karena kemampuan berpikir kreatif ini adalah kompetensi utama sebagai dari kecakapan hidup (*life skills*). Menurut Uloli (2021) menyatakan bahwa konsentrasi, percaya diri, dapat menciptakan kesempatan untuk mengekspresikan diri adalah salah satu tujuan dari keterampilan berpikir kreatif. Lebih lanjut dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik, dengan itu lingkungan dapat memberikan kebebasan dalam hal mengembangkan minat, kreasi dan ekspresi berpikir. Sejalan dengan itu, jika kondisi kelas memadai maka peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas dengan nyaman dan fokus.

Salah satu mata pelajaran di Sekolah Dasar yang menuntut peserta didik untuk berpikir kreatif yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pembelajaran IPAS, yang melibatkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), sering kali menuntut peserta didik untuk menganalisis, mengeksplorasi, dan menerapkan konsep-konsep yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Proses ini membutuhkan keterampilan berpikir kreatif. Pembelajaran IPAS memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpikir kreatif, karena peserta didik ditantang untuk mencari solusi dari masalah nyata, baik dalam konteks alam maupun sosial. Menurut Kartikasari dkk., (2024) pembelajaran IPAS menekankan pada proses percobaan yang dapat menghubungkan pengetahuan (kognitif) awal peserta didik dengan materi yang akan dipelajari di kelas. Hal ini dikarenakan pembelajaran IPAS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Keterampilan berpikir kreatif sangat penting digunakan untuk menyelesaikan masalah dan menemukan solusi baru.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan pendidik pada tanggal 1 November 2024 di SD Negeri 1 Sidokerto, ditemukan bahwa peserta didik kurang terlibat secara aktif selama kegiatan pembelajaran. Lebih lanjut kurangnya kemampuan berpikir kreatif dan rendahnya tingkat pemahaman peserta didik sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh. Permasalahan ini disebabkan oleh terbatasnya variasi model pembelajaran seperti model *Project Based Learning (PjBL)* yang belum diterapkan secara optimal di kelas, membuat peserta didik sulit untuk mengembangkan kreativitas mereka. Pendekatan pembelajaran secara keseluruhan masih berpusat pada pendidik (*teacher center*), menyisakan sedikit ruang bagi peserta didik untuk berperan aktif dalam pendidikan.

Permasalahan lain yang muncul yaitu rendahnya proses sains peserta didik terutama dalam aspek membuat proyek, peserta didik terlihat tidak terbiasa melakukan praktikum, membuat proyek yang menghasilkan produk. Hal ini menunjukkan kurangnya kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, yang merupakan keterampilan penting dalam sains. Keterbatasan dalam melakukan kegiatan praktikum dan proyek ini dapat menghambat pengembangan kemampuan kreatif peserta didik, yang berperan besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Kreativitas yang rendah dapat berdampak langsung pada hasil belajar peserta didik, karena kemampuan untuk berinovasi dan memecahkan masalah secara efektif sangat bergantung pada keterampilan kreatif yang dimiliki. Menurut Sahwari (2021) semakin tinggi kemampuan berpikir kreatif, maka semakin tinggi pula hasil belajar peserta didik. Sebaliknya, semakin rendah kemampuan berpikir kreatif, maka semakin rendah juga hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi diperoleh data peserta didik sebagai berikut.

Tabel 1. Data Kemampuan Awal Kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto Muatan IPAS Berdasarkan Indikator Berpikir Kreatif

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Indikator Penilaian	Rata-rata Skor Maksimal (100)	Persentase (%)
IV A	20	Kelancaran	43,75	43,75%
		Keluwesasan	50	
		Orisinalitas	43,75	
		Elaborasi	37,5	
IV B	14	Kelancaran	68,75	59,3%
		Keluwesasan	56,25	
		Orisinalitas	50	
		Elaborasi	62,5	

Sumber: Data penelitian pendahuluan tes kemampuan awal berpikir kreatif oleh peneliti 2024

Berdasarkan tabel 1 dan hasil penelitian pendahuluan, dapat terlihat bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IV A dan B tergolong masih rendah, kelas IV A terdapat 43,75 % sementara kelas IV B terdapat 59,3 %. Hal ini menunjukkan bahwa empat indikator kemampuan berpikir kreatif seperti kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas, dan elaborasi belum tercapai secara optimal. Peningkatan hasil kemampuan berpikir kreatif peserta didik, penting untuk memfokuskan pengembangan pada keempat indikator tersebut, agar kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat berkembang secara menyeluruh.

Pemilihan strategi, model pembelajaran atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran. Dibutuhkannya kemampuan seorang pendidik dalam memilih model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu unsur pola, rancangan belajar yang digunakan sebagai pedoman dalam proses belajar untuk mencapai tujuan belajar yang baik. Model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk belajar melalui proyek nyata yang relevan. Kurikulum Merdeka dalam pelaksanaannya, proyek-proyek ini dapat disesuaikan dengan minat peserta didik dan kebutuhan lokal, sehingga meningkatkan relevansi pembelajaran.

Salah satu model yang efektif untuk mengembangkan keterampilan dan motivasi peserta didik dalam memecahkan masalah sekaligus mendorong pemikiran kreatif adalah model *Project Based Learning*. Menurut Surya dkk., (2018) menjelaskan bahwa model pembelajaran *project based learning* merupakan model yang menggunakan proyek (kegiatan) sebagai inti dalam pembelajaran, model ini membantu peserta didik untuk mengembangkan dan menemukan sebuah konsep baru, pengalaman baru, serta dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik, baik dalam memecahkan masalah maupun dalam pembuatan sebuah produk. Model *Project Based Learning* dalam penggunaannya, peserta didik didorong untuk menyelesaikan masalah kompleks, merancang solusi inovatif, dan berkolaborasi antar sesama peserta didik. Proses ini secara langsung mendukung pengembangan keterampilan berpikir kreatif.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, peneliti memutuskan untuk mengambil judul penelitian “Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN 1 Sidokerto”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1.2.1 Pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*).
- 1.2.2 Peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran.
- 1.2.3 Model pembelajaran yang kurang bervariasi dan model *Project Based Learning* belum diterapkan secara optimal.
- 1.2.4 Rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan penelitian ini dapat terfokus pada pokok permasalahan, maka batasan masalah penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif (Y) dan model *Project Based Learning* (X).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang peneliti uraikan di atas maka perumusan masalah sebagai berikut.

- 1.4.1 Apakah terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025?
- 1.4.2 Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* dengan model Kooperatif STAD terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut.

- 1.5.1 Mengetahui pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025;
- 1.5.2 Mengetahui perbedaan yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* dengan model Kooperatif STAD terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025;

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini mencakup manfaat secara teoretis dan praktis sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman model *Project Based Learning* dalam mata pelajaran IPAS untuk kelas IV SD, serta dapat digunakan sebagai acuan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif dalam penelitian yang akan datang.

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Peserta Didik

Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik sehingga mempermudah pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah diajarkan baik secara individu maupun kelompok dalam satu kelas melalui penerapan *Project Based Learning*.

1.6.2.2 Pendidik

Meningkatkan pemahaman pendidik tentang model pembelajaran yang mampu mengoptimalkan kemampuan peserta didik, memberikan manfaat bagi kualitas pengajaran pendidik, serta membantu mengatasi hambatan atau tantangan yang muncul di dalam kelas.

1.6.2.3 Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan melalui penerapan model *Project Based Learning*, khususnya dalam pembelajaran IPAS. Diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan mutu proses pembelajaran di SD Negeri 1 Sidokerto.

1.6.2.4 Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan dan memperdalam terkait model *Project Based Learning* (PjBL) dan kreativitas di Sekolah Dasar.

1.7 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini sebagai berikut.

1.7.1 Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*).

1.7.2 Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto.

- 1.7.3 Objek penelitian dalam penelitian ini adalah penggunaan *model Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto.
- 1.7.4 Tempat penelitian adalah SD Negeri 1 Sidokerto, Kec. Bumi Ratu Nuban, Kab. Lampung Tengah.
- 1.7.5 Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Hakikat Belajar

2.1.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk membuat perubahan dalam perilakunya sebagai respons terhadap lingkungannya. Menurut Cahyati dan Kusumah (2020) belajar adalah proses aktif memperoleh keterampilan, pengetahuan, dan mengubah perilaku atau tanggapan melalui pengalaman. Proses ini melibatkan pengembangan dan perolehan pengetahuan melalui pengalaman, baik melalui belajar sendiri maupun bimbingan dari pendidik. Pembelajaran merupakan bagian yang fundamental dan esensial dalam proses pendidikan di sekolah, dan berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada keefektifan proses belajar mengajar.

Pembelajaran tidak hanya terbatas pada interaksi antara pendidik dan peserta didik di sekolah, tetapi mencakup semua aspek kehidupan yang berkontribusi pada pertumbuhan dan perkembangan pribadi. Sejalan dengan pendapat Darman (2020) menyatakan bahwa belajar pada dasarnya adalah proses interaksi dengan semua situasi. Senada dengan hal tersebut, Amral dan Asmar (2020) menekankan bahwa belajar merupakan kegiatan berproses yang secara signifikan mempengaruhi struktur dan kualitas pendidikan, keberhasilan pemenuhan tujuan pendidikan sangat terkait dengan efektivitas proses pembelajaran di lembaga pendidikan dan

lingkungannya. Slameto (2019) berpendapat bahwa belajar adalah usaha yang disengaja dari individu untuk menghasilkan perubahan perilaku yang menyeluruh, yang timbul dari pengalaman pribadi dan interaksi dengan lingkungan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar adalah proses yang kuat yang mendorong individu untuk berubah menjadi lebih baik. Proses ini memerlukan perubahan perilaku yang dihasilkan dari pengalaman dan upaya yang gigih untuk menguasai keterampilan baru.

2.1.1.2 Tujuan Belajar

Tujuan belajar dapat dilihat sebagai perubahan yang diinginkan dalam perilaku individu setelah proses pembelajaran. Diharapkan bahwa pembelajaran akan mengarah pada peningkatan tidak hanya pada aspek kognitif tetapi juga pada domain lainnya. Tujuan pembelajaran mencakup pencapaian hasil belajar dan mendapatkan pengalaman hidup. Menurut Taliak (2021) tujuan belajar didefinisikan sebagai kondisi yang diinginkan yang dicapai oleh peserta didik setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran. Kondisi ini menjadi acuan pasti untuk menentukan keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Sebaliknya, Suardi (2018) dengan yakin menyatakan bahwa tujuan pembelajaran adalah hasil dari sebuah proses pembelajaran yang terjadi ketika individu menghadapi situasi di mana ia tidak dapat menyesuaikan diri dengan cara yang biasa dilakukan atau beradaptasi dengan masalah. Hal ini tentunya terjadi ketika individu harus dengan percaya diri mengatasi rintangan yang mengganggu aktivitas yang diinginkannya.

Tujuan memberikan panduan untuk memilih pelajaran, mengatur urutan topik, mengalokasikan waktu, memilih alat bantu belajar, dan mengevaluasi hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan pendapat Uyun, M., dan Warsah (2021) tujuan pembelajaran adalah seperangkat hasil belajar yang menunjukkan kinerja peserta didik. Hasil ini mencakup tugas-tugas pembelajaran, seperti memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap-sikap baru, yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik. Tujuan belajar menunjukkan perubahan perilaku individu setelah mengikuti proses pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menghasilkan peningkatan tidak hanya pada aspek kognitif tetapi juga pada aspek-aspek lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan belajar adalah untuk memberikan pengaruh positif terhadap perilaku seseorang yang pada akhirnya dapat mengembangkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

2.1.1.3 Teori Belajar

Teori belajar merupakan suatu teori yang didalamnya mengacu pada seperangkat prinsip dan prosedur untuk memfasilitasi kegiatan belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik. Hal ini melibatkan perancangan metode pembelajaran yang dapat diterapkan baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Ada empat teori pembelajaran yang populer dalam dunia pendidikan: teori behavioristik, kognitif, konstruktivis, dan humanistik. Menurut Herliani (2021) mengungkapkan macam-macam teori belajar sebagai berikut.

a. Teori Belajar Behaviorisme

Menurut teori behavioristik, belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat adanya interaksi antara stimulus (rangsangan) dan respon (tanggapan). Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami peserta didik dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan pada tingkah lakunya.

b. Teori Belajar Kognitivisme

Teori belajar kognitif adalah perubahan dalam struktur mental seseorang yang atas kapasitas untuk menunjukkan perilaku yang berbeda. Aliran kognitif memandang kegiatan belajar bukan sekedar stimulus dari respons yang bersifat mekanistik, tetapi lebih dari itu, kegiatan belajar juga melibatkan kegiatan mental yang ada di dalam individu yang sedang belajar.

c. Teori Belajar Humanisme

Teori belajar humanistik proses belajar harus berhulu dan bermuara pada manusia itu sendiri. Teori ini sangat menekankan pentingnya isi dari proses belajar, dalam kenyataan teori ini lebih banyak berbicara tentang pendidikan dan proses belajar dalam bentuknya yang paling ideal. Teori ini lebih tertarik pada ide belajar dalam bentuknya yang paling ideal dari pada belajar seperti apa adanya, seperti apa yang bisa kita amati dalam dunia keseharian. Teori apapun dapat dimanfaatkan asal tujuan untuk “memanusiakan manusia” (mencapai aktualisasi diri dan sebagainya) dapat tercapai.

d. Teori Belajar Konstruktivisme

Pembelajaran konstruktivisme adalah pembelajaran yang lebih menekankan pada proses dan kebebasan dalam menggali pengetahuan. Proses belajarnya pun, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan gagasannya dengan bahasa sendiri, untuk berfikir tentang pengalamannya sehingga peserta didik menjadi lebih kreatif dan imajinatif serta dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Teori konstruktivisme juga mempunyai pemahaman tentang belajar yang lebih menekankan pada proses daripada hasil. Hasil belajar sebagai tujuan dinilai penting, tetapi proses yang melibatkan cara dan strategi dalam belajar juga dinilai penting. Proses belajar, hasil belajar, cara belajar, dan strategi belajar akan mempengaruhi perkembangan tata pikir dan skema berpikir seseorang.

Teori belajar terdiri dari pernyataan umum yang menggambarkan proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat di atas, Fithriyah (2024) menyatakan ada beberapa teori belajar sebagai berikut.

a. Teori Belajar Behavioristik

Teori belajar behavioristik berfokus pada perubahan perilaku peserta didik yang dapat diamati sebagai hasil dari proses pembelajaran. Teori ini menyatakan bahwa pembelajaran terjadi melalui interaksi stimulus dan respons, ketika pendidik memberikan rangsangan, peserta didik merespons, yang mengarah pada perubahan perilaku yang dapat diukur. Penekanan pada pengukuran ini sangat penting untuk melacak apakah pembelajaran yang sedang berlangsung efektif. Teori pembelajaran behavioristik menyoroti bahwa pembelajaran melibatkan perubahan perilaku yang signifikan dan dapat dinilai, sehingga menjadikannya alat yang berharga dalam pendidikan.

b. Teori Belajar Kognitif

Teori belajar kognitif adalah teori belajar yang menyoroti pentingnya proses pembelajaran dibandingkan hasil akhir. Berfokus pada bagaimana individu berpikir, memahami, dan memproses informasi, teori ini menganjurkan pembelajaran aktif, di mana peserta didik bertanggung jawab untuk memahami pengalaman dan menumbuhkan pemahaman. Pertimbangkan bagaimana pembelajaran kognitif bersinar ketika seseorang menangani masalah yang kompleks, pada saat-saat inilah pemahaman dan pengembangan keterampilan yang sebenarnya terjadi. Teori pembelajaran kognitif menekankan individu untuk mengubah pengalaman menjadi pengetahuan yang bermakna.

c. Teori Belajar Humanistik

Teori humanistik menekankan hak yang melekat pada individu untuk mengenali diri sendiri sebagai partisipan aktif dalam proses pembelajaran. Teori ini menyatakan bahwa belajar adalah perilaku yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia, yang memungkinkan manusia untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Proses belajar ini sangat penting untuk kelangsungan hidup dan perkembangan manusia itu sendiri. Menurut teori humanistik, proses pembelajaran harus didekati dengan cara yang meningkatkan pengalaman manusia. Teori ini sangat mementingkan isi dan proses

pembelajaran. Teori ini mendorong individu untuk terlibat dengan konsep pembelajaran dalam bentuk yang paling ideal. Teori humanistik menganjurkan untuk memperlakukan semua individu dengan rasa hormat dan kebaikan, tanpa memandang ras, etnis, agama, atau perbedaan lainnya. Prinsip memanusiakan manusia dapat tercermin melalui sikap dan perilaku kita dalam kehidupan sehari-hari.

d. Teori Belajar Konstruktivistik

Konstruktivisme adalah teori belajar yang menyatakan bahwa belajar melibatkan penciptaan makna dari apa yang telah dipelajari. Menurut teori ini, pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna ketika peserta didik secara aktif terlibat dengan masalah atau konsep. Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk memperluas pemikiran mereka dan membantu mereka menerapkan teori-teori yang telah mereka ketahui ke dalam situasi kehidupan nyata. Tokoh-tokoh kunci dalam teori pembelajaran konstruktivis termasuk John Dewey, Jean Piaget, dan Jerome Bruner.

Berdasarkan uraian teori belajar yang telah dipaparkan di atas, maka teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori belajar konstruktivisme. Teori ini relevan karena menekankan pada peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, khususnya melalui model *Project Based Learning*. Pada model ini, peserta didik secara aktif terlibat dalam mengeksplorasi dan menghasilkan ide-ide untuk menciptakan suatu produk, sedangkan pendidik berperan sebagai fasilitator, membimbing dan mendukung peserta didik selama proses penyelesaian proyek.

2.1.1.4 Prinsip-prinsip Belajar

Prinsip-prinsip belajar merupakan landasan berpikir, landasan berpijak dan sumber motivasi, untuk memastikan proses pembelajaran berjalan dengan lancar antara pendidik dan peserta didik. Menurut Hamalik (2017) menyebutkan prinsip-prinsip belajar sebagai berikut.

- 1) Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*).
- 2) Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran-mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
- 3) Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan peserta didik.
- 4) Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan peserta didik sendiri yang mendorong motivasi yang kontinu.
- 5) Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh lingkungan.
- 6) Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual di kalangan peserta didik.
- 7) Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan peserta didik.

Prinsip belajar menggambarkan hubungan antara peserta didik dan pendidik, memotivasi peserta didik untuk belajar dengan cara yang bermanfaat bagi diri sendiri. Pendapat lain dikemukakan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2018) yang menyebutkan prinsip-prinsip belajar sebagai berikut.

- 1) Perhatian dan motivasi,
- 2) Keaktifan
- 3) Keterlibatan langsung atau berpengalaman
- 4) Pengulangan
- 5) Tantangan
- 6) Balikan dan penguatan
- 7) Perbedaan individual.

Prinsip-prinsip belajar berfungsi sebagai dasar untuk fondasi yang kuat, dan sumber motivasi untuk memastikan kelancaran proses pembelajaran antara pendidik dan peserta didik. Lebih lanjut Slameto (2019) menyebutkan ada beberapa prinsip-prinsip belajar sebagai berikut.

- a. Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar:
 - 1. Dalam proses belajar, setiap peserta didik sebaiknya dilibatkan secara aktif, diberikan dorongan untuk meningkatkan minat, serta dibimbing agar dapat mencapai tujuan instruksional.
 - 2. Belajar harus dapat menumbuhkan penguatan dan motivasi yang kuat pada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.
 - 3. Belajar memerlukan lingkungan yang menantang, di mana anak-anak dapat mengembangkan keterampilan mereka dalam eksplorasi dan belajar secara efektif.
 - 4. Belajar harus melibatkan interaksi antara peserta didik dan lingkungannya.
- b. Sesuai dengan hakikat belajar:
 - 1. Belajar adalah proses yang berlangsung terus-menerus, sehingga harus dilakukan secara bertahap sesuai dengan perkembangan peserta didik.
 - 2. Belajar merupakan proses yang melibatkan organisasi, adaptasi, dan eksplorasi.
 - 3. Belajar adalah proses yang bersifat kontinguitas, yaitu hubungan antara satu pengertian dengan pengertian lainnya, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang diinginkan.
- c. Stimulus yang diberikan menimbulkan respons yang diharapkan, sesuai materi yang harus dipelajari:
 - 1. Belajar bersifat menyeluruh, dan materi yang dipelajari harus memiliki struktur yang jelas serta penyajian yang sederhana agar peserta didik dapat dengan mudah memahami pengertiannya.
 - 2. Belajar harus dapat mengembangkan keterampilan tertentu yang sesuai dengan tujuan instruksional yang hendak dicapai.
- d. Syarat keberhasilan belajar:
 - 1. Belajar memerlukan fasilitas yang memadai agar peserta didik dapat belajar dengan nyaman dan tanpa gangguan.
 - 2. Repetisi atau pengulangan sangat penting dalam proses belajar, karena dengan mengulang materi secara berulang, pemahaman, keterampilan, atau sikap peserta didik akan lebih mendalam.

Dari pendapat-pendapat yang telah disampaikan, dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip belajar memberikan peran yang sangat penting untuk meningkatkan pengalaman pendidikan. Prinsip-prinsip ini berfungsi sebagai kerangka kerja yang membantu peserta didik dalam perjalanan belajar

peserta didik, memastikan dapat mencapai tujuan peserta didik secara efektif. Memandu para peserta didik di seluruh kegiatan pendidikan, prinsip-prinsip ini tidak hanya menyederhanakan proses tetapi juga memberdayakan peserta didik untuk mengambil peran aktif dalam pembelajaran. Berbagai faktor yang berpengaruh dalam lingkungan belajar secara signifikan mendukung upaya peserta didik, yang pada akhirnya menuntun peserta didik untuk berhasil mencapai tujuan pendidikan.

2.1.2 Pembelajaran

2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses dinamis yang tumbuh dari interaksi antara peserta didik dan pendidik dalam lingkungan belajar yang mendukung. Menurut Setiawan (2017) pembelajaran adalah proses sadar dan disengaja yang bertujuan untuk membawa perubahan positif pada diri seseorang. Hal ini melibatkan aktivitas sistematis yang diarahkan untuk perbaikan diri. Pendapat selanjutnya Amaliyah (2020) menekankan bahwa pembelajaran adalah suatu sistem atau proses yang komprehensif yang dirancang untuk mengajarkan mata pelajaran kepada peserta didik. Proses ini direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara cermat untuk memastikan bahwa peserta didik dapat mencapai tujuan-tujuan pendidikan mereka secara efektif dan efisien.

Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Lebih lanjut, menurut Abi Hamid dkk., (2020) pembelajaran pada dasarnya terdiri dari peserta didik yang terlibat dan pendidik yang berdedikasi. Sangat penting untuk memahami bahwa inti dari pembelajaran lebih dari sekadar hasil; ini adalah tentang proses dan pencapaian indikator pembelajaran yang spesifik. Peran pendidik sangat penting, karena mereka

memfasilitasi perjalanan ini, memastikan bahwa fokusnya tetap pada pengalaman belajar yang bermakna, bukan hanya pada hasil akhir.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa, pembelajaran adalah kolaborasi dinamis antara pendidik dan peserta didik. Interaksi ini sengaja dirancang untuk memanfaatkan prinsip-prinsip dan teori pembelajaran yang efisien dan efektif, yang pada akhirnya meningkatkan proses belajar mengajar. Menekankan bahwa sangat penting untuk membina lingkungan pendidikan yang produktif.

2.1.2.2 Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan aspek penting dalam proses pendidikan yang mengarahkan kegiatan belajar pembelajaran. Menurut Daryanto (2014) tujuan pembelajaran adalah tujuan yang menguraikan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, dan sikap yang diharapkan dimiliki peserta didik sebagai hasil dari proses pembelajaran. Tujuan ini harus dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. Pendapat lain Hakim (2019) tujuan pembelajaran adalah tujuan dalam menentukan arah dan target dari proses pembelajaran. Setiap kegiatan harus memiliki tujuan yang jelas, karena tujuan ini akan mengarahkan pada pencapaian dan memperjelas hasil yang diinginkan dari setiap usaha. Menetapkan tujuan ini tidak hanya meningkatkan fokus, tetapi juga memastikan bahwa setiap pengalaman belajar bermakna dan berdampak.

Tujuan pembelajaran adalah harapan tentang apa yang diharapkan dari peserta didik sebagai hasil dari pembelajaran. Lebih lanjut Uno (2023) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran merupakan perilaku yang harus dicapai dan dirancang oleh peserta didik dalam kondisi tertentu dan tingkat

kompetensi yang berbeda-beda, untuk memastikan kemajuan yang berarti dalam perjalanan pendidikan peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran merupakan sasaran yang ingin dicapai oleh para pendidik selama proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran pada dasarnya adalah keterampilan dan kemampuan yang diharapkan dapat diperoleh peserta didik setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya.

2.1.2.3 Prinsip-prinsip Pembelajaran

Prinsip dikatakan juga sebagai landasan. Prinsip-prinsip pembelajaran adalah fondasi untuk mencapai tujuan pembelajaran dan mengembangkan proses pembelajaran yang aktif dan terarah. Untuk mewujudkan proses pembelajaran yang efektif, maka pelaksanaan proses pembelajaran harus memenuhi prinsip-prinsip pembelajaran. Menurut Muis (2019) menyatakan bahwa prinsip-prinsip pembelajaran antara lain sebagai berikut.

- 1) Kesiapan.
- 2) Motivasi.
- 3) Persepsi dan keaktifan.
- 4) Tujuan dan keterlibatan langsung.
- 5) Perbedaan individual.
- 6) Transfer, retensi, dan tantangan.
- 7) Penguatan, balikan, penguatan, dan evaluasi.

Prinsip-prinsip pembelajaran dapat membatasi kemungkinan dalam pengajaran dan pengetahuan, membantu pendidik dalam memilih tindakan yang tepat. Asy'ari (2019) menyatakan bahwa prinsip-prinsip pembelajaran yakni sebagai berikut.

- 1) Prinsip Prioritas
Memberikan prioritas kepada proses pembelajaran peserta didik sebelum memfokuskan pada hasil belajar.
- 2) Prinsip Akurasi
Prinsip ini menekankan pentingnya menghindari kesalahan peserta didik sejak awal agar tidak terbentuk kebiasaan yang salah.

- 3) Prinsip Gradasi
Peserta didik dipandu dalam pembelajaran mulai dari pengetahuan yang sudah diketahui hingga yang belum diketahui, serta dari konsep yang lebih sederhana menuju yang lebih rumit.
- 4) Prinsip Motivasi
Memberikan penghargaan atau pujian kepada peserta didik yang memberikan jawaban yang benar.
- 5) Prinsip Validasi
Memberikan arti suatu kalimat bertujuan untuk sebisa mungkin menggambarkan melalui objek-objek nyata, seperti menggunakan bantuan media visual.

Prinsip-prinsip pembelajaran menumbuhkan sikap yang membantu para pendidik meningkatkan pembelajaran peserta didik secara efektif dan efisien. Prinsip pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono (2018) sebagai berikut.

- 1) Perhatian Dan Motivasi.
- 2) Partisipasi Aktif.
- 3) Keterlibatan Langsung / Pengalaman.
- 4) Pengulangan, Tantangan.
- 5) Balikan Atau Penguatan.
- 6) Perbedaan Individu.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka disimpulkan bahwa prinsip-prinsip pembelajaran adalah kerangka kerja yang berharga yang digunakan oleh para pendidik. Prinsip-prinsip ini menumbuhkan lingkungan di mana pendidik dan peserta didik dapat bekerja sama untuk mencapai hasil yang diinginkan dalam proses pembelajaran.

2.1.3 Model Pembelajaran

2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran

Istilah model diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan. Menurut Akhiruddin dkk., (2019) model pembelajaran meliputi seluruh proses penyampaian konten pendidikan. Hal ini mencakup seluruh aspek sebelum, selama, dan setelah pengalaman belajar, yang melibatkan pendidik dan semua

fasilitas yang berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, terhadap proses pembelajaran.

Model pembelajaran menggambarkan keseluruhan urutan alur atau langkah-langkah yang pada umumnya diikuti oleh serangkaian kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan Istarani (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan pendidik serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Lebih lanjut Octavia (2020) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis (teratur) dalam pengorganisasian kegiatan (pengalaman) belajar untuk mencapai tujuan belajar (kompetensi belajar).

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam pengorganisasian pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Model pembelajaran ditunjukkan kegiatan-kegiatan apa yang perlu dilakukan oleh pendidik ataupun peserta didik, bagaimana urutan kegiatan-kegiatan tersebut, dan tugas-tugas khusus apa yang perlu dilakukan oleh peserta didik.

2.1.3.2 Macam-macam Model Pembelajaran

Secara garis besar, macam-macam model pembelajaran tersebut akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Model Pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang secara aktif melibatkan peserta didik dalam merumuskan masalah,

mengumpulkan data, dan mendiskusikan temuan peserta didik, sehingga menumbuhkan pemikiran kritis dan keterampilan komunikasi yang efektif. Hasmayati dkk., (2018) menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri sebagai model menarik yang menginspirasi peserta didik untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, dan mengatasi tantangan, serta mengorganisasikan temuan. Pendapat lain Majid (2016) model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis.

Model ini melibatkan pencarian dan penemuan jawaban atas pertanyaan melalui pendekatan berpikir yang sistematis. Lebih lanjut Komalasari (2017), model pembelajaran inkuiri bertujuan untuk menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri peserta didik. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk belajar lebih mandiri, meningkatkan kreativitas, meningkatkan pemahaman konsep, dan memungkinkan peserta didik untuk memecahkan masalah secara efektif.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk berpartisipasi dalam proses pemikiran kritis dan penemuan ilmiah.

2. Model *Problem Based Learning*

Model *Problem based learning* diartikan sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengatasi masalah secara aktif. Model *Problem Based Learning* seperti yang didefinisikan oleh Huda (2017) adalah model pembelajaran yang menekankan pada pemahaman melalui penyelesaian masalah. Model ini,

pembelajaran berkisar pada masalah spesifik yang ditugaskan kepada peserta didik untuk dipecahkan, yang mendorong peserta didik untuk bertanggung jawab atas proses analisis dan solusi. Sementara peserta didik secara aktif terlibat dalam pemecahan masalah, peran fasilitator adalah membimbing dan mendukung mereka selama proses berlangsung. Menurut Abdullah (2014), mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan.

Menekankan pada tantangan praktis, peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan menerapkan pengetahuan secara efektif, sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan berdampak. Sejalan dengan pendapat Widiyanti dkk., (2021), model *Problem Based Learning* melibatkan penggunaan masalah kehidupan nyata dan otentik sebagai titik awal pembelajaran. Model ini mendorong eksplorasi terbuka, yang memungkinkan peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterampilan sosial.

Berdasarkan uraian di atas, didapat pemahaman bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang inovatif. Model ini menggunakan masalah untuk mengajarkan peserta didik berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, berpusat pada peserta didik (berpusat pada peserta didik), dan menggunakan pendidik sebagai motivator dan fasilitator.

3. Model *Discovery Learning*

Model *Discovery learning* adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengeksplorasi dan menemukan pengetahuan baru. Pendekatan aktif ini, peserta didik menemukan jawaban dan solusi secara mandiri, menumbuhkan pemikiran kritis dan rasa ingin tahu yang berkelanjutan. Menurut Mustofa (2022), model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk bereksplorasi secara mandiri dan membangun pengalaman dan pengetahuan mereka sebelumnya. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk menggunakan intuisi, imajinasi, dan kreativitas mereka saat mencari informasi baru untuk mengungkap fakta, korelasi, dan kebenaran baru. Pendapat lain menurut Suwandari dkk., (2019) model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model untuk belajar aktif dengan menemukan dan menyelidiki sendiri. Metode ini memungkinkan peserta didik untuk belajar berpikir analitik dan mencoba memecahkan masalah sendiri. Hasil dari belajar penemuan ini akan tetap tertanam dalam ingatan untuk waktu yang lama.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk melakukan penelitian sendiri, menggunakan intuisi, kreativitas, dan intuisi mereka, dan aktif mencari informasi baru untuk menemukan informasi baru, hubungan, dan fakta.

4. Model *Project Based Learning* (PJBL)

Model *Project Based Learning* adalah suatu model dimana peserta didik belajar dengan terlibat secara aktif dalam proyek nyata yang bermakna. Menurut Mira Shodiqoh dan Mansyur (2022), model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada konsep dan prinsip suatu bidang. Pelaksanaannya melibatkan tugas pemecahan masalah dan tugas penting lainnya, mendorong peserta didik untuk bekerja secara mandiri untuk meningkatkan pemahaman peserta didik, dan pada akhirnya menghasilkan produk karya peserta didik yang memiliki nilai dan relevan dalam dunia nyata.

Model ini menempatkan pendidik sebagai motivator dan fasilitator serta peserta didik diberi peluang untuk berperan aktif dalam pembelajaran dan mengkonstruksi belajarnya. Sejalan dengan pendapat di atas, Surya dkk., (2018) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan model yang menggunakan proyek (kegiatan) sebagai inti dalam pembelajaran, model ini membantu peserta didik untuk mengembangkan dan menemukan sebuah konsep baru, pengalaman baru, serta dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik, baik dalam memecahkan masalah maupun dalam pembuatan sebuah produk. Pendapat lain menurut Winangun (2021) menjelaskan mengenai definisi model pembelajaran *Project Based Learning* adalah model yang membuat peserta didik bekerja secara kolaboratif untuk mewujudkan proyek bersama dengan menggali suatu materi menggunakan cara yang bermakna bagi dirinya, dalam model ini pendidik berperan sebagai fasilitator dan melakukan proses penilaian dengan cara mengukur,

memonitor dan menilai semua hasil belajar selama proses pembelajaran dalam mewujudkan sebuah karya.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan menempatkan pendidik sebagai fasilitator dan motivator dalam proses penilaian dengan mengukur, memonitor, dan menilai hasil belajar peserta didik. Model ini dirasa sangat tepat untuk diterapkan pada penelitian ini yang bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif peserta didik serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Peneliti merasa model ini paling tepat digunakan untuk penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti.

2.1.4 Model Pembelajaran *Project Based Learning*

2.1.4.1 Pengertian Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Wahyuni (2019) mendefinisikan model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang memungkinkan pendidik memfasilitasi pembelajaran di kelas melalui kerja proyek. Wena (2015) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang memungkinkan pendidik untuk memfasilitasi pembelajaran di kelas melalui kerja proyek yang menarik. Model ini melibatkan tugas-tugas kompleks yang berpusat pada pertanyaan dan masalah yang menantang. Pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk merancang solusi, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan investigasi, dan memberi peserta didik kesempatan untuk bekerja secara mandiri.

Sejalan dengan pendapat diatas Fathurrohman (2016) mengemukakan model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang memanfaatkan proyek atau kegiatan untuk memfasilitasi proses pembelajaran, membantu peserta didik mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Berdasarkan uraian di atas, didapatkan pemahaman bahwa model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran inovatif yang berpusat pada peserta didik dan menetapkan pendidik sebagai motivator dan fasilitator. Hal ini memberikan peserta didik kesempatan untuk memahami suatu konsep dan prinsip dengan melakukan penelitian yang mendalam tentang suatu masalah dan mencari solusi yang relevan dan peserta didik belajar secara mandiri serta hasil dari pembelajaran ini adalah produk.

2.1.4.2 Karakteristik Model *Project Based Learning*

Karakteristik model *Project Based Learning* lebih mengutamakan pada proses kegiatan yang melibatkan peserta didik secara langsung, kegiatan tersebut akan menentukan hasil yang akan dicapai oleh peserta didik. Nasution dkk., (2022) mengatakan pembelajaran PjBL memiliki karakteristik, sebagai berikut.

- 1) Peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja.
- 2) Adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada peserta didik.
- 3) Peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan.
- 4) Peserta didik secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan.
- 5) Proses evaluasi dijalankan secara *continue*.
- 6) Peserta didik secara berkala melakukan refleksi atas aktivitas yang sudah dijalankan.

- 7) Produk akhir aktivitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif.
- 8) Situasi pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.

Pendapat selanjutnya dikemukakan oleh Nurhikmayati dan Sunendar (2020), bahwa karakteristik model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut.

- 1) Kegiatan pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student tcenter*).
- 2) Menekankan pada kemampuan koneksi.
- 3) Peserta didik dituntut mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.
- 4) Mendapatkan pengetahuan baru.
- 5) Hasil dari kegiatan pembelajaran berupa produk.

Pendapat dari Wahyuni (2019) mengenai karakteristik model *Project Based Learning* yaitu:

- 1) Menuntut peserta didik untuk menyelidiki ide-ide penting dan bertanya.
- 2) Menemukan pemahaman dalam proses atau kegiatan menyelidiki.
- 3) Disesuaikan dengan kebutuhan dan minat peserta didik.
- 4) Menghasilkan produk.
- 5) Peserta didik dituntut untuk berpikir kreatif, kritis dan terampil dalam menyelidiki.
- 6) Memberikan kesimpulan materi.
- 7) Kegiatan pembelajaran dihubungkan dengan permasalahan yang nyata, otentik dan isu-isu yang terjadi dilingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik model *Project Based Learning* sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran dimulai dengan pengajuan masalah yang berkaitan dengan situasi dunia nyata.
- 2) Kegiatan pembelajaran berupa pembuatan proyek.
- 3) Peserta didik terlibat langsung dalam pembelajaran untuk memecahkan masalah.
- 4) Pendidik membantu dan mendorong.
- 5) Peserta didik mengerjakan proyek secara individu atau kelompok.

- 6) Suasana pembelajaran yang menyenangkan.
- 7) Relatif berjangka waktu
- 8) Hasil dari kegiatan pembelajaran berupa produk.

2.1.4.3 Langkah-langkah Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* membutuhkan waktu dan proses yang cukup lama. Model ini mencakup langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga kegiatan pemecahan masalah peserta didik memakan waktu yang cukup lama. Menurut Rusman (2019) langkah-langkah model *Project Based Learning* dapat diterapkan dengan langkah sebagai berikut.

Tabel 2. Langkah-langkah Model *Project Based Learning*

Tahap	Kegiatan
Tahap 1 Penentuan Pertanyaan Mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>)	Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan kepada peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas.
Tahap 2 Mendesain Perencanaan Proyek (<i>Desain a Plan for the Project</i>)	Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pendidik dan peserta didik yang diharapkan dapat merasa memiliki atas proyek tersebut. Perencanaan berisi aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara menggabungkan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat digunakan untuk membantu penyelesaian proyek.
Tahap 3 Menyusun Jadwal (<i>Create a Schedule</i>)	Pendidik dan peserta didik secara bersama-sama menyusun jadwal kegiatan dalam penyelesaian proyek.
Tahap 4 Memonitor Peserta Didik dan Kemajuan Proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)	Pendidik bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap kegiatan peserta didik selama penyelesaian proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap prosesnya.

Tahap	Kegiatan
Tahap 5 Menguji Hasil (<i>Assess the Outcome</i>)	Penilaian dilakukan untuk membantu pendidik dalam menilai keterampilan standar, berperan dalam menguji kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu pendidik dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.
Tahap 6 Mengevaluasi Pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)	Pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan dan hasil proyek yang sudah dikerjakan pada akhir pembelajaran. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Peserta didik pada tahap ini diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama penyelesaian proyek. Pendidik dan peserta didik melakukan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses, pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu penemuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama.

Sumber: Rusman (2019)

Menurut Setiawan, T., dkk.,(2022) menyebutkan bahwa ada beberapa tahapan dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning*, sebagai berikut.

- 1) Penentuan pertanyaan mendasar
- 2) Menyusun perencanaan proyek
- 3) Menyusun jadwal
- 4) Memantau peserta didik dan kemajuan proyek
- 5) Penilaian hasil
- 6) Evaluasi pengalaman.

Menurut Anggraini dan Wulandari (2020), mengungkapkan bahwa ada beberapa langkah dalam model *Project Based Learning*, yaitu sebagai berikut.

- 1) Menentukan proyek yang akan dibuat.
- 2) Merencanakan langkah-langkah dalam penyelesaian proyek.
- 3) Peserta didik menyusun jadwal pelaksanaan proyek.
- 4) Penyelesaian proyek dengan fasilitas dan monitoring dari guru.
- 5) Menyusun laporan dan persentasi/publikasi hasil proyek yang dilakukan oleh peserta didik.
- 6) Evaluasi proses pembuatan proyek dan hasil proyek.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada penelitian ini menggunakan langkah-langkah model *Project Based Learning* menurut Rusman (2019) yaitu penentuan pertanyaan mendasar; mendesain rencana proyek; menyusun jadwal; memonitor peserta didik dan kemajuan proyek; menguji hasil; mengevaluasi pengalaman.

2.1.4.4 Kelebihan Model *Project Based Learning*

Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dalam model *Project Based Learning*. Menurut Habibah (2024), menyatakan bahwa ada beberapa kelebihan dari model *Project Based Learning* sebagai berikut.

- 1) **Motivasi**
Motivasi peserta didik meningkat ketika bertahan dalam menyelesaikan proyek dan menikmati pengalaman belajar yang terkait dengannya. Peserta didik cenderung menganggap pembelajaran berbasis proyek lebih menyenangkan daripada komponen kurikulum lainnya.
- 2) **Mengembangkan keterampilan**
Pendekatan pemecahan masalah dari berbagai sumber yang melekat dalam pembelajaran berbasis proyek memungkinkan peserta didik untuk menjadi peserta yang lebih aktif dalam menangani masalah yang kompleks.
- 3) **Meningkatkan kolaborasi**
Perlunya kerja kelompok dalam proyek membantu peserta didik mengembangkan dan melatih keterampilan komunikasi mereka.
- 4) **Meningkatkan keterampilan manajemen sumber daya**
Tujuannya agar peserta didik belajar bagaimana mengatur proyek secara efektif dan mengalokasikan waktu dan sumber daya (seperti peralatan) untuk menyelesaikan tugas dengan sukses.

- 5) Meningkatkan keterampilan dalam menggunakan sumber belajar
Peserta didik akan meningkatkan kemampuan mereka untuk memanfaatkan berbagai sumber belajar secara efektif.
- 6) Mendorong keterampilan komunikasi
Peserta didik didorong untuk mengembangkan dan menerapkan keterampilan komunikasi mereka selama proyek berlangsung.
- 7) Memberikan pengalaman belajar yang menarik
Pengalaman dirancang untuk melibatkan peserta didik dalam tugas-tugas kompleks yang mempersiapkan untuk menghadapi tantangan dunia nyata.
- 8) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan
Menciptakan lingkungan belajar di mana peserta didik dan pendidik menikmati proses pembelajaran.

Hal tersebut senada dengan Saputro dan Rayahu (2020) menjelaskan bahwa kelebihan dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran yaitu:

- 1) Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar, memastikan peserta didik terlibat secara mendalam dengan pendidikan.
- 2) Memperkuat kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.
- 3) Meningkatkan kerja sama peserta didik dalam kerja kelompok, menciptakan fondasi untuk kerja tim yang efektif.

Ariyanto dkk., (2022) menyebutkan beberapa kelebihan model *Project Based Learning*, sebagai berikut.

- 1) Memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk merencanakan aktivitas belajar.
- 2) Melaksanakan proyek secara kolaboratif dan pada akhirnya menghasilkan produk kerja yang dapat dipresentasikan kepada orang lain.
- 3) Peserta didik menjadi terdorong lebih aktif beraktivitas dalam belajar sehingga dapat meningkatkan kinerja ilmiah peserta didik.

- 4) Pendidik berperan sebagai fasilitator dan evaluator.
- 5) Proses dan produk hasil kinerja peserta didik meliputi *outcome* yang mampu ditampilkan dari hasil proyek yang dikerjakan peserta didik.

2.1.4.5 Kelemahan Model *Project Based Learning*

Adapun kelemahan model *Project Based Learning* menurut Kusadi dkk., (2020) sebagai berikut.

- 1) Adanya peserta didik yang menguasai kegiatan dalam pembuatan proyek sehingga kurang menghargai ide dari teman nya sendiri yang dianggap kurang mampu.
- 2) Adanya kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.
- 3) Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan.
- 4) Komposisi bahan pelajaran, perencanaan dan pelaksanaan metode ini sukar.
- 5) Bahan pelajaran sering menjadi luas sehingga dapat mengaburkan topik utama yang menjadi tujuan pemecahan masalah.

Adapun kelemahan dari model *Project Based Learning* menurut Sunita dkk., (2019) yaitu:

- 1) Membutuhkan pendidik yang terampil dan mau belajar.
- 2) Membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai.
- 3) Kesulitan melibatkan semua peserta didik dalam kerja kelompok.

Lebih lanjut Sholekah (2020) kekurangan ataupun kelemahan dari model *Project Based Learning* (PjBL) adalah menyita banyak waktu untuk menyelesaikan proyek, banyaknya peralatan yang harus di siapkan, dan ada kemungkinan peserta didik pasif dalam kelompok, dan membutuhkan biaya cukup banyak.

2.1.5 Kemampuan Berpikir Kreatif

2.1.5.1 Pengertian Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah proses yang dinamis yang dapat dilukiskan menurut proses atau jalannya. Kemampuan berpikir kreatif adalah keterampilan seseorang untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi berdasarkan sudut pandang mereka yang unik. Menurut Firdaus dkk., (2021) berpikir kreatif adalah kemampuan yang penting bagi peserta didik karena ini adalah kunci untuk memecahkan masalah secara efektif, merancang, membuat perbaikan, dan menghasilkan ide-ide baru.

Cara berpikir seperti ini memungkinkan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan inovatif. Pendapat lain menurut Suriyah dkk., (2021) kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan menganalisis informasi atau data dalam rangka menghasilkan ide-ide baru untuk memahami suatu masalah. Kemampuan ini mencakup beberapa keterampilan, termasuk kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan perhatian terhadap detail. Untuk memahami suatu masalah secara efektif, diperlukan keterampilan ini-berpikir lancar, fleksibel, dan orisinal, serta fokus pada detail. Pendapat lain menurut M. Surya (2015) berpikir kreatif adalah proses-proses dalam berpikir sebagai berikut.

- 1) Memperbanyak kemungkinan.
- 2) Menunda pertimbangan.
- 3) Memberikan kemungkinan yang baru dan tidak biasa.
- 4) Menggunakan imajinasi dan intuisi.
- 5) Mengembangkan dan memilih perubahan intuisi.
- 6) Mengembangkan dan memilih alternatif.
- 7) Memiliki banyak cara dan asli.
- 8) Memiliki banyak cara dan menggunakan sudut pandang atau jawaban yang berbeda terhadap sesuatu.

Berdasarkan berbagai pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah keterampilan yang melibatkan penalaran dan imajinasi. Keterampilan ini memungkinkan individu untuk mengembangkan ide dan pendekatan yang unik ketika mencari solusi dari suatu masalah. Kemampuan berpikir kreatif berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan dan interaksi sosial. Individu yang terlatih dalam berpikir kreatif cenderung menangani tantangan dan pemecahan masalah dengan lebih efektif. Pada akhirnya, mengembangkan keterampilan berpikir kreatif membantu orang mengatasi kesulitan dengan lebih mudah dan mudah beradaptasi.

2.1.5.2 Indikator Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk menemukan gagasan baru. Kemampuan berpikir kreatif dapat dinilai dengan penilaian yang mencakup 4 kriteria berpikir kreatif, yaitu kelancaran, kelenturan, keaslian dan elaborasi. Menurut Rudyanto (2016) mengungkapkan bahwa terdapat empat aspek indikator kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut.

- 1) Kelancaran yaitu kemampuan memiliki gagasan yang luas.
- 2) Kerincian yaitu kemampuan merinci detail-detail tertentu.
- 3) Keluwesan yaitu kemampuan memberikan arah yang berbeda.
- 4) Orisinalitas yaitu kemampuan memberikan arah yang berbeda.

Adapun Indikator kemampuan berpikir kreatif menurut Saputra (2018) adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Indikator Berpikir Kreatif

Ciri-ciri	Definisi
Kelancaran (<i>Fluency</i>)	1. Kemampuan menghasilkan banyak gagasan / jawaban
Keluwesannya (<i>Flexibility</i>)	1. Mampu menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan dari sudut pandang yang berbeda-beda 2. Kemampuan memberikan arah pemikiran yang berbeda
Orisinalitas (<i>Originalitas</i>)	1. Banyak variasi kemampuan memberikan jawaban yang tidak lazim, lain dari yang lain yang jarang diberikan. 2. Banyak variasi kemampuan memberikan arah pemikiran yang berbeda
Kerincian (<i>Elaborasi</i>)	1. Kemampuan memiliki gagasan yang luas 2. Kemampuan merinci detail- detail tertentu

Sumber: Saputra (2018)

Berikut ini adalah indikator dari berpikir kreatif dan pemberian skor menurut Munandar (2016)

Tabel 4. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

Definisi	Perilaku Peserta Didik
Berpikir lancar (<i>fluency</i>) 1. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan. 2. Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal. 3. Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.	a. Mengajukan banyak pertanyaan. b. Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan. c. Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah. d. Lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya. e. Bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari peserta didik lain. f. Dapat dengan cepat melihat kesalahan atau kekurangan pada suatu objek atau situasi.

Definisi	Perilaku Peserta Didik
Berpikir luwes (<i>flexibility</i>) 1. Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi. 2. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda. 3. Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda.	a. Menggunakan suatu objek dengan cara yang tidak biasa. b. Memberikan berbagai interpretasi terhadap gambar, cerita, atau masalah. c. Menerapkan suatu konsep atau prinsip dengan berbagai cara yang berbeda. d. Memberikan pandangan yang berbeda terhadap situasi dibandingkan dengan yang diberikan oleh orang lain. e. Selalu memiliki pandangan yang berbeda dengan mayoritas kelompok saat membahas suatu situasi. f. Mampu berpikir tentang berbagai cara untuk menyelesaikan suatu masalah. g. Mengelompokkan hal-hal berdasarkan kategori yang berbeda. h. Mampu mengubah cara berpikir secara spontan.
Berpikir orisinal 1. Mampu menghasilkan ungkapan baru dan unik. 2. Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang unik dari bagian-bagian atau unsur-unsur.	a. Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain. b. Mempertanyakan cara-cara lama dan berusaha memikirkan cara-cara baru. c. Memilih asimetri dalam membuat gambar atau desain.

Definisi	Perilaku Peserta Didik
	d. Memiliki cara berpikir yang lain dari orang lain. e. Berusaha menemukan solusi setelah mendengar atau membaca gagasan. f. Lebih suka mensintesis daripada menganalisis sesuatu.
Keterampilan memerinci (<i>elaboration</i>) 1. Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan. 2. Menambahkan atau memerinci secara detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi menjadi lebih menarik.	a. Mencari makna yang lebih mendalam dalam jawaban atau solusi masalah dengan melakukan langkah-langkah secara rinci. b. Mengembangkan gagasan dari orang lain. c. Menguji atau menjelajahi detail-detail untuk melihat kemungkinan arah yang dapat diambil. d. Memiliki rasa keindahan yang kuat sehingga tidak puas dengan tampilan yang kosong atau sederhana. e. Menambahkan garis, warna, dan detail pada gambar sendiri atau gambar orang lain.

Sumber: Munandar (2016)

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kesamaan mengenai indikator berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada indikator berpikir kreatif menurut Munandar (2016) yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan keterampilan memerinci (*elaboration*).

2.1.6 Pembelajaran IPAS

2.1.6.1 Pengertian IPAS

Kurikulum merdeka, seperti yang dibahas oleh Agustina dkk., (2022), terdapat integrasi ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS) untuk membentuk mata pelajaran gabungan yang dikenal sebagai IPAS. Pendekatan ini menggabungkan elemen-elemen dari kedua bidang tersebut, sehingga meningkatkan pengalaman belajar dengan menghubungkan IPA dengan IPS. Menurut Rahman dan Fuad (2023) IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial) ini sangat penting untuk membantu peserta didik memahami dunia di sekitar peserta didik. Materi dalam IPAS disusun secara sistematis untuk memfasilitasi pembelajaran yang interaktif. Pendekatan ini bertujuan untuk menginspirasi, menghibur, menantang, dan mendorong partisipasi aktif di antara para peserta didik, sekaligus menumbuhkan kreativitas, kemandirian, dan menangani psikologi anak. IPAS merupakan mata pelajaran yang relatif baru yang dirancang untuk membangun fondasi yang kuat untuk mempelajari ilmu pengetahuan alam dan sosial secara efektif.

Menurut Fanani dkk., (2022) pembelajaran IPAS merupakan integrasi dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Kurikulum merdeka di tingkat sekolah dasar, kombinasi ini tidak hanya bertujuan untuk menggabungkan mata pelajaran, tetapi juga untuk membantu peserta didik memahami lingkungan alam dan sosial secara kohesif. Tujuannya adalah agar peserta didik mendapatkan pandangan yang mencakup kedua bidang studi tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu yang mempelajari makhluk hidup dan benda mati di alam semesta,

serta interaksinya. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial juga mempelajari kehidupan manusia, dengan mempertimbangkan individu dan bagaimana mereka berfungsi sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Melalui proses pembelajaran ini, peserta didik didorong untuk menumbuhkan rasa ingin tahu tentang fenomena yang ada di sekitar mereka.

2.1.6.2 Tujuan Pembelajaran IPAS

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sangat penting untuk mewujudkan profil peserta didik yang ideal, yang sesuai dengan Pancasila. IPAS menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik tentang dunia luar. Keingintahuan ini membantu peserta didik memahami bagaimana alam semesta bekerja dan bagaimana kehidupan manusia di bumi berinteraksi dengan Pancasila. Keingintahuan ini membantu peserta didik memahami bagaimana alam semesta bekerja dan bagaimana kehidupan manusia berinteraksi. Agustina dkk., (2022) menyatakan bahwa tujuan IPAS dalam kurikulum merdeka adalah untuk menumbuhkan minat, keingintahuan, dan peran aktif serta mengembangkan pengetahuan dan keterampilan).

Pendapat lain menurut Umami, L. F., dkk., (2023) tujuan dari pembelajaran IPAS adalah untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang esensial (baik *hard skill* maupun *soft skill*) sehingga peserta didik dapat sebagai berikut.

- a) Menerapkan pola pikir ilmiah dan menunjukkan perilaku sosial yang positif, serta mengembangkan karakter yang peduli dan bertanggung jawab terhadap tantangan yang dihadapi oleh diri peserta didik sendiri, masyarakat, dan dunia yang lebih luas.
- b) Mengevaluasi potensi manfaat dan risiko yang terkait dengan Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial.

- c) Membuat keputusan yang tepat berdasarkan prinsip-prinsip ilmiah dalam Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial.
- d) Menemukan solusi untuk masalah melalui penyelidikan ilmiah, menangani masalah individu dan masyarakat.

Lebih lanjut Buku Paduan Capaian Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka, tujuan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (2022) adalah peserta didik mengembangkan dirinya sehingga sesuai dengan profil Pelajar Pancasila sebagai berikut.

- 1) Mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
- 2) Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.
- 3) Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
- 4) Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial dia berada, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu.
- 5) Memahami persyaratan yang diperlukan peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok masyarakat dan bangsa serta memahami arti menjadi anggota masyarakat bangsa dan dunia, sehingga dia dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya.
- 6) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

2.2 Penelitian Relevan

Kajian teori harus didukung oleh penelitian yang relevan. Penelitian yang relevan mengacu pada penelitian yang memiliki kesesuaian dengan pokok bahasan penelitian yang sedang dilakukan. Jenis penelitian ini berfungsi sebagai pembanding atau referensi untuk melakukan penelitian. Berikut penelitian yang akan digunakan sebagai pembanding atau referensi.

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ria dkk., (2024) yang berjudul “Pengaruh *Model Project Based Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif (Studi Eksperimen pada Materi Energi Listrik Mata Pelajaran IPAS di Kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta)” menunjukkan ada dampak yang signifikan dengan menerapkan model PjBL terhadap keterampilan berpikir kreatif IPAS Kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rismawati dkk., (2023) yang berjudul “Pengaruh *Model Project Based Learning* (PJBL) Berbasis Video Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPS Murid SD Inpres 5/81 Ponre-Ponre Kabupaten Bone” menunjukkan kemampuan berpikir kreatif murid pada setiap indikator cukup kreatif. Persentase rata-rata aktivitas murid berada pada kategori aktivitas murid positif terhadap peserta didik SD Inpres 5/81 Ponre-ponre Kabupaten Bone.
3. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Al Hadiq, M. F., (2022) yang berjudul “Pengaruh model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa SD” menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah menggunakan model *project-based learning*.
4. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hamid et al., (2024) yang berjudul “*The Effect of Project-Based Learning Models and Learning Styles on Creative Thinking Skills of Students*” menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran PjBL terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik karena nilai F hitung sebesar 5,976 dengan nilai probabilitas atau signifikansi $0,04 < 0,05$.
5. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putra, J.S., dan Siswoyo, (2024) yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* (Pjbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SDN Balowerti 2 Kediri” menunjukkan bahwa terdapat pengaruh

yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas VI SDN Balowerti 2 Kediri.

Berdasarkan penelitian relevan yang telah disebutkan di atas, terlihat bahwa terdapat kesamaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, yaitu sama-sama berfokus untuk meneliti keterampilan berpikir kreatif melalui model *Project Based Learning*. Perbedaan utamanya terletak pada lokasi penelitian. Penelitian ini mengambil lokasi di SD Negeri 1 Sidokerto, yang tentunya memiliki karakteristik yang berbeda dengan penelitian terdahulu. Penelitian ini meneliti keterampilan berpikir kreatif pada kurikulum merdeka, khususnya dalam pelajaran IPAS.

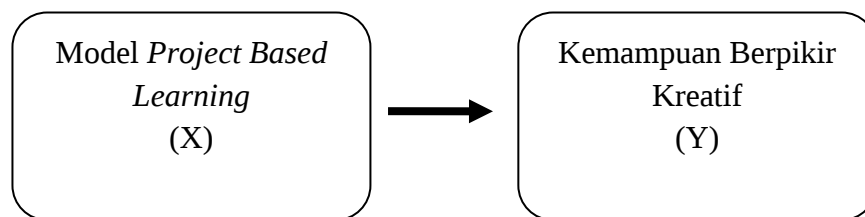
2.3 Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk menunjukkan hubungan antara variabel dependen dan independen, yang ada pada penelitian. Kerangka pikir harus diuraikan dengan jelas ketika ada dua atau lebih variabel yang terlibat. Penelitian ini, fokusnya adalah mengetahui kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IV dengan menggunakan model *Project Based Learning*.

Model *Project Based Learning* memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik dengan mendorong peserta didik untuk menciptakan karya nyata. Pendekatan ini lebih menekankan peserta didik berkolaborasi dengan peserta didik lain untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh pendidik. Pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman langsung ini mengarah pada pemahaman dan retensi yang lebih dalam, yang menghasilkan hasil belajar yang tahan lama. Kemampuan berpikir kreatif adalah keterampilan yang melibatkan penalaran dan imajinasi. Keterampilan ini memungkinkan individu untuk mengembangkan ide dan pendekatan yang unik ketika mencari solusi dari suatu masalah.

Pembelajaran melalui model *Project Based Learning* melibatkan diskusi kelompok. Peserta didik secara aktif mengeksplorasi pengetahuan, sementara pendidik berperan sebagai mediator dan fasilitator. Model ini mendorong partisipasi penuh dalam kegiatan yang memberikan pengalaman berharga, yang diharapkan dapat meningkatkan hasil pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka pikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Keterangan:

X = Variabel Bebas

Y = Variabel Terikat

→ = Pengaruh

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* dengan model Kooperatif STAD terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

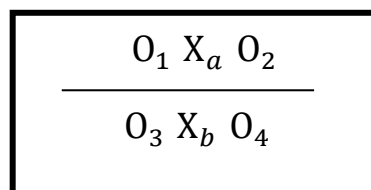
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif serta jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah *quasi experiment* (eksperimen semu). Menurut Sugiyono (2019) penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Eksperimen semu (*quasi experimental*) mempunyai kelompok kontrol, akan tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Tahap awal penelitian ini yaitu melakukan *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Setelah itu dilaksanakan proses pembelajaran, yang mana perlakuan itu hanya diberikan kepada kelas eksperimen saja. Dilaksanakan *posttest* setelah proses pembelajaran yang ditentukan selesai, hal ini bertujuan untuk mengetahui perubahan yang positif dari peserta didik. Kelas eksperimen dalam penelitian ini diberi perlakuan berupa penerapan model *project based learning* dan kelas kontrol mendapat perlakuan model kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*).

3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan. Penelitian ini menggunakan desain

Nonequivalent Control Group Design dengan dua kelas objek penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang menerima perlakuan menggunakan model *Project Based Learning*, sementara kelompok kontrol menggunakan model kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Perbedaan antara kedua kelompok tersebut dilihat melalui *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design* menurut Sugiyono (2019) sebagai berikut.



Gambar 2. *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan :

O1 = Kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan (*pre-test*)

O2 = Kelas eksperimen setelah diberi perlakuan (*post-test*)

O3 = Kelas kontrol sebelum diberi perlakuan (*pre-test*)

O4 = Kelas kontrol setelah diberi perlakuan (*post-test*)

Xa = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model *Project Based Learning*

Xb = Perlakuan pada kelas kontrol menggunakan model Kooperatif STAD

Sumber: Sugiyono (2019)

3.2 Setting Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Sidokerto yang berada di Jl. Pendawa Lima Dusun II RT. 08 RW. 02, Sidokerto, Kec. Bumi Ratu Nuban, Kab. Lampung Tengah Prov. Lampung.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran semester genap kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto

3.2.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah 34 orang peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto Lampung Tengah.

3.2.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah kegiatan yang ditempuh dalam melakukan penelitian. Prosedur yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan
 - a) Melaksanakan penelitian pendahuluan ke SD Negeri 1 Sidokerto Lampung Tengah, seperti observasi dan studi dokumentasi untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian, serta cara mengajar pendidik.
 - b) Memilih kelompok subjek untuk dijadikan sebagai kelas eksperimen.
 - c) Membuat kisi-kisi modul ajar untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 - d) Menyiapkan kisi-kisi dan instrumen penelitian pengumpulan data.
 - e) Melakukan uji coba instrumen.
 - f) Menganalisis data uji coba instrumen untuk mengetahui instrumen yang valid untuk dijadikan sebagai soal *pretest* dan *posttest*.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a) Memberikan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.
 - b) Melaksanakan pembelajaran di kelas dengan memberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *Project Based Learning*, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan menggunakan model *Project Based Learning*.
3. Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan model *Project Based Learning*.

4. Tahap Penyelesaian

- a) Mengumpulkan data penelitian berupa hasil *pretest* dan *posttest*.
- b) Mengolah dan menganalisis data untuk mencari perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga diketahui pengaruh model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik
- c) Menyusun laporan hasil penelitian

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang diamati. Menurut Sugiyono (2019) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto yang berjumlah 34 peserta didik dari kelas IV A dan IV B.

Tabel 5. Data Jumlah Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto

No	Kelas	Laki-Laki (peserta didik)	Perempuan (peserta didik)	Jumlah
1	IV A	15	5	20
2	IV B	11	3	14
Jumlah		26	8	34

Sumber: Dokumentasi wali kelas jumlah peserta didik kelas IV A dan B SDN 1 Sidokerto

3.3.2 Sampel

Menentukan teknik pengambilan sampel ini dilakukan, setelah ketentuan besarnya responden yang digunakan dalam sampel telah diperoleh. Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jadi yang dipelajari dari

sampel, kesimpulannya yaitu akan dapat diberlakukan untuk populasi. Dalam penelitian ini teknik sampel yang digunakan adalah teknik sampel jenuh (*total sampling*). Sugiyono (2019) menyatakan bahwa sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh (*total sampling*) karena jumlah populasi yang kecil, maka mencakup seluruh jumlah populasi peserta didik kelas IV yaitu 34 peserta didik. Sejalan dengan itu maka sampel yang digunakan berjumlah 34 peserta didik yang terdiri dari 20 peserta didik kelas IV A dan 14 peserta didik kelas IV B karena menggunakan sampel jenuh.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang ditetapkan untuk diteliti. Sugiyono (2019) menyatakan bahwa variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel pada penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat.

3.4.1 Variabel *Independen* (Bebas)

Variabel independen sering disebut dengan variabel bebas. Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan model *project based learning* (X). Variabel independen ini akan memengaruhi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

3.4.2 Variabel *Dependen* (Terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat sering disebut juga sebab akibat dari variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif peserta didik (Y). Kemampuan berpikir kreatif peserta didik dipengaruhi oleh penggunaan model *Project Based Learning*.

3.5 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

3.5.1 Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan penarikan batasan yang menjelaskan suatu konsep secara singkat, jelas dan tegas. Definisi konseptual sebagai berikut.

3.5.1.1 Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* adalah suatu model dimana peserta didik belajar dengan terlibat secara aktif dalam proyek nyata yang bermakna dengan hasil akhir menciptakan suatu karya.

3.5.1.2 Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dan solusi yang efektif dengan mengintegrasikan beragam perspektif dan wawasan. Hal ini melibatkan pembentukan pendekatan inovatif dan pendapat berkualitas untuk mengatasi tantangan yang dihadapi.

3.5.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dapat meningkatkan pengumpulan data dengan menghilangkan kesalahpahaman mengenai objek penelitian. Definisi operasional menjelaskan batasan-batasan variabel yang diteliti. Berikut ini adalah penjelasan mengenai definisi operasional untuk kedua variabel dalam penelitian ini.

3.5.2.1 Definisi Operasional Variabel Bebas

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif dengan hasil akhir menciptakan suatu karya. Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran model *Project Based Learning* menurut Rusman, (2019) sebagai berikut.

- 1) Penentuan pertanyaan mendasar.
- 2) Mendesain perencanaan proyek.
- 3) Menyusun jadwal.

- 4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek.
- 5) Menguji hasil.
- 6) Mengevaluasi pengalaman.

3.5.2.2 Definisi Operasional Variabel Terikat

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan gagasan baru atau pendapat yang berkualitas untuk memecahkan masalah. Untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik, tes terdiri dari tujuh pertanyaan berbentuk uraian yang disesuaikan dengan tujuan indikator berpikir kreatif menurut Munandar (2016) berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan keterampilan merinci (*elaboration*). Menurut Rupalestari dan Prabawanto (2020) kategori nilai berpikir kreatif sebagai berikut.

Tabel 6. Kategori Ketuntasan Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Rentang Total Skor %)	Kriteria
1.	86-100	Sangat Kreatif
2.	71-85	Kreatif
3.	56-70	Cukup Kreatif
4.	41-55	Kurang Kreatif
5.	0-40	Tidak Kreatif

Sumber : Rupalestari dan Prabawanto (2020)

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data nyata oleh peneliti adalah bagian penting dari penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik dan instrumen sebagai berikut.

3.6.1 Teknik Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden. Menurut Siyoto dan Sodik (2015) tes dapat berupa sekumpulan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan dengan maksud mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir

kreatif peserta didik. Peserta didik di kelas eksperimen dan kontrol diberikan tes untuk mengukur pemahaman peserta didik tentang konsep. Beberapa pertanyaan yang akan diujikan dan indikator kemampuan berpikir kreatif yang akan dibuat. Data kemampuan berpikir kreatif peserta didik dikumpulkan dengan metode ini. Langkah berikutnya pengaruh penerapan model *Project Based Learning* akan diteliti.

3.6.2 Teknik Non Tes

3.6.2.1 Dokumentasi

Cara lain untuk memperoleh data yaitu menggunakan teknik dokumentasi. Menurut Sukardi (2018) dokumentasi adalah teknik memperoleh informasi dari berbagai macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada narasumber atau tempat, di mana narasumber bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-harinya. Teknik ini melengkapi data yang dikumpulkan melalui wawancara dan observasi yang dilakukan sebelumnya. Teknik ini secara khusus digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang penilaian tengah semester ganjil peserta didik tahun ajaran 2024/2025. Metode ini juga digunakan untuk mendapatkan foto atau gambar peristiwa yang terjadi selama kegiatan penelitian.

3.6.2.2 Wawancara

Teknik wawancara ini peneliti berhadapan langsung dengan narasumber atau subjek yang diteliti. Menurut Sukardi (2018) wawancara adalah metode pengumpulan data atau informasi dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada narasumber yang bersangkutan. Panduan wawancara yang digunakan akan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan terbuka. Wawancara terbuka ini dirancang untuk mengumpulkan data yang luas dan mendalam, memastikan bahwa informasi yang

dikumpulkan tetap fokus pada topik utama dan sesuai dengan tujuan peneliti.

Berikut adalah pedoman wawancara yang telah dilakukan di SDN 1 Sidokerto:

1. Model pembelajaran apa yang biasanya digunakan didalam kelas penelitian?
2. Model *Project Based Learning* sudah diterapkan atau belum?
3. Berapa jumlah peserta didik yang akan diteliti (populasi)?
4. Media pembelajaran apa yang biasanya diterapkan didalam kelas?
5. Nilai PTS (Penilaian Tengah Semester) mata pelajaran IPAS?
6. Pembelajaran IPAS di kelas sudah diterapkan secara optimal? Apakah semua peserta didiknya sudah terlibat aktif?

3.6.2.3 Observasi

Teknik observasi lebih sering digunakan sebagai alat pelengkap teknik lainnya. Menurut Sukardi (2018) observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti. Peneliti mengamati secara langsung proses pembelajaran di kelas IV SDN 1 Sidokerto.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Penelitian ini akan menggunakan instrumen tes maupun non tes untuk mencapai tujuan mendapatkan data dan informasi lengkap tentang subjek yang diteliti.

3.7.1 Instrumen Tes

Instrumen tes digunakan untuk mengumpulkan data berupa nilai hasil belajar, keterampilan, kemampuan atau bakat, utamanya kemampuan berpikir kreatif peserta didik, dengan menggunakan instrumen tes sebagai alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pada

penelitian ini tes yang digunakan berupa tes subjektif dengan soal essay. Soal yang dibuat mengacu kepada indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan keterampilan merinci (*elaboration*).

Tabel 7. Lembar Kisi-kisi Instrumen Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kreatif

Capaian Pembelajaran (CP)	Indikator ATP (Aspek Teknis Pembelajaran)	Indikator Kemampuan Kreatif	No. Soal
Peserta didik mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, sejarah (baik tokoh maupun periodisasinya) di Indonesia serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.	Menemukan salah satu contoh keberagaman budaya daerah (C3)	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	1
	Menghubungkan keberagaman budaya dapat meningkatkan toleransi antar masyarakat (C3)	Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	2
	Menentukan beberapa tantangan dalam melestarikan keberagaman budaya di Indonesia (C3)	Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	3
	Menemukan alasan pentingnya saling menghormati keberagaman budaya (C3)	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	4
	Menemukan mengenai ketertarikan terhadap tradisi daerah lain (C3)	Berpikir orisinal (<i>originality</i>),	5
	Menguraikan mengenai perayaan pada hari kebudayaan yang melibatkan berbagai suku bangsa (C4)	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	6
	Mengorganisasikan terkait keberagaman budaya seperti tarian daerah (C4)	Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	7
	Menelaah manfaat mengenai keberagaman budaya di sekolah (C4)	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	8
	Menganalisis dampak negatif dari tidak menjaga keberagaman budaya (C4)	Keterampilan merinci (<i>elaboration</i>)	9

Capaian Pembelajaran (CP)	Indikator ATP (Aspek Teknis Pembelajaran)	Indikator Kemampuan Kreatif	No. Soal
	Menguraikan makanan khas daerah (C4)	Keterampilan merinci (<i>elaboration</i>)	10
	Menyimpulkan pengalaman dengan berbagai sudut pandang tentang budaya Indonesia (C5)	Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	11
	Memecahkan cara-cara melestarikan budaya Indonesia (C5)	Berpikir orisinal (<i>originality</i>)	12
	Menciptakan ide-ide baru untuk kontribusi di acara kebudayaan (C6)	Berpikir orisinal (<i>originality</i>)	13
	Merancang contoh kegiatan dalam rangka merayakan hari kebudayaan (C6)	Keterampilan merinci (<i>elaboration</i>)	14
	Menyusun kembali penjelasan mengenai dampak globalisasi terhadap keberagaman budaya (C6)	Berpikir orisinal (<i>originality</i>)	15

Sumber: Modifikasi indikator berpikir kreatif menurut Munandar (2016)

Tabel 8. Rubrik Penilaian Tes

Aspek yang Dinilai	No. Soal	Rentang Nilai			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
Berpikir lancar	1	Peserta didik sangat baik dalam menemukan jawaban, dan penyelesaian pertanyaan dengan menyebutkan secara jelas baju adat, dan darimana baju adat	Peserta didik baik dalam menemukan jawaban, dan penyelesaian pertanyaan dengan menyebutkan baju adat, dan darimana baju adat	Peserta didik kurang tepat dalam menemukan jawaban, dan penyelesaian pertanyaan dengan menyebutkan secara jelas baju adat.	Peserta didik belum dapat dalam menemukan jawaban, dan penyelesaian pertanyaan.

Aspek yang Dinilai	No. Soal	Rentang Nilai			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
		tersebut berasal serta penjelasannya mengenai manfaat dalam melestarikan budaya.	tersebut berasal.		
	4	Peserta didik sangat baik dalam menemukan banyak gagasan, jawaban, dari pertanyaan.	Peserta didik baik dalam menemukan gagasan, jawaban, dari pertanyaan.	Peserta didik hanya menemukan satu gagasan, jawaban, dari pertanyaan.	Peserta didik belum dapat dalam menemukan gagasan, jawaban, dari pertanyaan
	6	Peserta didik sangat baik dalam menguraikan pendapat atau jawaban dari pertanyaan dan memberikan alasan yang tepat.	Peserta didik baik dalam menguraikan dari pertanyaan dan tetapi kurang memberikan alasan yang tepat dari pertanyaan.	Peserta didik kurang dalam menguraikan dari pertanyaan dan memberikan alasan yang tepat.	Peserta didik belum dapat menguraikan dari pertanyaan dan memberikan alasan yang tepat.
	8	Peserta didik sangat baik dalam menelaah manfaat dan mampu memberikan variasi jawaban	Peserta didik baik dalam menelaah manfaat tetapi kurang dalam memberikan lebih dua jawaban.	Peserta didik kurang dalam menelaah manfaat dan mampu memberikan satu jawaban.	Peserta didik belum dapat menelaah manfaat dan mampu memberikan jawaban.

Aspek yang Dinilai	No. Soal	Rentang Nilai			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
Berpikir luwes	2	Peserta didik sangat baik dalam menghubungkan pada jawaban, dan memberikan interpretasi terhadap masalah.	Peserta didik baik dalam menghubungkan pada jawaban, dan tetapi kurang tepat dalam memberikan interpretasi terhadap masalah.	Peserta didik kurang tepat dalam menghubungkan jawaban, dan memberikan interpretasi terhadap masalah.	Peserta didik belum dapat menghubungkan jawaban, dan memberikan interpretasi terhadap masalah.
	3	Peserta didik sangat baik dalam menentukan beberapa jawaban jika ada pertanyaan dan lancar mengungkapkan jawabannya.	Peserta didik baik dalam menentukan lebih dari satu jawaban jika ada pertanyaan dan lancar mengungkapkan jawabannya.	Peserta didik dalam menentukan hanya satu jawaban jika ada pertanyaan dan lancar mengungkapkan jawabannya.	Peserta didik belum dapat menentukan jawaban jika ada pertanyaan dan memerlukan bimbingan.
	7	Peserta didik sangat baik dalam mengorganisasikan dan mampu berpikir dengan berbagai cara untuk menyelesaikan permasalahan.	Peserta didik baik mengorganisasikan dan mampu berpikir dengan berbagai cara untuk menyelesaikan permasalahan tetapi kurang tepat.	Peserta didik mengorganisasikan dan mampu berpikir dengan berbagai cara untuk menyelesaikan permasalahan tidak tepat.	Peserta didik belum dapat mengorganisasikan dan mampu berpikir dengan berbagai cara untuk menyelesaikan permasalahan.

Aspek yang Dinilai	No. Soal	Rentang Nilai			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
	11	Peserta didik sangat baik dalam menyimpulkan pengalaman dengan sudut pandang yang berbeda dan bervariasi.	Peserta didik baik dalam menyimpulkan pengalaman dengan sudut pandang yang berbeda tetapi kurang bervariasi.	Peserta didik kurang dalam menyimpulkan pengalaman dengan sudut pandang yang berbeda dan bervariasi.	Peserta didik belum dapat menyimpulkan pengalaman dengan sudut pandang yang berbeda dan bervariasi.
Berpikir Orisinal	5	Peserta didik sangat baik dalam menemukan contoh tradisi daerah serta menjelaskan menjadi lebih menarik.	Peserta didik baik dalam menemukan contoh tradisi daerah tetapi kurang tepat dalam menjelaskan	Peserta didik kurang dalam menemukan contoh tradisi daerah lain dan menjelaskan menjadi lebih menarik.	Peserta didik belum dapat menemukan contoh tradisi daerah lain dan menjelaskan menjadi lebih menarik.
	12	Peserta didik sangat baik dalam memecahkan pertanyaan dengan jawaban yang bervariasi.	Peserta didik baik dalam memecahkan pertanyaan tetapi kurang bervariasi hanya menyebutkan dua jawaban.	Peserta didik kurang dalam memecahkan pertanyaan jawaban hanya menyebutkan satu jawaban.	Peserta didik belum dapat memecahkan jawaban pertanyaan.

Aspek yang Dinilai	No. Soal	Rentang Nilai			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
	13	Peserta didik sangat baik dalam menciptakan ide-ide baru dan mampu menyebutkan dua jawaban secara jelas.	Peserta didik baik dalam menciptakan ide-ide baru dan tetapi menyebutkan satu jawaban secara jelas.	Peserta didik kurang tepat dalam menciptakan ide-ide baru dan menyebutkan jawaban secara jelas.	Peserta didik belum dapat menciptakan ide-ide baru dan menyebutkan jawaban secara jelas.
	15	Peserta didik sangat baik dalam menyusun kembali penjelasan dari masalah dan mampu menyebutkan banyak jawaban yang baru.	Peserta didik baik dalam menyusun kembali penjelasan dari masalah dan mampu menyebutkan lebih dari dua jawaban yang baru.	Peserta didik kurang dalam menyusun kembali penjelasan dari masalah dan menyebutkan satu jawaban yang baru.	Peserta didik belum dapat menyusun kembali penjelasan dari masalah dan menyebutkan jawaban yang baru.
Memerinci	9	Peserta didik sangat baik dalam menganalisis dan memerinci suatu gagasan secara detail dengan menyebutkan banyak jawaban.	Peserta didik baik dalam menganalisis dan memerinci suatu gagasan secara detail dengan menyebutkan lebih dari tiga jawaban.	Peserta didik kurang menganalisis dan memerinci suatu gagasan secara detail dengan menyebutkan satu jawaban.	Peserta didik belum dapat menganalisis dan memerinci suatu gagasan secara detail.

Aspek yang Dinilai	No. Soal	Rentang Nilai			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
	10	Peserta didik sangat baik menguraikan makanan khas dari daerah dan mampu menambahkan detail pada setiap objek.	Peserta didik baik menguraikan makanan khas dari daerah dan tetapi kurang dalam menambahkan detail pada setiap objek.	Peserta didik kurang dalam menguraikan makanan khas dari daerah dan menambahkan detail pada setiap objek.	Peserta didik belum dapat menguraikan makanan khas dari daerah dan menambahkan detail pada setiap objek.
	14	Peserta didik sangat baik dalam menyebutkan beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan untuk merayakan hari kebudayaan dan menambahkan secara detail dari suatu objek.	Peserta didik baik dalam menyebutkan contoh kegiatan yang akan dilaksanakan untuk merayakan hari kebudayaan dan tetapi kurang menambahkan secara detail dari suatu objek.	Peserta didik kurang menyebutkan contoh kegiatan yang akan dilaksanakan untuk merayakan hari kebudayaan dan menambahkan secara detail dari suatu objek.	Peserta didik belum dapat menyebutkan contoh kegiatan yang akan dilaksanakan untuk merayakan hari kebudayaan dan menambahkan secara detail dari suatu objek.

Sumber: Modifikasi menurut Munandar (2016)

3.7.2 Instrumen Non Tes

Teknik non tes adalah metode untuk mengumpulkan informasi tentang kemajuan pembelajaran tanpa menggunakan tes. Salah satu bentuk teknik nontes adalah observasi, yang akan lebih efektif jika informasi yang dikumpulkan berkaitan dengan kondisi atau fakta yang terjadi secara alami, serta perilaku dan hasil kerja responden dalam situasi yang alami. Berikut ini adalah kisi-kisi lembar observasi pelaksanaan model *Project Based Learning*.

**Tabel 9. Kisi-kisi Lembar Observasi Peserta Didik pada Model
Project Based Learning**

Sintaks	Aspek Kegiatan	Rentang Nilai			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
Penentuan Pertanyaan Mendasar	Pertanyaan mendasar mengenai permasalahan yang sesuai dengan topik untuk memotivasi dalam pelaksanaan pembelajaran				
Mendesain Perencanaan Proyek	Secara berkelompok menentukan proyek yang akan dikerjakan, menentukan judul atau permasalahan yang akan dikerjakan				
Menyusun Jadwal	Menyusun jadwal kegiatan penyelesaian proyek.				
Memonitor Peserta Didik dan Kemajuan Proyek	Melakukan pengerjaan proyek				
Menguji Hasil	Mampu mengumpulkn hasil penyelesaian proyek dan melakukan presentasi hasil proyek dengan jelas dan terstruktur.				
Mengevaluasi Pengalaman	Refleksi bersama terhadap kegiatan dan produk yang telah dilakukan				

Sumber : Modifikasi dan adaptasi menurut Rusman (2019)

**Tabel 10. Rubrik Penilaian Observasi Peserta Didik pada Model
Project Based Learning**

Aspek yang Dinilai	Rentang Nilai			
	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
Pertanyaan mendasar mengenai permasalahan yang sesuai dengan topik untuk memotivasi dalam pelaksanaan pembelajaran	Sangat baik dalam mengingat kembali konsep yang telah dipelajari melalui tanya jawab sudah.	Baik dalam mengingat kembali konsep yang telah dipelajari melalui tanya jawab tetapi kurang tepat.	Kurang dalam mengingat kembali konsep yang telah dipelajari melalui tanya jawab.	Belum dapat mengingat kembali konsep yang telah dipelajari melalui tanya jawab
Secara berkelompok menentukan proyek yang akan dikerjakan, menentukan judul atau permasalahan yang akan dikerjakan.	Sangat baik dalam menentukan judul atau permasalahan yang akan dikerjakan.	Baik dalam menentukan judul tetapi kurang tepat dalam permasalahan yang akan dikerjakan.	Kurang dalam menentukan judul atau permasalahan yang akan dikerjakan.	Belum dapat menentukan judul atau permasalahan yang akan dikerjakan,
Menyusun jadwal kegiatan penyelesaian proyek.	Sangat baik dalam menyusun jadwal kegiatan penyelesaian proyek sudah tepat.	Baik dalam menyusun jadwal kegiatan penyelesaian proyek tetapi kurang tepat.	Kurang dalam menyusun jadwal kegiatan penyelesaian proyek.	Memerlukan bimbingan lebih lanjut dalam menyusun jadwal kegiatan.
Melakukan pengerjaan proyek	Sangat baik dalam melakukan pengerjaan proyek.	Baik dalam melakukan pengerjaan proyek tetapi kurang terarah.	Kurang tertib dalam melakukan pengerjaan proyek.	Belum dapat melakukan pengerjaan proyek dan memerlukan bimbingan.
Mengumpulkan hasil penyelesaian proyek dan melakukan presentasi hasil proyek dengan	Sangat baik mengumpulkan hasil penyelesaian proyek dan	Baik dalam mengumpulkan hasil penyelesaian proyek dan	Kurang dalam mengumpulkan hasil penyelesaian proyek	Belum dapat mengumpulkan hasil penyelesaian proyek

Aspek yang Dinilai	Rentang Nilai			
	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
jelas dan terstruktur.	melakukan presentasi hasil proyek dengan jelas dan terstruktur.	melakukan presentasi hasil proyek dengan jelas dan tetapi kurang terstruktur.	dan melakukan presentasi hasil proyek dengan jelas dan terstruktur.	dan melakukan presentasi hasil proyek dengan jelas dan terstruktur.
Refleksi bersama terhadap kegiatan dan produk yang telah dilakukan	Sangat baik dalam mengikuti refleksi bersama terhadap kegiatan dan produk yang telah dilakukan.	Baik dalam mengikuti refleksi bersama terhadap kegiatan dan tetapi kurang dalam produk yang telah dilakukan.	Kurang mengikuti refleksi bersama terhadap kegiatan dan produk yang telah dilakukan.	Belum dapat mengikuti refleksi bersama terhadap kegiatan dan produk yang telah dilakukan.

Sumber : Modifikasi dan adaptasi menurut Rusman (2019)

Skor maksimal = 24

$$\text{Penilaian (Penskoran)} = \frac{\text{Total Skor Peserta Didik}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

1. Tidak baik = 0-35
2. Kurang = 36-49
3. Cukup = 50-65
4. Baik = 66-79
5. Sangat Baik = 80-100

Sumber : Arikunto (2019)

3.8 Uji Prasyarat Instrumen Tes

3.8.1 Uji Validitas

Validitas merupakan pengukuran yang menunjukkan tingkat ketepatan ukuran suatu alat ukur terhadap konsep yang sedang diukur. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan SPSS. Kriteria validitas digunakan untuk menguji kevalidan soal.

Setelah muncul hasil uji validitas menurut Sukestiyarno (2020) dapat diketahui kevalidan soal apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ pada signifikansi 5%. Selain itu, kevalidan soal dapat diketahui apabila nilai signifikansi $< 0,05$. Berikut ini adalah hasil analisis validitas butir soal tes kemampuan berpikir kreatif. (Lampiran 23, halaman 157)

Tabel 11. Hasil Uji Validitas Soal

Nomor Soal	Signifikansi	Kriteria
1	0,000	Valid
2	0,282	Tidak Valid
3	0,000	Valid
4	0,866	Tidak Valid
5	0,000	Valid
6	0,179	Tidak Valid
7	0,000	Valid
8	0,030	Valid
9	0,185	Tidak Valid
10	0,026	Valid
11	0,792	Tidak Valid
12	0,000	Valid
13	0,726	Tidak Valid
14	0,000	Valid
15	0,089	Tidak Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Uji Coba Instrumen Tahun 2025

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan bantuan *software* SPSS terdapat 8 soal kemampuan berpikir kreatif yang valid dari 15 soal yang diujikan. Berdasarkan data di atas adapun soal valid yaitu nomor 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12, dan 14, sedangkan soal yang tidak valid yaitu nomor 2, 4, 6, 9, 11, 13, dan 15.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran yang memiliki konsistensi bila pengukuran itu dilaksanakan secara berulang. Keandalan suatu instrumen menunjukkan hasil pengukuran dari suatu instrumen yang tidak mengandung bias atau bebas dari kesalahan pengukuran, sehingga menjamin suatu pengukuran dalam kurun waktu. Reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan soal yang sama jika diberi pada objek yang sama. Penghitungan uji reliabilitas selain dengan rumus juga bisa menggunakan SPSS. Menurut Sukestiyarno (2020) setelah muncul hasil reliabilitas dapat diketahui reliabilitas soal apabila nilai *cronbach's alpha* > dari 0,6. Berikut ini adalah hasil analisis uji reliabilitas soal. (Lampiran 24, halaman 160)

Tabel 12. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.806	15

Sumber: Hasil Pengolahan Uji Coba Instrumen Tahun 2025

Berdasarkan tabel 13, nilai *cronbach's alpha* yaitu 0,806. Hasil tersebut menunjukkan nilai *cronbach's alpha* > dari 0,6 sehingga soal reliabel.

3.8.3 Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal yaitu indeks yang digunakan untuk menunjukkan perbedaan kelompok tinggi dengan kelompok rendah. Menurut Arikunto (2019) daya pembeda soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Uji daya pembeda menggunakan SPSS. Sukestiyarno (2020) berpendapat bahwa daya pembeda dapat diketahui setelah melakukan uji reliabilitas yang terdapat pada kolom *corrected item – total correlatrion*. Jika hasil *corrected item – total correlatrion* kurang dari 0,3 maka soal tidak bisa

digunakan dalam penelitian. Berikut ini adalah hasil analisis daya pembeda soal. (Lampiran 25, halaman 161)

Tabel 13. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal

Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,641	Dapat digunakan
2	0,100	Tidak dapat digunakan
3	0,813	Dapat digunakan
4	0,163	Tidak dapat digunakan
5	0,813	Dapat digunakan
6	0,208	Tidak dapat digunakan
7	0,813	Dapat digunakan
8	0,326	Dapat digunakan
9	0,237	Tidak dapat digunakan
10	0,349	Dapat digunakan
11	0,014	Tidak dapat digunakan
12	0,813	Dapat digunakan
13	0,019	Tidak dapat digunakan
14	0,813	Dapat digunakan
15	0,227	Tidak dapat digunakan

Sumber: Hasil Pengolahan Uji Coba Instrumen Tahun 2025

Berdasarkan hasil analisis daya pembeda soal menggunakan bantuan *software* SPSS terdapat 8 soal kemampuan berpikir kreatif yang dapat digunakan dari 15 soal yang diujikan. Adapun soal yang dapat digunakan yaitu nomor 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12, dan 14, sedangkan soal yang tidak digunakan yaitu nomor 2, 4, 6, 9, 11, 13, dan 15.

3.8.4 Taraf Tingkat Kesukaran Soal

Uji tingkat kesukaran adalah pengujian yang digunakan untuk menentukan tingkat kemudahan dan kesukaran soal tes yang akan diberikan kepadapeserta didik. Tingkat kesukaran dilaksanakan untuk mengukur tingkat kesukaran soal. Uji tingkat kesukaran menggunakan SPSS. Dasar pengambilan keputusan untuk hasil uji tingkat kesukaran, sebagai berikut.

- 1) $0,00 < IK < 0,20$ menunjukkan butir soal sangat sukar
- 2) $0,20 < IK < 0,40$ menunjukkan butir soal sukar
- 3) $0,40 < IK < 0,60$ menunjukkan butir soal sedang
- 4) $0,60 < IK < 0,90$ menunjukkan butir soal mudah
- 5) $0,90 < IK < 1,00$ menunjukkan butir soal sangat mudah

Sumber : (Sukestiyarno, 2020)

Berikut ini adalah hasil analisis tingkat kesukaran soal. (Lampiran 26, halaman 162)

Tabel 14. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran Soal (%)	Keterangan
1	0,685	Soal mudah
2	0,587	Soal sedang
3	0,630	Soal mudah
4	0,337	Soal sukar
5	0,630	Soal mudah
6	0,740	Soal mudah
7	0,547	Soal sedang
8	0,565	Soal sedang
9	0,532	Soal sedang
10	0,565	Soal sedang
11	0,272	Soal sukar
12	0,357	Soal sukar
13	0,967	Soal sangat mudah
14	0,272	Soal sukar
15	0,357	Soal sukar

Sumber: Hasil Pengolahan Uji Coba Instrumen Tahun 2025

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran soal menggunakan bantuan *software* SPSS menunjukkan tingkat kesukaran soal bervariasi. Adapun soal yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nomor 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12, dan 14 dengan soal mudah, soal sedang, dan soal sulit.

Tabel 15. Hasil Kesukaran Soal

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran Soal (%)	Keterangan
1	0,685	Soal mudah
3	0,630	Soal mudah
5	0,630	Soal mudah
7	0,547	Soal sedang
8	0,565	Soal sedang
10	0,565	Soal sedang
12	0,357	Soal sukar
14	0,272	Soal sukar

Sumber: Hasil Pengolahan Uji Coba Instrumen Tahun 2025

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Teknik Analisis Data

3.9.1.1 Nilai Data Kemampuan Berpikir Kreatif

Nilai kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat dihitung sebagai berikut.

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai peserta didik

R = Jumlah Skor

N = Skor Maksimum

Sumber: Kunandar, 2013:126

3.9.1.2 Uji *N-Gain*

Uji *N-Gain* atau *normalized gain* adalah metode yang umum digunakan untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran atau intervensi dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik.

Setelah nilai *pretest* dan *posttest* diperoleh dari hasil penskoran, maka selanjutnya akan dihitung rata-rata peningkatan hasil pengetahuan peserta didik yaitu dengan perhitungan *N-Gain* sebagai berikut.

$$N-Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Perolehan normalisasi *N-Gain* diklasifikasikan menjadi tiga kategori, sebagai berikut.

3. $0,70 \leq g \leq 1,00$ = tinggi
4. $0,30 \leq (g) < 0,70$ = sedang
5. $0,00 < g < 0,30$ = rendah

Sumber : Sukarelawan dkk. (2024)

3.9.2 Uji Prasyarat Analisis Data

3.9.2.1 Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengukur seberapa jauh kenormalan variabel dalam penelitian. Uji Normalitas digunakan untuk menjelaskan data berdistribusi normal atau

tidaknya. Uji Normalitas menggunakan SPSS. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *shapiro wilk* sebagai mana terdapat dalam Sukestiyarno (2020) yang mana dasar pengambilan keputusan sebagai berikut.

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data tersebut berdistribusi normal
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data tersebut tidak berdistribusi normal

3.9.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians dilakukan antara dua kelompok data, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok non eksperimen. Masing-masing kelompok tersebut dilakukan untuk variabel terikat dan hasil belajar kognitif peserta didik. Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui varian sampel dari populasi seiras atau tidak. Hasil uji homogenitas dapat dilihat setelah melakukan uji normalitas.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas dalam Sukestiyarno (2020), apabila nilai *levane statistic* $> 0,05$ maka dapat dipastikan bahwa populasi dalam kelompok bersifat homogenitas.

3.9.2.3 Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk menentukan apakah terdapat hubungan yang signifikan dan linear antara dua variabel atau lebih yang sedang diuji. Uji ini umumnya digunakan sebagai syarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Dasar untuk pengambilan keputusan dalam Sukestiyarno (2020) pada uji linearitas adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka hubungan antara variabel (X) dengan (Y) adalah linear.
2. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka hubungan antara variabel (X) dengan (Y) adalah tidak linear.

3.9.3 Uji Hipotesis

3.9.3.1 Regresi Linear Sederhana

Uji hipotesis dilakukan untuk menunjukkan apakah penelitian yang dilakukan memberikan hasil yang bermakna.

Guna menguji ada tidaknya pengaruh yang signifikan pada penerapan *model project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif digunakan uji regresi linear sederhana untuk menguji hipotesis. Kriteria keputusannya adalah: jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ (nilai signifikansi $< 0,05$) maka H_0 ditolak.

Penelitian ini menggunakan uji regresi linear sederhana, dengan hipotesis sebagai berikut.

H_a = Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto Lampung Tengah Tahun Ajaran 2024/2025.

H_0 = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto Lampung Tengah Tahun Ajaran 2024/2025.

3.9.3.2 Uji *Independent Sample T-Test*

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas dapat diperoleh data-data berdistribusi normal dan memiliki varian yang sama, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS yaitu uji *Independent Sample t Test*.

Berikut ini adalah hipotesis yang akan diujikan:

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* dengan model Kooperatif STAD terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025.

H_o : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* dengan model Kooperatif STAD terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025.

Kriteria keputusannya adalah: jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai sig (2-tailed) $< 0,05$ maka H_o ditolak.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Sidokerto tahun ajaran 2024/2025. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil analisis data menggunakan analisis regresi linier sederhana dan *Independent sample t test*. Analisis Regresi linier sederhana diperoleh nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Sidokerto Lampung Tengah Tahun Ajaran 2024/2025.

Uji *Independent sample t test* diperoleh nilai *sig (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan data tersebut terdapat perbedaan rata-rata hasil berpikir kreatif peserta didik dikelas eksperimen maupun kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan model *Project Based Learning* dan Kooperatif STAD.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan saran-saran yang ditunjukkan kepada:

1. Peserta didik

Peserta didik diharapkan dapat ikut berperan dalam proses pembelajaran dengan model *Project Based Learning*, seperti mengikuti pembelajaran dengan sungguh-sungguh sehingga suasana belajar dapat lebih aktif dan

terjalinya kerjasama yang baik antara pendidik dan peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

2. Pendidik

Pendidik dapat menerapkan model *Project Based Learning* sebagai variasi model pembelajaran yang digunakan agar peserta didik lebih antusias dalam pembelajaran, dalam memfasilitasi kegiatan peserta didik dalam melatih berpikir kreatif dalam pemecahan masalah.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah dapat memberikan dukungan kepada pendidik dalam menerapkan model *Project Based Learning* sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan menghasilkan *output* yang baik.

4. Peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran, informasi, dan masukan tentang pengaruh model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif serta dapat diteliti dengan permasalahan dan lokasi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. 2014. *Pembelajaran Saintifik untuk Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Abi, H. M., dkk. 2020. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Kita Menulis.
- Agustina, N., dkk. 2022. Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9186. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Akhiruddin, dkk. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: CV Cahaya Bintang Gemerlang.
- Al Hadiq, M.F., dkk. 2022. Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Pengaruh model project-based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa sd. COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*. <https://doi.org/10.22460/collase.v5i3.10905>
- Amaliyah, N. 2020. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Amral dan Asmar. 2020. *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Guepedia.
- Anggraini, P. D., dan Wulandari, S. S. 2020. Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Arikunto, S. 2019. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariyanto, A., dkk. 2022. Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Untuk. *Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha*, 9(2), 101–116.
- Asy'ari, M. 2019. *Metode, Sistem Dan Prinsip Pembelajaran Bahasa Arab Yang Inovatif*. An Nabighoh: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Arab. <https://doi.org/10.32332/an-nabighoh.v20i02.1465>
- Cahyati, N. dan Kusumah, R. 2020. Peran Orang Tua Dalam Menerapkan Pembelajaran Di Rumah Saat Pandemi Covid 19. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 4–6.
- Darman, R. A. 2020. *Belajar Pembelajaran*. Bogor: Guepedia.

- Daryanto. 2014. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fanani, A., dkk. 2022. Bahan Ajar Digital Berbasis Multiaplikasi Mata Pelajaran IPAS SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(12), 1175–118. <https://doi.org/10.17977/um065v2i122022p1175-118>
- Fathurrohman, M. 2016. *Model Pembelajaran Inovatif: Alternatif desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group.
- Firdaus, A., dkk. 2021. Kemampuan Berpikir Kreatif pada Model Learning Cycle 5E Ditinjau dari Metakognisi Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(3), 382–398.
- Fithriyah, D. N. 2024. Teori-Teori Belajar dan Aplikasinya dalam Pembelajaran. *JEMI*, 2(1), 12-21. <https://doi.org/10.61815/jemi.v2i1.341>
- Habibah, U. 2024. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Smk Al Musyawirin. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*. <https://doi.org/10.59188/jcs.v3i4.661>
- Hakim, L. 2019. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Sandiarta Sukses.
- Hamalik, O. 2017. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamid, A. B., Efendiy, K., dan Damayanti, N. W. 2024. The Effect of Project-Based Learning Models and Learning Styles on Creative Thinking Skills of Students. *International Journal of Current Science Research and Review*, 07(04), 2192–2202. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V7-i4-24>
- Hasmyati, S., dan Arafah, A. A. 2018. *Effective Learning Models In Physical Education Teaching*. Yogyakarta: Deepublish.
- Herliani, dkk. 2021. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Himawan, R. 2020. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Pembelajaran Teks Puisi Rakyat di SMP. *Prosiding Samasta*, 1–6.
- Huda, M. 2017. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Istarani. 2019. *Model pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Kartikasari, D., Wuryandini, E., dan Nurodin, M. 2024. Implementasi Media Puzzle Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS di SDN Mlatiharjo 02 Semarang. *Journal on Education*, <https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.6790>
- Komalasari, K. 2017. *Pembelajaran Kontekstual: konsep dan aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.

- Kusadi, N. M. R., Sriartha, I., dan Kertih, I.W. 2020. Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Keterampilan Sosial Dan Berpikir Kreatif. *Thinking Skills and Creativity Journal*. <https://doi.org/10.23887/tscj.v3i1.24661>
- Majid, A. 2017. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Muis, A. A. 2019. Prinsip-Prinsip Belajar dan Pembelajaran. *Istiqra: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 3(3), 91–99.
- Munandar, U. 2016. *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mustofa, G. 2022. Teori Contiguity Edwin Ray Guthrie (Teori Belajar Aliran Behavioristik Contiguous Conditioning Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran Pai Di Sekolah). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 49–66. <https://doi.org/10.51700/empowerment.v2i2.215>
- Nasution, T., Ambiyar, A., dan Wakhinuddin, W. 2022. Model Project-Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Perguruan Tinggi. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v20i1.3675>
- Nurhikmayati, I., dan Sunendar, A. 2020. Pengembangan Project Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.587>.
- Octavia, S. A. 2020. *Model Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Permatasari, D., Destrinelli, dan Pamela, I. S. 2023. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Melalui Model Project Based Learning Pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 05(04), 16151–16164. <https://doi.org/10.26901/joed.v5i4.16151>.
- Putra, J. S., dan Siswoyo, A. A. 2024. Pengaruh Model Poject Based Learning (PJBL) dTerhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SDN Balowerti 2 Kediri. 2(1), 11. <https://doi.org/10.62281/v2i8.727>
- Rahman, R., dan Fuad, M. 2023. Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ipas Di Sekolah Dasar. *DISCOURSE: Indonesian Journal of Social Studies and Education*, 1(1), 75–80. <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>
- Ria, A. A. M., dkk. 2024. Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif (Studi Eksperimen pada Materi Energi Listrik Mata Pelajaran IPAS di Kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta). *Jurnal Lensa Pendas*. <https://doi.org/10.33222/jlp.v9i2.4073>
- Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

- Rismawati., Idawati., dan Muchtar, F. Y. 2023. Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) Berbasis Video Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPS Murid SD Inpres 5/81 Ponre-Ponre Kabupaten Bone. *JKP: Jurnal Khasanah Pendidikan*, 2(1), 120–126. <https://doi.org/10.58738/jkp.v2i1.218>
- Rudyanto, H. E. 2016. Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 4(01), 41–48. <https://doi.org/10.25273/pe.v4i01.305>
- Rusman. 2019. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rupalestari, D., dan Prabawanto, S. 2020. Students' creative thinking skill and its influential factors in quadrilateral topic viewed by students' cognitive. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, No. 3, p. 032054). IOP Publishing. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032054>
- Sahwari dan Dassucik. 2021. Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Smp Negeri 5 Panji Kabupaten Situbondo. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 9(1), 284. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v9i1.1049>
- Sandu, S., dan Ali, M. S. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media.
- Saputra, H. 2018. *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis*. Perpustakaan IAI Agus Salim, 2(3), 1-7. <http://dx.doi.org/10.17605/OSF.IO/5ZNUK>
- Saputro, O. A., dan Rayahub, T. 2020. Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) dan Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Monopoli terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 185–193. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i1.24719>.
- Setiawan, M. A. 2017. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Uwais Insp.
- Setiawan, T., dkk. 2022. Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4161>
- Sherly, D., dkk. 2020. *Merdeka belajar: kajian literatur*. Medan: Konferensi Nasional Pendidikan I.
- Shodiqoh, M., dan Mansyur, M. 2022. Reaktualisasi Project Based Learning Model Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Tanfidziya: Journal of Arabic Education*. <https://doi.org/10.36420/tanfidziya.v1i03.134>

- Sholekah, A.W. 2020. Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Model PjBL Siswa Kelas VII SMPN 9 Salatiga. *Jurnal Pendidikan Mipa*. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.260>
- Slameto. 2019. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suardi, M. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Rnd*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukarelawan, I., dkk. 2024. *N-Gain vs Stacking*. Yogyakarta: Surya Cahya.
- Sukestiyarno. 2020. *Olah Data Penelitian Berbantuan SPSS*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Suriyah, P., dkk. 2021. Isomorfik Graf sebagai Alat untuk Membiasakan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Indikator Fluency. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 2(1), 123–127.
- Surya, A. P., dkk. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54. <http://dx.doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Surya, M. 2015. *Strategi Kognitif dalam proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Suwandari, S., Ibrahim, M., dan Widodo, W. 2019. Application of Discovery Learning to Train the Creative Thinking Skills of Elementary School Student. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 4(12), 410–417.
- Taliak, J. 2021. *Teori Dan Model Pembelajaran*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Uloli, R. 2021. *Berpikir Kreatif Dalam Penyelesaian Masalah*. Jember: RFM Pramedia.
- Umami, L. F., Nugroho, K., dan Zubedi. 2023. *Projek Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (PROJEK IPAS)*. Kemdikbulahdrisstek RI.
- Uno, H. B. 2023. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uyun, M., dan Warsah, I. 2021. IAIN Curup Students ' Self -Endurance and Problems in Online Learning During the COVID-19 Pandemic Ketahanan Diri dan Kendala Mahasiswa IAIN Curup Selama Belajar Daring di Masa Pandemi COVID-19 Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang Instit. *Edukasi Islami Jurnal Pendidikan Islam*.

<https://doi.org/10.30868/ei.v10i01.1211>

- Wahyuni, S. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa 3 . Penyusunan Jadwal Pelaksanaan Proyek Proses Dan Hasil Proyek Laporan Dan Presentase Publikasi Hasil Proyek 4 . Penyelesaian Proyek Dengan Fasilitas dan Mo. *Jurnal Edutech*, 5(1), 84–88.
<https://doi.org/10.30596/edutech.v5i1.2982>
- Sunita, N. W., Mahendra, E., dan Lesdyantari, E. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Minat Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *WIDYADARI : Jurnal Pendidikan*, 20(1), 127–145.
- Widiyanti, M., Arief, Z.A., dan Gatot, M. 2021. *Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Kemandirian Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris*. Bandung: Widina Bhakti Perkasa.
- Winangun, I. M. A. 2021. Project Based Learning: Strategi Pelaksanaan Praktikum IPA SD Dimasa Pandemi Covid-19 I Made Ari Winangun. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.55115/edukasi.v2i1.1388>