

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS *BOOK CREATOR* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV DI SEKOLAH DASAR

(Skripsi)

**Oleh:
JESSICA AMELIA PUTRI
NPM 2113053029**



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

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS *BOOK CREATOR* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV DI SEKOLAH DASAR

OLEH

JESSICA AMELIA PUTRI

Masalah dalam penelitian adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya belum maksimalnya penggunaan model dan media pembelajaran yang mendukung kemampuan berpikir kritis peserta didik. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain *the non-equivalent control group*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan non tes. Sampel menggunakan *Nonprobability Sampling*, sebanyak 65 peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD N 1 Way Kandis. Sehingga model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* dapat dijadikan alternatif bagi pendidik dalam pemilihan model dan media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.

Kata Kunci : berpikir kritis, media, model

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF THE BOOK CREATOR–BASED PBL MODEL ON CRITICAL THINKING SKILLS IN IPAS LEARNING FOR FOURTH- GRADE STUDENTS IN ELEMENTARY SCHOOL

BY

JESSICA AMELIA PUTRI

The problem in this study is the low critical thinking ability of fourth-grade students in IPAS learning at SD Negeri 1 Way Kandis. This condition is caused by several factors, including the less optimal use of learning models and media that support students' critical thinking skills. The purpose of this study is to determine the effect of the Problem Based Learning model based on Book Creator on improving students' critical thinking ability. This study uses a quantitative research method with a non-equivalent control group design. Data collection techniques use test and non-test instruments. The sample uses non-probability sampling and consists of 65 students. The results show that the Problem Based Learning model based on Book Creator has an effect on improving the critical thinking ability of fourth-grade students at SD Negeri 1 Way Kandis. Therefore, the Problem Based Learning model based on Book Creator becomes an alternative for teachers in selecting appropriate learning models and media to improve elementary school students' critical thinking skills.

Keywords: *book creator, critical thinking, model*

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS *BOOK
CREATOR* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA
PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV DI SEKOLAH DASAR**

Oleh

JESSICA AMELIA PUTRI

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 *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS *BOOK CREATOR* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV DI SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa : **Jessica Amelia Putri**

No. Pokok Mahasiswa : **2113053029**

Program Studi : **S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



Dosen Pembimbing I

Deviyanti Pangestu, M.Pd.
NIP 199308032024212048

Dosen Pembimbing II

Roy Kembar Habibi, M.Pd.
NIK 232104930726101

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 19741220 200912 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

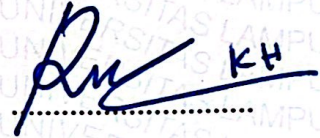
Ketua

: **Deviyanti Pangestu, M.Pd.**



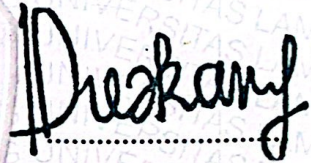
Sekretaris

: **Roy Kembar Habibi, M.Pd.**



Penguji Utama

: **Fadhilah Khairani, M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Alber Maydiantoro, M.Pd.

NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 17 Desember 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini .

Nama : Jessica Amelia Putri

NPM : 2113053029

Program Studi : S 1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Jurusan : Ilmu Pendidikan

menyatakan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis *Book creator* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Ipa Kelas IV Di Sekolah Dasar” 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 dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 24 September 2025
Yang Membuat Pernyataan,



Jessica Amelia Putri
2113053029

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Jessica Amelia Putri lahir di kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung pada tanggal 23 Januari 2005. Peneliti merupakan anak tunggal , putri pasangan Bapak Nova Handra dan Ibu Teti Sri Mulyani. Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

Peneliti bernama Jessica Amelia Putri lahir di kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung pada tanggal 23 Januari 2005. Peneliti merupakan anak tunggal , putri pasangan Bapak Nova Handra dan Ibu Teti Sri Mulyani. Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Negeri 1 Sepang Jaya lulus pada tahun 2015
2. SMP Negeri 20 Bandar Lampung lulus pada tahun 2018
3. SMA YP Unila Bandar Lampung lulus pada tahun 2021

Pada tahun 2021 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN. Pada tahun 2024 peneliti melaksanakan program Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) di SD Negeri Pamulihan, seta melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pamulihan, Kecamatan Way Sulan, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung.

MOTTO

“ Railah ilmu dan untuk meraih ilmu, belajarlal untuk tenang dan sabar ”

(**Umar bin Khattab**)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim...

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 Tercinta

Ibu Darmiati, Ibu Ita Marya

Terima kasih atas dukungan dan segala upaya yang telah diberikan untuk membuatku Bahagia. Setiap perjuangan yang kulalui adalah berkat doa – doa tulus dari setiap sujudmu. Ini adalah wujud cintaku untuk kalian. Semoga kalian selalu dalam keadaan sehat dan diberikan umur yang Panjang agar bisa terus bangga melihat segala pencapaian hidupku.

Almamater tercinta

“ Universitas Lampung ”

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah Swt., yang telah memberikan segala limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis *Book creator* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis”, sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., ASEAN. Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah berkontribusi membangun Universitas Lampung dan telah memberikan izin serta memfasilitasi mahasiswa dalam penyusunan skripsi.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung beserta seluruh tenaga kependidikan yang berkontribusi dalam memfasilitasi dan mengesahkan skripsi ini.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat-menyurat guna syarat skripsi.
4. Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi PGSD FKIP Universitas Lampung sekaligus pembahas yang senantiasa mendukung kegiatan di PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung serta memfasilitasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Deviyanti Pangestu, M.Pd., Ketua penguji sekaligus validator yang telah senantiasa meluangkan waktu, pikiran, dan tenaganya dalam memberikan arahan, bimbingan, motivasi, semangat, bantuan, serta saran dan masukan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.

6. Roy Kembar Habibi, M.Pd., Sekretaris Penguji sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah senantiasa meluangkan waktu, pikiran, dan tenaganya dalam memberikan arahan, bimbingan, motivasi, semangat, bantuan, serta saran dan masukan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Tenaga Kependidikan S-1 PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman serta membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Fina Taniya, M.Pd., selaku Kepala SD Negeri 2 Perumnas Way Kandis Kota Bandar Lampung dan Yuke Rizmagustia, S.Pd.,Gr. selaku Wali Kelas IV A yang telah membantu peneliti untuk melakukan uji instrumen di SD Negeri 2 Perumnas Way Kandis.
9. Isdiana, S.Pd., selaku Kepala SD Negeri 1 Way Kandis yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di SD Negeri 1 Way Kandis.
10. Nurmala, S.Pd. SD., dan Lusiana Alufiah selaku Wali Kelas IV A dan IV B SD Negeri 1 Way Kandis yang telah bekerjasama dalam penelitian skripsi ini.
11. Peserta didik kelas IV A dan IV B SD Negeri 1 Way Kandis yang telah berpartisipasi dalam terselenggaranya penelitian.
12. Sahabatku Putri, Irmanda, Nana, Yasinta, Anggi, Jihan, Cendi, terima kasih atas senantiasa menemani, menyalurkan dukungan, menjadi sumber kebahagiaan, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan kasih sayang.
13. Kepada seseorang yang tak kalah penting Aldiansyah, telah berkontribusi banyak dalam menyelesaikan skripsi ini, memberikan dukungan baik tenaga, waktu. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Metro, Juli 2025
Peneliti



Jessica Amelia Putri
NPM. 2113053029

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
II. KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Belajar	9
2.2 Pembelajaran.....	15
2.3 Model Pembelajaran	20
2.4 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	25
2.5 Pembelajaran IPAS	32
2.6 Media <i>Book creator</i>	34
2.7 Berpikir Kritis	38
2.8 Penelitian Relavan.....	42
2.9 Kerangka Berpikir	44
2.10 Hipotesis Penelitian	45
III. METODE PENELITIAN.....	47
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	47
3.2 Setting Penelitian	48
3.3 Prosedur Penelitian	48
3.4 Populasi dan Sampel.....	50
3.5 Variabel Penelitian.....	51
3.6 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....	52
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	55
3.8 Instrumen Penilaian	57
3.9 Uji Prasayaratan Instrumen Tes	61
3.10 Teknik Analisis Data.....	67

3.11 Uji Prasyarat Analisis Data	69
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	71
4.1 Profil Sekolah	71
4.2 Hasil Penelitian	72
4.3 Pembahasan	85
4.4 Keterbatasan Penelitian	89
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1 KESIMPULAN	91
5.2 SARAN.....	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Hasil Uji Coba Observasi Indikator Berpikir Kritis Kelas IV Semester Ganjil Tahun Ajaran 2024/2025.....	5
2. Nilai UTS	5
3. Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i>	28
4. Indikator Berpikir Kritis.....	41
5. <i>Pretest and Posttest Control Group</i>	48
6. Populasi	50
7. Sampel.....	51
8. Kisi-kisi instrumen tes.....	57
9. Kisi-kisi instrumen Model <i>Problem Based Learning</i> oleh peserta didik	58
10. Rubrik Penilaian Aktivitas Peserta Didik.....	59
11. Klasifikasi Validitas	62
12. Hasil Uji Validitas.....	62
13. Klasifikasi Reliabilitas	64
14. Hasil uji reliabilitas soal.....	64
15. Klasifikasi Daya Pembeda.	66
16. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal	66
17. Klasifikasi tingkat kesukaran.	67
18. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	67
19. Pembagian skor <i>N-Gain</i>	68
20. Kategori Persentase Aktivitas Pembelajaran	69
21. Jadwal dan kegiatan pengumpulan data	71
22. Hasil Data Penelitian Kelas Ekperimen dan kelas Kontrol.....	72
23. Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kedua Kelompok	73
24. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	74
25. Hasil Indikator Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	76
26. Analisis <i>N-Gain</i> kedua kelompok	79

27. Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Book Creator</i>	80
28. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik.....	81
29. Hasil uji normalitas kelompok eksperimen.....	81
30. Hasil uji normalitas kelompok kontrol.....	82
31. Hasil uji homogenitas kelompok eksperimen	83
32. Hasil uji homogenitas kelompok kontrol	83
33. Nilai F_{hitung} analisis ANOVA	84
34. Model <i>Summary</i>	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir.....	45
2. Diagram Batang Distribusi Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	74
3. Diagram Batang Disribusi Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	75
4. Diagram Batang Persentase Ketercapaian Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Ekseperimen.....	77
5. Diagram Batang Persentase Ketercapaian Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Kontrol.....	78
6. Pengamatan Kelas Eksperimen.....	215
7. Pengamatan kelas Kontrol.....	215
8. Saat membagikan soal uji coba instumen test.....	216
9. Suasana Pengerjaan soal Oleh Peserta Didik kelas IV SD Negeri 2 Prumnas Way Halim.....	216
10. Peserta didik mendengarkan pendidik.....	217
11. Peserta didik mengamati <i>book creator</i>	217
12. Proses Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	218
13. Pendidik membantu peserta didik yang tidak paham.....	218

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	101
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	102
3. Surat izin uji coba instrumen tes	103
4. Balasan surat izin uji coba instrumen tes	104
5. Surat izin penelitian.....	105
6. Balasan surat izin penelitian.....	106
7. Surat validasi tes kemampuan berpikir kritis	108
8. Lembar validasi modul ajar.....	109
9. Lembar validasi LKPD	110
10. Lembar validasi instrumen penelitian	111
11. Lembar validasi soal	112
12. Modul Ajar Kelas Ekseprimen.....	114
13. Modul Ajar Kelas Kontrol	128
14. Bahan Ajar Kelas Kontrol.....	140
15. Lembar Kerja Peserta Didik.....	143
16. Kisi – Kisi Soal	155
17. Soal Uji Cob Observasi Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV Semeseter Ganjil Tahun Ajaran 2024/2025.....	156
18. Kunci Jawaban Soal Observasi	157
19. Soal Uji Instrumen	158
20. Soal <i>Prettest</i> dan <i>Posttest</i>	160
21. Kunci Jawaban <i>Prettest</i> dan <i>Posttest</i>	161
22. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Book creator</i>	163

23. Media <i>Book creator</i>	165
24. Media Kartu	166
25. Hasil Observasi Kelas Eksperimen	168
26. Hasil Observasi Kelas Kontrol.....	169
27. Hasil Lembar Uji Instrumen	171
28. Data Nilai Hasil Uji Instrumen	172
29. Data Uji Validasi.....	173
30. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas.....	174
31. Hasil Uji Reliabilitas	175
32. Hasil Uji Daya Beda Soal	176
33. Hasil Uji Taraf Kesukaran	178
34. Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	180
35. Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	185
36. Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	189
37. Jawaban <i>Posttest</i> kelas Kontrol.....	193
38. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> kelas Eksperimen	197
39. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	198
40. Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	199
41. Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	200
42. Persentase Kenaikan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis'	201
43. Lembar Observasi Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Book creator</i> .202	
44. Aktivitas Peserta Didik dengan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Book creator</i>	206
45. Rekapitulasi Per Sintaks PBL	207
46. Nilai <i>N-Gain</i> Kedua Kelompok.	208
47. Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	210
48. Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	211
49. Hasil uji hipotesis.....	212

50. Tabel nilai distribusi F	213
------------------------------------	-----

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Pendidikan modern saat ini proses pembelajaran diwajibkan untuk bisa menarik agar peserta didik dapat memahami apa yang disampaikan oleh pendidik sehingga nantinya peserta didik mampu membentuk pribadi yang lebih baik untuk kedepannya. Menurut pendapat Fajriati dkk., (2022) pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana dalam proses pembelajaran yang menarik, mengembangkan potensi diri, aktif dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui proses pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan yang sangat penting dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis melibatkan proses analisis, evaluasi, dan sintesis informasi untuk membuat keputusan yang logis dan rasional. Menurut Suriasa (2018) kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah keterampilan dalam mengamati, menanya, melakukan percobaan, menginterpretasi data hasil percobaan, menganalisis, membuat kesimpulan, dan persentasi dinyatakan dengan sangat kurang, kurang, sedang, baik, dan sangat baik. kemampuan berpikir kritis pada peserta didik sekolah dasar merupakan hal yang wajib dikembangkan.

Kemampuan ini sangat penting dalam konteks pendidikan, terutama dalam pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi juga untuk memahami dan mengevaluasi informasi tersebut secara mendalam. Berpikir kritis harus dimiliki oleh setiap individu pengembangan kemampuan ini harus menjadi fokus utama dalam sistem pendidikan, terutama di tingkat dasar hingga menengah. Kegiatan secara berdiskusi atau berkelompok

dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Susanti (2019) kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis berdasarkan penalaran logis. Pada prinsipnya, orang yang mampu berpikir kritis adalah orang yang tidak begitu saja menerima atau menolak sesuatu, mereka akan mencermati, menganalisis dan mengevaluasi sebelum menentukan apakah mereka menerima atau menolak informasi.

Pembelajaran pada kurikulum merdeka saat ini menekankan pada pendidik untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan efektif. menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kolaborasi dan diskusi kelompok. Menurut Lismaya (2019) *Problem Based Learning* merupakan model yang menggunakan permasalahan dunia nyata sebagai konteks untuk peserta didik belajar cara berpikir dan menyelesaikan permasalahan serta mendapatkan pengetahuan dan konsep yang mendasar.

Sejalan dengan pendapat Kustaniah Amin dkk, (2022) penerapan model PBL dalam konteks penyelesaian masalah lingkungan berdampak pada perkembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan berkontribusi pada tumbuhnya sikap positif terhadap lingkungan. Dengan memberikan konteks masalah nyata dan mendorong keterlibatan aktif serta refleksi, PBL tidak hanya mengembangkan pengetahuan akademis tetapi juga keterampilan berpikir kritis yang penting bagi peserta didik.

Pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Model *Problem Based Learning* membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan keterampilan, dan motivasi dalam memecahkan masalah yang dihadapinya, hal tersebut akan menuntun peserta didik berpikir secara kreatif dalam menghadapi masalah yang dihadapi.

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Ejin (2017) yang menyatakan bahwa *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran dimana peserta didik dihadapkan pada masalah kehidupan nyata (kontekstual) dari lingkungan sehingga

dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan berpikir kritis peserta didik.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* akan optimal jika proses penggunaan model *Problem Based Learning* di bantu dengan media pembelajaran yang variatif. Penggunaan media audio visual khususnya media *book creator* menjadikan peserta didik lebih semangat dalam pembelajaran salah satunya IPAS. Menurut Hasanah dan Rodi'ah (2021) media *book creator* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan memberikan pengalaman yang bermakna dan menyenangkan kepada peserta didik oleh sebab itu dengan adanya media *book creator* materi yang disampaikan pendidik akan menjadi lebih jelas dan peserta didik termotivasi untuk mengikuti pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Penggunaan fitur yang memungkinkan berbagai media, *book creator* dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam. Peserta didik yang lebih suka belajar secara visual bisa menggunakan gambar dan video, sementara mereka yang lebih suka mendengar bisa menambahkan rekaman audio. Pendidik dapat memberikan umpan balik langsung pada proyek peserta didik, sehingga peserta didik merasa didukung dalam proses pembelajaran mereka. Umpan balik ini membantu peserta didik memahami area di mana mereka perlu memperbaiki diri dan mendorong mereka untuk terus berusaha.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti akan mengembangkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *Book creator* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS. Memiliki alasan penting yang pertama ingin melihat perkembangan peserta didik untuk aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran, memberikan pembelajaran yang menyenangkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *book creator* agar peserta didik dapat berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran.

Alasan pertama peserta didik harus bisa bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah dan mencari solusi atas masalah yang disampaikan, hal ini dapat meningkatkan proses berpikir kritis mereka dalam proses pembelajaran.

Kemudian, alasan kedua menganalisis masalah model pembelajaran *Problem Based Learning* yang di rancang agar peserta didik dapat menganalisis masalah. Melalui media *book creator* materi yang akan di sampaikan pendidik akan menjadi jelas, karna dalam *book creator* terdapat video, gambar ilustrasi dan penjelasan sehingga proses ini meningkatkan keterlibatan mereka karena mereka aktif menciptakan konten yang relevan dan membantu mereka memahami konsep secara lebih mendalam.

Alasan ketiga, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, hasil penelitian yang telah dicari menunjukan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *book creator* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran ini akan menggunakan media *book creator* menunjukan dalam proses pemecahan masalah termasuk mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial IPAS.

Alasan keempat, penggunaan *book creator* juga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. proses pembelajaran yang menarik dan tidak monoton akan membuat peserta didik merasa senang saat proses pembelajaran berlangsung sehingga mereka akan ikut aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran IPAS. Eksplorasi mengembangkan model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* merupakan strategi yang efektif untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pembelajaran IPAS .

Tabel 1. Data Hasil Uji Coba Observasi Indikator Berpikir Kritis Kelas IV Semester Ganjil Tahun Ajaran 2024/2025

kelas	Indikator Berpikir Kritis	Jumlah Peserta Didik yang Tuntas	Persentase	Jumlah Peserta Didik
IV A	Menganalisa	7	21,87 %	32 Siswa
	Mensitensis	6	18,75 %	
	Pemecahan Masalah	9	28,12 %	
	Menyimpulkan	11	34,38 %	
	Mengevaluasi	8	25,00 %	
IV B	Menganalisa	5	14,70 %	34 Siswa
	Mensitensis	8	23,52 %	
	Pemecahan Masalah	5	14,70 %	
	Menyimpulkan	10	29,41 %	
	Mengevaluasi	7	20,58 %	

Sumber: Uji Coba Indikator Berpikir Kritis Oleh Peneliti

Tabel di atas, merupakan tabel observasi di mana peneliti membagikan 10 soal kepada peserta didik untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik, soal tersebut dibuat menggunakan indikator berpikir kritis. terlihat bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik tergolong rendah, rendahnya berpikir kritis ini dikarenakan pendidik masih terpacu oleh buku cetak dan belum menerapkan media ajar sehingga kemampuan berpikir peserta didik di kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis tergolong rendah.

Tabel 2. Nilai UTS

Kelas	Jumlah peserta didik		
		≥ 70	< 70
VA	32	9	23
VB	34	12	22
Jumlah	66	21	45
Rata – rata (%)		31.81	68.18

Sumber : Dokumentasi Nilai UTS Wali Kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis

Diketahui tabel tersebut, bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis yaitu 70. Peserta didik yang nilainya masih di bawah KKM sebesar 68.18% sedangkan peserta didik yang nilainya diatas KKM hanya sebesar 31.81%. Hal tersebut menunjukan bahwa masih rendahnya hasil belajar peserta didik kelas V mata pelajaran IPAS SD Negeri 1 Way Kandis.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada kegiatan pembelajaran peserta didik kelas IV cenderung pasif. Proses Pembelajaran yang digunakan oleh pendidik masih menerapkan model pembelajaran konvensional yaitu model yang masih bersifat tradisional dan lebih berpusat kepada pendidik. Penggunaan media pembelajaran audio visual ataupun *book creator* belum diterapkan oleh sekolah jadi pembelajaran masih berpusat terhadap pendidi. Penggunaan bahan ajar menggunakan buku cetak.

Proses pembelajaran menggunakan *book creator* ataupun media teknologi lainnya masih belum sempurna di terapkan kepada peserta didik. Hal itu tentu akan berakibat pada rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didira modern saat ini menuntut peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan pendidik dapat menggunakan teknologi untuk media pembelajaran dikelas agar proses pembelajaran lebih aktif dan bervariasi.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan oleh peneliti di SD Negeri 1 Way Kandis, berbagai upaya untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir pada peserta didik. Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan inovatif pada proses pembelajaran sehingga menyenangkan bagi peserta didik. Pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar, siswa yang terlibat aktif dan berpartisipasi mereka akan merasa termotivasi untuk mengeksplorasi materi lebih dalam.

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah yang telah disajikan , peneliti ingin mengadakan penelitian di SD Negeri 1 Way Kandis yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis *Book creator* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV Di Sekolah Dasar”

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Kemampuan rendanya berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.
2. Pendidik belum optimal mengembangkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan optimal.
3. Pendidik belum menggunakan media *Book creator*.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, dapat dirumuskan batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Model PBL Berbasis *Book creator* (X).
2. Kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV di Sekolah Dasar (Y).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian adalah “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis media *Book creator* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis?”

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian ini untuk mengetahui serta menganalisis adanya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *Book creator* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, manfaat dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis
 Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan untuk bidang ilmu pengetahuan dan pendidikan serta menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya di bidang pendidikan terutama pada bidang ilmu kependidikan

2. Manfaat Praktis

a. Peserta Didik

Membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis media *Book creator*.

b. Pendidik

Adanya penelitian ini menambah referensi mengenai model *Problem Based Learning* berbasis media *Book creator* yang mana bisa dipraktikan untuk kegiatan pembelajaran.

c. Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi kontribusi positif yang dimanfaatkan kepala sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan di SD Negeri 1 Way Kandis

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Belajar

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar merupakan usaha yang dilakukan secara sadar oleh untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan. Menurut Saefudin dan Berdiati (2016) belajar merupakan proses kegiatan secara berkelanjutan dalam rangka perubahan tingkah laku secara konstruktif yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Sejalan dengan pendapat ahli di atas menurut (Crow and Crow 1958) dalam Sukmadinata (2004: 155-156), belajar merupakan diperolehnya kebiasaankebiasaan, pengetahuan dan sikap baru. Belajar dikatakan berhasil jika seseorang mampu mengulangi kembali materi yang telah dipelajarinya, sehingga belajar semacam ini disebut dengan rote learning, belajar hafalan, belajar melalui ingatan, by heart, diluar kepala tanpa mempedulikan makna. Definisi belajar dapat juga diartikan sebagai segala aktivitas psikis yang dilakukan oleh setiap individu sehingga tingkah lakunya berbeda antara sebelum dan sesudah belajar.

Perubahan tingkah laku atau tanggapan, karena adanya pengalaman baru, memiliki kepandaian ilmu setelah belajar, dan aktivitas berlatih. belajar merupakan bagian dari pendukung kehidupan manusia. Kemampuan belajar ini yang membedakan antara manusia dengan makhluk hidup lainnya. Proses belajar terjadi dalam diri manusia agar dapat beradaptasi dengan lingkungannya. Dari segi pendidikan, apabila seseorang telah belajar maka akan berubah kesiapannya dalam menanggapi lingkungannya.

Seperti yang sudah dijelaskan di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar dapat dipahami sebagai suatu proses dinamis yang mengubah individu melalui pengalaman dan interaksi, menghasilkan perubahan tingkah laku yang lebih baik dan lebih terarah.

2.1.2 Tujuan Belajar

Tujuan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi perubahan tingkah laku dari individu setelah individu tersebut melaksanakan proses belajar. Melalui belajar diharapkan dapat terjadi perubahan (peningkatan) bukan hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek lainnya. Selain itu tujuan belajar yang lainnya adalah untuk memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup. Menurut Taliak (2020) menyatakan bahwa tujuan belajar diartikan sebagai kondisi yang diinginkan setelah pembelajar (individu yang belajar) selesai melakukan kegiatan belajar.

Kondisi tertentu ini akan menjadi acuan untuk menentukan apakah suatu kegiatan belajar yang dilakukan berhasil atau tidak. belajar merupakan proses untuk memperoleh pengetahuan baru. Menurut Suardipa dkk, (2021) belajar berarti penguatan ikatan, asosiasi, sifat, dan kecenderungan untuk mengubah perilaku. tujuan lain dapat tercapai sebagai akibat peserta didik menghadapi sistem lingkungan belajar mengajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar bertujuan untuk mengubah tingkah laku seseorang ke arah yang lebih baik. Sehingga akhirnya dapat mengembangkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotor yang ada dalam dirinya sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

2.1.3 Teori Belajar

Setiap teori belajar memiliki pendekatan unik terhadap bagaimana individu belajar dan berkembang. Teori belajar memberikan gambaran tentang bagaimana peserta didik memahami dan mengaplikasikan ilmu yang diberikan pendidik dalam proses belajar menjadi lebih mendalam dan menjadi bagian dari pribadinya:

a. Teori Belajar *Behavioristik*

Teori belajar *behavioristik* merupakan teori yang meyakini bahwa manusia sangat dipengaruhi oleh peristiwa-peristiwa di dalam lingkungannya yang dapat diamati disebabkan adanya respon stimulus eksternal. Teori belajar merupakan sesuatu yang melandasi adanya pembelajaran dalam pendidikan. Menurut Nahar (2016) teori belajar *behavioristik* melihat belajar merupakan perubahan tingkah laku. Seseorang telah dianggap belajar apabila mampu menunjukkan perubahan tingkah laku.

Pandangan *behavioristik* mengakui pentingnya masukan atau input yang berupa stimulus, dan keluaran atau output yang berupa respons. Menurut Telaumbanua (2020) teori belajar *behavioristik* merupakan teori belajar memahami tingkah laku manusia melalui stimulus dan respons yang terjadi dalam proses pembelajaran.

Pengaplikasian teori *behavioristik* dalam pembelajaran melibatkan beberapa konsep utama, seperti:

- a. Perilaku yang diperoleh dari pengalaman karena rangsangan dari lingkungan.
- b. Belajar merupakan hubungan berbagai peristiwa yang dapat diamati, yaitu hubungan antara stimulus dan respon.
- c. Belajar memerlukan perubahan perilaku.

Pengaplikasian teori *behavioristik* dalam pembelajaran memiliki kelebihan dan keterbatasan. Kelebihannya adalah pendidik tidak hanya memberikan ceramah, tetapi juga dapat mencontoh, bahan pelajaran disusun secara hierarki, dan pembelajaran dibagi dalam beberapa bagian.

b. Teori Belajar *Kognitif*

Teori belajar *kognitif* adalah teori belajar yang lebih mengutamakan proses belajar dari hasil belajarnya. teori ini fokus pada proses berpikir, pemahaman, dan memproses informasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget dalam (Komalasari 2013) menyebutkan bahwa bagaimana seseorang memperoleh kecakapan intelektual.

Pada umumnya akan berhubungan dengan proses mencari keseimbangan antara apa yang ia rasakan dan ketahui pada satu sisi dengan apa yang ia lihat sebagai suatu fenomena baru sebagai pengalaman dan persoalan. Teori belajar *kognitif* mendukung pembelajaran yang aktif, dimana individu aktif dalam upaya untuk memahami pengalaman dan mengembangkan pemahaman.

Sejalan dengan pendapat Mussardo (2019) menyatakan bahwa kemampuan *kognitif* adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu permasalahan.

Teori belajar *kognitif* didasarkan pada empat prinsip dasar:

- a. Pembelajar aktif dalam upaya untuk memahami pengalaman.
- b. Keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses belajar sangat diperhitungkan, agar belajar lebih bermakna bagi peserta didik.
- c. Pemahaman bahwa pelajar mengembangkan struktur kognitif yang telah dimiliki mereka.
- d. Proses belajar akan terjadi melalui tahap-tahap memperhatikan stimulus, memahami makna stimulus, menyimpan dan menggunakan informasi yang sudah dipahami.

Dalam pembelajaran, teori *kognitif* dapat diaplikasikan dengan cara:

- a. Mengembangkan strategi belajar yang berdasarkan pada struktur kognitif siswa, sehingga materi pelajaran dapat beradaptasi dengan struktur kognitif yang telah dimiliki seseorang.

- b. Mengurangi fokus pada hasil belajarnya dan memperkuat fokus pada proses belajar, seperti pemahaman dan pengertian materi.
- c. Memperkuat keterlibatan peserta didik dalam proses belajar, sehingga mereka dapat memahami materi lebih dalam dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Teori *kognitif* ini telah digunakan oleh beberapa tokoh seperti Jean Piaget, Jarome Bruner, Ausubel, dan Robert M. Gagne, yang membawa dampak positif pada pembelajaran seperti membuat peserta didik lebih kreatif, mandiri, dan memahami bahan belajar secara lebih mudah.

c. Teori Belajar *Humanistik*

Teori *humanistik* merupakan sebuah teori yang mengacu pada hak manusia untuk mengenal dirinya sendiri sebagai bagian dari proses belajar. Menurut Syarifuddin (2022) teori humanistik berfokus pada kemampuan manusia untuk berpikir secara sadar dan rasional dalam mengendalikan hasrat biologisnya, serta mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya. Teori belajar *humanistik* sifatnya lebih abstrak dan lebih mendekati bidang kajian filsafat, teori kepribadian, dan psikoterapi, dari pada bidang kajian psikologi belajar. Teori ini digunakan untuk mengembangkan kepribadian, hati Nurani, perubahan sikap dan analisis individu.

Beberapa para ahli dalam teori *humanistik* yaitu Abraham Maslow dan Carl Rogers. Teori belajar humanistik memiliki beberapa ciri utama, seperti :

- a. Membentuk kepribadian, perubahan sikap, dan hati Nurani ke arah yang lebih baik.
- b. Menumbuhkan minat dalam diri seseorang untuk terus belajar.
- c. Menumbuhkan kreativitas pada diri seseorang.
- d. Mampu mengubah sikap dan pola pikir.
- e. Membuat seseorang memiliki pengalaman yang berarti.

Dalam pembelajaran *humanistik*, pendidik tidak bertindak sebagai pendidik yang hanya memberikan asupan materi yang dibutuhkan peserta didik secara keseluruhan, namun pendidik hanya berperan sebagai fasilitator dan partner dialog. Berikut ini contoh pengaplikasian teori belajar *humanistik* :

- a. Memperhatikan dan memberikan motivasi belajar pada peserta didik.
- b. Memberikan penjelasan kembali apabila ada peserta didik yang belum paham.
- c. Mampu memahami karakter dari setiap peserta didiknya.
- d. Menyediakan fasilitas dan sumber belajar, baik buku, media visual, maupun audio.
- e. Tetap menjalin komunikasi yang baik dengan peserta didik supaya kondisi pembelajaran tetap terkontrol.

d. Teori belajar *Konstruktivisme*

Teori belajar *konstruktivisme* merupakan salah satu teori pembelajaran yang menganggap bahwa pembelajaran adalah proses menciptakan suatu makna atas apa yang telah dipelajari. Menurut Suparlan (2019) *konstruktivisme* merupakan sebuah teori yang sifatnya membangun, membangun dari segi kemampuan, pemahaman, dalam proses pembelajaran.

Dengan memiliki sifat membangun maka dapat diharapkan keaktifan dari pada siswa akan meningkat kecerdasannya. Teori *konstruktivisme* dalam pembelajaran mengajarkan bahwa pembelajaran lebih efektif dan bermakna ketika peserta didik mampu berinteraksi dengan masalah atau konsep. Teori *konstruktivisme* dalam pembelajaran mengajarkan bahwa pembelajaran lebih efektif dan bermakna ketika peserta didik mampu berinteraksi dengan masalah atau konsep.

Pembelajaran melalui web juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melengkapi satu atau lebih tugas melalui jaringan internet. Beberapa aplikasi teori *konstruktivistik* dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Kurikulum disajikan mulai dari keseluruhan menuju ke bagian-bagian dan lebih mendekatkan kepada konsep-konsep yang lebih luas.
- b. Pembelajaran lebih menghargai pada pemunculan pertanyaan dan ide-ide peserta didik.
- c. Kegiatan kurikuler lebih banyak mengandalkan pada sumber-sumber data primer dan manipulasi bahan.
- d. Peserta didik dipandang sebagai pemikir-pemikir yang dapat memunculkan teoriteori tentang dirinya.

Menurut Thobroni & Mustofa (2015, hlm. 107) Teori *konstruktivisme* memberikan keaktifan terhadap manusia untuk belajar menemukan sendiri kompetensi, pengetahuan atau teknologi, dan hal lain yang diperlukan guna mengembangkan dirinya. Artinya, belajar dalam pandangan *konstruktivisme* betul-betul menjadi usaha aktif individu dalam mengonstruksi makna tentang sesuatu yang dipelajari.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Teori belajar *konstruktivisme* Teori ini menekankan bahwa peserta didik membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan mereka, serta dengan bimbingan dari pendidik sebagai fasilitator.

2.2 Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran melibatkan interaksi aktif antara peserta didik dan pendidik, serta antara peserta didik dengan materi pelajaran. Menurut Setiawan (2017) pembelajaran merupakan proses perubahan yang disadari dan disengaja, mengacu adanya kegiatan sistemik untuk berubah menjadi lebih

baik dari seorang individu.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Pane dan Darwis Dasopang (2017) menyatakan bahwa proses pembelajaran ditandai dengan adanya interaksi edukatif yang terjadi, yaitu interaksi yang sadar akan tujuan. pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Hal ini diperkuat oleh pendapat Thobari (2015) menyatakan pembelajaran memiliki makna bahwa subjek belajar harus dibelajarkan bukan diajarkan.

Subjek belajar yang dimaksud adalah peserta didik atau disebut juga pembelajar yang menjadi pusat kegiatan belajar. Peserta didik sebagai subjek belajar dituntut untuk aktif mencari, menemukan, menganalisis, merumuskan, memecahkan masalah, dan menyimpulkan suatu masalah.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses kompleks yang melibatkan lebih dari sekadar penyampaian informasi. Pembelajaran mencakup interaksi aktif dan pengalaman yang membentuk pemahaman serta keterampilan peserta didik. Pemahaman ini menegaskan pentingnya pendidikan dalam perkembangan individu dan masyarakat.

2.2.2 Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran adalah elemen dalam pendidikan yang membantu pendidik merencanakan dan melaksanakan proses belajar-mengajar secara efektif. Menurut Isman dalam Budiastuti dkk (2021) tujuan

pembelajaran merupakan tanggung jawab pendidik yang harus dipilih dan ditentukan dengan hati-hati untuk menciptakan proses pembelajaran yang bermakna.

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut Ubabuddin (2019) tujuan pembelajaran harus berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi standar, serta indikator yang telah ditentukan.

Salah satu usaha agar tujuan pembelajaran dapat tercapai adalah pendidik mampu mengetahui langkah-langkah apa saja yang terdapat pembelajaran. Komponen *audience, behavior, condition, dan degree* merupakan pertimbangan untuk merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan lingkungan pembelajaran dalam proses.

- a. Komponen *audience* adalah salah satu unsur tujuan pembelajaran dengan mempertimbangkan peserta didik yang akan melakukan kegiatan belajar. Setiap peserta didik memiliki potensi sebelum masuk dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Komponen *behavior* adalah salah satu unsur tujuan pembelajaran dengan mempertimbangkan perilaku khusus yang akan dikuasai oleh peserta didik setelah melakukan kegiatan belajar.
- c. Komponen *condition* adalah salah satu unsur tujuan pembelajaran dengan mempertimbangkan kondisi peserta didik dan fasilitas yang digunakan. Kondisi sekolah yang mendukung penerapan tujuan pembelajaran dapat meningkatkan hubungan antara pendidik dan peserta didik.
- d. Komponen *degree* adalah salah satu unsur tujuan pembelajaran dengan mempertimbangkan tingkat keberhasilan peserta didik yang diharapkan.

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran merupakan bagian penting dari pembelajaran dan peserta didik diharapkan dapat mencapai hasil belajar, baik dari segi perubahan perilaku peserta

didik maupun dari segi hasil belajar. Tujuan pembelajaran ini dapat dicapai oleh peserta didik dengan bantuan pendidik.

2.2.3 Komponen Pembelajaran

Komponen merupakan bagian dari suatu sistem yang mempunyai peranan penting dalam keseluruhan jalannya suatu proses pembelajaran. Komponen pembelajaran berarti bagian-bagian dari sistem pembelajaran, yang menentukan berhasil tidaknya proses pendidikan. Bahkan dapat dikatakan bahwa untuk berlangsungnya proses kerja pendidikan diperlukan komponen-komponen tersebut.

Menurut Heri Rahyubi dalam (Nia Dwi Anggita Putri dan Nina Widyaningsih 2021) komponen pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, kurikulum, pendidik, peserta didik, metode, materi, alat pembelajaran (media), dan evaluasi.

a. Tujuan

Tujuan pembelajaran bisa tercapai jika pembelajar atau peserta didik mampu menguasai dimensi kognitif dan afektif dengan baik, serta cekatan dan terampil dalam aspek psikomotoriknya. Selain itu, tujuan pembelajaran akan tercapai jika pembelajar atau peserta didik mampu mengekspresikan dan menampilkan bakat serta potensinya secara optimal.

b. Kurikulum

Kurikulum adalah elemen penting dalam sistem pendidikan yang tidak hanya mencakup daftar mata pelajaran tetapi juga pengalaman belajar secara keseluruhan. Dengan memahami definisi dan fungsi kurikulum, pendidik dapat lebih efektif dalam merancang proses belajar mengajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kurikulum sebagai rancangan pendidikan mempunyai kedudukan yang sangat strategis dalam seluruh aspek kegiatan Pendidikan.

c. Pendidik

Pendidik umumnya tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, memfasilitasi, menilai, dan mengevaluasi

peserta didik. Pendidik merupakan satu diantara pembentuk-pembentuk utama calon warga masyarakat. Peranan pendidik tidak terbatas sebagai pengajar (penyampai ilmu pengetahuan), tetapi juga sebagai pembimbing, pengembang, dan pengelola kegiatan belajar peserta didik dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

d. Peserta didik

Peserta didik adalah seseorang yang mengikuti suatu program pendidikan di sekolah atau lembaga pendidikan di bawah bimbingan seorang atau beberapa pendidik, pelatih, dan instruktur. Peserta didik memiliki latar belakang, minat, dan kebutuhan serta kemampuan yang berbeda.

e. Metode

Metode pembelajaran adalah suatu model dan cara yang dapat dilakukan untuk menggelar aktivitas belajar mengajar agar berjalan dengan baik. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode sangat diperlukan oleh pendidik dengan penggunaan yang bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

f. Materi

Materi merupakan salah satu dari komponen-komponen pembelajaran yang harus disiapkan terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Dalam kegiatan belajar, materi harus didesain sedemikian rupa sehingga cocok untuk mencapai tujuan.

g. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah perangkat lunak (software) atau perangkat keras (hardware) yang berfungsi sebagai alat belajar atau alat bantu belajar. Dilihat dari jenisnya, media dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

- a) Media auditif: yaitu media yang hanya mengandalkan kemampuan suara seperti radio dan audio player.
- b) Media visual: yaitu media yang hanya mengandalkan indra penglihatan, seperti foto, gambar, lukisan, slide, animasi, dan lain-lain.
- c) Media audio visual: yaitu media yang mempunyai unsur suara dan

unsur gambar seperti , televisi, film, multimedia player, dan lain-lain.

h. Evaluasi

Evaluasi pembelajaran merupakan alat indikator untuk menilai capaian yang telah ditetapkan dan menilai proses pelaksanaan pengajaran secara keseluruhan. Sejalan dengan pendapat di atas menurut Gagne dalam Andayani (2015, hlm. 68) meliputi:

1. Pengaturan pendidik dan peserta didik,
2. Struktur peristiwa belajar mengajar,
3. Peranan pendidik dengan peserta didik dalam mengolah pesan, 4. Proses mengolah pesan,
4. Tujuan belajar yang mencakup keterampilan, intelektual, strategi kognitif, dan inovasi verbal

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa komponen pembelajaran merupakan bagian dari suatu sistem yang mempunyai peranan penting dalam keseluruhan jalannya suatu proses pembelajaran.

2.3 Model Pembelajaran

2.3.1 Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran suatu strategi yang di gunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi kepada peserta didik agar mencapai tujuan pembelajaran yang efektif . Menurut Kurniasih Eka (2022) Model pembelajaran merupakan kerangka kerja yang memberikan gambaran secara sistematis untuk melaksanakan pembelajaran dalam rangka membantu siswa belajar dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai.

Hal ini sejalan dengan Fajriah dan Sari (2016) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan suatu prosedur yang sistematis dalam menyelenggarakan sistem pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan pendidik dalam merencanakan dan

melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Menurut Ngalimun (2015) model pembelajaran memiliki ciri khusus yang membedakannya dengan strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut antara lain:

- a. Model pembelajaran merupakan landasan teoritik logis yang disusun oleh pencipta atau pengembang.
- b. berupa pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa akan belajar (memiliki pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai).
- c. perilaku belajar yang diperlukan agar model dapat diterapkan dengan sukses dan lingkungan belajar yang dibutuhkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Menurut Mirdad (2020), model pembelajaran adalah desain yang dirancang untuk diterapkan dalam proses belajar. Sejalan dengan itu, Isrok'atun dan Rosmala (2018) menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan pola yang menggambarkan langkah-langkah sistematis untuk membantu peserta didik mengonstruksi informasi, mengembangkan ide, dan membangun pola pikir guna mencapai tujuan pembelajaran.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah elemen penting yang membantu pendidik merancang pengalaman belajar yang efektif. Dengan memahami berbagai model, pendidik dapat memilih pendekatan yang paling sesuai sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2.3.2 Macam-Macam Model Pembelajaran

Model pembelajaran dibagi menjadi beberapa jenis model pembelajaran.

Menurut Hamdayama (2016) macam-macam model pembelajaran.

- a. Model Pembelajaran Inkuiri

Model inkuiri (inquiry) menggunakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis bagi peserta didik untuk mencari dan menemukan jawaban atas suatu

masalah yang ditanyakan secara mandiri melalui penyelidikan ilmiah.

b. Model Pembelajaran Kontekstual

Merupakan model dengan konsep pembelajaran yang memungkinkan pendidik untuk menghubungkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata. Prinsip pembelajaran kontekstual adalah aktivitas peserta didik, peserta didik melakukan dan mengalami, tidak hanya monoton dan mencatat. Ada tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual yang membuatnya unik jika dibandingkan dengan model lainnya, yaitu:

- a) Konstruktivisme, mendorong peserta didik untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya melalui observasi dan pengalaman.
- b) Penyelidikan, berdasarkan pengungkapan, penyelidikan atau pencarian dan penelusuran.
- c) Bertanya, sebagai cerminan rasa ingin tahu setiap individu.
- d) *Learning community*, dilakukan dengan membentuk kelompok belajar.
- e) Pemodelan, dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh peserta didik.
- f) Refleksi, proses meninjau kembali pengalaman - pengalaman yang telah dipelajari.
- g) Penilaian otentik, proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar peserta didik.

c. Model Pembelajaran Ekspositori

Ekspositori adalah pembelajaran yang menekankan pada proses penyampaian materi secara lisan dari seorang pendidik kepada sekelompok peserta didik dapat menguasai materi secara optimal.

Dalam model pengajaran ekspositori, seorang pendidik harus memberikan penjelasan atau menjelaskan kepada peserta didik dengan cara ceramah.

d. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem based learning)

Model pembelajaran ini dapat diartikan sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses pemecahan masalah yang dihadapi secara ilmiah. Pemecahan masalah adalah langkah utama dalam model ini.

e. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran ini kerangka konseptual untuk serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Kelompok bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran.

f. Model pembelajaran PAIKEM

Model pembelajaran ini merupakan singkatan dari *Active, Innovative, Creative, and Fun Learning*. Pembelajaran ini dirancang agar peserta didik lebih aktif dalam mengembangkan kreativitasnya sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, optimal, dan pada akhirnya terasa lebih menyenangkan.

g. Model Pembelajaran Quantum (*Quantum Learning*)

Model pembelajaran ini pada dasarnya menggunakan berbagai metode agar pembelajaran lebih aplikatif dan mudah dipahami. Pendekatannya interaktif dan melibatkan siswa dalam demonstrasi materi serta aktivitas motivatif. Kerangka pembelajaran kuantum dikenal dengan TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan). Komponen utama pembelajaran kuantum meliputi:

- a) Peta konsep sebagai teknik pembelajaran yang efektif.
- b) Teknik memori, adalah teknik memasukan informasi ke dalam otak sesuai dengan cara kerja otak.
- c) Sistem pasak lokasi.
- d) Teknik akrostik, yaitu teknik menghafal dengan mengambil huruf pertama dari materi yang ingin di ingat kemudian menggabungkannya.

h. Model Pembelajaran Terpadu

Model pembelajaran ini merupakan model yang dapat melibatkan beberapa mata pelajaran sekaligus dalam rangka memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Pembelajaran terpadu dibagi menjadi sepuluh jenis, yaitu : model pecahan, model konektivitas, model sarang, model urutan, bagian model, model jurnal sarang laba-laba, model garis, model keterpaduan, model celup, model jaringan.

i. Model pembelajaran kelas rangkap

Model pembelajaran kelas rangkap menekankan pada dua hal utama, yaitu integrasi kelas terpadu dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik , sehingga pendidik tidak perlu mengulang mengajar di dua kelas yang berbeda dengan program yang berbeda.

j. Model Pembelajaran Tematik

Model pembelajaran ini merupakan pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan materi beberapa pelajaran dalam satu tema/topik pembahasan sesuai dengan kebutuhan lingkungan peserta didik yang akan menjadi lahan dunia nyata bagi dirinya.

Pembelajaran tematik memiliki beberapa prinsip dasar, yaitu:

Bersifat kontekstual atau terintegrasi dengan lingkungan.

Bentuk pembelajaran dirancang agar peserta didik menemukan tema.

Efisiensi (terdiri dari beberapa pelajaran sekaligus).

Sejalan dengan pendapat di atas menurut DeQueljoe dan A. Gazalli dalam buku mereka Diktaktik Umum. Dalam buku itu mereka menggunakan istilah jalan pelajaran sebagai padanan istilah model pengajaran. Ada empat jalan pelajaran yang mereka tulis dalam buku itu (De Queljoe dan Gazalli, 1962:94-101).

1. Jalan Pelajaran Konsentris

Pada jalan pelajaran ini seluruh bahan pelajaran dijalani beberapa kali dan permulaan hingga akhir, dimulai dari yang paling mudah dan paling penting.

2. Jalan Pelajaran Suksesstif

Suksessi artinya urutan atau berurutan. Di dalam jalan pelajaran ini seluruh bahan hanya dilalui satu kali, karena pengajaran maju secara berurutan.

3. Jalan Pelajaran Sintensis

Jalan pelajaran ini menunjukkan kegiatan belajar-mengajar seharusnya dimulai dari mempelajari unsur-unsur atau bagian-bagian untuk selanjutnya membuat kesimpulan atau merumuskan keseluruhan.

4. Jalan Pelajaran Analisis

Jalan pelajaran ini merupakan kebalikan jalan pelajaran sintensis. dimulai dari yang umum, menuju yang khusus; dari kebutuhan menuju bagian-bagian. Prinsip yang mendasarinya ialah model deduktif.

Keempat jalan pelajaran (atau jalan pengajaran) di atas masih dapat digunakan sampai sekarang, sekurang-kurangnya dapat dijadikan model teoritis.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan berbagai model pembelajaran penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan bermakna. Pemilihan model yang tepat membuat proses belajar mengajar lebih aktif dan menyenangkan.

2.4 Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

2.4.1 Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah metode mengajar dengan focus pemecahan masalah yang nyata, proses dimana peserta didik melaksanakan kerja kelompok, umpan balik, diskusi, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan dan laporan akhir. Menurut Widiaworo (2018: 149) berpendapat bahwa model pembelajaran

berbasis masalah merupakan proses belajar mengajar yang menyuguhkan masalah kontekstual sehingga peserta didik terangsang untuk belajar.

Pada konteks ini menurut Abidin 24 (2007:167) *problem based learning* menjelaskan bahwa model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu. Hal ini sejalan dengan pendapat Pratiwi dan Adi (2014) peran guru dalam model *Problem Based Learning* (PBL) adalah memberikan permasalahan kepada peserta didik memberikan pertanyaan dan memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berfokus pada masalah yang dipilih sehingga mengajarkan peserta didik untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan peserta didik aktif dalam menyelesaikan berbasis masalah.

2.4.2 Prinsip Model *Problem Based Learning* (PBL)

Prinsip dapat diartikan sebagai kebenaran dasar, hukum, atau doktrin yang menjadi konsep. Dalam *Problem Based Learning*, terdapat beberapa prinsip yang menjadi dasar pelaksanaannya. Menurut Smith dalam (Soesilo dkk., 2021) menguraikan prinsip-prinsip model pembelajaran PBL adalah sebagai berikut.

- a. Adanya masalah nyata atau autentik yang harus dipecahkan. Prinsip utama ini menggunakan masalah nyata sebagai alat untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan berpikir kritis peserta didik sehingga mereka dapat memecahkan masalah sehari-hari.
- b. Belajar merupakan proses konstruktif, bukan penerimaan. Peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri jawaban atas masalah yang diberikan. Pendidik hanya berperan sebagai fasilitator yang membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan membangun pengetahuannya secara mandiri, berpasangan, atau berkelompok.

- c. *Knowing about knowing (metakognisi)* mempengaruhi proses pembelajaran. Dalam *Problem Based Learning*, metakognisi merupakan keterampilan inti belajar seperti menentukan tujuan, memilih strategi, dan mengevaluasi tujuan. Kemampuan metakognitif peserta didik berpengaruh pada keberhasilan belajar dan pemecahan masalah.
- d. Pendidik hanya bertindak sebagai fasilitator. pendidik tidak memberikan semua informasi yang dibutuhkan peserta didik untuk memecahkan masalah. Peserta didik diberi kesempatan untuk mencari sendiri sehingga mereka belajar dan berpikir lebih kritis.
- e. Faktor-Faktor kontekstual dan sosial mempengaruhi pembelajaran. Dalam PBL, peserta didik diarahkan untuk memahami pengetahuan serta menerapkannya dalam proses pemecahan masalah secara kontekstual dan sosial.

Prinsip *Problem Based Learning* dapat dijadikan pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini diperkuat oleh pendapat Amir dalam (Farisi dkk 2017) menyatakan bahwa prinsip pembelajaran model PBL yaitu dengan memberikan masalah sebagai langkah awal dalam proses pembelajaran, masalah yang disajikan adalah masalah yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, karena akan semakin baik pengaruhnya pada peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa . Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, PBL tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman akademis tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan penting yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

2.4.3 Tahapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Tahapan ini digunakan pendidik agar pembelajaran lebih tersusun dan terencana mencapai pembelajaran yang sesuai dan yang diinginkan. Menurut pendapat Viona Delfiza dan Fuadiyah (2024) mengungkapkan bahwa tahapan PBL, seperti penalaran deduktif, penalaran induktif,

evaluasi, analisis, dan pengambilan keputusan, terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang berpusat kepada pembelajar sementara pengajar berperan sebagai fasilitator dalam sebuah pembelajaran.

Berikut Tahap Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah.

Tahap 2 : Mengorganisasi siswa dalam belajar

Tahap 3 : Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

Tahap 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Tahap 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada konstruktivisme dan memberikan akomodasi mengenai keterlibatan peserta didik dalam belajar serta berperan dalam upaya pemecahan masalah yang kontekstual menurut Shoimin (2017) adapun sintaks dari *Problem Based Learning* antara lain.

Tabel 3. Sintaks Model *Problem Based Learning*

Tahap	Aktivitas pendidik	Aktivitas peserta didik
Kegiatan awal		
Memberikan orientasi mengenai permasalahan kepada peserta didik	Pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan segala hal yang akan dibutuhkan, memotivasi peserta didik terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya dengan berbantuan <i>book creator</i>	Peserta didik memahami tujuan pembelajaran, menyediakan persyaratan penting dan menyiapkan diri untuk terlihat dalam aktivitas pembelajaran.
Mengorganisasi peserta didik agar dapat melakukan penelitian	Pendidik membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan	Peserta didik mendefinisikan masalah dan bersiap menerima tugas belajar terkait dengan masalah
Kegiatan inti		

Tahap	Aktivitas pendidik	Aktivitas peserta didik
Membantu peserta didik melakukan investigasi baik secara kelompok maupun secara individu	Pendidik mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.	Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai dengan pembahasan ateri dan melakukan eksperimen.
Mengembangkan dan mepersentasikan hasil	Pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah	Peserta didik merencanakan karya, baik berupa produk, berupa laporan, maupun hasil rekaman, kemudian mempresentasikan produk yang ditemukan baik secara individual maupun kelompok.
Kegiatan penutup		
Menganalisis dan mengevaluasi proses ketika mengatasi masalah	Pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.	Peserta didik melakukan refleksi terhadap penyelidikan

Sumber: Shoimin (2017)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat di simpulkan bahwa setiap model pembelajaran mempunyai tahapan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam langkah – langkah *Problem Based Learning* diharapkan dapat membantu peserta didik mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang materi, keterampilan kerja sama, dan kemampuan berpikir kritis.

2.4.4 Kelebihan Model *Problem Based Learning*

Dalam pemaparan konsep dasar dan prosedur pelaksanaan model *Problem Based Learning* (PBL), beberapa kelebihan dapat dilihat. Keunggulan tersebut diungkapkan Abidin (2014) yaitu sebagai berikut:

- a. Model *Problem Based Learning* akan terjadi pembelajaran bermakna. Peserta didik yang belajar memecahkan suatu masalah akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya.

- b. Model *Problem Based Learning* dapat mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan peserta didik secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.
- c. Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal dalam belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok

Beberapa pendapat juga mengatakan kelebihan *model problem based learning*. Shoimin (2017) menjelaskan beberapa kelebihan yang terdapat pada problem based learning. Kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu :

- a. Pada situasi nyata, peserta didik didorong untuk memiliki kemampuan dalam pemecahan suatu masalah.
- b. Peserta didik mampu membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
- c. Materi yang tidak berkaitan dengan pemecahan masalah tidak perlu dipelajari karena *Problem Based Learning* berfokus pada masalah di setiap materi.
- d. Melalui kelompok kerja, maka akan terjadi suatu aktivitas ilmiah pada peserta didik.
- e. Peserta didik menjadi terbiasa menggunakan sumber pengetahuan baik dari internet, perpustakaan, observasi dan wawancara.
- f. Kemajuan belajarnya sendiri dapat dinilai oleh peserta didik itu sendiri.
- g. Kemampuan komunikasi juga dimiliki peserta didik yang terbentuk melalui kegiatan diskusi.
- h. Pada kerja kelompok, kesulitan belajar peserta didik secara individual dapat teratasi.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning* secara keseluruhan tidak hanya meningkatkan hasil belajar tetapi melatih beripikir kritis yang mereka miliki.

2.4.5 Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Dalam penerapan model *Problem Based Learning* memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan, kekurangan dalam model *Problem Based Learning* menurut Abidin (2014) adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik yang terbiasa dengan informasi yang diperoleh dari pendidik sebagai narasumber utama, akan merasa kurang nyaman dengan cara belajar sendiri dalam pemecahan masalah.
- b. Jika peserta didik tidak mempunyai rasa kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba masalah.
- c. Tanpa adanya pemahaman peserta didik mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari maka mereka tidak akan belajar apa yang ingin mereka pelajari

Beberapa pendapat juga mengatakan kekurangan model problem based learning. Shoimin (2017) menjelaskan beberapa kekurangan yang terdapat pada *Problem Based Learning*. kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu :

- a. Dalam menerapkan *Problem Based Learning* tidak dapat dilakukan untuk semua materi pelajaran, karena *Problem Based Learning* lebih cocok jika pembelajaran tersebut menuntut kemampuan untuk melakukan pemecahan masalah.
- b. Sulitnya dalam membagi tugas antar peserta didik karena peserta didik yang heterogen

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan dalam pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terdapat beberapa kekurangan yang harus diperhatikan karena tidak semua materi pembelajaran cocok untuk diterapkan dengan baik melalui model ini.

2.5 Pembelajaran IPAS

2.5.1 Pengertian Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS SD sangat penting karena untuk menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap fenomena alam dan sosial.

Menurut Allutfia dan Setyaningsih (2023) IPAS merupakan ilmu yang membahas tentang makhluk hidup, benda mati, serta kehidupan manusia sebagai makhluk sosial.

Hal ini sejalan dengan pendapat Wijayanti dan Ekantini (2023) yang mengatakan bahwa IPAS merupakan mata pelajaran IPA yang diintegrasikan dengan mata pelajaran IPS dengan tujuan untuk membangun literasi sains. Pentingnya materi IPS dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar adalah sebagai kunci utama untuk meningkatkan pemahaman tentang masyarakat, lingkungan, dan peristiwa sehari-hari dalam konteks sosial dan alamiah.

Pembelajaran IPAS juga memberikan manfaat bagi pendidik yaitu lebih efisien dalam melaksanakan pembelajaran dikarenakan melalui satu topik pendidik dapat langsung menjelaskan dua materi sekaligus. Pembelajaran IPAS memberikan kemudahan bagi pendidik dalam menyampaikan pembelajaran bentuk konkrit pada peserta didik mengenai materi yang sedang dibahas.

Dalam sekolah pembelajaran IPAS memberikan manfaat yaitu meningkatkan kualitas berfikir kritis baik peserta didik maupun pendidik dalam mengeksplor pembelajaran pada lingkungan alam dan lingkungan sosial sehingga proses pembelajaran di aplikasikan secara langsung. penggabungan IPA dan IPS di antaranya untuk memicu peserta didik agar dapat mengelola lingkungan alam dan lingkungan sosial disekitarnya dalam satu kesatuan.

Pengimplementasian pembelajaran IPAS dilaksanakan disekolah dianggap mampu memegang peranan dalam mewujudkan profil pancasila yang menjadi gambaran ideal profil peserta didik di Indonesia. IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuan ini memantu peserta didik untuk memahami cara alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran IPAS SD tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan karakter peserta didik melalui rasa ingin tahu dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap dua disiplin ilmu secara bersamaan, serta membantu mereka melihat aplikasi pengetahuan dalam konteks sosial dan lingkungan.

2.5.2 Tujuan Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS juga bertujuan untuk membangun kesadaran peserta didik akan pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan serta memanfaatkan sumber daya alam . Menurut Fadhli (2022) dalam kurikulum merdeka sendiri memiliki pembaruan baru dari kurikulum sebelumnya yaitu pada Pembelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).

Dalam pembelajaran IPAS juga mempunyai tujuan yakni agar peserta didik dapat berkembang sesuai dengan profil siswa Pancasila dan menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu agar peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Nuryani dll (2023) tujuan dari pembelajaran IPAS untuk mengembangkan rasa keingintahuan, berperan aktif, mengembangkan keterampilan, mengerti diri sendiri dan lingkungannya, dan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep pembelajaran IPAS.

Menurut Adnyana & Yudaparmita (2023) pada pembelajaran IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap pengetahuan fenomena yang terjadi di sekitarnya. Peserta didik bukan lagi hanya menjadi objek pembelajaran, melainkan menjadi subjek pembelajaran. Oleh karena itu pendidik harus dengan matang mempersiapkan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui rasa ingin tahu peserta didik terhadap fenomena alam dan sosial yang terjadi di sekitar mereka, sehingga mendorong eksplorasi mereka .

2.6 Media *Book creator*

2.6.1 Pengertian Media *Book creator*

Media *book creator* adalah alat digital yang dirancang memudahkan pendidik untuk membuat media pembelajaran sehingga peserta didik dapat lebih mudah dalam mengakses pelajaran secara interaktif. Penggunaan teknologi dalam media pembelajaran kurikulum merdeka saat ini sudah sangat umum di gunakan salah satunya audio visual *book creator*. Menurut Makdis (2020) media *book creator* dapat meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, baik dalam kemampuan menulis, berbicara, menyimak dan membaca.

Hal ini sejalan dengan pendapat Widyasmi dkk (2021) pembelajaran Penggunaan media pembelajaran berupa *book creator* menunjukkan respons yang sangat baik sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Berhasil atau tidaknya suatu media pembelajaran dapat ditentukan oleh suatu media pembelajaran tersebut dengan adanya media pembelajaran dapat membantu pendidik menyampaikan materi lebih jelas kepada peserta didik sehingga dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar, jadi hal yang bisa dilakukan yaitu dengan menggunakan media digital *book creator*.

Saat ini pendidik dituntut untuk dapat menggunakan media pembelajaran di kelas namun media pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya media cetak tetapi ada pula media pembelajaran berbasis digital. Media *book creator* merupakan sebuah aplikasi pembelajaran yang dilengkapi dengan gambar, teks, kuis, video dan audio, yang diterbitkan dalam bentuk digital yang dapat dibaca di komputer, laptop atau perangkat elektronik lainnya seperti Android, tablet atau smartphone.

Penggunaan *book creator* ini tidak sama sekali mengurangi isi dari buku cetak. melainkan materinya lebih dipersingkat dan dikemas semenarik mungkin, *book creator* dipandang sesuai dengan kemampuan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik baik dalam kemampuan berbicara, menulis, menyimak dan membaca. Sehingga seorang pendidik dapat menyesuaikan dengan situasi yang dapat memberikan dampak positif bagi dirinya sendiri maupun peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan *book creator* menjadi alat yang sangat berharga dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif di kelas. Penggunaan *book creator* ini tidak hanya membantu dalam penyampaian materi tetapi juga mempersiapkan peserta didik untuk beradaptasi dengan teknologi modern dalam proses belajar mereka.

2.6.2 Fungsi *Book creator* pada Pembelajaran

Penggunaan bahan ajar yang masih menggunakan buku cetak yang diberikan sekolah, bahan ajar yang monoton sehingga membuat peserta didik kurang tertarik dengan materi yang diajarkan, minimnya penjelasan materi pada buku bahan ajar cetak kurikulum merdeka sehingga menciptakan minat belajar yang rendah pada peserta didik.

Permasalahan tersebut menjadi sebuah dasar dibuatnya pengembangan bahan ajar elektronik (e-modul) menggunakan *book creator* pada pembelajaran. Menurut Hasanah dan Rodi'ah (2021) kelebihan penggunaan aplikasi *book creator* dapat membuat peserta didik menjadi lebih termotivasi untuk belajar sekaligus memberikan pengalaman yang bermakna.

Media *Book creator* memberikan solusi bagi pendidik. Hal ini sejalan dengan pendapat Sakti dan Purwowododo (2024) menyatakan bahwa media *book creator* memberikan solusi yang mudah untuk meningkatkan kreativitas dalam menyusun kurikulum, mendorong pendidik untuk membuat materi pembelajaran yang menarik, serta membantu peserta didik mengembangkan keterampilan kognitif yang relevan untuk masa depan.

Salah satu keunggulan utama *Book creator* adalah kelengkapan alat yang disediakan dan kemudahan dalam pembuatan konten. Kehadiran *Book creator* memberikan kemudahan bagi pendidik untuk menciptakan materi pembelajaran yang dapat digunakan baik dalam konteks pembelajaran daring maupun luring.

Platform ini mudah diakses oleh pendidik dan peserta didik. Menurut Sakti dan Purwowododo (2024), *book creator* memungkinkan pendidik mengirimkan materi secara praktis melalui berbagai perangkat. *Book Creator* unggul karena gratis dan mudah digunakan. Pembelajaran melalui platform ini juga dirancang untuk mengembangkan sikap ilmiah peserta didik sesuai konsep yang relevan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa *book creator* memungkinkan peserta didik dan pendidik untuk membuat materi pembelajaran yang interaktif. Dengan fitur multimedia seperti video, audio, dan gambar, peserta didik dapat lebih terlibat dalam proses belajar, yang meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

2.6.3 Kelebihan *Book creator*

Tidak hanya media saja yang memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penggunaannya. Dalam sebuah pembelajaran pastilah dari tiap - tiap yang memiliki kegunaan akan memiliki kekurangan dan kelebihan. Menurut Kholis (2024) kelebihan dari media *book creator* yaitu:

- a. Mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran di kelas
- b. Media yang simpel tetapi dapat disisipkan berbagai media lainnya.
- c. Mudah untuk dibuat
- d. Mempermudah peserta didik dalam belajar dan supaya peserta didik tidak bosan dengan media yang hanya itu-itu saja
- e. Multi fungsi, seperti sebagai media atraktif dan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pendidik dalam pembelajaran dengan memadainya fasilitas di dalam kelas seperti adanya layar LCD, akses wifi full satu sekolah dan yang lainnya.
- f. Mengasah kreatifitas pendidik dalam merancang desain dengan menggunakan media pembelajaran.

Penggunaan media *book creator* memudahkan pendidik dan peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Ayuni dan Fadlan (2023) kelebihan *book creator* pembuatannya sangat mudah bagi pendidik pemula, dapat digunakan sebagai bahan ajar online mau pun tatap muka, bahan ajar *book creator* digital mudah didistribusikan oleh pendidik kepada peserta didik. adapun kelebihan media *book creator* menurut Kusumawati (2022) ialah melalui fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi pembuat buku digital yang menyajikan pembelajaran interaktif sehingga dapat meningkatkan antusias peserta didik untuk mempelajarinya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat di simpulkan bahwa penggunaan media *book creator* memudahkan pemahaman siswa tentang materi di karenakan media *book creator* memiliki fitur suara, gambar, video yang dimana proses pembelajaran akan terkesan menarik dan penggunaan *book creator* bisa di akses dimana saja .

2.6.4 Kekurangan *Book creator*

Book creator memiliki beberapa keterbatasan. Adapun menurut Muliarta (2024) salah satu kekurangan yang menonjol adalah ketergantungan pada perangkat elektronik. Untuk membaca *book creator*, seseorang harus memiliki perangkat seperti komputer, ponsel pintar, atau tablet. Ketergantungan ini dapat menjadi hambatan, terutama bagi mereka yang tidak memiliki akses memadai ke perangkat atau jaringan internet.

Keterbatasan penggunaan *book creator* yaitu membutuhkan akses listrik. Menurut Muliarta (2024) perangkat elektronik memerlukan daya listrik untuk beroperasi. Hal ini berarti bahwa akses terhadap *Book creator* dapat terputus apabila perangkat kehabisan daya dan tidak ada sumber listrik yang tersedia. Dalam situasi di mana daya listrik terbatas atau tidak stabil, penggunaan *book creator* menjadi kurang praktis dibandingkan dengan buku cetak.

Kekurangan lainnya adalah dampak negatif terhadap kesehatan mata akibat penggunaan perangkat elektronik secara terus menerus. Pengguna yang menatap layar komputer atau ponsel dalam jangka waktu lama berisiko mengalami ketegangan mata, bahkan dengan fitur pengaturan cahaya atau mode gelap sekalipun.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *book creator* memiliki beberapa hambatan salah satunya bagi peserta didik yang tidak memiliki handphone, dan *book creator* hanya bisa diakses ketika jaringan atau listrik beroperasi. Penggunaan *book creator* terlalu sering akan berdampak dengan kesehatan mata.

2.7 Berpikir Kritis

2.7.1 Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Peserta didik yang dilatih untuk berpikir kritis cenderung lebih mandiri dalam belajar. Mereka mampu mengajukan pertanyaan, mencari informasi, dan menyelesaikan masalah secara efektif. Menurut Rosy dan Pahlevi

(2015) berpikir kritis adalah berpikir untuk menyelidiki secara sistematis proses berpikir itu sendiri, maksudnya tidak memikirkan secara sengaja, tetapi juga meneliti bagaimana kita dan orang lain menggunakan bukti, asumsi, dan logika.

Hal ini sejalan dengan pendapatnya Putri (2018) berpikir kritis adalah suatu aktivitas kognitif yang berkaitan dengan penggunaan nalar.

Belajar dengan menggunakan berpikir kritis berarti belajar dengan mengembangkan nalar dan logika. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah sebaiknya melatih peserta didik untuk menggali kemampuan dan keterampilan dalam mencari, mengolah, dan menilai berbagai informasi secara kritis.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan tingkat tinggi dalam pemecahan masalah guna melatih berpikir manusia. Proses berpikir kritis bertujuan untuk memahami hubungan antara ide dan fakta, serta untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang objektif dan logis. Lebih lanjut Enis dalam (Masrinah dkk 2019) menjelaskan lebih lanjut tentang karakteristik berpikir kritis

a. Basic operations of reasoning

Untuk berpikir secara kritis, seseorang memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menggeneralisasi, menarik kesimpulan deduktif merumuskan merumuskan langkah-langkah logis lainnya secara mental.

b. Domain-specific knowledge

Dalam menghadapi suatu problem, seseorang harus mengetahui tentang topik atau kontennya. Untuk memecahkan suatu konflik pribadi, seseorang harus memiliki pengetahuan tentang person dan dengan siapa yang memiliki konflik tersebut.

c. Metakognitive knowledge

Pemikiran kritis yang efektif mengharuskan seseorang untuk memonitor ketika ia mencoba untuk benar-benar memahami suatu ide, menyadari kapan ia memerlukan informasi baru dan mereka-

reka bagaimana ia dapat dengan mudah mengumpulkan dan mempelajari informasi tersebut.

d. *Values, beliefs and dispositions*

Berpikir secara kritis berarti melakukan penilaian secara fair dan objektif. Ini berarti ada semacam keyakinan diri bahwa pemikiran benar-benar mengarah pada solusi. Ini juga berarti ada semacam disposisi yang persisten dan reflektif ketika berpikir.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan merumuskan argumen secara objektif dan rasional. Kemampuan berpikir kritis juga merupakan keterampilan tingkat tinggi dalam pemecahan masalah, yang bertujuan untuk memahami hubungan antara ide dan fakta serta menyelesaikan masalah secara objektif.

2.7.2 Indikator Berpikir Kritis

Dari pendapat Ennis dalam (Amri 2010) menjelaskan bahwa tahapan - tahapan dalam berpikir kritis adalah sebagai berikut:

- a. Fokus (*focus*). Langkah awal dari berpikir adalah mengidentifikasi masalah dengan baik. Permasalahan yang menjadi fokus bisa terdapat dalam kesimpulan sebuah argumen.
- b. Alasan (*Reason*). Apakah alasan-alasan yang diberikan logis atau tidak untuk disimpulkan seperti yang tercantum dalam fokus.
- c. Kesimpulan (*Inference*). Jika alasannya tepat, apakah alasan itu cukup untuk sampai pada kesimpulan yang diberikan.
- d. Situasi (*Situation*). Mencoba dengan situasi yang sebenarnya.
- e. Kejelasan (*Clarity*). Harus ada kejelasan mengenai istilah-istilah yang dipakai dalam argument tersebut sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan.
- f. Tinjauan ulang (*Overview*). Artinya kita perlu mengecek apa yang sudah ditemukan, diputuskan, diperhatikan, dipelajari dan disimpulkan.

Terdapat berbagai rujukan yang mengemukakan indikator berpikir kritis, yang dikemukakan berikut ini . Menurut Angelo dalam (2013) ada lima indikator dalam berpikir kritis yaitu:

Tabel 4. Indikator Berpikir Kritis

No.	Indikator Berpikir Kritis	Deskripsi
1.	Kemampuan Menganalisa	Mengelompokan informasi berdasarkan kategori yang logis
2.	Kemampuan Mensintesis	Menggabungkan informasi untuk menciptakan solusi
3.	Kemampuan Pemecahan Masalah	Mengidentifikasi masalah yang dihadapi dengan jelas
4.	Kemampuan Menyimpulkan	Membuat kesimpulan dari bukti yang relevan
5.	Kemampuan Mengevaluasi	Menilai proses evaluasi yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman

Sumber : Angelo dalam (2013)

Indikator berpikir kritis merujuk pada kemampuan individu untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi secara logis dan sistematis. Instrumen berpikir kritis dibuat berdasarkan tingkatan *Taksonomi Bloom*. Menurut Sudiarta dkk (2021) berpikir kritis merupakan sebuah proses aktif dan cara berpikir secara teratur, secara sistematis guna memahami informasi secara mendalam, sehingga kemudian membentuk sebuah keyakinan tentang kebenaran dari informasi yang didapat atau pendapat-pendapat yang disampaikan.

Di dalam *Taksonomi Berpikir Lebih Tinggi Bloom*, kecakapan evaluasi merupakan kecakapan paling tinggi dari kecakapan-kecakapan berpikir. Bloom mendaftar enam tingkatan dari tingkatan berpikir kritis yang paling sederhana sampai yang paling kompleks. Daftar tersebut mulai dari pengetahuan dan bergerak ke atas menuju penguasaan, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

Benjamin S. Bloom berpendapat taksonomi (pengelompokan) tujuan pendidikan itu harus senantiasa mengacu kepada tiga macam domain yang melekat pada diri peserta didik, yaitu: (1) Ranah proses berfikir (cognitive domain), (2) Ranah nilai atau sikap (affective domain), dan (3) Ranah keterampilan (psychomotor domain).

Dalam penelitian ini hanya mengambil tingkatan C4 (Analisis), C5 (Menyimpulkan) dan C6 (Mengevaluasi), yang kemudian dijabarkan dalam bentuk soal uraian yang terdiri atas 15 butir soal dimana 3 soal termasuk dalam golongan C4 (Analisis), 7 soal termasuk golongan C5 (Menyimpulkan) dan 5 soal termasuk golongan C6 (Mengevaluasi).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan proses berpikir kritis melibatkan serangkaian langkah yang saling terkait, mulai dari pengenalan masalah hingga penarikan kesimpulan dan pengembangan alternatif solusi. Kemampuan untuk berpikir kritis sangat penting dalam menghadapi berbagai situasi kompleks di kehidupan sehari-hari maupun dalam konteks akademis.

2.8 Penelitian Relevan

Untuk mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan. Penelitian yang relevan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pangestu, D., Mahardika, F. F., Lestari, Y. D., & Susanto, R. (2024). dengan judul Pengaruh Model PBL Berbasis Media Video Terhadap Berpikir Kritis IPAS Peserta Didik SD. Hasil penelitian terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis media video terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Mekar Jaya. Perbedaan dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan media *book creator*. Persamaan penelitian yaitu dilihat dari model pembelajaran yang menggunakan PBL dan mata pelajaran IPAS dan berpikir kritis.

2. Mariskhantari, M., Karma, I. N., dan Nisa, K. (2022). dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022. Hasil penelitian Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Beleka tahun 2021/2022. Perbedaan dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan media sebagai alat bantu mengukur kemampuan berpikir kritis. Persamaan penelitian yaitu dilihat dari model pembelajaran yang menggunakan PBL, kemampuan berpikir kritis, dan menggunakan eksperimen.

3. Maqbullah, S., Sumiati, T., dan Muqodas, I. (2018). Dengan judul Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Hasil penelitian adanya Peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan menerapkan model *Problem Based Learning* menunjukan keberhasilan yang sangat memuaskan karena mengalami peningkatan yang cukup baik pada setiap siklusnya. Perbedaan dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan kelas IV. Peneliti menggunakan media pembelajaran. Persamaan penelitian yaitu persamaan dalam penelitian relevan ini adalah pengaruh model pembelajaran problem based learning, berpikir kritis.

4. Halimah, S., Usman, H., dan Maryam, S. (2023). Dengan judul Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di Sekolah Dasar. Hasil penelitian kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis yang semula mata pelajaran IPA dari kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditetapkan sekolah yaitu 75 setelah menggunakan model

5. pembelajaran tersebut terdapat peningkatan yang signifikan dari setiap siklusnya. Perbedaan dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan media pembelajaran *book creator* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dalam penelitian ini hanya menggunakan PBL. Persamaan penelitian yaitu Persamaan yang di tunjukan di penelitian tersebut menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kemampuan berpikir kritis.
6. Rohandini, F., Subekti, E. E., Murniati, N. A. N., dan Mariyati, M. (2024). Dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Materi Gaya Pada Peserta Didik Kelas IV Di SDN Pandeanlamper 03. Hasil penelitian terdapat perbedaan rata-rata antara skor pretest dan posttest peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SDN Pandeanlamper 03. Perbedaan dalam penelitian ini. peneliti menggunakan media pembelajaran *book creator* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Persamaan penelitian yaitu penelitian tersebut menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, kemampuan berpikir kritis , menggunakan pretest dan posttest sebagai alat ukur berpikir kritis. Dan menggunakan kelas IV sebagai penelitian.

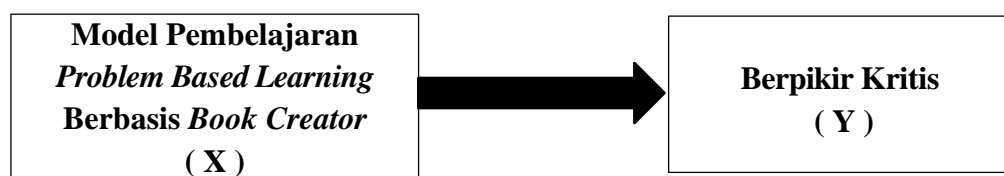
2.9 Kerangka Berpikir

Kerangka pikir merupakan dasar pemikiran yang dihubungkan dari fakta, teori, serta kajian pustaka yang menjadi landasan dalam melakukan penelitian. Tujuan yang ingin dicapai saat mengikuti proses pembelajaran adalah kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan pemaparan yang telah ditulis pada bagian kajian Pustaka peneliti menduga adanya pengaruh antara variable bebas yaitu *Problem Based Learning* berbasis *book creator*.

Dengan variable terikat yaitu kemampuan berpikir kritis Pembelajaran konvensional yang cenderung membosankan bagi peserta didik mengakibatkan kemampuan berpikir kritis mereka menjadi lebih rendah, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi ialah dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning*.

Penerapan model pembelajaran ini juga di bantu dengan *book creator* guna untuk menggunakan berbagai fitur, seperti video, audio, dan gambar, materi pembelajaran dapat disajikan dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik melalui proyek kelompok di *book creator* peserta didik terlibat dalam diskusi yang mendalam tentang topik yang sedang dipelajari.

Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada kerangka pikir di bawah ini.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Keterangan :

X : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

Sumber Sugiyono (2015)

2.10 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban yang bersifat sementara terhadap rumusan masalah suatu penelitian. Menurut Heryana (2020) hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap pernyataan pada suatu penelitian dan masih harus dibuktikan kebenarannya melalui data-data yang dikumpulkan pada saat penelitian.

Berdasarkan kajian pustaka, penelitian relevan, dan kerangka pikir diatas, peneliti merumuskan hipotesis penelitian yaitu “Adakah Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan *Book creator* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV di SD Negeri 1 Way Kandis ”

Rumusan Hipotesis :

Ha : Terdapat pengaruh pada penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* terhadap berpikir kritis IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.

H0 : Tidak terdapat pengaruh pada penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* terhadap berpikir kritis IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian merujuk pada berbagai kategori yang digunakan untuk mengklasifikasikan pendekatan dan teknik yang diterapkan dalam proses penelitian. Peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode eksperimen menurut Sugiyono (2019) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang dilakukan dengan percobaan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) dalam kondisi yang terkontrol. Penelitian ini umumnya melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menerapkan model PBL dengan bantuan *Book creator* dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk desain *Nonequivalent (Pretest and Posttest) Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2019) *Nonequivalent (Pretest and Posttest) Control Group Design* merupakan pendekatan yang paling populer dalam kuasi eksperimen, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih bukan dengan cara random. Kedua kelas tersebut diberi pretest dan posttest dan hanya kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan

Tabel 5. Pretest and Posttest Control Group

Kelas Objek	Perlakuan		
	<i>Pretest</i>	Pembelajaran	<i>Posttest</i>
Kelas Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₃
Kelas Non Eksperimen	O ₂	X ₂	O ₄

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan:

O₁ = Nilai *pretest* kelompok eksperimen

O₂ = Nilai *posttest* kelompok eksperimen

O₃ = Nilai *pretest* kelompok kontrol

O₄ = Nilai *posttest* kelompok kontrol

X₁ = Perlakuan model *problem based learning* berbasis *book creator*

X₂ = Perlakuan model *problem based learning* berbasis media kartu

3.2 Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di SD Negeri 1 Way Kandis yang berlokasi di Way Kandis, Kecamatan Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian akan ini dilaksanakan pada pembelajaran semester ganjil kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis tahun ajaran 2024/2025.

3. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian penting dilakukan agar langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian dapat dilaksanakan secara runtut dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tahap Penelitian

- a. Membuat surat izin pendahuluan ke sekolah

- b. Peneliti melakukan penelitian pendahuan di SD Negeri 1 Way Kandis. Tahap awal menemui kepala sekolah dan tenaga pendidik di sekolah tersebut, dan menemui pendidik yang akan memakai kelas yang diteliti. Hal yang diperoleh dalam tahap ini meliputi, melihat kegiatan pembelajaran, kurikulum yang digunakan, jumlah kelas dan jumlah peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian.
- c. Memilih kelompok subjek untuk dapat dijadikan penelitian sebagai kelas eksperimen, yaitu peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.
- d. Membuat modul ajar untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- e. Menyiapkan media pembelajaran untuk mendukung pelaksanaan modul ajar yang telah direncanakan.
- f. Menyiapkan kisi-kisi dan instrument penelitian pengumpulan data
- g. Melakukan uji coba instrument dan menganalisis data untuk dapat mengetahui instrument yang valid untuk dapat dijadikan sebagai *pretest* dan *posttest*.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan satu kali *pretest* pada pertemuan pertama sebelum melakukan pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki peserta didik.
- b. Melaksanakan pembelajaran di kelas dengan memberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan model *problem based learning* berbasis *book creator*, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model *problem based learning* berbasis kartu.
- c. Memberikan satu kali *posttest* pada akhir pertemuan di kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pertemuan terakhir untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berbeda menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *book creator*.

3. Tahap Penyelesaian

- a. Mengumpulkan data penelitian berupa hasil *pretest* dan *posttest*
- b. Mengolah dan menganalisis data untuk mencari perbedaan dari hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga dapat diketahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar
- c. Menyusun laporan hasil penelitian dan menyimpulkan hasil penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menunjukkan pada keseluruhan elemen atau objek yang menjadi fokus penelitian. Menurut Sugiyono (2020) dalam penelitian kuantitatif, populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV A dan IV B SD Negeri 1 Way Kandis tahun ajaran 2024 /2025 yang berjumlah 65 siswa.

Perincian jumlah populasi penelitian pada tabel berikut :

Tabel 6. Populasi

Kelas	Populasi
Kelas IV A	31 Peserta Didik
Kelas IV B	34 Peserta Didik
Total	65 Peserta Didik

Sumber : SD Negeri 1 Way Kandis

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi.

Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Teknik pengambilan sampel dengan menerapkan teknik Nonprobability Sampling (Sampling Jenuh). Menurut Haryani dan Qalbi (2021) sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Tabel 7. Sampel

Kelas	Sampel
Kelas IV A	31 Peserta Didik
Kelas IV B	34 Peserta Didik
Total	65 Peserta Didik

Sumber : SD Negeri 1 Way Kandis

3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian sebagai objek yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk menguji hipotesis dan menarik kesimpulan dari data yang diperoleh. Menurut Ulfa (2021) variabel penelitian merupakan objek yang menempel (dimiliki) pada diri subjek. Berikut adalah penjelasan variable penelitian

1. Variabel *Independen* (Variabel Bebas)

Variabel bebas disebut juga dengan variabel *independen*, menurut Ulfa (2021), variabel independen adalah variabel penyebab atau yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu *Problem Based Learning* berbantuan *book creator*. Variabel ini akan diuji pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Variabel *Dependen* (Variabel Terikat)

Variable terikat atau yang sering disebut variable *dependent* . menurut Ulfa (2021), variabel *dependen* (Terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas, yang kemunculannya ditentukan oleh variabel independen. Variable terikat dalam penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemampuan berpikir kritis mencakup aspek-aspek seperti analisis, evaluasi, dan sintesis informasi yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran IPAS.

3.6 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual

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

a. *Model Problem Based Learning Berbasis Book Creator*

Model Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai bahan pembelajaran untuk memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik. PBL memfokuskan pada pembelajaran yang menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka (*open-ended*) untuk diselesaikan oleh peserta didik sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan memecahkan masalah, keterampilan sosial, dan kemampuan belajar mandiri.

Media Book Creator merupakan sarana untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam bentuk buku elektronik interaktif yang dibuat menggunakan aplikasi *Book Creator*. Media ini digunakan untuk mengemas materi ajar agar lebih menarik, kreatif, dan mudah dipahami karena memadukan berbagai unsur multimedia dalam satu platform. Tidak hanya berisi teks, *Media Book Creator* juga dapat dilengkapi dengan gambar, audio, video, animasi, serta tautan, sehingga pembelajaran menjadi lebih hidup dan tidak monoton seperti buku cetak konvensional.

Model Problem Based Learning (PBL) berbantuan *Book Creator* merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui penyajian permasalahan kontekstual yang dikemas dalam media buku elektronik interaktif menggunakan aplikasi *Book Creator*. Media ini membantu siswa memahami masalah, mengeksplorasi informasi, dan menyajikan solusi secara mandiri maupun kelompok dengan dukungan teks, gambar, audio, dan video sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik, dan bermakna.

Sintaks Model *Problem Based Learning* Berbasis *Book Creator*

Tahap	Aktivitas pendidik	Aktivitas peserta didik
Kegiatan awal		
Memberikan orientasi mengenai permasalahan kepada peserta didik	Pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan segala hal yang akan dibutuhkan, memotivasi peserta didik terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya dengan berbantuan <i>book creator</i>	Peserta didik memahami tujuan pembelajaran, menyediakan persyaratan penting dan menyiapkan diri untuk terlihat dalam aktivitas pembelajaran.
Mengorganisasi peserta didik agar dapat melakukan penelitian	Pendidik membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan	Peserta didik mendefinisikan masalah dan bersiap menerima tugas belajar terkait dengan masalah
Kegiatan inti		
Membantu peserta didik melakukan investigasi baik secara kelompok maupun secara individu	Pendidik mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.	Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai dengan pembahasan materi dan melakukan eksperimen.
Mengembangkan dan mempersentasikan hasil	Pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah	Peserta didik merencanakan karya, baik berupa produk, berupa laporan, maupun hasil rekaman, kemudian mempresentasikan produk yang ditemukan baik secara individual maupun kelompok.
Kegiatan penutup		
Menganalisis dan mengevaluasi proses ketika mengatasi masalah	Pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.	Peserta didik melakukan refleksi terhadap penyelidikan

Sumber: analisis peneliti merujuk pada Shoimin (2017)

b. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah proses mental yang sistematis dan reflektif yang digunakan individu untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan membuat keputusan berdasarkan bukti. Menurut Amir (2015) menjelaskan tahapan dalam tindakan pemikir kritis yakni merumuskan masalah, memberikan argumen, melakukan deduksi, melakukan induksi, melakukan evaluasi, lalu mengambil keputusan dan menentukan tindakan.

2. Definisi Variabel

a. Definisi Operasional Variabel Bebas

Model Problem Based Learning (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa dalam situasi nyata untuk memecahkan masalah, mendorong kolaborasi, dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Book creator adalah aplikasi digital yang mendukung siswa dalam menciptakan materi pembelajaran interaktif, memungkinkan mereka untuk menyusun informasi secara kreatif dan menarik. dapat memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan model ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Adapun sintak dari penerapan model *problem based learning* yaitu:

- 1) Mengorientasikan peserta didik pada masalah, pada tahap ini peserta didik terlebih dahulu mengamati *book creator* yang menampilkan permasalahan nyata untuk membangkitkan rasa ingin tahu dan memahami konteks masalah.
- 2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar, pada tahap ini peserta didik diorganisir untuk membentuk kelompok guna merumuskan masalah dan merencanakan langkah penyelidikan atau penyelesaian.
- 3) Melaksanakan investigasi, pada tahap ini peserta didik melakukan diskusi guna mencari dan menganalisis informasi dari berbagai sumber untuk menemukan solusi.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja, pada tahap ini peserta didik mengembangkan hasil penyelidikan menjadi laporan atau presentasi.

- 5) Menganalisis dan mengevaluasi hasil dari pemecahan masalah, pada tahap ini peserta didik bersama pendidik melakukan analisis dan evaluasi terhadap proses serta hasil dari pemecahan masalah yang telah dilakukan untuk memperdalam pemahaman dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

b. Definisi Operasional Variabel Terikat

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir peserta didik yang didasarkan pada beberapa indikator kemampuan berpikir kritis, yaitu kemampuan menganalisa, kemampuan mensintesis, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan menyimpulkan, kemampuan mengevaluasi. Adapun pengukuran kemampuan berpikir kritis peserta didik dilakukan dengan menggunakan teknik tes berupa 15 soal essay yang disesuaikan dengan indikator kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi) dan C6 (mencipta). Hasil kemampuan berpikir kritis yang dicapai dapat dilihat dari nilai atau skor akhir yang didapat peserta didik setelah mengerjakan soal atau tes tersebut.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Pemilihan Teknik pengumpulan data harus disesuaikan dengan metode yang digunakan. Adapun Teknik yang digunakan dalam penelitian ini merupakan Teknik tes dan non tes.

1. Teknik Tes

Menurut S. Susanto (2023) tes yaitu sejumlah pertanyaan yang harus diberikan tanggapan dengan tujuan untuk mengukur tingkat kemampuan seseorang atau mengungkap aspek tertentu dari orang yang dikenai tes. Dalam penelitian ini hanya mengambil tingkatan C4 (Analisis), C5 (Menyimpulkan) dan C6 (Mengevaluasi), yang kemudian dijabarkan dalam bentuk soal uraian yang terdiri atas 15 butir soal dimana 3 soal termasuk dalam golongan C4 (Analisis), 7 soal termasuk golongan C5 (Menyimpulkan) dan 5 soal termasuk golongan C6 (Mengevaluasi). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini memberikan *pretest* awal sebelum melaksanakan pembelajaran dan memberikan *posttest* pada akhir proses pembelajaran. Tes

ini diberikan kepada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mendapatkan data yang mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik berupa pengetahuan pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan social dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *book creator*

2. Teknik Non Test

1. Dokumentasi

Menurut Hasan (2022), dokumentasi adalah suatu bentuk kegiatan atau proses dalam menyediakan berbagai dokumen dengan memanfaatkan bukti yang akurat berdasarkan pencatatan dari berbagai sumber. Selain itu pengertian dokumentasi merupakan upaya mencatat dan kategorikan suatu informasi dalam bentuk tulisan, foto, dan video. Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang nilai asesmen sumatif akhir topic semester ganjil peserta didik tahun 2025/2026. Selain itu, teknik ini juga digunakan untuk memperoleh gambar atau foto peristiwa saat kegiatan penelitian berlangsung maupun aktivitas peserta didik dan pendidik di kelas kontrol dan eksperimen.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data kunjungan langsung pada tempat penelitian. Teknik ini digunakan peneliti untuk mengetahui jumlah populasi, sampel dan dijadikan untuk data penelitian. Observasi adalah mencari data, mengenai hal-hal atau variabel yang diperlukan dalam penelitian. Teknik observasi dalam penelitian ini seperti mengetahui data peserta didik, data hasil belajar, profil sekolah, data pendidik, dan pelaksanaan pembelajaran di SD Negeri 1 Way Kandis

3.8 Instrumen Penilaian

Sebelum instrumen penelitian digunakan untuk memperoleh data objek penelitian dari sampel, pengujian validitas dan reliabilitas instrumen harus dilakukan terlebih dahulu. Uji coba instrumen dilakukan pada subjek di luar subjek penelitian.

1. Uji Coba Instrumen Penelitian

a. Instrumen Tes

Instrumen yang digunakan oleh peneliti yaitu instrumen tes. Tes uji coba ini dilakukan guna memperoleh persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas.

Tes yang digunakan yaitu berupa tes essay. Soal pada tes merupakan soal yang disesuaikan dengan indikator berpikir kritis menurut Angelo (2013).

Tabel 8. Kisi-Kisi Instrumen Tes Berpikir Kritis

Capaian pembelajaran	Indicator		Level kognitif	Nomor soal	Jumlah butir soal
Peserta didik mampu mengenali dan mengidentifikasi berbagai bentuk bentang alam yang ada di lingkungan sekitar, baik bentang alam alamiah maupun buatan, serta menjelaskan ciri-ciri, manfaat, dan pengaruhnya terhadap kehidupan manusia melalui pengamatan langsung, diskusi, dan penyajian informasi secara sederhana.	Kemampuan menganalisis	Mengelompokkan jenis bentang alam berdasarkan ciri-ciri fisiknya.	C4	1,2	2
	Kemampuan mensintesis	Menggabungkan informasi tentang jenis bentang alam dan pemanfaatannya oleh manusia.	C6	3,4,5	3
	Kemampuan pemecahan masalah	Menentukan penyebab terjadinya kerusakan bentang alam di lingkungan sekitar.	C4	6,7,8	3
	Kemampuan menyimpulkan	Menarik kesimpulan dari hasil pengamatan tentang pengaruh bentang alam terhadap kehidupan manusia.	C5	9,10,11, 12,13	5
	Kemampuan mengevaluasi	Memberikan penilaian terhadap upaya pelestarian bentang alam di lingkungan sekitar.	C6	14,15	2

Sumber: Analisis Peneliti (2025)

b. Instrumen Observasi

Observasi merupakan salah satu jenis non tes. Observasi adalah pengamatan yang dilakukan peneliti saat kegiatan pembelajaran berlangsung

Tabel 9. Kisi-kisi instrumen Model *Problem Based Learning* oleh peserta didik

Langkah Pembelajaran	Aspek yang Diamati	Keterangan			
		1	2	3	4
Orientasi Peserta Didik pada Masalah	Peserta didik memahami dan mencermati penjelasan pendidik topik bentang alam yang ada di daerahku ?				
	Peserta didik dapat mengidentifikasi pendapat ilmiah untuk menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik				
	Peserta didik memberikan argumen terhadap materi yang didapatkan berdasarkan penjelasan pendidik				
Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar	Peserta didik aktif dalam mengidentifikasi masalah – masalah yang disajikan oleh pendidik				
	Peserta didik dapat merumuskan hipotesis berdasarkan masalah yang ada bersama rekan kelompok				
	Peserta didik aktif dan komunikatif dalam diskusi merumuskan hipotesis dengan rekan kelompok				
Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok	Peserta didik dapat mengetahui bentang alam dan memahami <i>book creator</i>				
	Peserta didik dapat melakukan presentasi di depan kelas				
	Peserta didik dapat menjelaskan kembali bentang alam yang ada di <i>book creator</i>				
Mengembangkan dan	Peserta didik dapat				

Langkah Pembelajaran	Aspek yang Diamati	Keterangan			
		1	2	3	4
Menyajikan Hasil Karya	menjawab pertanyaan di LKPD berdasarkan <i>book creator</i> dan berdasarkan jawaban yang mereka jawab di LKPD				
	Peserta didik dapat mengetahui dataran tinggi, dataran rendah, pegunungan, pesisir pantai				
	Peserta didik dapat menjawab dengan tepat				
Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah	Peserta didik dapat membuat kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan				
	Peserta didik dapat berargumen terkait pengalaman belajarnya				
	Peserta didik aktif bekerja sama dalam mempresentasikan hasil.				

Sumber : Analisis Peneliti (2025)

Tabel 10. Rubik Penilaian Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria Penilaian			
	1	2	3	4
Memahami dan mencermati penjelasan pendidik topic bentang alam yang ada di daerahku	Peserta didik kurang aktif dalam memahami dan mencermati penjelasan pendidik topik bentang alam	Peserta didik cukup aktif mengidentifikasi pendapat ilmiah untuk menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik	Peserta didik aktif memberikan argumen terhadap materi yang didapatkan berdasarkan penjelasan pendidik	Peserta didik Sangat aktif mengamati permasalahan yang disampaikan oleh pendidik
Mengidentifikasi pendapat ilmiah untuk menjawab pertanyaan	Peserta didik kurang aktif dalam mengidentifikasi pendapat	Peserta didik cukup aktif dalam mengidentifikasi pendapat	Peserta didik aktif dalam mengidentifikasi pendapat	peserta didiksangat aktif dalam mengidentifika si pendapat
Memberikan argument terhadap materi yang diperoleh berdasarkan penjelasan	Peserta didik kurang aktif memberikan argument	Peserta didik cukup aktif memberikan argument	Peserta didik aktif memberikan argumen	peserta didik sangat aktif memberikan argument

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria Penilaian			
	1	2	3	4
Mengidentifikasi masalah yang disajikan pendidik	Peserta didik aktif dalam mengidentifikasi masalah-masalah	Peserta didik cukup aktif mengidentifikasi masalah	Peserta didik aktif dalam mengidentifikasi masalah	Peserta didik sangat aktif dalam mengidentifikasi masalah
Merumuskan hipotesis berdasarkan masalah bersama rekan kelompok	Peserta didik kurang aktif merumuskan hipotesis	Peserta didik cukup aktif merumuskan hipotesis	Peserta didik aktif merumuskan hipotesis	Peserta didik sangat aktif merumuskan hipotesis
Diskusi merumuskan hipotesis dengan rekan kelompok	Peserta didik kurang aktif dalam diskusi	Peserta didik cukup aktif dalam diskusi	Peserta didik aktif dalam diskusi	Peserta didik sangat aktif dalam diskusi
Menjawab pertanyaan di LKPD berdasarkan <i>book creator</i>	Peserta didik kurang aktif menjawab pertanyaan di LKPD berdasarkan <i>book creator</i>	Peserta didik cukup aktif menjawab pertanyaan di LKPD berdasarkan <i>book creator</i>	Peserta didik aktif menjawab pertanyaan di LKPD berdasarkan <i>book creator</i>	Peserta didik sangat aktif menjawab pertanyaan di LKPD berdasarkan <i>book creator</i>
Mengetahui dataran rendah, dataran tinggi, pegunungan, pesisir pantai	Peserta didik kurang memahami dataran rendah, dataran tinggi, pegunungan, pesisir pantai	Peserta didik cukup memahami dataran rendah, dataran tinggi, pegunungan, pesisir pantai	Peserta didik mampu memahami dataran rendah, dataran tinggi, pegunungan, pesisir pantai	Peserta didik sangat mampu memahami dataran rendah, dataran tinggi, pegunungan, pesisir pantai
Peserta didik dapat menjawab dengan tepat	Peserta didik kurang aktif dalam menjawab pertanyaan dengan tepat	Peserta didik cukup aktif dalam menjawab pertanyaan dengan tepat	Peserta didik aktif dalam menjawab pertanyaan dengan tepat	Peserta didik sangat aktif dalam menjawab pertanyaan dengan tepat

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria Penilaian			
	1	2	3	4
Peserta didik dapat membuat kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	Peserta didik kurang dalam membuat kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	Peserta didik cukup memahami dalam membuat kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	Peserta didik mampu memahami dalam membuat kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	Peserta didik sangat mampu memahami dalam membuat kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan
Peserta didik dapat berargumen terkait pengalaman belajarnya	Peserta didik kurang aktif dalam berargumen terkait pengalaman belajarnya	Peserta didik cukup aktif dalam berargumen terkait pengalaman belajarnya	Peserta didik aktif dalam berargumen terkait pengalaman belajarnya	Peserta didik sangat aktif berargumen terkait pengalaman belajarnya
Peserta didik aktif bekerja sama dalam mempresentasikan hasil	Peserta didik kurang aktif bekerja sama dalam kelompok	Peserta didik cukup aktif bekerja sama dalam mempresentasikan hasil	Peserta didik aktif bekerja sama dalam mempresentasikan hasil	Peserta didik sangat aktif dalam mempresentasikan hasil

Sumber : Analisis Peneliti (2025)

3.9 Uji Prasayarat Instrumen Tes

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas merupakan langkah penting dalam penelitian untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan, seperti kuisioner atau tes, dapat memberikan data yang akurat dan relevan. Rumus yang digunakan untuk uji validitas dengan teknik product moment pearson sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum XY$ = Total perkalian skor X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$ = Total kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$ = Total kuadrat skor variabel Y

Sumber: Arikunto (2013)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka item soal tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka item soal tersebut dinyatakan tidak valid.

Tabel 11. Klasifikasi Validitas

No.	Nilai koefisien korelasi	Kriteria Validitas
1	$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah
2	$0,20 < r_{xy} < 0,40$	Rendah
3	$0,40 < r_{xy} < 0,60$	Sedang
4	$0,60 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi
5	$0,80 < r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto (2013)

Validasi instrumen berupa soal dalam bentuk essay berjumlah 15 butir soal yang diujikan kepada responden berjumlah 34 peserta didik. Setelah melakukan uji coba soal, selanjutnya menganalisis validasi butir soal menggunakan rumus correlation dengan berbantuan microsoft Office Excel.

Tabel 12. Hasil Uji Validitas

Untuk nilai r_{tabel} dapat dilihat pada Tabel Nilai r Product Moment dengan $N=34$, yaitu di 0,339.

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kriteria	Keterangan
1	0.345	0.339	Valid	Digunakan
2	0.377	0.339	Valid	Digunakan
3	0.274	0.339	Tidak Valid	Tidak Digunakan
4	0.652	0.339	Valid	Digunakan
5	0.342	0.339	Valid	Digunakan
6	0.511	0.339	Valid	Digunakan
7	0.004	0.339	Tidak Valid	Tidak Digunakan
8	0.361	0.339	Valid	Digunakan

9	0.430	0.339	Valid	Digunakan
10	0.152	0.339	Tidak Valid	Tidak Digunakan
11	0.415	0.339	Valid	Digunakan
12	0.276	0.339	Tidak Valid	Tidak Digunakan
13	0.106	0.339	Tidak Valid	Tidak Digunakan
14	0.470	0.339	Valid	Digunakan
15	0.477	0.339	Valid	Digunakan

Sumber : Hasil analisis peneliti tahun 2025

Berdasarkan Tabel 12 diperoleh hasil bahwa terdapat 10 soal valid, yaitu soal nomor 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14, dan 15. Soal yang valid akan digunakan sebagai soal pretest dan posttest. Terdapat 5 soal tidak valid, yaitu soal nomor 4, 7, 10, 12, dan 13 yang artinya tidak akan digunakan dalam penelitian ini

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reabilitas berbeda dengan validitas. instrumen dikatakan reliable apabila menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali. Beberapa metode yang dapat digunakan untuk uji reliabilitas, yaitu tes ulang, *formula*, *Flanagan*, *Cronbach's alpha*, *formula KR (kuder Richardson)* dan *Anova hoyt*. Dari beberapa metode uji reliabilitas tersebut, yang biasanya digunakan untuk data penelitian yaitu metode *cronbach's alpha*. Berikut rumus *cronbach's alpha*.

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas

n = Banyaknya butir soal

$\sum \sigma^2$ = Jumlah varians butir

σ^2 = Varians total

Sumber: Arikunto, (2019)

Langkah – Langkah Rumus Reliabilitas

1. tentukan jumlah butir (n) : banyaknya item atau pertanyaan dalam tes/kuesioner.
2. Hitung varians tiap butir (σ_b^2) : cari varians skor dari setiap butir soal.
3. Hitung varians total (σ_t^2) : varians dari total skor seluruh butir.
4. Masukkan ke rumus : substitusikan nilai n , $\sum \sigma_b^2$, dan σ_t^2 ke rumus di atas.
5. Interpretasikan hasilnya : semakin besar nilai r (mendekati 1), maka instrumen semakin reliabel atau konsisten.

Klasifikasi reliabilitas ini merujuk pada pendapat Arikunto (2019) yang dapat dilihat pada Tabel 13 di bawah ini.

Tabel 13. Klasifikasi Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Lemah
0,00 – 0,19	Sangat Lemah

Sumber: (Arikunto, 2019).

Tabel 14. Hasil uji reliabilitas soal

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.663	0.634	10

Sumber : Hasil analisis peneliti tahun 2025 dengan menggunakan software IBM SPSS Versi 26

Berdasarkan tabel di atas, uji reliabilitas dilakukan pada 10 butir soal valid menggunakan rumus *alpha Cronbach* dengan bantuan *Microsoft Office Excel* dan diperoleh hasil $r_{11} = 0.634$ reliabilitas instrumen adalah tingkat keterpercayaan suatu alat pengumpul data yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang konsisten dan stabil ketika digunakan berulang kali untuk mengukur hal yang sama. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika pengukurannya menghasilkan data yang sama meskipun dilakukan pada waktu atau subjek yang berbeda. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal tersebut mempunyai kriteria reliabilitas dengan kategori sangat tinggi dan dapat digunakan dalam penelitian ini.

3. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan untuk membedakan anatara peserta didik yang berkelompok kemampuan baik dan kelompok kemampuan rendah. Rumus yang digunakan dalam menguji daya pembeda soal sebagai berikut.

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Keterangan:

- D = Daya Pembeda
- BA = Banyaknya kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
- JA = Banyaknya peserta kelompok atas
- BB = Banyaknya kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar
- JB = Banyaknya peserta kelompok bawah
- PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
- PB = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

Sumber: Arikunto (2018).

Berikut klasifikasi daya pembeda soal pada tabel berikut ini.

Tabel 15. Klasifikasi Daya Pembeda.

Indek Daya Beda	Klasifikasi
0,00 – 0,19	Jelek
0,20 – 0,39	Cukup
0,40 – 0,69	Baik
0,70 – 1,00	Baik sekali

Sumber: Arikunto (2018).

Merujuk pada hasil perhitungan daya pembeda soal menggunakan program *Microsoft Office Excel* dapat diketahui sebagai berikut .

Tabel 16. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
Baik	4	1
Cukup	2,6,9,11,14,15	6
Jelek	1,3,5,8,12	5

Sumber : Hasil analisis peneliti tahun 2025

Berdasarkan Tabel 15, terdapat 1 soal berkategori baik, 6 soal cukup, 5 soal jelek, dan 3 soal dibuang. Namun, dari soal berkategori “jelek” masih ada yang valid dan reliabel, yaitu nomor 1, 5, dan 8. Sesuai pendapat Arikunto (2018: 226), butir soal dikatakan baik jika memiliki indeks daya beda $> 0,30$, sehingga soal tersebut tetap layak digunakan. Setelah uji daya beda, peneliti hanya menggunakan soal dengan kategori cukup hingga baik sekali yang memenuhi kriteria indeks daya beda $> 0,30$. Dengan demikian, soal yang terpilih dinyatakan efektif dan layak digunakan dalam penelitian.

4. Taraf Tingkat Kesukaran Soal

Taraf kesukaran soal digunakan untuk mengetahui level atau tingkat kesukaran pada setiap butir soal yang kemudian diklasifikasikan berdasarkan indeks kesukaran. Semakin rendah indeks yang diperoleh, maka semakin sulit soal tersebut dan berlaku sebaliknya. Tingkat kesukaran pada penelitian ini diuji dengan menggunakan rumus.

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indek Kesukaran

B = Banyak peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah peserta didik peserta tes

Sumber : Arikunto (2018)

Kriteria yang digunakan dalam uji kesukaran soal adalah sebagai berikut.

Tabel 17. Klasifikasi tingkat kesukaran.

Besar Indeks Kesukaran Item	Klasifikasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2018)

Merujuk pada hasil perhitungan tarif kesukaran soal menggunakan program *Microsoft Office Excel* dapat diketahui sebagai berikut.

Tabel 18. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Kategori	Nomor Soal	Jumlah Soal
Sedang	1, 2, 3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15	15

Sumber : Analisis peneliti tahun 2025

Berdasarkan Tabel 18 diperoleh bahwa dari analisis 15 soal uji instrumen, didapatkan hasil 15 soal yang diujikan secara keseluruhan berada pada kategori “Sedang”, yaitu pada indeks 0,31 – 0,70 . Hal tersebut sejalan dengan penelitian Wijayanti (2020) yang menyatakan bahwa instrumen dengan kategori sedang dan mudah memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV di sekolah dasar.

1. Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik setelah diberikan treatment (perlakuan) pada saat penelitian.

Cara yang digunakan pada saat menguji dengan menghitung selisih antara pre-test dan post-test yang diberikan peneliti kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji N-Gain memiliki rumus:

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

Sumber: Arikunto, (2014)

Kriteria dari uji N-Gain dapat dilihat pada Tabel 19 di bawah ini.

Tabel 19. Pembagian skor N-Gain

Uji N-Gain	Keterangan
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: Arikunto (2014)

2. Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis *Book creator*. Perhitungan persentase keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *book creator* dengan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase frekuensi aktivitas yang muncul

f = Banyak aktivitas peserta didik

N = Jumlah aktivitas keseluruhan

Sumber : Arikunto (2010)

Tabel 20. Kategori Persentase Aktivitas Pembelajaran

Persentase Aktivitas	Kategori
$0\% \leq P < 20\%$	Sangat Kurang Aktif
$20\% \leq P < 40\%$	Kurang Aktif
$40\% \leq P < 60\%$	Cukup Aktif
$60\% \leq P < 80\%$	Aktif
$80\% \leq P < 100\%$	Sangat Aktif

Sumber : Arikunto (2010)

7. Uji Prasyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk memperlihatkan bahwa data sampel yang berasal dari populasi dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 26 dengan uji Shapiro Wilk dengan langkah-langkah uji normalitas sebagai berikut.

- 1) Aktifkan aplikasi SPSS, kemudian masukkan daftar tabel skor yang diperoleh.
- 2) Klik menu *analyze*, pilih descriptive statistic, lalu klik explore.
- 3) Masukkan variabel hasil belajar ke kolom dependent list dan variabel kelas ke kolom factor list.
- 4) Selanjutnya klik tombol plots lalu beri tanda checklist (\checkmark) pada normality plots with test. Klik continue, lalu ok.

Menarik kesimpulan dengan melihat nilai signifikan hasil perhitungan dengan kriteria pengujian pada uji normalitas sebagai berikut.

Jika $X_{hitung}^2 \leq X_{tabel}^2$ dengan $\alpha = 0,05$ berdistribusi normal.

Jika $X_{hitung}^2 \geq X_{tabel}^2$ dengan $\alpha = 0,05$ berdistribusi tidak normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat data yang diperoleh memiliki variansi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dapat dilakukan apabila kelompok data tersebut dalam distribusi normal. Uji homogenitas dilakukan menggunakan program SPSS 26 dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Aktifkan aplikasi SPSS, kemudian masukkan daftar tabel skor yang diperoleh.
- 2) Klik menu *analyze*, pilih *descriptive statistic*, lalu klik *explore*.
- 3) Pindahkan data hasil belajar ke kolom *dependent list* dan untuk kelas pindahkan ke kolom *factor list*.
- 4) Pilih tombol *plots*, kemudian pilih *lavene test*, untuk *power estimation*.
Klik *continue*, lalu *ok*.

Hasil nilai yang didapati oleh F_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu:

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka varian homogen.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka varian tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Uji Regresi linier sederhana merupakan regresi yang memiliki satu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Uji hipotesis menggunakan uji regresi linear sederhana untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan *problem based learning berbantuan* video interaktif terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPAS kelas V. Uji regresi linier sederhana pada penelitian ini akan dibantu dengan program SPSS 26. Dengan kriteria uji:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya tidak signifikan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Rumusan Hipotesis:

H_a : Ada pengaruh pada penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* terhadap berpikir kritis IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.

H_0 : Tidak ada pengaruh pada penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *book creator* terhadap berpikir kritis IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, peneliti menyimpulkan bawah penerapan model *problem based learning* berbasis *book creator* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis. Kesimpulan ini didukung oleh hasil uji hipotesis penelitian menggunakan uji regresi linear sederhana yang menunjukkan bahwa Tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_0 dan H_a diterima. Selain itu, keterlaksanaan model *problem based learning* berbasis *book creator* dapat disimpulkan berhasil dilaksanakan dengan kategori aktif sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh dari penerapan model *problem based learning* berbasis *book creator* untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik mata pelajaran IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Way Kandis.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil pada kesimpulan yang telah dipaparkan, maka peneliti memberikan saran yaitu sebagai berikut.

1. Peserta Didik

Seluruh peserta didik diharapkan dapat berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran di kelas, selalu memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan memberikan suasana pembelajaran yang berbeda.

2. Pendidik

Pendidik di sekolah dasar diharapkan untuk terus berupaya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan cara menerapkan model dan menggunakan media pembelajaran yang lebih inovatif untuk merangsang kemampuan berpikir kritis mereka.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan mampu memberikan dukungan bagi pendidik untuk menerapkan model dan media yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik yaitu berupa fasilitas yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran guna peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

4. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran dan informasi bagi peneliti lain untuk bisa dikembangkan pada penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh model problem based learning berbantuan video interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Adnyana, K. S., & Yudaparmita, G. N. A. 2023. Peningkatan Minat Belajar IPAS Berbantuan Media Gambar Pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 61. <https://doi.org/10.55115/edukasi.v4i1.3023>
- Allutfia, F. T., dan Setyaningsih, M. 2023. Analisis Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran Ips Kelas Iv. *Academy of Education Journal*, 14(2), 326–338. <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1656>
- Amir, M. F. 2015. Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1(2), 159–170. http://ojs.unp_kediri.ac.id/index.php/matematika/article/view/235
- Amri, S. 2010. *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas*. Banten: Prestasi Pustaka.
- Angelo. 2013. Classroom assessment for Critical Thinking. *Teaching of Psychology*, 22, 6–7.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Bandung: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2014. *Prosedur Penelitian*. Bandung: Rineka Cipta. Ayuni, A. P., Fadlan, M. N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Aplikasi *Book creator* Pada Tema Pertumbuhan Dan Perkembangan MakhluK Hidup Kelas Iii Sd. *Joyful Learning Journal*, 12(4), 190–197. <https://doi.org/10.15294/jlj.v12i4.73437>
- Budiastuti, P., Soenarto, S., Muchlas, M., dan Ramndani, H. W. (2021). Analisis Tujuan Pembelajaran Dengan Kompetensi Dasar Pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(1), 39–48.

<https://doi.org/10.21831/jee.v5i1.37776>

Ejin, S. 2017. Pengaruh Model *Problem Based Learning* PBL Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Jambu Hilir Baluti 2 Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan* (Teori Dan Praktik), 1(1), 66. <https://doi.org/10.26740/jp.v1n1.p66-72>

Fadhli, R. 2022. Implementasi Kebijakan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 5(2), 147–156. <https://doi.org/10.31949/jee.v5i2.4230>

Fajriah, N., dan Sari, D. 2016. Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi SPLDV melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share di Kelas VIII SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 68–75. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2291>

Fajriati, K. M., Lestari, D. P. I., Rahayu, A. E., dan Wardani, I. K. 2022. Kedudukan Lingkungan Keluarga dan Lingkungan Masyarakat Sebagai Pengembangan Kinerja Menuntut Ilmu Peserta Didik. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(3), 118–125. <https://doi.org/10.56916/ejip.v1i3.137>

Farisi, A., Hamid, A., dan Melvina. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Suhu Dan Kalor. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* (JIM) Pendidikan Fisika, 2(3), 283–287.

Hamdayama. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Haryani, M., Qalbi, Z. 2021. Pemahaman Guru PAUD Tentang Alat

Permainan Edukatif (APE) di TK Pertiwi 1 Kota Bengkulu. *JURNAL EDUCHILD* (Pendidikan & Sosial), 10(1), 6–11. <https://pdfs.semantic scholar.org/4a6f/6c113bdf39a4c5d5abb33a4ab287459220e.pdf>

Hasanah, I., dan Rodi'ah, S. 2021. Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbantu Media *Book creator* Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Siswa Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Continuous Education: Journal of Science and Research*, 2(2), 23–35. <https://doi.org/10.51178/ce.v2i2.225>

Heryana, A. 2020. Uji Statistik Non Parametrik. Research Gate, May. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33332.48000>

Hrp, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni, T. 2022. *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*.

- Isrok'atun, dan Rosmala, A. 2018. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kholis, N. 2024. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pendidikan Agama Islam Berbasis Book*
- CREATOR. As-Salam: *Jurnal Stufi Hukum Dan Pendidikan*, 13(1), 42–62.
- Komalasari, K. 2013. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kurniasih Eka. 2022. *Metode Pembelajaran Efektif di Era New Normal*. Widina Bhakti Persada.
- Kustaniah Amin, M Syahrani Jailani, dan Nur Hakim. 2022. Pendidikan Ramah Anak dan Implikasinya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Journal of Disability Studies and Research (JDSR)*, 1(1), 51.
- Kusumawati, N. A. 2022. Penggunaan Media E-Book creator Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Cerita Inspiratif Peserta Didik Kelas IX F SMP Negeri 1 Dayeuhkolot Kabupaten Bandung Semester Genap Tahun Pelajaran 2021-2022. *Continuous Education: Journal of Science and Research*, 3(3), 39–47. <https://doi.org/10.51178/ce.v3i3.991>
- Lismaya, L. 2019. *Berpikir Kritis dan PBL (Problem Based Learning)*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Makdis, N. 2020. Penggunaan e-book pad era digital. *Al-Maktabah*, 19, 77–84. <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/al-maktabah/article/download/21058/8876>
- Masrinah, E. N., Aripin, I., dan Gaffar, A. A. 2019. *Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis: Meta Analisis*. Seminar Nasional Pendidikan, 2(1), 924–932. <https://doi.org/10.46773/jse.v2i1.559>
- Mirdad, J. 2020. Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran). *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 2(1), 14–23.
- Muliarta, I. K. D. 2024. *Book Creator Sebagai Media Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua*. Statistika: *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Seni*, 13(1), 54–62. <https://doi.org/10.59672/stilistika.v13i1.3919>
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistika Pendidikan*. Metro: Hamim Group.
- Mussardo, G. 2019. Teori Kognitif. *Statistical Field Theor*, 53(9), 1689–1699.
- Nahar, N. I. 2016. Penerapan Teori Belajar Behavioristik dalam Proses

- Pembelajaran. Nusantara (*Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*), 1, 64–74.
<https://doi.org/10.4324/9781003014546-7>
- Ngalimun. 2015. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Nia Dwi Anggita Putri dan Nina Widyaningsih. 2021. Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Thinglink Dalam Pembelajaran Teks Prosedur Kelas Vii Smp Negeri 1
- KRETEK TAHUN AJARAN 2021 / 2022 Nia Dwi Anggita Putri , Nina Widyaningsih Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas PGRI Y. *Jurnal Skripta*, 7(November 2021), 20–30.
- Nuryani, S., Maula, L. H., dan Nurmeta, I. K. 2023. Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 599–603. <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>
- Pane, A., dan Darwis Dasopang, M. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. FITRAH: *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352.
<https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Pratiwi, A. A., dan Adi, W. 2014. Pengaruh Model *Problem Based Learning* dan Cooperative Learning Metode Jigsaw Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Ditinjau dari Motivasi Belajar (Studi Eksperimen Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Surakarta Tahun Ajaran 2013 / 2014). *Jurnal Pendidikan*, 2(3), 338–353.
- Putri, N. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IIS di SMAN 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 6(3), 236–241.
- Rosy, B., dan Pahlevi, T. 2015. Penerapan *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Memecahkan Masalah. Prosiding Seminar Nasional, 160–175.
- Saefudin, A., dan Berdiati, K. 2016. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sakti, A. B., dan Purwowidodo, A. 2024. Pengembangan Media Pembelajaran *Book creator* dalam Meningkatkan Pemahaman Pembelajaran IPA Kelas V di SDN 2 Prayungan Nganjuk. Al Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiya, 8(3), 1395. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3574>.
- Setiawan, M. A. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.

- Shoimin, A. 2017. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sianturi, A., Sipayung, T. N., dan Simorangkir, F. M. A. 2024. Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(4), 46–56. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i4.994>
- Soesilo, T. D., Windrawanto, Y., dan Kristin, F. 2021. Penerapan Model Problem Based Learning dan Penggunaan Board Game Career Racing Dalam Peningkatan Kematangan Karier Peserta Didik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 15(1), 93–100.
- Suardipa, I. P., Widiara, I. K., dan Indrawati, N. M. 2021. Urgensi Soft skill dalam Perspektif Teori Behavioristik. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 63–74. <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/edukasi>
- Sudiarta, I. W., Diputra, G. N. O., Nayun, I. W., dan Sutanaya, I. B. A. 2021. Efektivitas Pembelajaran Matematika Secara Daring Di Masa Pandemi Covid -19 Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa. *Suluh Pendidikan*, 19(1), 29–44.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2020. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparlan. 2019. Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Islamika : Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 79–88. <https://doi.org/10.24114/kjb.v7i1.10113>.
- Suriasa, S. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Menggunakan LKS Berbasis Scientific Aproach Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(2), 190. <https://doi.org/10.20527/bipf.v6i2.4853>
- Susanti, E. 2019. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SDN Margorejo VI Surabaya melalui Model Jigsaw. *Bioedusiana*, 4(2), 55–64. <https://doi.org/10.34289/285232>
- Syarifuddin, S. 2022. Teori Humanistik Dan Aplikasinya Dalam Pembelajaran Di Sekolah. *TAJDID: Jurnal Pemikiran Keislaman Dan Kemanusiaan*, 6(1), 106–122. <https://doi.org/10.52266/tadjid.v6i1.837>.

- Taliak, J. 2020. *Teori dan Model Pembelajaran*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Telaumbanua, A. 2020. Teori Belajar Behavioristik dalam Meningkatkan Kemampuan Merespon Materi Perkuliahan. *DIDAKTIKOS: Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 3(1), 49–59. <https://doi.org/10.32490/didaktik.v3i1.8>
- Thobari. 2015. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Ubabuddin. 2019. *Hakikat Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. IAIS Sambas, 1(1), 18–27.
- Ulfa, R. 2021. Variabel Penelitian dalam Penelitian Pendidikan. *Al-Fathonah*, 1(1), 342–351.
- Viona Delfiza, M., dan Fuadiyah, S. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis para Peserta Didik : Literatur Review. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 10(2), 221–228. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.34041>
- Widiasworo. 2018. *Strategi pembelajaran edu tainment berbasis karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Widyasmi, A. R., Nurrahman, A. H., Pratiwi, E. L., Hidayati, K., & Cahyani, V. P. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring IPA SMP Menggunakan Bookcreator dan Evaluasi Educandy mengenai Materi Suhu dan Kalor. *Proceeding of Integrative Science Education Seminar*, 1(24), 33–41. <https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces/article/view/159>
- Wijayanti, I. D., dan Ekantini, A. 2023. Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS MI/SD. *Perdas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(3), 310–324. <https://bnr.bg/post/101787017/bsp-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12>