

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
KELAS V SEKOLAH DASAR**

(Skripsi)

Oleh

**RIZKA SELVIANA PUTRI
NPM 2213053254**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR

Oleh

RIZKA SELVIANA PUTRI

Masalah dalam penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V di SD Negeri 8 Metro Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan *quasi experimental group design* dengan desain penelitian yaitu *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Utara yang berjumlah 36 peserta didik. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh terdiri atas 17 peserta didik kelas VB sebagai kelas eksperimen dan 19 peserta didik kelas VA sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa soal essay yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis serta non tes berupa lembar observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji regresi linear sederhana menyatakan bahwa H_0 di tolak dan H_a diterima jadi penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Utara tahun ajaran 2025/2026.

Kata kunci: berpikir kritis, *problem based learning*, video animasi.

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL ASSISTED BY ANIMATED VIDEOS ON CRITICAL THINKING SKILLS OF THE V GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

RIZKA SELVIANA PUTRI

The problem addressed in this study was the low critical thinking skills of fifth-grade students at SD Negeri 8 Metro Utara. This study aimed to determine the effect of the Problem-Based Learning model assisted by animated video media on the critical thinking skills of elementary school students. The research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The population of this study consisted of all fifth-grade students at SD Negeri 8 Metro Utara, totaling 36 students. The sampling technique used was saturated sampling, consisting of 17 students from Class VB as the experimental group and 19 students from Class VA as the control group. Data were collected through essay tests developed based on critical thinking indicators, as well as non-test instruments in the form of observation sheets and documentation. Data analysis was conducted using simple linear regression. The results indicated that H_0 was rejected and H_a was accepted. Therefore, the study concluded that there was a significant effect of the Problem-Based Learning model assisted by animated video media on the critical thinking skills of fifth-grade students at SD Negeri 8 Metro Utara in the 2025/2026 academic year.

Keywords: *critical thinking, problem based learning, animated video.*

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh

RIZKA SELVIANA 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
2026**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa : **Rizka Selviana Putri**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2213053254**

Program Studi : **S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



1. **Komisi Pembimbing**

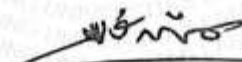
Dosen Pembimbing I


Siska Mega Diana, S.Pd., M.Pd.
NIP 198712242025212050

Dosen Pembimbing II


Siti Nuraini, M.Pd.
NIP 199408042025212054

2. **Ketua Jurusan Pendidikan**


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si
NIP 197412202009121002



Dipindai dengan CamScanner

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Siska Mega Diana, S.Pd., M.Pd.



Sekretaris : Siti Nuraini, M.Pd.



Penguji : Frida Destini, S.Pd., M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198705042014041001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 4 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizka Selviana Putri
NPM : 2213053254
Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Video Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar” tersebut adalah hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang di rujuk dari sumber 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, 20 Mei 2026

Yang membuat pernyataan,



Rizka Selviana Putri

NPM. 2213053156

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Rizka Selviana Putri lahir di kelurahan Gaya Baru, Kecamatan Seputih Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung, pada 08 Mei 2004. Peneliti adalah anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Fauzy dan Ibu Fauzah.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut:

1. SDN 1 Gaya Baru 1 selesai pada tahun 2016.
2. SMP Negeri 1 Seputih Surabaya selesai pada tahun 2019.
3. SMA Negeri 1 Seputih Surabaya selesai pada tahun 2022.

Pada Tahun 2022, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Tahun 2025 pada bulan Januari-Februari peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan praktik mengajar melalui program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di Desa Karta Raharja, Kecamatan Tulang Bawang Udik, Kabupaten Tulang Bawang Barat.

MOTTO

“Keberhasilan bukan tentang siapa yang paling pintar, tetapi tentang siapa yang paling konsisten dalam berusaha. Saya percaya bahwa setiap proses, setiap revisi, dan setiap tantangan adalah bagian dari perjalanan menuju keberhasilan. Selama saya tidak berhenti belajar dan berjuang, saya yakin hasil terbaik akan mengikuti.”

(Bacharuddin Jusuf Habibie)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan menyembut nama Allah yang Maha Pengasih, lagi Maha Penyayang.

Segala puji bagi Allah Swt. Berkat limpahan rahmat dan kasih sayang-Mu.

Engkau telah memberiku kekuatan, membimbingku dengan ilmu, dan memperkenalkanku pada makna cinta. Atas anugerah serta kemudahan yang Engkau limpahkan dengan penuh rasa syukur karena atas izin-Mu skripsi ini dapat terselesaikan, dan dengan segala ketulusan serta kerendahan hati kupersembahkan karya sederhana ini kepada yang teristimewa di dunia.

Orang Tuaku Tercinta

Bapak Fauzy dan Ibu Fauzah, terima kasih atas cinta dan kasih sayang, didikan, nasihat, pengorbanan, dukungan dan doa yang menemani setiap langkahku.

Mereka adalah sosok luar biasa yang telah mewarnai dan mengisi duniaku dengan penuh kasih sayang dan kebahagiaan tiada henti.

Almamater tercinta "**Universitas Lampung**"

SANWACANA

Puji sukur peneliti panjatkan kepada Allah Swt atas segala karunia dan rahmatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media Video Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung. Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian dan penulisan skripsi ini tentunya tidak akan mungkin terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, peneliti mneyampaikan terima kasih kepada

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M. ASEAN., Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah membantu mengesahkan ijazah dan gelar sarjana.
2. Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd.,M.Pd., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan bantuan peneliti mengesahkan skripsi ini.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang memfasilitasi dan memberikan persetujuan sebagai bentuk legalisasi skripsi yang diakui oleh Jurusan Ilmu Pendidikan.
4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi S-1 PGSD Universitas Lampung yang senantiasa membantu, memfasilitasi administrasi serta motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Siska Mega Diana, S.Pd., M.Pd., ketua penguji atas kesediannya untuk memberikan bimbingan, saran, dan kritik dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Siti Nuraini, M.Pd., sekertaris penguji atas kesediannya untuk memberikan bimbingan, saran, dan kritik dalam proses penyusunan skripsi ini.

7. Frida Destini, S.Pd., M.Pd., penguji utama yang telah memberikan bimbingan, saran, nasihat, dan kritik yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Dayu Rika Perdana, M.Pd., Dosen validator yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberi bimbingan, saran dan juga semangat kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
9. Dosen dan Tenaga Kependidikan S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman serta membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Kepala Sekolah dan Wali kelas V SDN 8 Metro Utara Kecamatan Metro Utara yang telah memberikan izin dan bantuan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut dan membantu dalam menyusun skripsi ini.
11. Peserta didik kelas V SDN 8 Metro Utara kecamatan Metro Utara yang telah berpartisipasi dalam kelancaran penelitian skripsi ini.
12. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan yang luar biasa, kedua saudaraku Wafiq Azizah dan Fachri Rahmadani Fauzy serta semua keluargaku yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
13. Abi Khairudin dan Umi Fatonah yang selalu memberikan dukungan dan doa yang luar biasa, serta saudaraku Yunita Sari dan keluarga besar lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang senantiasa memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Sahabatku Nadia, Nurul Mayzidah, Dinda, Calista, Lutfun Nisa, Amel, Bayu, Ivan, dan Idrus yang telah kebersamaan peneliti selama perkuliahan dan penulisan skripsi, telah membantu dan memberikan waktu serta tenaganya dalam setiap tahap seminar skripsi.
15. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan S-1 PGSD FKIP Universitas Lampung angkatan 2022, terkhusus kelas I yang telah berjuang bersama dan membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Almamater tercinta "Universitas Lampung".

Semoga Allah Swt, melindungi dan membalas semua pihak atas kebaikan yang diberikan. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Metro, 20 Mei 2026

Peneliti

Rizka Selviana Putri
NPM. 2213053254

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Kemampuan Berpikir Kritis.....	10
1. Pengertian Berpikir Kritis.....	10
2. Indikator Berpikir Kritis	11
B. Model Pembelajaran.....	13
1. Definisi Model Pembelajaran	13
2. Macam-Macam Model Pembelajaran.....	13
C. Model Pembelajaran Problem Based Learning.....	16
1. Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i>	16
2. Tujuan Model <i>Problem Based Learning</i>	17
3. Karakteristik Model <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	18
4. Langkah-langkah Model <i>Problem Based Learning</i>	20
5. Kelebihan dan Kelemahan <i>Problem Based Learning</i>	22
D. Media Pembelajaran.....	25

1.	Definisi Media Pembelajaran	25
2.	Media Pembelajaran Video Animasi.....	26
3.	Langkah-Langkah Pembuatan Video Animasi.....	27
4.	Kelebihan dan Kekurangan Media Video Animasi.....	28
E.	Pembelajaran IPAS	30
1.	Pengertian Pembelajaran IPAS.....	30
2.	Tujuan Pembelajaran IPAS	31
F.	Penelitian yang Relevan.....	32
H.	Hipotesis Penelitian.....	37
III.	METODE PENELITIAN	38
A.	Jenis Penelitian dan Desain Penelitian	38
1.	Jenis Penelitian	38
2.	Desain Penelitian	38
B.	<i>Setting</i> Penelitian.....	39
1.	Tempat Penelitian	39
2.	Waktu Penelitian	39
3.	Subjek Penelitian	39
C.	Prosedur Penelitian.....	40
1.	Tahap Persiapan.....	40
2.	Tahap Pelaksanaan	40
3.	Tahap Penyelesaian	40
D.	Populasi dan Sample	41
1.	Populasi	41
2.	Sampel	41
E.	Variabel Penelitian	42
1.	Variabel Bebas (<i>independent</i>)	42
2.	Variabel terikat (<i>dependent</i>)	42
F.	Definisi Konseptual dan Definisi Operasional.....	43
1.	Definisi Konseptual	43
b.	Kemampuan Berfikir Kritis.....	43
2.	Definisi Operasional.....	44
G.	Teknik Pengumpulan Data.....	45
1.	Teknik Tes	45

2. Teknik non tes	45
H. Instrumen Penelitian.....	48
I. Uji Persyaratan Instrumen.....	49
1. Uji Validitas.....	49
2. Uji Reliabilitas Instrumen.....	50
3. Uji Daya Beda Soal	51
4. Uji Taraf Kesukaran Soal	52
J. Teknik Analisis Data.....	53
1. Uji Normalitas	53
2. Uji Homogenitas.....	54
K. Uji Hipotesis.....	54
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	56
A. Pelaksanaan Penelitian	56
B. Hasil Penelitian	56
1. Data Observasi Peserta Didik.....	57
2. Hasil Keterlaksanaan Model Problem Based Learning Berbantuan Video Animasi.....	58
3. Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	59
4. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	65
C. Hasil Uji Persyaratan Analisia Data.....	66
1. Hasil Uji Normalitas.....	66
2. Hasil Uji Homogenitas	67
D. Hasil Uji Hipotesis	68
E. Pembahasan.....	70
F. Keterbatasan Penelitian.....	76
V. KESIMPULAN	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD Negeri 8 Metro Utara	4
2. Indikator Berpikir Kritis Menurut Jacob dan Sam.....	11
3. Indikator Berpikir Kritis Menurut Ennis.....	12
4. Sintaks Model PBL Menurut Arends dan Li Zhiyu.....	21
5. Populasi Peserta Didik Kelas V SD Negeri 8 Metro Utara	41
6. Kisi Kisi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Berdasarkan Model PBL.....	46
7. Kisi-Kisi Instrumen Soal	48
8. Klasifikasi Validasi.....	49
9. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Soal	50
10. Kriteria Reliabilitas.....	51
11. Klasifikasi Daya Pembeda	52
12. Hasil Analisis Daya Beda Instrumen Soal	52
13. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal	53
14. Hasil Analisis Taraf Kesukaran Butir Soal.....	53
15. Relapitulasi Aktivitas Peserta Didik	57
16. Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran	59
17. Distribusi Nilai Pretest Kelas Kontrol dan Kelaa Eksperimen	60
18. Distribusi Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Kelaa Eksperimen.....	62
19. Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen ..	64
20. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis	66
21. Rekapitulasi Uji Normalitas Pretest dan Posstest Kelas Eksperimen dan Kontrol	67
22. Rekapitulasi Uji Homogenitas Pretest dan Posstest Kelas Eksperimen dan Kontrol	68
23. Rekapitulasi Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir	37
2. Desain Penelitian.....	39
3. Grafik aktivitas Peserta Didik	58
4. Grafik Nilai Pretest Kelas Kontrol	61
5. Grafik Nilai Pretest Kelas Eksperimen	61
6. Grafik Nilai Pretest Kelas Eksperimen	63
7. Grafik Nilai Pretest Kelas Eksperimen	63
8. Grafik Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol ...	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	87
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	88
3. Surat Uji Coba Instrumen	89
4. Surat balasan Uji Coba Instrumen	90
5. Surat Izin Penelitian	91
6. Surat Balasan Izin Penelitian	92
7. Uji Validitas Instrumen Soal	93
8. Uji Validitas Media	94
9. Uji Validitas Modul	95
10. Uji Validitas LKPD	96
11. Pedoman Wawancara	97
12. Modul Ajar Kelas Eksperimen	98
13. Modul Ajar Kelas Kontrol	106
14. Lembar Kerja Peserta Didik	112
15. Media Video Animasi	113
16. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Berdasarkan Model Problem Based Learning	114
17. Rubrik Penilaian Observasi Peserta Didik	115
18. Lembar Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik dengan Model Problem Based Learning	116
19. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen	117
20. Soal Uji Instrumen	118
21. Kunci Jawaban Soal Uji Instrumen	122
22. Rubrik Penilaian Pretest dan Posttest	125
23. Dokumentasi Jawaban Uji Instrumen Peserta didik	128
24. Hasil Uji Validasi	129
25. Hasil Uji Realibilitas	130

26. Hasil Uji Daya Pembeda Soal.....	131
27. Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	132
28. Soal Pretest dan Posttest	133
29. Kunci Jawaban Soal Pretest dan Posttest.....	135
30. Dokumentasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	137
31. Hasil Pretest dan Posttest kelas Eksperimen.....	139
32. Dokumentasi Hasil Pretest dan Posttest kelas Kontrol	140
33. Hasil Pretest dan Posttest kelas Kontrol	142
34. Dokumentasi Penelitian Pedahuluan.....	143

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah elemen utama untuk pembentukan kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran, agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa serta mengembangkan manusia Indonesia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, cerdas, dan berdaya saing. Pendidikan tidak hanya soal pengetahuan akademis, melainkan juga tentang pembentukan karakter dan keterampilan, serta melahirkan individu yang mampu berpikir kritis, kreatif dan inovatif.

Zaman modern yang berkembang dengan cepat ini, teknologi menajadi semakin berkembang dalam dunia pendidikan. Arifin & Setiawan 2020, mengungkapkan pendidik harus bisa mengikuti perkembangan zaman dan memaksimalkan perannya sebagai seorang pendidik pada abad 21 ini agar tidak tertinggal dan kehilangan perannya, karena sekarang pendidik bukanlah satu-satunya sumber belajar peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan. Peserta didik sekarang dapat dengan mudah belajar dari berbagai sumber yang tersedia seperti platform pembelajaran online, video pembelajaran dan masih banyak lagi yang tersedia di internet. Maka, pendidik harus mengikuti perkembangan teknologi ini agar tetap relevan dan membantu peserta didik belajar dengan baik.

Sejalan dengan itu, peserta didik juga harus mampu beradaptasi dengan perkembangan pembelajaran abad ke 21. Keterampilan yang dibutuhkan oleh peserta didik pada abad 21 menurut Nadiroh dkk., (2021) meliputi 6C *critical*

thinking (berpikir kritis), *creativity* (kreativitas), *collaboration* (kolaborasi), *communication* (komunikasi), *character* (karakter), dan *citizenship* (kewarganegaraan). Teknologi memberikan dampak besar dalam dunia Pendidikan, khususnya dalam cara peserta didik mendapatkan dan memanfaatkan informasi. Akses informasi menjadi lebih cepat, tetapi sekaligus menimbulkan banyak informasi yang meragukan. Oleh sebab itu, peserta didik harus menguasai keterampilan berpikir kritis untuk dapat menilai dan mengolah informasi secara tepat.

Salah satu kemampuan dari enam keterampilan yang dibutuhkan dalam Pendidikan abad 21 adalah kemampuan berpikir kritis. Anggraeni dkk, (2022) berpikir kritis merupakan kompetensi dalam pendidikan abad 21 yang harus diprioritaskan pencapaiannya oleh dunia Pendidikan saat ini, karena berpikir kritis merupakan landasan utama yang menompang pengembangan semua kompetensi lainnya. Menurut Sihotang dkk. (2025), kemampuan berfikir kritis adalah suatu kemampuan berfikir yang rasional dan terpercaya. Jadi dapat disimpulkan, Kemampuan berpikir kritis merupakan kompetensi utama dalam pendidikan abad 21 yang harus menjadi prioritas pengembangan, karena kemampuan ini menjadi landasan untuk mendukung pencapaian berbagai keterampilan lainnya.

Berpikir kritis memungkinkan peserta didik untuk berpikir secara rasional dan dapat dipercaya dalam menghadapi berbagai permasalahan. Dalam pengambilan pendapat pun si pemikir kritis dapat mengambil keputusan melalui penalaran yang nyata dan lewat bukti-bukti yang benar-benar terjadi. Berpikir kritis juga berperan dalam membangun komunikasi yang jelas dan terstruktur, mendorong Kerjasama efektif dalam kelompok, serta memfasilitasi individu dalam beradaptasi terhadap perkembangan teknologi yang terus memengaruhi arah dan prioritas kehidupan manusia.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dikembangkan dalam dunia pendidikan, karena melalui pembelajaran yang bermakna peserta didik tidak hanya dituntut untuk memahami materi secara konseptual, tetapi juga mampu menganalisis, mengevaluasi, serta memecahkan masalah secara logis dan sistematis. Kemampuan ini menjadi bekal bagi peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan di kehidupan nyata, baik dalam konteks akademik maupun sosial, sehingga proses pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa agar dapat mendorong peserta didik untuk berpikir lebih mendalam, kreatif, dan reflektif. Salah satu bidang yang berkontribusi pada pencapaian tujuan ini adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang menggabungkan studi IPA dan IPS.

Kebijakan penggabungan ini tidak hanya bertujuan untuk menyederhanakan struktur kurikulum, tetapi juga untuk memberikan pendekatan yang lebih holistik kepada peserta didik dalam memahami lingkungan sekitar mereka. Menurut Kemendikbudristek, mata pelajaran IPAS dirancang agar peserta didik dapat mengamati, menganalisis, dan memecahkan masalah berdasarkan fenomena yang terjadi di sekitar mereka dengan pendekatan lintas disiplin. Hal ini tentunya sejalan dengan upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis sebagai bekal penting sebagai bekal menghadapi dinamika abad ke-21

Selain itu, menurut Alyadani dkk (2024), Penggabungan ini didasarkan oleh pertimbangan bahwa pemahaman peserta didik pada usia sekolah dasar cenderung untuk menilai sesuatu secara komprehensif dan terintegrasi. Oleh karena itu, mata pelajaran IPAS berperan penting dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sejak dini.

Kemampuan berpikir kritis di Indonesia tergolong masih rendah, (Hayail Umroh dkk., 2024) mengungkapkan bahwa data dari Programme for International Student Assessment (PISA) tahun terbaru menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam literasi, numerasi, dan sains masih berada di bawah rata-rata internasional Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) pada tahun 2022 rata-rata skor membaca peserta didik

indonesia mencapai 359, skor matematika 366 dan skor sains 383. Fenomena ini mencerminkan kurangnya kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk memahami, menganalisis, dan memecahkan masalah yang mendalam. Hasil PISA menggaris bawahi perlunya pendidikan yang tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Persoalan terkait rendahnya kemampuan berpikir kritis juga terjadi di SD Negeri 8 Metro Utara. Pendidik kelas V SD Negeri 8 Metro Utara mengatakan bahwa kemampuan peserta didik di kelas Va dan Vb masih tergolong rendah dimana mereka tidak bisa memecahkan masalah dalam soal. Oleh sebab itu peneliti melakukan observasi dengan memberikan soal pre test mata pelajaran IPAS yang mengacu pada indikator berpikir kritis menurut Ennis (1985) meliputi *elementary clarification*, *basic support*, *inference*, *advanced clarification*, dan *strategis and tactics*. Kemampuan berpikir kritis pada Pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 8 Metro Utara dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 1. Data Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD Negeri 8 Metro Utara

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Indikator	Presentase	Rerata
VA	19	<i>Elementary Clarification</i>	38,15%	41,83%
		<i>Basic Support</i>	52,63%	
		<i>Inference</i>	36,84%	
		<i>Advanced Clarification</i>	32,84%	
		<i>strategis and tactics</i>	48,68%	
VB	16	<i>Elementary Clarification</i>	31,25%	37,74%
		<i>Basic Support</i>	43,75%	
		<i>Inference</i>	36,06%	
		<i>Advanced Clarification</i>	30,76%	
		<i>strategis and tactics</i>	46,87%	

Sumber: Observasi penelitian pendahuluan.

Berdasarkan data dari tabel diatas diketahui presentase indikator berpikir kritis peserta didik diperoleh nilai rata rata kelas Va yaitu 41,83% dan kelas Vb 37,74% menunjukan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS masih tergolong rendah bahkan tidak mencapai 50%.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada penelitian pendahuluan ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik yang masih rendah disebabkan oleh penerapan model pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran di kelas belum terlaksanakan secara maksimal. Selain itu juga kemampuan berpikir kritis yang masih rendah dapat disebabkan oleh 2 faktor yaitu internal dan faktor eksternal. Menurut (Hayati dan Setiawan, 2022) faktor internal yang memengaruhi rendahnya kemampuan berpikir kritis meliputi karakteristik peserta didik, motivasi peserta didik, dan kebiasaan peserta didik. Sedangkan faktor eksternal meliputi penyelenggaraan pembelajaran oleh pendidik dan pembiasaan yang dilakukan oleh pendidik kepada peserta didik. Situasi tersebut menunjukkan pentingnya ada inovasi dan strategi pembelajaran yang mampu mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang mendorong kreativitas peserta didik serta memanfaatkan media pembelajaran yang relevan agar lebih menarik cara berpikir kritis peserta didik sekaligus menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan.

Di lingkup zaman modern ini model pembelajaran dibuat lebih kontekstual, dengan fokus pada pengembangan kompetensi dan karakter melalui berbagai pendekatan, salah satunya dengan memilih model pembelajaran. Sesuai pendapat dari (Nabila & Sutiyanti, 2020) pemilihan model pembelajaran yang sesuai dan penggunaan metode pembelajaran yang mendukung kemampuan berpikir kritis menjadi krusial dalam meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi secara kritis. Jadi menurut saya model *problem based learning* cocok untuk mendukung kemampuan berpikir kritis peserta didik. (Mudrikah dkk, 2023) mengemukakan model *problem based learning* adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang memberikan tantangan dari kehidupan sehari-hari sebagai dasar dalam proses belajar. Permasalahan yang digunakan bersifat nyata dan berkaitan langsung dengan melalui pengalaman hidup sehari-hari. (Mukhlisin et al., 2024) mengungkapkan melalui penerapan model pembelajaran ini

peserta didik dituntut untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga mereka mampu berpikir kritis dalam menyelesaikan berbagai tantangan yang diberikan oleh pendidik. Dengan menggunakan model *problem based learning*, peserta didik didorong untuk menyampaikan ide-ide secara konkret dan mengaitkannya berdasarkan pengalaman hidup sehari-hari mereka.

Model pembelajaran *problem based learning* sangat cocok untuk diterapkan pada pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sesuai pendapat dari (Rofiqoh dkk., 2023) dalam penelitiannya bahwa ada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui model *problem based learning*. Model ini mendukung peserta didik untuk berpikir secara kritis dan berperan aktif dalam proses belajar karena peserta didik dihadapkan pada suatu permasalahan yang nyata di kehidupan mereka.

Model *problem based learning* akan menjadi lebih efektif apabila dipadukan dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat. Sejalan dengan pendapat Hasan dkk. (2021), menjelaskan bahwa keakuratan dalam memilih model pembelajaran dan media pembelajaran memiliki dampak yang secara signifikan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, perpaduan antara model *problem based learning* dan media pembelajaran menambah wawasan pengalaman dalam proses pembelajaran dan memperkuat pengetahuan peserta didik terhadap materi. Sesuai dengan pendapat (Mudrikah et al., 2023) dengan adanya media pembelajaran peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran secara optimal dan mampu membuat peserta didik aktif di dalam kelas. Salah satu media pembelajaran yang tepat dan menarik perhatian peserta didik yaitu media video animasi.

Limbong, (2020) berpendapat video adalah tayangan gambar yang bergerak yang disertai suara sedangkan animasi adalah kumpulan dari gambar yang akan diolah sedemikian rupa untuk menghasilkan gerak. Jadi, video animasi adalah rangkaian gambar bergerak yang terbentuk dari Kumpulan berbagai

objek yang disusun secara terstruktur sehingga dapat menampilkan gerakan sesuai dengan alur yang diciptakan.

Secara ideal, model serta media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan sifat masing-masing peserta didik perlu diintegrasikan secara optimal dalam setiap tahapan pembelajaran. Tujuannya adalah untuk meningkatkan keberhasilan belajar peserta didik secara maksimal serta menciptakan pelaksanaan pembelajaran yang terstruktur, efektif, dan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, guru perlu terus berupaya secara maksimal untuk menerapkan berbagai bentuk kegiatan pembelajaran yang optimal dapat dicapai melalui penerapan model pembelajaran yang sesuai. Di samping itu, penerapan media pembelajaran juga semestinya dipadukan secara optimal dalam proses pembelajaran di kelas guna mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara menyeluruh. Dengan tersedianya media pembelajaran yang memadai, peserta didik akan lebih termotivasi dan terbantu dalam menyelesaikan berbagai aktivitas yang berkaitan dengan mata pelajaran di sekolah. Hal ini juga mendorong kemajuan dalam proses belajar mereka serta membantu mencapai hasil belajar yang optimal.

Setelah melihat latar belakang dari masalah yang disebabkan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Video Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V SD”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah dijelaskan, sehingga dapat ditemukan permasalahan dalam pembelajaran IPAS di kelas V SD sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran yang belum maksimal sehingga mempengaruhi berpikir kritis peserta didik.
2. Belum bervariasinya penggunaan media pembelajaran di kelas.
3. Kemampuan berpikir kritis peserta didik yang masih rendah.

C. Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus penelitian dan mencegah pembahasan yang terlalu luas, maka diperlukan batasan masalah yaitu:

1. Fokus dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *problem based learning* yang digabungkan dengan penggunaan video animasi dalam kegiatan pembelajaran “X”.
2. Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V selama proses pembelajaran di dalam kelas “Y”.

D. Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah dari penelitian ini:

“Apakah terdapat pengaruh dari penggunaan model *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V sekolah dasar?”

E. Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan dari penelitian ini:

“Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V sekolah dasar”.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

- Manfaat Teoretis
Berdasarkan teoritis, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik pembelajaran pada mata pelajaran IPAS serta menjadi acuan atau sumber pendukung bagi penelitian-penelitian berikutnya.
- Manfaat Praktis
Manfaat dapat dilihat secara langsung selama penelitian berlangsung
 - a. Bagi Peserta Didik

Mendorong peningkatan motivasi pembelajaran dan sikap mandiri peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk memecahkan tantangan kehidupan sehari-hari.

b. Bagi Pendidik

Sebagai pedoman atau dorongan bagi pendidik dalam mengimplementasikan model pembelajaran *problem based learning* guna menumbuhkan keterampilan berpikir kritis.

c. Bagi Sekolah

Peserta didik dapat mengambil peran aktif dalam pendidikan mereka yang akan membangkitkan motivasi mereka untuk belajar. Sebagai lembaga pendidikan, sekolah mendapat manfaat dari ini karena dapat menghasilkan lulusan yang berkualifikasi tinggi dan kompetitif.

d. Bagi Peneliti

Temuan penelitian ini dapat memperdalam pemahaman peneliti dan berfungsi sebagai sumber daya dan panduan bagi peneliti masa depan, memungkinkan penciptaan sumber daya tambahan untuk meningkatkan standar pengajaran.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kemampuan Berpikir Kritis

1. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis dan menilai informasi secara logis untuk mengambil keputusan yang tepat. Ennis (1985) mendefinisikan bahwa "*critical thinking is reasonable and reflective thinking focused on deciding what to believe or do*" yang artinya berpikir kritis adalah suatu proses berpikir reflektif yang berfokus pada memutuskan apa yang diyakini atau dilakukan. Berpikir kritis menurut Lismaya, (2019) Berpikir kritis merupakan proses intelektual yang melibatkan pengonsepan, penerapan, sintesis, serta evaluasi informasi yang diperoleh melalui pengamatan, pengalaman, refleksi, pemikiran, maupun komunikasi, sebagai landasan dalam meyakini dan mengambil tindakan. Sedangkan menurut John Dewey dalam (Susanti dkk., 2020) mendefinisikan berpikir kritis sebagai pertimbangan yang aktif dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bawa berpikir kritis merupakan proses intelektual yang bersifat reflektif dan rasional, melibatkan kemampuan untuk mengonsepsi, menerapkan, menganalisis, menyintesis, serta mengevaluasi informasi dari berbagai sumber guna menentukan keyakinan maupun tindakan yang tepat.

2. Indikator Berpikir Kritis

Indikator berpikir kritis merupakan komponen yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis seseorang. Indikator berpikir kritis menurut Jacob dan Sam dalam Ni'mah mengemukakan indikator berpikir kritis meliputi:

Tabel 2. Indikator Berpikir Kritis Menurut Jacob dan Sam

Indikator	Deskripsi
1) <i>Clarification</i>	1) Peserta didik dapat menyebutkan informasi yang diketahui dalam soal secara tepat. 2) Peserta didik dapat menyatakan informasi yang ditanyakan dalam soal secara tepat.
2) <i>Assesment</i>	1) Peserta didik dapat memilah informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal. 2) Peserta didik dapat menyebutkan alasan dalam memilih informasi.
3) <i>Inference</i>	1) Peserta didik dapat menjelaskan hubungan informasi yang diketahui atau ditanyakan dengan informasi yang dipilih untuk menyelesaikan soal.
4) <i>Strategies</i>	1) Peserta didik dapat menggunakan informasi yang dipilih untuk menyelesaikan soal. 2) Peserta didik dapat menjelaskan setiap langkah yang diambil dalam penyelesaian. 3) Peserta didik dapat menyimpulkan jawaban akhir dengan benar

Menurut Facione dalam (Rani dkk., 2018) bahwa terdapat indikator berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi.

Sedangkan menurut Ennis (1985) indikator berpikir kritis dijelaskan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3. Indikator Berpikir Kritis Menurut Ennis

No	Aktivitas	Indikator
1.	Memberikan penjelasan sederhana (Elementary Clarification)	1. Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan. 2. Menganalisis argument atau sudut pandang. 3. Bertanya atau menjawab suatu pertanyaan klarifikasi.
2.	Membangun keterampilan dasar (Basic Support)	1. Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber. 2. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi.
3.	Menyimpulkan (Inference)	1. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi. 2. Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi. 3. Membuat serta mempertimbangkan nilai keputusan
4.	Membuat penjelasan lebih lanjut (Advanced Clarification)	1. Mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi. 2. Mengidentifikasi asumsi
5.	Mengatur strategi dan taktik (Strategis and Tactic)	1. Memutuskan suatu tindakan. 2. Berinteraksi dengan orang lain.

Berdasarkan berbagai indikator kemampuan berpikir kritis yang telah dipaparkan para ahli, dapat disimpulkan bahwa indikator tersebut merupakan tahapan dalam proses berpikir kritis yang dijadikan pedoman untuk menilai kemampuan individu. Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada indikator berpikir kritis yang dikemukakan oleh Ennis, meliputi memberikan penjelasan sederhana, mengembangkan keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan teknik. Indikator tersebut dipilih karena dianggap sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangan peserta didik sekolah dasar.

B. Model Pembelajaran

1. Definisi Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan aspek penting dalam sistem Pendidikan yang dirancang untuk merancang, mengelola, dan mengoptimalkan proses belajar dan mengajar. Model ini membantu menciptakan suasana belajar yang efektif dan menyenangkan bagi peserta didik dengan mengacu pada tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Menurut Helmiati, (2019) Model pembelajaran merupakan suatu rancangan pembelajaran yang tersusun dari awal hingga akhir dan ditampilkan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran berfungsi sebagai wadah atau kerangka yang memuat penerapan pendekatan, metode, strategi, serta teknik dalam proses belajar mengajar. Sedangkan menurut Wahyuni dkk., (2024) Model pembelajaran adalah sebuah rancangan atau pola yang dijadikan acuan dalam menyusun proses pembelajaran di kelas maupun dalam kegiatan tutorial. Model ini berlandaskan pada pendekatan pembelajaran yang dipilih untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu rancangan atau pola yang disusun secara sistematis sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran. Model ini berfungsi sebagai kerangka yang memuat penerapan pendekatan, metode, strategi, dan teknik pembelajaran yang ditampilkan secara khas oleh guru, baik dalam pembelajaran di kelas maupun tutorial.

2. Macam-Macam Model Pembelajaran

Beragam model pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Arsyad dan Elsyah, (2023) dalam bukunya menjelaskan lebih rinci macam-macam model pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

a. *Model Project Based Learning (PjBL)*

Model Project Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran yang diawali dengan suatu proyek sebagai sarana untuk memperoleh pengetahuan. Pembelajaran berbasis proyek memanfaatkan kegiatan proyek sebagai titik awal dalam menggali dan mengintegrasikan pengetahuan baru melalui pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Model ini dirancang untuk membantu peserta didik meneliti serta memahami permasalahan yang bersifat kompleks.

b. *Model Problem Based Learning*

Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan yang memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik melalui penyajian masalah di awal untuk mereka pecahkan. Meski demikian, pendidik tetap perlu mendorong peserta didik agar mampu mengajukan permasalahan yang nyata serta relevan dengan kehidupan mereka. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut keaktifan peserta didik untuk selalu berpikir kritis dan terampil dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

c. *Model Inquiry based Learning*

Model pembelajaran berbasis inkuiri adalah suatu pendekatan yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk secara mandiri mengajukan pertanyaan, melakukan penyelidikan, menguji, atau meneliti guna memperoleh informasi yang dibutuhkan. Melalui model ini, peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri materi pelajaran dengan cara bertanya serta melakukan refleksi diri.

d. *Model Discovery Learning*

Discovery Learning adalah model pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan aktif dan mandiri peserta didik dalam memahami suatu konsep hingga menarik kesimpulan. Pada model ini, peserta didik berperan lebih aktif dalam proses belajar,

sementara pendidik bertindak sebagai pengarah atau supervisor. Pendidik memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait materi, lalu peserta didik ditugaskan untuk mencari, meneliti, serta menganalisis hasil pengamatannya sebagai dasar dalam menjawab pertanyaan tersebut.

e. *Model Cooperative Learning*

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelompok dengan jumlah anggota tertentu, yang bertujuan untuk mendorong setiap anggota mencapai hasil belajar secara optimal. Tujuan utama dari model ini adalah memaksimalkan pencapaian hasil belajar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, dengan mempertimbangkan perbedaan tingkat pengetahuan peserta didik dalam kelompok, baik rendah, sedang, maupun tinggi.

Berdasarkan uraian tentang model-model pembelajaran diatas, peneliti memilih untuk menggunakan model *problem based learning*. Model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk aktif dan selalu berpikir kritis dan terampil dalam menyelesaikan masalah yang mereka hadapi. Selain itu, model ini memiliki keunggulan yang tidak dimiliki model-model lain, yaitu model ini melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sehingga pengetahuan terserap dan peserta didik akan lebih aktif dalam memecahkan suatu masalah.

C. Model Pembelajaran Problem Based Learning

1. Pengertian Model *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *problem based learning* merupakan model yang sangat direkomendasikan karena dapat memberikan kebebasan belajar kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran Arends (2012) berpendapat bahwa *problem based learning* merupakan suatu pembelajaran yang memiliki esensi berupa menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik. Model ini bersifat partisipatif karena melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar, sehingga membantu guru menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan. Proses pembelajaran diawali dengan permasalahan yang penting serta relevan bagi kehidupan peserta didik, sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata dan bermakna. Sedangkan menurut Subiyantoro, (2025) model *problem based learning* merupakan metode pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dengan peran guru sebagai fasilitator, di mana masalah-masalah nyata digunakan sebagai konteks dalam proses belajar. Melalui pendekatan ini, peserta didik didorong untuk aktif serta kreatif dalam menggali dan memperoleh pengetahuan.

Selain itu, dengan melibatkan peserta didik dalam proses aktif dalam memecahkan masalah *problem based learning* juga membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir kritis seperti pemecahan masalah, pemikiran analitis, serta kemampuan untuk menyusun argumen yang berdasarkan bukti. Sejalan dengan pendapat Mukhlisin dkk., (2024) mengungkapkan melalui penerapan model pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga mereka mampu berpikir kritis dalam menyelesaikan berbagai tantangan yang diberikan oleh pendidik. Dengan menggunakan model *problem based learning*, peserta didik didorong untuk menyampaikan

ide-ide secara konkret dan mengaitkannya berdasarkan pengalaman hidup sehari-hari mereka.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata dari kehidupan sehari-hari sebagai dasar dalam proses belajar. Melalui, model ini peserta didik didorong untuk aktif berpartisipasi, berpikir kritis, serta mengaitkan ide-ide dengan pengalaman hidup mereka untuk menyelesaikan masalah berbagai tantangan yang diberikan.

2. Tujuan Model *Problem Based Learning*

Dalam setiap proses pembelajaran model pembelajaran mempunyai tujuan yang harus di capai. Menurut Khakim dkk, (2022) Model pembelajaran *problem based learning* bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik dalam melatih keterampilan berpikir kritis, memecahkan berbagai persoalan yang muncul di kehidupan sehari-hari, membangun kemampuan kolaborasi, serta menumbuhkan sikap mandiri. Selain itu, menurut K. Amin, (2021) Tujuan model *problem based learning* adalah meningkatkan kemampuan intelektual peserta didik, keterampilan berpikir dan pemecahan masalah, sehingga peserta didik menjadi pelajar yang mandiri.

Pendapat lain diungkapkan oleh Putra dalam Khakim dkk., (2022) mengungkapkan bahwa secara umum, tujuan pembelajaran dengan model *problem based learning* sebagai berikut:

1. Mendukung peserta didik dalam meningkatkan keterampilan berpikir, menyelesaikan masalah, dan mengasah kemampuan intelektual.
2. Proses belajar dilakukan dengan melibatkan peserta didik dalam pengalaman nyata atau simulasi, sehingga mereka dapat memahami berbagai peran orang dewasa.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan tujuan dari *problem based learning* adalah memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, intelektual, serta keterampilan dalam memecahkan masalah kehidupan nyata. Selain itu, *problem based learning* juga mendorong terbentuknya sikap mandiri, kemampuan bekerja sama, serta memberi kesempatan bagi peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung atau simulasi, sehingga mereka dapat memahami berbagai peran dalam kehidupan orang dewasa.

3. Karakteristik Model *Problem Based Learning* (PBL)

Setiap model pembelajaran memiliki karakteristik masing-masing yang membedakannya dengan model pembelajaran lainnya. Sebelum diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar, pendidik perlu mengetahui karakteristik yang melekat pada model *problem based learning*.

Menurut Arends dalam Ardianti dkk., (2022) karakteristik model *problem based learning* adalah sebagai berikut.

- a. Masalah yang diberikan bersumber dari situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari sehingga mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan beragam solusi dalam penyelesaiannya.
- b. Pembelajaran memiliki keterkaitan antardisiplin sehingga peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dari berbagai sudut pandang mata pelajaran.
- c. Pembelajaran yang dilakukan peserta didik bersifat penyelidikan autentik dan sesuai dengan metode ilmiah.
- d. Produk yang dihasilkan dapat berupa karya nyata atau peragaan dari masalah yang dipecahkan untuk dipublikasikan oleh peserta didik
- e. Peserta didik bekerjasama dan saling memberi motivasi terkait masalah yang dipecahkan sehingga dapat mengembangkan keterampilan sosial peserta didik.

Menurut suci dalam ((Dirgantama., 2016) model pembelajaran problem based learning memiliki karakteristik yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya, yaitu:

- a. Pembelajaran bersifat *student centered*
- b. Pembelajaran terjadi pada kelompok- kelompok kecil
- c. Dosen atau guru berperan sebagai fasilitator dan moderator
- d. Masalah menjadi fokus dan merupakan sarana untuk mengembangkan keterampilan problem solving
- e. Informasi-informasi baru diperoleh dari belajar mandiri atau *self directed learning*.

Sedangkan karakteristik *problem based learning* menurut Syamsidah & Suryani, (2018) adalah sebagai berikut.

- a. *Learning is student-centered* artinya proses pembelajaran dalam problem based learning lebih berorientasi pada peserta didik sebagai orang belajar.
- b. *Authentic problems form the organizing focus for learning*, artinya masalah yang disajikan kepada s peserta didik adalah masalah yang otentik sehingga peserta didik mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti.
- c. *New information is acquired through self directed learning*. Bahwa dalam proses pemecahan masalah seringkali peserta didik belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasyaratnya, sehingga peserta didik berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya, baik dari buku atau informasi lainnya.
- d. *Learning occurs in small groups*. Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaboratif, maka PBM dilaksanakan dalam kelompok kecil.
- e. *Teachers act as facilitators*. Artinya pada pelaksanaan *problem based learning*, guru hanya berperan sebagai fasilitator.

Berdasarkan pandangan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah *problem based learning* memiliki sejumlah karakteristik penting yang perlu dipahami oleh pendidik. Permasalahan yang diberikan kepada peserta didik harus relevan dengan kehidupan nyata serta sesuai dengan tahap perkembangan mereka. Selain itu, peserta didik dituntut untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran guna menemukan solusi dari permasalahan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan hasil belajar yang diperoleh menjadi optimal.

4. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *problem based learning* memiliki langkah-langkah (sintaks) yang harus diperhatikan agar penerapan berjalan secara efektif dan sistematis. Pendidik harus memahami dan menguasai langkah-langkah penerapan model *problem based learning* agar pada saat penerapan peserta didik dapat memahami pembelajaran dengan mudah.

Berikut akan dikemukakan langkah-langkah Model Pembelajaran Berbasis Masalah seperti dikemukakan oleh John Dewey dalam (Syamsidah & Suryani 2018) seorang ahli pendidikan berkebangsaan Amerika. Beliau memaparkan enam langkah dalam pembelajaran berbasis masalah ini sebagai berikut:

- a. Merumuskan masalah. Guru membimbing peserta didik untuk menentukan masalah yang akan dipecahkan dalam proses pembelajaran walaupun sebenarnya guru telah menetapkan masalah tersebut.
- b. Menganalisis masalah. Langkah peserta didik meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang.

- c. Merumuskan hipotesis. Langkah peserta didik merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuatu dengan pengetahuan yang dimilikinya.
- d. Mengumpulkan data. Langkah peserta didik mencari dan menggambarkan berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah.
- e. Pengujian hipotesis. Langkah peserta didik dalam merumuskan dan mengambil kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.
- f. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah langkah peserta didik menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Selanjutnya Ardianti dkk., (2022) membuat penjabaran sintaks dari model peroblem based learning berdasarkan pernyataan Arends dan Li Zhiyu yaitu sebagai berikut.

Tabel 4. Sintaks Model PBL Menurut Arends dan Li Zhiyu

Tahap	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
Arahkan peserta didik pada masalah	pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan persyaratan penting yang harus disediakan dan memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah.	peserta didik memahami tujuan pembelajaran, menyediakan persyaratan penting dan menyiapkan diri untuk terlibat dalam aktivitas pembelajaran.
Arahkan peserta didik untuk belajar	Membantu peserta didik mendefinisikan masalah dan mengorganisasikan tugas belajar terkait dengan masalah	Peserta didik mendefinisikan masalah dan bersiap menerima tugas belajar terkait dengan masala
Penyelidikan atas penelitian dilakukan oleh individua tau kelompok	Pendidik memberikan dorongan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi, perilaku yang sesuai percobaan, mencari penjelasan dan solusi	Peserta didik mengumpulkan informasi, berperilaku yang sesuai dengan percobaan, mencari penjelasan dan solusi.
Penyajian hasil karya	Pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan	Peserta didik merencanakan dan mempersiapkan karya

Tahap	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
	mempersiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, model, dan membantu mereka berbagi pekerjaan mereka dengan peserta didik yang lain	dan membagi pekerjaan dengan peserta didik lain
Analisis dan Evaluasi proses penyelesaian	Pendidik membantu peserta didik untuk merefleksikan penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.	Peserta didik merefleksikan penyelidikan dan proses yang digunakan

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dikemukakan, penulis dalam penelitian ini memilih menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dengan tahapan (sintaks) menurut Arends. Langkah-langkah tersebut meliputi: mengarahkan peserta didik pada permasalahan, mengatur peserta didik untuk belajar, membimbing mereka dalam melakukan penyelidikan baik secara individu maupun kelompok, kemudian meminta peserta didik untuk menyajikan hasil karyanya, dan pada tahap akhir dilakukan analisis serta evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah.

5. Kelebihan dan Kelemahan *Problem Based Learning*

Model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Menurut (Dirgantama dkk., 2016) Model pembelajaran *problem based learning* memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu sebagai berikut:

1. Kelebihan dari model *Problem Based Learning*
 - a. Membantu peserta didik mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah yang dihadapi pada situasi kehidupan nyata.
 - b. Mendorong peserta didik untuk membangun dan memperluas pengetahuannya secara mandiri melalui berbagai aktivitas pembelajaran.

- c. Pembelajaran berpusat pada permasalahan yang terjadi dalam kehidupan nyata sehingga peserta didik lebih fokus dalam menganalisis dan menyelesaikan masalah tersebut.
 - d. Peserta didik terlibat dalam kegiatan ilmiah yang dilaksanakan secara kolaboratif melalui diskusi kelompok.
 - e. Peserta didik terbiasa memanfaatkan berbagai sumber belajar, seperti perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi, untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.
 - f. Peserta didik akan mempunyai kemampuan untuk mengevaluasi perkembangan dan hasil yang dicapai selama proses pembelajaran berlangsung.
 - g. Peserta didik mampu mengomunikasikan hasil pemecahan masalah secara ilmiah melalui kegiatan diskusi maupun presentasi kelompok.
 - h. Kesulitan belajar yang dihadapi peserta didik dapat diatasi melalui kerja sama dan interaksi dalam kelompok.
2. Kekurangan dari Model *Problem Based Learning*
- a. Model pembelajaran ini tidak bisa diterapkan di setiap materi pelajaran.
 - b. Pembagian tugas dalam kelompok dapat menjadi lebih sulit apabila peserta didik dalam satu kelas memiliki tingkat kemampuan yang relatif sama atau homogen.
 - c. Memerlukan waktu yang lama dalam pembelajaran.

Selanjutnya menurut Sanjaya dalam (Asmara & Septiana, (2023) kekurangan dari model *problem based learning* yaitu :

Kelebihan :

- 1. Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran sehingga bermakna.

2. Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik.
3. Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas peserta didik.
4. Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai peserta didik.
5. Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan peserta didik untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
6. Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang dilakukan.
7. Melalui kegiatan pemecahan masalah, peserta didik dapat memahami bahwa setiap mata pelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses berpikir yang perlu dipahami secara mendalam, bukan sekadar menerima informasi dari guru atau mempelajari materi dari buku
8. Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
9. Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam dunia nyata.
10. Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat peserta didik untuk secara terus menerus belajar, sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Kekurangan:

1. Manakala peserta didik tidak memiliki minat atau berasumsi bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan maka akan merasa enggan untuk mencoba.

2. Keberhasilan model pembelajaran melalui *problem based learning* membutuhkan cukup waktu untuk persiaapan.
3. Tanpa pemahaman mengapa peserta didik berusaha memecahkan masalah yang dipelajari, maka peserta didik tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Model *problem based learning* memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik, meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik. Sedangkan kekurangannya yaitu memerlukan waktu yang tidak singkat dan membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan masalah.

D. Media Pembelajaran

1. Definisi Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat atau bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan informasi, merangsang perhatian, dan membantu peserta didik memahami materi. Menurut Kristanto, (2016) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Menurut Pagarra H & Syawaludin, (2022) mengatakan media pembelajaran merupakan segala bentuk alat yang dimanfaatkan oleh pendidik sebagai sarana perantara dalam menyampaikan materi, sehingga pesan pembelajaran dapat diterima peserta didik dengan tepat dan efektif. Sedangkan menurut Cahyani, (2019) Media pembelajaran merupakan alat, sarana, sekaligus perantara yang berfungsi sebagai penghubung dalam menyampaikan pesan dan gagasan. Kehadiran media ini mampu membangkitkan pikiran, perasaan, minat, perhatian,

serta tindakan peserta didik, sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar mengajar dalam diri peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah komponen penting dalam pembelajaran karena media pembelajaran yaitu segala bentuk alat atau sarana yang dimanfaatkan pendidik sebagai perantara untuk menyampaikan pesan dan materi. Media pembelajaran tidak hanya membantu peserta didik menerima informasi dengan tepat, tetapi juga merangsang perhatian, minat, pikiran, serta perasaan mereka sehingga proses belajar mengajar berlangsung lebih efektif.

2. Media Pembelajaran Video Animasi

Video Animasi merupakan salah satu media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Fitria dalam (Andrasari dkk, 2022) berpendapat bahwa video animasi adalah alat yang dapat di jadikan bantuan dalam proses belajar mengajar, dapat merangsang pikiran, perasaan, motivasi peserta didik melalui ilustrasi gambar yang bergerak disertai suara narasi dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang akan di sampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna. Sae & Radia, (2023) berpendapat video animasi adalah rangkaian gambar bergerak yang dibentuk dari sejumlah objek yang diatur secara sistematis sehingga membentuk alur cerita tertentu. Sedangkan menurut Pasampuri dkk., (2024) Video animasi adalah bentuk tayangan yang menyerupai film, terdiri atas gambar dan suara yang dikemas agar lebih menarik. Dalam animasi, setiap frame ditampilkan secara berurutan dalam rentang waktu tertentu sehingga menimbulkan efek gerak. Selain itu, animasi juga dilengkapi dengan audio, baik berupa musik, percakapan, maupun dialog, yang berfungsi memperkuat kesan visual.

Video animasi juga dapat meningkatkan peserta didik berpikir kritis memberikan rangsangan berupa gambar bergerak dan suara yang memicu rasa ingin tahu serta mendorong proses analisis terhadap materi pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Wahdah dalam (Fadila dkk., (2025) Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat berkembang melalui penggunaan video animasi, karena media ini mampu menyederhanakan konsep yang rumit sehingga lebih mudah dipahami, sekaligus membangkitkan rasa ingin tahu dan mendorong keterlibatan aktif dalam proses berpikir.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa video animasi merupakan media pembelajaran yang memadukan gambar bergerak dan suara, dirancang secara sistematis untuk membentuk alur cerita yang menarik serta memperjelas makna pesan yang disampaikan. video animasi juga memiliki peran penting dalam meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik serta mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis, karena penyajiannya yang interaktif mendorong peserta didik untuk menganalisis, memahami, dan mengevaluasi informasi yang diperoleh.

3. Langkah-Langkah Pembuatan Video Animasi

Berikut langkah-langkah pembuatan Video Animasi menggunakan aplikasi Canva.

- a. Buka canva masuk ke aplikasi canva, lalu login menggunakan akun *Google, Facebook, atau email*.
- b. Pilih Template Video, Klik menu Video dan pilih template yang sesuai, seperti video presentasi, video animasi edukasi, atau mulai dari kanvas kosong.
- c. Tambahkan Elemen Desain, Masukkan teks, gambar, ilustrasi, ikon, atau karakter animasi melalui menu Elements agar video lebih menarik.

- d. Gunakan Animasi, Klik objek (teks, gambar, atau elemen), pilih menu *Animate*, lalu tentukan jenis animasi seperti *fade*, *rise*, *tumble*, atau *bounce*.
- e. Atur Transisi Antar *Slide/Scene*, Tambahkan halaman baru, lalu klik ikon transisi di antara dua scene untuk memilih efek transisi, misalnya *slide* atau *dissolve*.
- f. Tambahkan Musik & Suara, Buka menu Audio untuk menambahkan musik latar dari Canva, atau unggah narasi/*voice over* sendiri agar video lebih komunikatif.
- g. Sesuaikan Durasi, Atur panjang durasi setiap elemen dan *scene* melalui *timeline* di bagian bawah agar sesuai dengan musik atau narasi.
- h. Pratinjau Video, Klik tombol *Play* untuk meninjau hasil video animasi dan lakukan perbaikan jika ada bagian yang kurang sesuai.
- i. Simpan & Unduh, Setelah selesai, klik *Share* → *Download*, pilih format MP4 Video, lalu simpan di perangkat atau bagikan langsung ke media sosial maupun *YouTube*.

4. Kelebihan dan Kekurangan Media Video Animasi

Media video animasi memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Menurut Pasampuri dkk., (2024) kelebihan dan kekurangan media video animasi yaitu.

Kelebihan:

1. Dapat mengilustrasikan suatu objek yang secara fisik berukuran kecil dan berlaku sebaliknya.
2. Menarik perhatian serta meningkatkan motivasi belajar dan berpikir kritis peserta didik.
3. Bersifat lebih interaktif
4. Memiliki pandangan positif berupa adanya peningkatan minat belajar setelah mengikuti proses pembelajaran yang melibatkan media animasi.

Kekurangan:

1. Ketersediaan media animasi yang sesuai dengan tujuan maupun materi pembelajaran masih terlihat sedikit jumlahnya.
2. Media animasi cenderung dapat dibuat hanya dengan menggunakan suatu perangkat lunak atau software tertentu yang lumayan rumit.
3. Memerlukan keterampilan dan waktu yang tidak sedikit dalam memproduksi media pembelajaran ini

Sedangkan menurut Nurafifah dkk., (2022) kelebihan dan kekurangan video animasi yaitu.

Kelebihan:

1. Memudahkan pemahaman peserta didik terhadap Materi Pembelajaran.
2. Meningkatkan minat belajar peserta didik.
3. Meningkatkan keaktifan belajar peserta didik.

Kekurangan:

1. Jaringan yang kurang stabil
2. Memerlukan tempat penyimpanan dan memori yang cukup besar

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan Video animasi memiliki kelebihan dalam pembelajaran karena mampu mempermudah pemahaman materi, menarik perhatian, meningkatkan minat, motivasi, keaktifan, serta mendukung pengembangan berpikir kritis melalui tampilan yang interaktif. Namun, media ini juga memiliki kekurangan, seperti keterbatasan ketersediaan animasi sesuai materi, memerlukan perangkat lunak dan keterampilan khusus dalam pembuatannya, membutuhkan waktu, memori penyimpanan besar, serta bergantung pada kestabilan jaringan. Meskipun demikian, video animasi tetap efektif digunakan apabila disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.

E. Pembelajaran IPAS

1. Pengertian Pembelajaran IPAS

IPAS merupakan singkatan dari *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*, yaitu mata pelajaran pada jenjang SD yang memadukan dua disiplin ilmu, yakni Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) dalam (Sulistianingrum, dkk, 2024) IPAS adalah jenis ilmu yang mengkaji interaksi antara benda mati dan makhluk hidup di alam semesta, serta kehidupan manusia sebagai individu dan sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Ilmu didefinisikan pengetahuan sebagai biasanya kumpulan informasi yang berbeda yang disusun secara sistematis dan logis dengan mempertimbangkan sebab dan akibat. Ihsanudin dkk., (2024) berpendapat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena alam dan kehidupan di sekitar kita, termasuk materi, energi, organisme hidup, dan interaksi antara mereka.

Sedangkan menurut Suhelayati dalam Adha dkk., (2025) mengemukakan “Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memuat pembelajaran tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa IPAS merupakan bidang ilmu sekaligus mata pelajaran di sekolah dasar yang memadukan kajian sains dan sosial. IPAS mempelajari fenomena alam, makhluk hidup, benda mati, serta interaksi di dalamnya, sekaligus mengkaji kehidupan manusia sebagai individu dan makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungan. Ruang

lingkup IPAS meliputi alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan, yang disajikan secara sistematis dan logis untuk membantu peserta didik memahami keterkaitan antara ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial dalam kehidupan sehari-hari.

2. Tujuan Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS memiliki tujuan IPAS memiliki tujuan untuk membekali peserta didik dengan pemahaman mengenai alam dan kehidupan sosial, sehingga mereka mampu berpikir kritis, peduli terhadap lingkungan, serta berperan aktif dalam masyarakat. Tujuan pembelajaran IPAS menurut Adha dkk., (2025) yaitu.

- a. Mata pelajaran IPAS bertujuan menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap berbagai fenomena alam maupun sosial yang ada di sekitarnya.
- b. Melalui pembelajaran IPAS, peserta didik diarahkan untuk memahami cara kerja alam semesta serta bagaimana interaksinya dengan kehidupan manusia di bumi.
- c. Pembelajaran diarahkan untuk melatih peserta didik dalam mengenali permasalahan yang dihadapi serta berupaya menemukan solusi guna mencapai tujuan yang lebih optimal.
- d. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan prinsip metodologis yang dimilikinya dapat melatih peserta didik untuk memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis.
- e. Melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), peserta didik secara tidak langsung diperkenalkan pada alam dan lingkungannya sehingga memahami berbagai permasalahan yang ada, kemudian terdorong untuk menjaga, melestarikan, serta mengembangkan potensi yang dimiliki lingkungan.

Menurut (Hayudinna & Muzkiyah, 2024) tujuan IPAS adalah mengembangkan keterampilan inkuiri dan berpikir kritis, memahami diri sendiri dan lingkungannya serta mengembangkan pengetahuan dan konsep pada pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari ilmu ini yaitu meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap fenomena alam dan sosial, melatih keterampilan inkuiri, serta membentuk kemampuan berpikir kritis dan analitis. Selain itu, IPAS juga bertujuan menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan dengan cara mengenalkan permasalahan yang ada serta mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam menjaga dan memanfaatkan potensi alam secara bijak.

F. Penelitian yang Relevan

1. Mudrikah, F. Shoufika Hilyana, Ahmad Bakhrudin. Tahun 2023. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 8 Kelas V Sd Negeri Wegil". Penelitian bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Wegil melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media diorama pada Tema 8. Latar belakang penelitian adalah rendahnya hasil belajar siswa pada muatan IPA dan Bahasa Indonesia. Subjek penelitian berjumlah 33 siswa dengan pelaksanaan dua siklus, masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL berbantuan diorama efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis terletak pada model PBL, kelas, dan penggunaan media, sedangkan perbedaannya terletak pada variabel terikat (Y) serta jenis media yang digunakan.

2. Gaahah Fernanda Shella Elvira, Fenny Roshayanti, Sunan Baedhowi. (2020). “Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Keterampilan Berbicara dan Hasil Belajar”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas model problem-based learning berbantuan media animasi terhadap keterampilan berbicara dan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dalam bentuk Quasy Experimental Design (eksperimen semu). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VA yang berjumlah 20 siswa dan VC yang berjumlah 20 siswa, yang dipilih secara random. Hasil penelitian menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10.9 < 3.442$) artinya terdapat perbedaan signifikan rata-rata keterampilan berbicara siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah perlakuan, serta $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10.5 < 2.776$) artinya terdapat perbedaan signifikan rata-rata hasil belajar siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah perlakuan. Simpulan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berbicara dan hasil belajar siswa pada penggunaan model PBL berbantuan media animasi yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

3. F Putri1, R W Atmojo, and R Ardiansyah. Tahun 2025. Penelitian yang berjudul “*Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Video Animasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Se-Kecamatan Laweyan*” bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan video animasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-eksperimen Nonequivalent Control Group Design yang melibatkan 51 siswa kelas V dari beberapa sekolah dasar di Kecamatan Laweyan. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda beralasan dan dianalisis menggunakan uji normalitas,

homogenitas, linearitas, uji t, serta regresi linier sederhana dengan bantuan aplikasi SPSS 16. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Nilai signifikansi $0,013 < 0,05$ dengan besar pengaruh 7,39% membuktikan bahwa PBL berbantuan video animasi berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA. Dengan demikian, model ini terbukti efektif dalam mendorong siswa untuk lebih aktif, kritis, dan terampil dalam memecahkan masalah ilmiah.

4. Rasmawati, Kiki Fatkhiani, Ririn Andriani Kumala Dewi. Tahun 2025. Penelitian yang berjudul *“Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Video Animasi terhadap Berpikir Kreatif dan Keterampilan Kolaborasi Siswa”* bertujuan menguji pengaruh model Problem Based Learning (PBL) berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi siswa kelas V SD. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain Nonequivalent Control Group Design, melibatkan dua kelas, yaitu 5A (kontrol) dan 5B (eksperimen). Instrumen penelitian berupa tes berpikir kreatif, angket keterampilan kolaborasi, serta angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL berbantuan video animasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi, dengan rata-rata hasil posttest dan skor angket kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, respon siswa terhadap pembelajaran tergolong sangat baik. Dengan demikian, PBL berbantuan video animasi terbukti efektif menciptakan pembelajaran IPA yang lebih menarik dan bermakna.

5. Nurul Wahdah1, I Ketut Widiada, Hasnawati. Tahun 2024.

Penelitian dengan judul *“Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar”* bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen, di mana siswa dibagi ke dalam kelompok kontrol dan eksperimen. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, terlihat dari perbedaan nilai rata-rata yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, siswa yang belajar dengan model PBL lebih terlatih dalam menganalisis, menyimpulkan, serta memecahkan masalah. Dengan demikian, model PBL terbukti efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, mendorong keaktifan peserta didik, serta membantu mereka terbiasa menghadapi permasalahan kontekstual dalam pembelajaran di sekolah dasar.

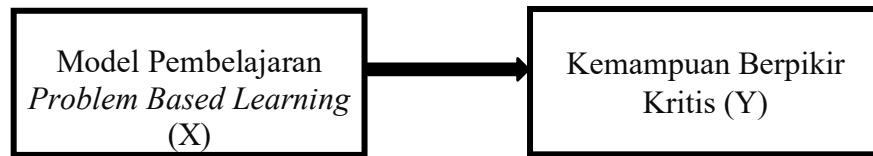
G. Kerangka Berpikir.

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, Strategi pengajaran yang berpusat pada guru masih mendominasi pendidikan di sekolah dasar. Dengan pendekatan ini, peserta didik lebih cenderung menyerap pengetahuan secara pasif dan tidak berpartisipasi aktif dalam proses berpikir atau pemecahan masalah. Ini adalah salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kurangnya kemampuan berpikir kritis pada anak-anak. Sebenarnya, salah satu keterampilan yang paling krusial untuk mengatasi tantangan abad ke-21 adalah kemampuan berpikir kritis. Menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari informasi atau data yang ada adalah bagian dari kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, logis, dan aktif.

Pendekatan alternatif yang relevan untuk pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah model *problem based learning*. Melalui pengumpulan informasi, debat kelompok, dan pengembangan solusi, *problem based learning* mengharuskan peserta didik untuk menghadapi masalah nyata. Peserta didik terlibat langsung dalam latihan berpikir tingkat tinggi selama seluruh proses ini. Materi pembelajaran yang dapat membantu peserta didik memvisualisasikan tantangan sehingga lebih mudah dipahami diperlukan untuk mendukung adopsi *problem based learning* yang lebih sukses. Video animasi adalah media yang baik untuk ini. Video animasi dapat menunjukkan peristiwa atau titik masalah sebagai gambar yang menarik peserta didik.

Peserta didik terinspirasi untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan lebih mampu memahami konteks kesulitan dengan bantuan media video animasi. Ini memudahkan mereka untuk mengamati, mengevaluasi, dan mengekstrapolasi dari masalah yang diajukan. Lingkungan pembelajaran yang dinamis, menyenangkan, dan berarti dihasilkan ketika model *problem based learning* dan media video animasi digabungkan. Oleh karena itu, peserta didik lebih termotivasi untuk mengasah kemampuan berpikir kritis mereka. Penjelasan ini mengarah pada kesimpulan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas lima sekolah dasar dapat memperoleh manfaat dari pendekatan Problem Based Learning dengan bantuan media video animasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan digunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi untuk mengetahui pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hubungan antara variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada kerangka berpikir sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir di atas, maka penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut.

- a. H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V sekolah dasar.
- b. H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *ProblemBased Learning (PBL)* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V sekolah dasar.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

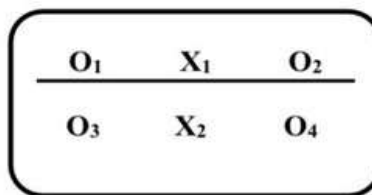
1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian kuantitatif. Menurut (Lorenza, 2021) penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang mengandalkan data berbentuk angka serta teknik analisis statistik untuk menguji hipotesis, memperoleh kesimpulan, dan menjelaskan hubungan antarvariabel yang diteliti. Selain itu menurut (Berlianti dkk., 2024) Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk menguji teori-teori tertentu dengan meneliti hubungan antar variabel. Data yang dikumpulkan berbentuk angka-angka yang bisa dihitung dan dianalisis berdasarkan prosedur statistic. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menguji teori atau hipotesis dengan menganalisis hubungan antar variable melalui data berupa angka yang diolah menggunakan teknik statistik.

2. Desain Penelitian

Desain yang digunakan penulis adalah desain *Quasi Eksperimen* (Eksperimen Semu) dengan *Non-Equivalent Control Group Design*. Pada *Non-Equivalent control group design* ini terdapat dua kelompok yaitu, kelompok eksperimen dan kelompok control. Sebelum diberikannya perlakuan pada kelompok eksperimen, maka kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan pre-test. Kemudian diberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen yaitu dengan

memberikan perlakuan model Problem Based Learning Berbantuan media video animasi.



Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan

- X = Perlakuan.
- O₁ = *Pretest* pada kelompok eksperimen.
- O₂ = *Posttest* pada kelompok eksperimen.
- O₃ = *Pretest* pada kelompok kontrol.
- O₄ = *Posttest* pada kelompok kontrol.

B. *Setting* Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 8 Metro Utara, Kecamatan Metro Utara, Kota Metro, Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 sampai dengan penelitian selesai dilaksanakan berdasarkan surat izin.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Utara Tahun Ajaran 2025/2026 yang berjumlah 36 peserta didik dan dijadikan sebagai populasi penelitian.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan serangkaian tahapan atau langkah yang dilaksanakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan penelitian. Adapun prosedur yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

- a. Melaksanakan penelitian pendahuluan atau observasi untuk memahami kondisi sekolah, serta melakukan dokumentasi untuk mengetahui hasil penilaian tengah semester, jumlah kelas, dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian, serta metode pengajaran yang digunakan oleh pendidik.
- b. Menetapkan kelas eksperimen, yaitu kelas VB sebagai kelas eksperimen sedangkan VA sebagai kelas kontrol.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan Pretest untuk mengukur kemampuan awal peserta didik di kelas eksperimen dan kontrol.
- b. Memberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, sementara kelas kontrol menggunakan *problem based learning*.
- c. Melaksanakan tes melalui posttest dan kegiatan non tes melalui observasi pada kelas eksperimen dan kontrol untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

3. Tahap Penyelesaian

- a. Mengumpulkan data penelitian yang mencakup hasil pretest dan posttest
- b. Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari penelitian.
- c. Menyusun laporan mengenai hasil penelitian.

D. Populasi dan Sample

1. Populasi

populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta ditarik kesimpulannya. Sejalan dengan pendapat tersebut. (Asrulla dkk., 2023) menyatakan bahwa populasi mencakup seluruh individu, objek, peristiwa, atau elemen lain yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Berdasarkan kedua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah seluruh subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SD Negeri 8 Metro Utara.

Tabel 5. Populasi Peserta Didik Kelas V SD Negeri 8 Metro Utara

Kelas	Banyak Peserta Didik		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
V A	8	11	19
V B	9	8	17
Jumlah			36

2. Sampel

Creswell dalam (Subhaktiyasa, 2024) menjelaskan bahwa sampel adalah subset dari populasi yang dipilih menggunakan teknik tertentu untuk memastikan representativitasnya. Sedangkan Arikunto dalam (N. F. Amin et al., 2023) mengatakan bahwa sampel adalah bagian kecil yang terdapat dalam populasi yang dianggap mewakili populasi mengenai penelitian yang dilakukan. Jadi dapat disimpulkan sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu dan dianggap mampu mewakili karakteristik populasi dalam suatu penelitian. Teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam

penelitian ini yaitu sampling jenuh dimana seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian. Sampel yang digunakan dalam penilaian adalah kelas V A sebagai kelas kontrol dan kelas V B sebagai kelas eksperimen, karena berdasarkan tes kemampuan awal pada mata pelajaran IPAS, nilai kelas VA relatif lebih tinggi dibandingkan kelas VB.

E. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013), variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang memiliki variasi nilai dan ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti sehingga dapat diperoleh informasi yang kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan. Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel *independen* (bebas) sebagai variabel yang memengaruhi dan variabel *dependen* (terikat) sebagai variabel yang dipengaruhi.

1. Variabel Bebas (*independent*)

Variabel *independen* dalam penelitian ini adalah Model *Problem Based Learning* berbantuan video animasi (X). Variabel *independen* ini yang diterapkan oleh penulis untuk mengetahui pengaruh terhadap variable lain

2. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel *dependen* pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SD (Y). Variable ini merupakan variable yang dipengaruhi oleh variable bebas yaitu kemampuan berpikir kritis peserta didik yang diukur setelah penerapan model *Problem Based Learning*.

F. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

1. Definsi Konseptual

Definisi konseptual adalah deskripsi suatu variabel yang didasarkan pada teori serta sumber akademik yang relevan. Berikut adalah definisi konseptual dalam penelitian ini.

- a. *Model Problem Based Learning* berbantuan video animasi
Model problem based learning menghadirkan situasi belajar dengan permasalahan nyata yang mendukung pembentukan pengetahuan yang bertahan 40 lama bagi peserta didik. *problem based learning* juga memperhatikan pemahaman mendalam, di mana peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, analisis, dan sintesis informasi dengan cara yang bermakna.
- b. Kemampuan Berfikir Kritis
 Kemampuan berpikir kritis adalah proses berpikir secara logis dan reflektif yang bertujuan untuk menentukan apa yang layak diyakini atau dilakukan. Kemampuan ini membantu seseorang dalam menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai sudut pandang, mengambil Keputusan, serta menemukan kebenaran dari masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis memiliki dampak signifikan pada prestasi belajar dan memainkan peran penting dalam pemahaman konsep oleh peserta didik. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui tingkat sikap mandiri dan kritis peserta didik guna mendukung proses pembelajaran (Risa dan Sari, 2024).

2. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini merinci bagaimana setiap variabel diukur dan dianalisis. Berikut penjelasan definisi operasional yang akan digunakan pada penelitian ini.

a. *Problem Based Learning* berbantuan video animasi.

Model *problem based learning* yaitu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui pemaparan permasalahan kontekstual yang harus diselesaikan secara kolaboratif, dengan bantuan video animasi sebagai alat bantu visual. Dalam pelaksanaannya, peserta didik terlibat aktif dalam mengamati, mengidentifikasi masalah, mencari informasi, dan menyusun molusi berdasarkan hasil diskusi kelompok. Model ini diukur melalui sintaks *problem based learning* yang diadaptasi dari Arends:

- 1) Pendidik mengorientasi peserta didik terhadap masalah
- 2) Pendidik mengorganisasikan peserta didik untuk belajar.
Pendidik menggunakan video animasi sebagai sarana untuk menyampaikan materi.
- 3) Membimbing penyelidikan individu atau kelompok. Pendidik membentuk kelompok yang terdiri dari beberapa anggota.
- 4) Mengembangkan dan penyajian hasil karya. Peserta didik mempresentasikan hasil yang sudah mereka dapatkan.
- 5) Pendidik dan peserta didik menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

b. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik menganalisis, mengevaluasi, dan menarik Kesimpulan secara logis terhadap informasi atau permasalahan yang diberikan dalam pembelajaran. Kemampuan ini ditunjukkan melalui indikator:

- 1) Mengidentifikasi masalah
- 2) Memberikan alasan atau argumen logis
- 3) Menganalisis informasi
- 4) Menarik kesimpulan
- 5) Mengevaluasi hasil pemikiran

Pengukuran dilakukan menggunakan instrument tes berpikir kritis berbentuk soal uraian atau tes objektif yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah salah satu tahapan penting dalam pelaksanaan penelitian karena berfungsi untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam menjawab permasalahan penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Teknik Tes

Sesudah sampel dikenai perlakuan melalui model PBL, data yang terkumpul dianalisis guna mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes, yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian menggunakan teknik tes yang dilakukan terdiri dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang berupa soal uraian.

2. Teknik non tes

a. Observasi

Metode Observasi adalah merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran Hasibuan dkk (2023), Observasi dilakukan untuk mengamati langsung proses pembelajaran di kelas mengenai aktivitas peserta didik dan pendidik selama pembelajaran

Observasi menggunakan lembar observasi yang berisi sintaks model *problem based learning* berbantuan video animasi pada masing-masing tahapan yang dinilai oleh penulis.

Tabel 6. Kisi Kisi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Berdasarkan Model PBL

No.	Langkah langkah	Kegiatan pendidik	Aktivitas pendidik
1.	Mengorientasi peserta didik pada masalah	Pendidik menguraikan tujuan pembelajaran, mempersiapkan peserta didik dan mendorong mereka berpartisipasi aktif dalam memecahkan masalah, peserta didik membahas rubrik evaluasi yang digunakan untuk mengevaluasi kegiatan/hasil belajar peserta didik.	Peserta didik memperhatikan penjelasan dengan saksama.
2.	Mengarahkan peserta didik untuk memahami dan mengidentifikasi permasalahan yang diberikan.	Pendidik membantu peserta didik mendefinisikan serta mengorganisasikan tugas belajar yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan.	Peserta didik merumuskan definisi dan mengorganisasi tugas belajar
3.	Membimbing penyelidikan individu atau kelompok	Pendidik memotivasi peserta didik untuk mencari informasi yang relevan, dan melakukan percobaan untuk mendapatkan penjelasan dan memecahkan masalah.	Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai dengan pembahasan materi
4.	Menyusun dan mempresentasikan	Pendidik membantu peserta didik	Peserta didik merancang hasil karya, baik

No.	Langkah langkah	Kegiatan pendidik	Aktivitas pendidik
	hasil karya yang telah dibuat.	merencanakan dan menyiapkan pekerjaan yang sesuai seperti laporan, video, dan sebagainya, serta membantu mereka berbagi tugas dengan teman-temannya.	berupa produk, laporan maupun hasil rekaman dan melakukan presentasi hasil yang ditemukan baik secara individu atau kelompok
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan. Pendidik melakukan evaluasi.	Peserta didik mengevaluasi hasil dan proses penyelidikan yang telah dilakukan.

Sumber: Arends dalam Mudlofir & Rusydiyah (2017)

b. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2020), dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui berbagai catatan peristiwa yang telah terjadi, baik dalam bentuk tulisan, gambar atau foto, maupun karya-karya yang dihasilkan oleh individu atau suatu lembaga. Dokumentasi ini berguna untuk mendukung dan memperkuat data yang diperoleh dari metode lain, seperti wawancara atau observasi.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa instrumen tes. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan berpikir kritis. Tes yang digunakan tes subjektif dengan jenis soal uraian. Soal dibuat sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis.

Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Soal

Capaian Pembelajaran	Indikator Berpikir Kritis	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal
Peserta didik memahami terkait kondisi geografis wilayah Indonesia sebagai negara kepulauan	Memberikan penjelasan sederhana	Peserta didik mampu memberikan penjelasan sederhana mengenai kondisi geografis wilayah Indonesia sebagai negara kepulauan	C4 (Menganalisis)	1,2,3
	Membangun keterampilan dasar	Peserta didik dapat membangun keterampilan dasar mengenai kekayaan alam Indonesia	C4 (memecahkan)	4,5,6
	Menyimpulkan	Peserta didik bisa menyimpulkan penyebab dan manfaat adanya keberagaman di Indonesia	C5 (Menyimpulkan)	7,8,9
	Memberikan penjelasan lanjut	Peserta didik dapat memberikan penjelasan lanjut pentingnya kekayaan alam yang ada di Indonesia	C5 (memutuskan)	10,11,12
	Mengatur strategi dan teknik	Peserta didik mampu mengatur strategi dan Teknik terkait kondisi geografis wilayah Indonesia sebagai negara kepulauan	C6 (mengatur)	13,14,15

Sumber: Analisis Data Peneliti.

I. Uji Persyaratan Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas yaitu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat dikatakan valid atau sah. Arikunto (2013) menyebutkan validitas adalah suatu ukuran yang memperlihatkan tingkat kevalidan kesahan suatu instrumen. Uji validitas dilakukan menggunakan teknik korelasi product moment dengan rumus seagai 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 antara variabel X dan Y

N = Jumlah responden

X = Skor mentah variabel X

Y = Skor mentah variabel Y

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum XY$ = Total perkalian X dan Y

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

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

Kriteria pengujian validitas butir soal menyatakan bahwa jika:

$r_{hitung} > r_{tabel}$ 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 8. Klasifikasi Validasi

No.	Nilai Validitas	Keterangan
1.	$0,00 > r_{xy}$	Tidak Valid
2.	$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah
3.	$0,20 < r_{xy} < 0,40$	Rendah
4.	$0,40 < r_{xy} < 0,60$	Sedang
5.	$0,60 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi
6.	$0,80 < r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto (2013).

Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Soal

Nomor Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,326	0,444	Tidak Valid
2	0,455	0,444	Valid
3	0,425	0,444	Tidak Valid
4	0,558	0,444	Valid
5	0,342	0,444	Tidak Valid
6	0,679	0,444	Valid
7	0,512	0,444	Valid
8	0,256	0,444	Tidak Valid
9	0,606	0,444	Valid
10	0,494	0,444	Valid
11	0,231	0,444	Tidak Valid
12	0,329	0,444	Tidak Valid
13	0,541	0,444	Valid
14	0,522	0,444	Valid
15	0,369	0,444	Tidak Valid

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2026.

Tabel di atas menunjukkan hasil perhitungan uji validasi instrumen soal tes, dapat diperoleh 9 butir soal yang dinyatakan valid yaitu soal 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 13, 14. Kemudian 6 butir soal yang dinyatakan tidak valid yaitu soal 1, 5, 8, 11, 12, 15. Jadi 9 butir soal yang dinyatakan valid digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest*.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen adalah syarat penting untuk memastikan validitas pengukuran. Meskipun instrumen yang valid biasanya juga reliabel, pengujian reliabilitas tetap diperlukan untuk menjamin konsistensi hasil pengukuran (Sugiyono, 2013). Tes dinyatakan reliabel jika instrumen tersebut dapat diuji pada subjek yang sama berulang kali dan hasil yang diperoleh tetap konsisten atau menunjukkan perubahan yang stabil. Uji reliabilitas sering dilakukan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yang mengukur konsistensi internal aspek-aspek dalam instrumen tersebut.

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \frac{s^2 \sum pq}{s^2}$$

Keterangan :

r = koefisien reliabilitas

n = jumlah butir soal

p = proporsi jawaban benar

q = proporsi jawaban salah ($1-p$)

s = simpangan baku, s^2 = varian (Nurgiantoro, 2010)

Setelah diketahui nilai koefisien reliabilitas untuk menentukan reliabilitas dapat digunakan kriteria korelasi berikut.

Tabel 10. Kriteria Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.800	Tinggi
0.400-0.600	Cukup
0.200-0.400	Rendah
0.00-0.200	Sangat rendah

Sumber: Arikunto (2013)

Hasil dari penelitian uji reabilitas instrumen soal tes, diperoleh $r_{11} = 0,712$ dengan hasil uji menunjukkan kategori tinggi, sehingga instrumen soal tes dapat dinyatakan reliabel dan memenuhi syarat untuk digunakan.

3. Uji Daya Beda Soal

Daya pembeda dihitung untuk membedakan kemampuan masing-masing responden. Daya pembeda soal menunjukkan tingkat kemampuan suatu butir soal dalam membedakan peserta didik berdasarkan tingkat penguasaan materi, baik yang berkemampuan tinggi maupun rendah. Untuk mengetahui nilai daya pembeda setiap butir soal, digunakan rumus sebagai berikut.

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

X_a = Rata-rata skor kelompok atas

X_y = Rata-rata skor kelompok bawah

SMI = Skor maksimum ideal

Tabel 11. Klasifikasi Daya Pembeda

No.	Indeks daya beda	Klasifikasi daya pembeda
1.	0,00-0,19	Jelek
2.	0,20-0,39	Cukup
3.	0,40-0,69	Baik
4.	0,70-0,10	Baik Sekali

Sumber: Arikunto (2013).

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan program SPSS, diperoleh hasil uji daya pembeda soal yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 12. Hasil Analisis Daya Beda Instrumen Soal

Butir Soal	Klasifikasi
-	Jelek
1,2,5,7	Cukup
3,4,6,8,9	Baik

Sumber: Penelitian Tahun 2026.

Berdasarkan Tabel 12. Hasil uji daya pembeda soal, saat uji coba instrumen terdapat 4 soal dengan kategori cukup dan 5 soal dengan kategori baik.

4. Uji Taraf Kesukaran Soal

Taraf kesukaran soal dibuat untuk melihat tingkatan tiap butir soal dari soal yang mudah ke soal yang sulit. Rumus yang digunakan untuk menghitung taraf kesukaran soal seperti dikemukakan oleh Arikunto (2013) yaitu.

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

Keterangan:

P = Tingkat kesukaran

B = Jumlah peserta didik yang menjawab pertanyaan benar

JS = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Penentuan tingkat kesukaran soal dilakukan berdasarkan indeks kesukaran yang diperoleh. Nilai indeks yang rendah menunjukkan bahwa soal memiliki tingkat kesukaran yang tinggi, sedangkan nilai indeks yang tinggi menunjukkan bahwa soal relatif mudah untuk dikerjakan oleh peserta didik.

Adapun kriteria indeks kesukaran soal ditentukan sebagai berikut.

Tabel 13. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal

No.	Indeks kesukaran	Tingkat kesukaran
1.	0,71-1,00	Mudah
2.	0,31-0,70	Sedang
3.	0,00-0,30	Sukar

Sumber: Arikunto (2013)

Berdasarkan pada hitungan data menggunakan *SPSS* diperoleh hasil perhitungan uji daya beda soal pada tabel sebagai berikut:

Tabel 14. Hasil Analisis Taraf Kesukaran Butir Soal

No.	Butir Soal	Tingkat Kesukaran
1.	3	Mudah
2.	1,2,4,5,6,7,8,9	Sedang
3.	-	Sukar

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2026

Berdasarkan Tabel 14, hasil perhitungan analisis taraf kesukaran butir soal diperoleh 1 soal kategori mudah dan 8 soal kategori sedang.

J. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok berdistribusi normal atau tidak. Jumlah sample pada kelas eksperimen berjumlah 17 peserta didik dan pada kelas kontrol berjumlah 19 peserta didik. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *SPSS* untuk memperoleh nilai koefisien signifikansi. Penggunaan *SPSS* akan di dapatkan nilai uji kolmogrof *Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* dengan taraf signifikansi 0,05. Dinyatakan ketentuan jika nilai signifikansi > taraf signifikansi (0,05) maka data dikategorikan berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji kesamaan varians antar kelompok data yang diteliti. Pengujian ini perlu dilakukan sebagai salah satu syarat analisis sebelum membandingkan dua kelompok atau lebih, sehingga perbedaan hasil yang diperoleh dapat diyakini berasal dari perlakuan yang diberikan, bukan karena perbedaan karakteristik data awal.. Pengujian homogenitas dalam Penelitian ini menggunakan Uji *Levene* atau *Levene's Test*. Keputusan dari uji homogenitas adalah, jika nilai signifikansi > taraf signifikansi (0,05) maka nilai signifikan sampel dianggap homogen.

K. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menguji ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Utara Tahun Pelajaran 2025/2026 dengan menggunakan rumus regresi linier sederhana. Menurut Muncarno (2017) regresi linier sederhana didasarkan pada hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Rumus regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

a = Konstanta

b = Koefisiensi regresi

X = Variabel bebas

Kaidah pengujian signifikansi:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya signifikan dan apabila

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 artinya tidak signifikan.

Taraf signifikansi 5% atau 0,05.

Rumusan hipotesis yaitu:

H_0 = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

H_a = Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

V. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Utara, terlihat adanya perbedaan nilai rata-rata pretest dan posttest pada kedua kelas menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan regresi linear sederhana yang hasilnya yaitu diketahui hasil nilai signifikan $0,012 < 0,05$ dan F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} , yaitu $73,372 > 4,54$ dengan signifikan $0,000$ yang artinya $0,000 < 0,05$ maka hipotesis H_0 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V sekolah dasar.

B. Saran

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

1. Kepala Sekolah

Bagi kepala sekolah mengarahkan pendidik untuk menerapkan model *problem based learning* berbantuan video animasi agar membantu pendidik dalam pembelajaran dikelas sehingga dapat dijadikan referensi untuk peningkatan kualitas pembelajaran disekolah.

2. Pendidik

Pendidik disarankan untuk mengaplikasikan *model problem based learning* berbantuan video animasi sebagai salah satu variasi metode pembelajaran. Penggunaan model ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan efektif.

3. Peserta Didik

Peserta didik diharapkan dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran berbasis *problem based learning* berbantuan media video animasi. Dengan keterlibatan yang maksimal, suasana belajar akan menjadi lebih kondusif, serta komunikasi yang baik antara pendidik dan peserta didik. Hal ini akan membantu dalam mencapai tujuan

4. Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti yang akan melanjutkan penelitian di bidang ini, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan, sumber informasi, serta bahan pertimbangan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh model *problem based learning* berbantuan video animasi dalam meningkatkan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, J. M., Aryani, Z., Ardi, S. R., & Afrimon. 2025. Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas V SD Negeri 133/III Pondok Siguang. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 3 no 1, 325–331.
- Alyadani, S., Sofyan, D., & Nurlaela, E. 2024. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Quizizz untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(1), 2191–2204.
- Amin, K. 2021. Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPS Tentang Kegiatan Ekonomi Pada Siswa Kelas 4. *Kalam Cendekia*, 9(1), 193–198.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. 2023. Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian Nur. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Andrasari, A. N., Haryanti, Y. D., Yanto, A. 2022. Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru Sd. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 7(1), 36–44
- Anggraeni, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. 2022. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas Tinggi. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 8(1), 84–90. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v8n1.p84-90>
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. 2022. Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *Diffraction*, 3(1), 27–35. <https://doi.org/10.37058/diffraction.v3i1.4416>
- Arifin, M. Z., & Setiawan, A. 2020. Strategi Belajar Dan Mengajar Guru Pada Abad 21. *Indonesian Journal of Instructional Technology*, 1(2), 37–46. <http://journal.kurasinstitut.com/index.php/iji>
- Arsyad, M., & Elsyah, F. 2023. *Model-Model Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka* (Issue July).
- Asmara, A., & Septiana, A. 2023. *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah* (Vol. 17).
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. 2023. Populasi dan Sampling

(Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.

Berlianti, D. F., Abid, A. Al, & Ruby, A. C. 2024. Metode Penelitian Kuantitatif Pendekatan Ilmiah untuk Analisis Data. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(3), 1861–1864.

Cahyani, A. 2019. *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*.

Dirgantama, C. H. A., Santoso Th, D., & Ninghardjanti, P. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Mengimplementasikan Program Microsoft Exel Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Administrasi Kepegawaian di SMK Negeri 1 Surakarta. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 1(1), 36–53.

Fadila, Z., Dewi, R. A. K., & Khoimatun. 2025. Pengaruh Model Problem Based Learning(Pbl) Berbantuan Video Animasi Terhadap Motivasi Belajar Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 10(3), 745–760.

Hasibuan, P., Azmi, R., Arjuna, D. B., & Rahayu, S. U. 2023. Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi Analysis of Air Temperature Measurements Using the Observational Method. *ABDIMAS:Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8–15.
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Hayail Umroh, Syamsul Rijal, & Firdaus M. Yunus. 2024. Mereformasi Pendidikan : Mengkaji Rendahnya Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Pendekatan Pendidikan Kritis Ivan Illich. *ASPIRASI : Publikasi Hasil Pengabdian Dan Kegiatan Masyarakat*, 3(1), 18–32.
<https://doi.org/10.61132/aspirasi.v3i1.1306>

Hayati, N., & Setiawan, D. 2022. Dampak Rendahnya Kemampuan Berbahasa dan Bernalar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8517–8528.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3650>

Hayudinna, H. G., & Muzkiyah, A. 2024. Analisis Kemampuan Bernalar Kritis pada Pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2438–2447.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7825>

Helmiati. 2019. Model Pembelajaran. In *Jurnal Tarbiyah Islamiyah* (Vol. 5, Issue 2). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciu_rbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

- Ihsanudin, A. M., Tukiyo, & Suwartini, S. 2024. Peningkatan Hasil Belajar IPAS Melalui Penerapan Metode Demonstrasi pada Peserta Didik Kelas IV SDN 1 Pokak Tahun Pelajaran 2023/2024. *Edukasi Elita : Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(4), 229–236. <https://doi.org/10.62383/edukasi.v1i4.657>
- Khakim, N., Mela Santi, N., Bahrul U S, A., Putri, E., & Fauzi, A. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn Di SMP YAKPI 1 DKI Jaya. *Jurnal Citizenship Virtues*, 2(2), 347–358. <https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1506>
- Kristanto, A. 2016. Media Pembelajaran. In *Bintang Sutabaya*.
- Lorenza, T. 2021. Pengaruh Penggunaan Model Inside Outside Circle (Ioc) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu Kelas Iv Sdn Gugus V Kecamatan Sutera. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 7(02), 415–426. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v7i02.235>
- Mudrikah, Hilyana, F. S., & Bakhruddin, A. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 8 Kelas V SD Negeri Wegil. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 426–438.
- Mukhlisin, Murdani, E., & Setyowati, R. 2024. Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Lkpd Terhadap Hasil Belajar Ipas Di Sdn 92 Singawang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(1), 28–38.
- Nabila, I. Y., & Sutyanti. 2020. *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Diorama Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd Intan Yumna Nabila*. 941–952.
- Nadiroh, N., Zulfa, V., & Yuliani, S. 2021. Learning transformation of the 21st century curriculum for prospective teacher in term of eco-literacy. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 802(1), 0–6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/802/1/012009>
- Nurafifah, Firman, Mirnawati, La Fua, J., & Yusuf, M. 2022. Penggunaan Video Animasi dalam Pembelajaran Online Di Masa Pandemi di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 11(2), 57–66. <https://doi.org/10.58230/27454312.139>
- Pagarra H & Syawaludin, D. 2022. Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Pasampuri, T., Syarifnur, & Jusman. 2024. Pengenalan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi belajar Siswa di SDN 110 Lura. *Journal Scientific of Mandalika*, 5(12), 2809–0543. <https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jomla>

- Rani, F. N., Napitupulu, E., & Hasratuddin. 2018. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education di SMP Negeri 3 Stabat. *Paradikma Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1–7.
- Risa, & Sari, A. K. P. 2024. Pengaruh Penerapan Media Diorama Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ips Kelas Iv Sdn Girilintang Risa1*,. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(September), 274–287.
- Rofiqoh, A. R. A., Faradita, M. N., & Afiani, K. D. A. 2023. Problem Based Learning Berbantuan Audio Visual terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 10(1), 27–36.
<https://doi.org/10.17509/jppd.v10i1.56928>
- Sae, H., & Radia, E. H. 2023. Media Video Animasi Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Indonesian Journal of Education and Social Sciences*, 2(2), 65–73.
<https://doi.org/10.56916/ijess.v2i2.474>
- Sihotang, W. S., Tanjung, D. S., Simarmata, E. J., & Lumban, R. 2025. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vi Di Sd Budi Mulia Binjohara Kecamatan Manduamas Tahun Pembelajaran 2024 / 2025. *Ilmiah Aquinas Terbit*, 8(1), 33–44.
- Subhaktiyasa, P. G. 2024. *Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731.
- Subiyantoro, S. 2025. *Problem and Project-Based Learning*.
- Sulistianingrum, F. A., Suparman, T., & Anwar, A. S. 2024. Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(4), 373–381.
- Susanti, W., Saleh, L. F., Nurbabibah, Gultom, A. B., Salom, G., Sukwika, T., & Suryono. (1385). *Pemikiran Kritis dan Kreatif* (Vol. 17).
- Syamsidah, & Suryani, H. 2018. Model Peoblem Based Learning (Pbl) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan. In *deepublish*.
- Wahyuni, R. S., Arifin, S., Puspitasari, I., Astiwijaya, N., Santika, N. W. R., Oktaviane, Y., Lestariani, N., & Ela, N. 2024. *Model-Model Pembelajaran*.