

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

(Skripsi)

Oleh

**DWI OKTAVIANINGSIH
NPM 2113053208**



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

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

Oleh

DWI OKTAVIANINGSIH

Masalah penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV sekolah dasar pada pembelajaran IPAS. Penelitian ini bertujuan: (1) mengetahui pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik; (2) mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan metode *quasi experiment* dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian ini adalah peserta didik SD Negeri 1 Tri Rejomulyo dengan sampel penelitian peserta didik kelas IV yang berjumlah 39 peserta didik. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik analisis data menggunakan uji regresi linier sederhana dan uji-t. Hasil analisis data menunjukkan: (1) terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan uji regresi linier sederhana yang menunjukkan hasil diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$; (2) adanya perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek dibanding kelas yang hanya menggunakan model *problem based learning* saja, dengan nilai signifikansi sebesar $0,026 < 0,05$.

Kata Kunci: berpikir kritis, film pendek, IPAS, *problem based learning*, SD

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROBLEM-BASED LEARNING MODEL ASSISTED BY SHORT FILMS ON CRITICAL THINKING SKILLS OF GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

DWI OKTAVIANINGSIH

The problem of this research was the low critical thinking skills of fourth grade elementary school students in IPAS learning. This study aimed to: (1) determine the effect of the application of problem-based learning model assisted by short films on students' critical thinking skills; (2) determine the difference in students' critical thinking skills between the application of problem-based learning model assisted by short films in experimental and control classes. This type of research was quantitative research that used the quasi experiment method with a non-equivalent control group design. The population of this study were students of SD Negeri 1 Tri Rejomulyo with a research sample of class IV students totaling 39 students. Sampling used purposive sampling technique, class IV A as the control class and class IV B as the experimental class. Data collection techniques used test and non-test techniques. Data analysis techniques used simple linear regression tests and t-tests. The results of data analysis showed: (1) there was a significant effect on the use of problem-based learning models assisted by short films on students' critical thinking skills with a simple linear regression test which shows the results obtained a significance value of $0,002 < 0,05$; (2) there was a significant difference in students' critical thinking skills between the application of problem-based learning models assisted by short films compared to classes that only use problem-based learning models, a significance of $0,026 < 0,05$.

Keywords: critical thinking, IPAS, problem based learning, SD, short film

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Oleh

DWI OKTAVIANINGSIH

Skripsi

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

Pada

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



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

Judul Skripsi

: **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN FILM PENDEK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Nama Mahasiswa

: **Dwi Oktavianingsih**

Nomor Pokok Mahasiswa

: **2113053208**

Program Studi

: **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Jurusan

: **Ilmu Pendidikan**

Fakultas

: **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



Dosen Pembimbing I

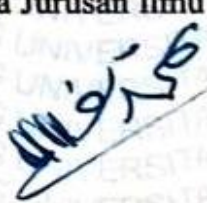
1. **Komisi Pembimbing**

Dosen Pembimbing II


Ujang Efendi, M.Pd.I.
NIK. 231407840820101


Siti Nuraini, M.Pd.
NIK. 232104940804101

2. **Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**


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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

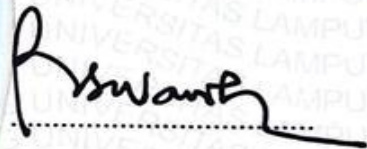
Ketua : Ujang Efendi, M.Pd.I.



Sekretaris : Siti Nuraini, M.Pd.



Penguji Utama : Dr. Riswandi, M.Pd.





Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



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

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 September 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dwi Oktavianingsih
NPM : 2113053208
Program Studi : SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh *Model Problem Based Learning* Berbantuan Film Pendek Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu dirujuk dari sumbernya dan disebutka dalam daftar pustaka.

Dengan pernytaan ii saya buat apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.



RIWAYAT HIDUP



Dwi Oktavianingsih lahir di Tri Rejomulyo, Kecamatan Penawartama, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung. Pada tanggal 12 Oktober 2002. Peneliti merupakan anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Trimo Bintoro dengan Ibu Sumarni.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Negeri 1 Tri Rejomulyo 2015
2. SMP Negeri 1 Penawartama lulus pada tahun 2018
3. SMA Negeri 1 Penawartama lulus pada tahun 2021

Pada tahun 2021 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN. Tahun 2024, peneliti melaksanakan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) di SDN 2 Way Lubuk, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan. Pada Tahun 2024, peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Wai Lubuk, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan.

MOTTO

”Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”
(QS. Al-Insyirah Ayat 6)

“Perang telah usai, aku bisa pulang, kubaringkan panah dan berteriak MENANG”
(Nadin Amizah)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohiim..

Alhamdulillahirabbil'alamin, terucap Syukur untuk segala nikmat yang telah diberikan oleh sang Maha Kuasa. Tulisan ini saya persembahkan dengan kerendahan hati saya kepada:

Orang Tuaku Tercinta

Bapak Trimu Bintoro dan Ibu Sumarni, terimakasih atas segala daya dan upaya telah mendidik sejak dini, merawat dengan penuh cinta kasih, berjuang demi kebaikan, dan mendoakan kelancaran pada setiap proses yang saya lalui. Saya bangga memiliki orang tua seperti Bapak dan Ibu, semoga senantiasa diberi kesehatan, senyum manis kebahagiaan, dan terjaga pada perlindungan Allah Swt. Amiin.

Kakak dan Adikku

Kepada tetehku tersayang Aan Setiyani, yang sudah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis dan sudah memberikan dukungan serta semangat untuk tidak pantang menyerah.

Kepada kedua adikku terkasih Ari Novi Triantoro dan Arisma Juliyani terimakasih sudah menjadi bagian penting dalam hidup penulis, yang selalu memberikan dukungan dan mau mengalah untuk penulis dalam beberapa hal.

Almamater tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Puji Syukur kehadiran Allah Swt., yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Film Pendek Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD”, sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati yang tulus peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Lampung Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., ASEAN Eng., yang telah mengesahkan ijazah dan gelar sarjana kami sehingga peneliti termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., yang telah membantu mengesahkan skripsi ini serta memfasilitasi administrasi dalam penyusunan skripsi.
3. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung Dr. Muhammad Nurwahidin, M. Ag., M. Si., yang telah memberikan kontribusi dalam memberikan persetujuan sebagai bentuk legalisir skripsi yang diakui oleh jurusan Ilmu Pendidikan.
4. Koordinator Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung Fadhilah Khairani, M.Pd., yang senantiasa mendukung kegiatan di PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung dan memfasilitasi peneliti menyelesaikan skripsi.
5. Dr. Riswandi, M.Pd., selaku penguji utama atas kesediaannya untuk membahas, memberi motivasi, dan saran selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Ujang Efendi, M.Pd.I. selaku ketua penguji sekaligus pembimbing akademik yang telah membimbing dari awal perkuliahan hingga penyelesaian skripsi, mengarahkan dan memberikan masukan yang luar biasa kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

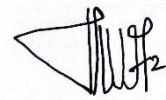
7. Siti Nuraini, M.Pd. selaku sekretaris penguji atas kesediaannya memberikan bimbingan, motivasi, ilmu pengetahuan, dan saran selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Deviyanti Pangestu, M.Pd., Dosen Validasi yang telah membantu peneliti dengan memvalidasi perangkat ajar guna penyempurnaan dalam melaksanakan penelitian.
9. Bapak Ibu Dosen dan Staf tenaga kependidikan S1 PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah membantu mengarahkan sampai skripsi ini selesai.
10. Kepala Sekolah SD Negeri 1 Tri Rejomulyo yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
11. Pendidik serta peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam pelaksanaan penelitian serta penyusunan skripsi ini.
12. Sahabatku Fara Sasmiati, Sherlita Nurazizah, Wahana Tri Adhasari, dan Yessi Desmatala Sari terimakasih atas semuanya yang selalu ada untuk penulis baik suka maupun duka.
13. Teman-teman kos Untung terkasih Ani, Nana, Mela, Nabila, Rara, Rizki, Shela atas segala bantuan dan dukungannya.
14. Seluruh keluarga besar terkasih abah oyot, ibu oyot, uwak, bibi, eteh, akang, iin serta dua adik penulis yang selalu memberi doa dan menyayangi penulis dengan tulus.
15. Untuk seseorang yang belum bisa saya tulis dengan jelas namanya disini, terima kasih sudah menjadi salah satu sumber motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Rekan mahasiswa S1-PGSD FKIP Universitas Lampung Angkatan 2021, terkhusus kelas C yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
17. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini
18. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih untuk diri saya sendiri, Dwi Oktavianingsih telah kuat sampai detik ini, yang memilih berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah kamu mulai dan menyakinkan diri sendiri bahwa semua ini pasti bisa dilalui. Terima kasih karena tidak menyerah sesulit apapun rintangan dalam dunia perkuliahan terkhusus saat penyusunan skripsi

ini. Untuk diriku semoga tetap rendah hati, ini baru awal dari permulaan hidup yang sesungguhnya, tetap hidup apapun yang terjadi.

Semoga Allah Swt., selalu senantiasa membalas segala kebaikan yang telah diberikan berupa rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya.

Metro, 11 September 2025

Peneliti



Dwi Oktavianingsih

NPM 2113053208

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx

I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Belajar	12
1. Pengertian Belajar	12
2. Teori Belajar.....	13
3. Tujuan Belajar	14
B. Pembelajaran.....	15
1. Pengertian Pembelajaran	15
2. Tujuan Pembelajaran.....	16
3. Komponen-komponen Pembelajaran	17
C. Model Pembelajaran	18
1. Pengertian Model Pembelajaran.....	18
2. Macam-macam Model Pembelajaran.....	19
D. Model <i>Problem Based Learning</i>	20
1. Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i>	20
2. Tujuan Model <i>Problem Based Learning</i>	21
3. Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i>	22
4. Langkah-langkah Model <i>Problem Based Learning</i>	23
5. Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Based Learning</i>	24
E. Media Pembelajaran.....	26
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	26
2. Jenis-jenis Media Pembelajaran	27

F.	Media Film Pendek	28
1.	Pengertian Media Film Pendek	28
2.	Kelebihan dan Kekurangan Media Film Pendek.....	29
G.	Pembelajaran IPAS	30
1.	Pengertian Pembelajaran IPAS	30
2.	Tujuan Pembelajaran IPAS	30
H.	Kemampuan Berpikir Kritis.....	31
1.	Pengertian Berpikir Kritis	31
2.	Indikator Berpikir Kritis.....	32
3.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Berpikir Kritis.....	33
I.	Penelitian yang Relevan.....	34
J.	Kerangka Pikir	37
K.	Hipotesis Penelitian	39
III.	METODE PENELITIAN	40
A.	Jenis dan Desain Penelitian.....	40
1.	Jenis Penelitian.....	40
2.	Desain Penelitian	40
B.	<i>Setting</i> Penelitian	41
C.	Prosedur Penelitian	41
D.	Populasi dan Sampel Penelitian	43
1.	Populasi Penelitian.....	43
2.	Sampel Penelitian.....	43
E.	Variabel Penelitian.....	44
1.	Variabel Independen (Bebas).....	44
2.	Variabel Dependen (Terikat)	44
F.	Definisi Konseptual dan Operasional	45
1.	Definisi Konseptual	45
2.	Definisi Operasional	45
G.	Teknik Pengumpulan Data.....	47
1.	Teknik Tes	47
2.	Teknik Non-Tes	47
H.	Instrumen Penelitian	48
1.	Instrumen Tes.....	48
2.	Instrument Non-Tes	50
I.	Uji Prasyarat Instrumen	53
1.	Uji Validitas	53
2.	Uji Reliabilitas	54
3.	Daya Pembeda Soal	55
4.	Taraf Tingkat Kesukaran Soal	56
J.	Teknik Analisis Data.....	58
1.	Analisis data.....	58
a.	Kemampuan Berpikir Kritis.....	58
b.	Persentase Kemampuan Berpikir Kritis.....	58
2.	Uji Prasyarat Analisis Data	59
a.	Uji Normalitas.....	59
b.	Uji Homogenitas	59
3.	Uji Hipotesis	60

a. Uji Regresi Linier Sementara.....	60
b. Uji-t	61
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	63
A. Pelaksanaan Penelitian.....	63
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	64
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian	64
2. Analisis Data Penelitian	65
a. Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	65
b. Data Hasil Berpikir Kritis	69
c. Data Keterlaksanaan Model PBL.....	72
C. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data.....	76
1. Hasil Uji Normalitas	76
2. Hasil Uji Homogenitas.....	77
D. Uji Hipotesis	78
1. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana	79
2. Uji-t	81
E. Pembahasan.....	82
F. Keterbatasan Penelitian.....	88
V. SIMPULAN DAN SARAN	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data nilai <i>pretest</i> awal peserta didik Kelas IV	4
2. Data nilai Sumatif Tengah Semester peserta didik Kelas IV IPAS	5
3. Sintaks model <i>Problem Based Learning</i>	23
4. Indikator berpikir kritis menurut Ennis	32
5. Data jumlah peserta didik Kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo	43
6. Data jumlah sampel penelitian	44
7. Kisi-kisi instrumen tes berpikir kritis	48
8. Kisi-kisi kriteria penilaian instrumen tes	49
9. Kisi-kisi lembar observasi keterlaksanaan model PBL	50
10. Kategori ketelaksanaan model pembelajaran	52
11. Klasifikasi validitas	53
12. Rekapitulasi hasil uji validitas instrument soal	54
13. Klasifikasi reliabilitas	55
14. Klasifikasi daya beda soal	56
15. Hasil analisis daya pembeda instrument soal	56
16. Klasifikasi taraf tingkat kesukaran soal	57
17. Hasil analisis kesukaran soal	57
18. Kriteria kemampuan berpikir kritis	58
19. Kriteria dan skala persentase berpikir kritis	58
20. Jadwal pertemuan kelas eksperimen dan kelas kontrol	63
21. Deskripsi hasil penelitian	64
22. Distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	65
23. Distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	67
24. Perolehan nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik	70
25. Persentase tiap indikator berpikir kritis peserta didik kelas	71
26. Sintaks model PBL berbantuan film pendek kelas eksperimen	73
27. Data observasi keterlaksanaan model PBL kelas eksperimen	74
28. Sintaks model PBL kelas kontrol	74
29. Data observasi keterlaksanaan model PBL kelas kontrol	75
30. Hasil uji normalitas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	76
31. Hasil uji homogenitas <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	77
32. Hasil uji homogenitas <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	78
33. Hasil perhitungan uji <i>N-Gain</i>	79
34. Kategori korelasi	79
35. <i>R-Square</i>	79
36. Persamaan uji regresi linier sederhana	80

37. ANOVA uji regresi	81
38. Hasil perhitungan uji-t	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir	39
2. Desain penelitian.....	41
3. Histogram distribusi nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen	66
4. Histogram distribusi nilai <i>pretest</i> kelas kontrol	66
5. Histogram distribusi nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen.....	68
6. Histogram distribusi nilai <i>posttest</i> kelas kontrol.....	68
7. Diagram kategori berpikir kritis peserta didik	71
8. Diagram persentase nilai tiap indikator berpikir kritis.....	72
9. Halaman sekolah SD Negeri 1 Tri Rejomulyo	171
10. Peserta didik mengerjakan <i>pretest</i>	171
11. Orientasi peserta didik terhadap masalah	171
12. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar.....	172
13. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	172
14. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	172
15. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	173
16. Film pendek “Keberagaman Kebudayaan Indonesia”	174

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	102
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan.....	103
3. Surat Izin Uji Coba Instrumen	104
4. Surat Balasan Uji Coba Instrumen.....	105
5. Surat Izin Penelitian	106
6. Surat Balasan Penelitian	107
7. Validasi Instrument	108
8. Keterangan Validasi Keterlaksanaan Model	109
9. Surat Keterangan Validasi Media Film Pendek	110
10. Validasi Modul Ajar	112
11. Validasi LKPD	113
12. Instrumen Penelitian	115
13. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	119
14. Modul Ajar Kelas Kontrol	127
15. Lembar Kerja Peserta Didik.....	134
16. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	137
17. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model PBL Kelas Eksperimen	139
18. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model PBL Kelas Kontrol	140
19. Lembar Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	141
20. Lembar Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	142
21. Hasil Uji Validitas.....	143
22. Hasil Reliabilitas	144
23. Hasil Rekapitulasi Uji Reliabilitas.....	145
24. Hasil Uji Daya Pembeda	146
25. Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal	147
26. Hasil Observasi Keterlaksanaan Model PBL Berbantuan Film Pendek Kelas Eksperimen	148
27. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model PBL Berbantuan Film Pendek Kelas Eksperimen.....	151
28. Hasil Observasi Keterlaksanaan Model PBL Kelas Kontrol	152
29. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model PBL Kelas Kontrol	155
30. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	156
31. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	157
32. Hasil Perhitungan Uji Normalitas	158

33. Hasil Perhitungan Uji Homogenitaas <i>Pretets</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	161
34. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	163
35. Hasil Perhitungan Uji Regresi Linier Sederhana	165
36. Hasil Perhitungan Uji-T	166
37. Persentase Tiap Indikator Berpikir Kritis Nilai <i>Pretest</i>	167
38. Persentase Tiap Indikator Berpikir Kritis Nilai <i>Posttest</i>	168
39. Perolehan Nilai <i>Pretest</i> Awal Kelas IV A	169
40. Perolehan Nilai <i>Pretest</i> Awal Kelas IV B	170
41. Dokumentasi Penelitian	171
42. Dokumentasi film pendek	174

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Abad 21 identik dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa banyak perubahan diberbagai aspek kehidupan manusia. Contoh nyata perubahan yang terjadi di abad 21 ini adalah adanya revolusi industri. Untuk dapat bersaing dalam era revolusi industri ini, diperlukan sumber daya manusia yang terampil dan cerdas. Sejalan dengan Mahrunnisya (2023) pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Pembelajaran abad 21 diharapkan dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan potensi yang dimiliki terutama mengembangkan keterampilan tingkat tinggi.

Menurut Nurhayati (2024) keterampilan tingkat tinggi abad 21 dalam pendidikan meliputi *critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *creativity and innovation* (kreativitas dan inovasi), *communication* (komunikasi) dan *collaboration* (kolaborasi) terutama untuk melatih peserta didik agar mempunyai keterampilan sosial dan berwawasan global. Keterampilan tingkat tinggi dapat mendukung peserta didik dalam menggali potensi diri mereka, memungkinkan mereka untuk mengatasi masalah dengan sendirinya, salah satu kemampuan yang harus dimiliki adalah kemampuan berpikir kritis.

Fakta lain menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah berdasarkan pada laporan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dikutip dari laporan PISA Kemendikbudristek (2023). Laporan PISA Indonesia tahun 2022 yang di rilis OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) (2023), mengukur kemampuan literasi dasar (baca tulis, numerasi, dan sains) dimana Indonesia berada pada posisi 69 dari 80 negara yang berpartisipasi. TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) merupakan studi Internasional yang mengukur perkembangan matematika dan ilmu sains. Hamzah (2023) hasil TIMSS 2015 menyatakan skor peserta didik Indonesia menempati peringkat 44 dari 49 negara yang berpartisipasi dengan skor rata-rata 397. Hasil penelitian PISA dan TIMSS juga menggambarkan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia. Permasalahan dan soal-soal yang diujikan pada PISA dan TIMSS merupakan permasalahan pada kehidupan sehari-hari yang bermuatan kognitif mulai dari C4 hingga C6. Soal-soal yang diujikan hanya bisa dijawab oleh peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik dan memahami secara utuh mengenai permasalahan yang disajikan.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Parikah dkk., (2024) di salah satu Sekolah Dasar Kecamatan Panyingkiran Kabupaten Majalengka, dari penelitian tersebut ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik rendah karena kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik. Rendahnya kemampuan berpikir kritis tersebut dibuktikan dengan observasi dan hasil *pretest* pelajaran IPAS yang telah dilakukan. Permasalahan yang sama juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan Basri dkk., (2024) di SD Inpres Macanda Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa, permasalahan yang dialami peserta didik yaitu nilai yang diperoleh peserta didik pada pelajaran IPAS masih di bawah 75 atau tidak mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) yang ditetapkan yakni 75. Peserta didik belum memahami materi yang diajarkan sehingga sulit untuk membuat kesimpulan sendiri serta pendidik kurang memahami adanya

model-model pembelajaran yang beragam. Hal ini dibuktikan dari observasi, wawancara dan tes evaluasi peserta didik pada pelajaran IPAS. Penelitian lain yang dilakukan oleh Amalia dkk., (2024) di SDN Sukasari 1 Kecamatan Cikijing Kabupaten Majalengka, dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis rendah dilihat dari proses pendidikan yang masih menggunakan model konvensional dan berpusat pada pendidik. Selain itu pembelajaran kurang mengembangkan pengetahuan dan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada pra survei yang dilakukan peneliti dengan wali kelas IV pada tanggal 7 November 2024 yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Tri Rejomulyo Kecamatan Penawartama Kabupaten Tulang Bawang, peneliti menemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran. Permasalahan yang ditemukan yaitu peserta didik kurang aktif selama proses pembelajaran. Dalam proses kegiatan belajar mengajar masih berpusat pada pendidik (*teacher center*). Pendidik belum menggunakan model *problem based learning* serta pendidik belum menggunakan media pembelajaran terutama film pendek dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Sebagian peserta didik belum menguasai dan memahami materi yang disampaikan serta kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo untuk mata pelajaran IPAS masih tergolong rendah dilihat dari nilai *pretest* awal yang disesuaikan dengan indikator berpikir kritis. Sehingga peserta didik belum mampu dalam menjawab pertanyaan maupun soal-soal yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo terlihat dari data hasil observasi pada pengerjaan *pretest* awal pada mata pelajaran IPAS yang telah dilaksanakan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil nilai *pretest* awal peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Indikator	Persentase (%)
IV A	19	Memberikan penjelasan sederhana	47%
		Membangun keterampilan dasar	42%
		Menyimpulkan	47%
		Memberikan penjelasan lanjut	37%
		Menentukan strategi dan taktik	32%
IV B	20	Memberikan penjelasan sederhana	45%
		Membangun keterampilan dasar	30%
		Menyimpulkan	35%
		Memberikan penjelasan lanjut	25%
		Menentukan strategi dan taktik	25%

Sumber : Data pendidik wali kelas IV

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Tri Rejomulyo masih tergolong rendah. Peserta didik di kelas IV A pada indikator memberikan penjelasan sederhana masih tergolong rendah dengan persentase 47% dan kelas IV B memiliki persentase sebesar 45%. Pada indikator membangun keterampilan dasar kelas IV A memiliki persentase 42% dan kelas IV B memiliki persentase sebesar 30%. Pada indikator menyimpulkan di kelas IV A memiliki persentase sebesar 47% sedangkan kelas IV B memiliki persentase 35%. Selanjutnya pada indikator memberikan penjelasan lebih lanjut peserta didik di kelas IV A memiliki persentase sebesar 37% sedangkan kelas IV B memiliki persentase sebesar 25%. Pada indikator menentukan strategi dan taktik peserta didik di kelas IV A memiliki persentase sebesar 32% dan kelas IV B memiliki persentase 25%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum mampu menjawab dengan benar soal yang diberikan, hal ini juga menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan dari kesulitan menjawab setiap soal yang diberikan.

Informasi yang diperoleh juga ditemukan bahwa pendidik telah mengajukan beberapa pertanyaan selama pembelajaran dan membujuk peserta didik berulang-ulang untuk berani menjawab pertanyaan. Akan tetapi peserta didik belum berinisiatif untuk menjawab pertanyaan dari pendidik, sehingga

pendidik harus menunjuk peserta didik agar mau menjawab dan menyampaikan pendapatnya.

Menurut Rofi'ah dan Rokhmaniyah (2024) penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik Di Sekolah Dasar Negeri 1 Tri Rejomulyo disebabkan oleh rendahnya minat belajar peserta didik sehingga mereka kurang terlibat aktif dalam pembelajaran sedangkan faktor eksternalnya yaitu penggunaan model pembelajaran yang masih kurang bervariasi sehingga peserta didik sulit untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Kegiatan pembelajaran umumnya masih berpusat pada pendidik (*teacher center*), serta kurang optimalnya penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar di kelas.

Hal ini dapat dilihat pada saat pembelajaran berlangsung masih banyak peserta didik yang tidak memperhatikan pembelajaran. Kemudian proses pembelajaran di kelas belum mengarah pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik masih bersifat menjelaskan materi dan mencatat kemudian diberikan penugasan. Rendahnya kemampuan berpikir kritis menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menjawab soal yang diberikan oleh pendidik. Berikut data nilai Sumatif Tengah Semester (STS) IPAS peserta didik kelas IV, hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Data nilai Sumatif Tengah Semester (STS) peserta didik kelas IV IPAS SD Negeri 1 Tri Rejomulyo

Kelas	Jumlah Peserta Didik	KKTP			
		Tidak Tercapai < 70		Tercapai ≥ 70	
		Angka	Persentase	Angka	Persentase
IV A	19	13	68%	6	32%
IV B	20	17	85%	3	15%
Jumlah	39	30	-	9	-

Sumber: Dokumentasi data penelitian pendahuluan tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa hasil nilai sumatif pembelajaran IPAS masih banyak peserta didik yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Kelas IV A terdapat 6 orang peserta didik yang tuntas dengan persentase sebesar 32% dan 13 orang peserta didik yang belum tuntas dengan persentase sebesar 68%, sedangkan di kelas IV B terdapat 3 orang peserta didik yang tuntas dengan persentase sebesar 15% dan 17 orang peserta didik yang belum tuntas dengan persentase sebesar 85%. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah peserta didik yang belum tuntas lebih banyak dibandingkan dengan peserta didik yang sudah tuntas. Hasil belajar yang rendah berdasarkan wawancara dengan pendidik disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu kegiatan pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik, pendidik yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional seperti ceramah dan diskusi, serta kurang variatifnya media pembelajaran yang digunakan pendidik. Untuk meningkatkan hasil belajar yang rendah tersebut, penting untuk fokus peningkatan pada kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik perlu dilatih agar kemampuannya meningkat, kemampuan pendidik juga sangat diperlukan untuk dapat melatih kecakapan berpikir peserta didik yaitu seperti keahlian pendidik dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakter materi pelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat mempengaruhi keberhasilan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Syawaluddin dkk., (2024) kemampuan berpikir kritis dapat ditingkatkan dengan memilih kegiatan pembelajaran yang mendorong peserta didik menjadi aktif dalam mencari informasi dari berbagai sumber, menjelaskan informasi dan situasi yang dihadapi.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam proses pembelajaran di sekolah yaitu perlu diterapkan model pembelajaran yang inovatif, misalnya seperti model *Discovery Learning*, *Problem Solving*, *Problem Based Learning*, dan *Project Based Learning*. Penerapan model pembelajaran harus disesuaikan

dengan kebutuhan peserta didik. Beberapa contoh penggunaan model pembelajaran yang berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu penelitian yang dilakukan oleh Lieung (2019) yang meneliti pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Ariyanto dkk., (2018) yang menggunakan model *Problem Solving* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*) yang dilakukan oleh Syawaluddin dkk., (2024). Model PjBL (*Project Based Learning*) yang dilakukan oleh Wulandari dkk., (2023). Dari berbagai model pembelajaran yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, peneliti berencana menggunakan salah satu model pembelajaran tersebut yang dapat membuat peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran, mudah memahami materi yang disampaikan serta dapat memecahkan permasalahan yang disajikan. Model pembelajaran yang peneliti pilih untuk memenuhi kriteria tersebut ialah model *problem based learning*.

Model *problem based learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat merangsang dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Rahmatia dan Fitria (2020) model PBL adalah pembelajaran yang dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Pembelajaran berbasis masalah memungkinkan peserta didik untuk bertukar informasi dan menyelesaikan masalah sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik akan meningkat.

Pelaksanaan model PBL memerlukan berbagai bahan pembelajaran, salah satunya yaitu media pembelajaran. Menurut Hasan dkk., (2021) media pembelajaran adalah suatu hal digunakan sebagai alat untuk menyampaikan dan menyalurkan pesan sehingga penerima pesan tersebut mampu menerima dan melakukan kegiatan pembelajaran secara efektif dan efisien sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif. Media pembelajaran sebagai suatu

alat yang digunakan pendidik untuk mempermudah penyampaian materi dalam kegiatan pembelajaran agar peserta didik mudah memahami apa yang disampaikan. Salah satu media yang dapat digunakan dalam proses penyampaian materi pembelajaran yaitu media film pendek.

Menurut Mukti dkk., (2024) film pendek dalam pembelajaran dapat memotivasi peserta didik untuk memahami informasi yang mereka dapatkan. Pada penelitian ini peneliti menerapkan model PBL yang dikombinasikan dengan media film pendek. Hal ini merupakan inovasi dalam pembelajaran yang membawa pendekatan baru yang lebih kontekstual dan menarik. Media film pendek sebagai alat bantu visual dan naratif dapat memfasilitasi peserta didik dalam memahami konteks masalah, memunculkan imajinasi, serta memperkaya kosakata dan ekspresi bahasa yang relevan dengan materi pelajaran. Kombinasi inilah yang memungkinkan peserta didik dalam mengalami situasi yang kompleks dan realistis, yang kemudian dipecahkan menggunakan model PBL.

Film pendek merupakan hasil karya seni yang dibuat untuk menyampaikan informasi, media massa, media komunikasi, media hiburan, pendidikan dan pemasaran suatu produk kepada khalayak umum melalui sebuah cerita. Film secara kolektif sering disebut sebagai sinema. Menurut Setiawan dan Bezaleel (2019) sinema sendiri bersumber dari kata kinematik atau gerak. Pada penciptaan film pendek akan lebih menarik dengan cara pandang setiap individu yang berbeda sehingga menimbulkan variasi dalam bentuk film yang sudah ada. Media film dapat digunakan pendidik sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran. Pemilihan media film dalam pembelajaran yaitu sebagai alat penarik perhatian peserta didik. Menurut Ula dkk., (2020) media film dapat berpengaruh terhadap kemampuan menulis karangan narasi peserta didik kelas V di Sekolah Dasar. Hasil penelitian yang dilakukan Ula dkk., menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara media film terhadap minat peserta didik dengan kemampuan menulis karangan narasi pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Parittiga.

Beberapa penelitian menyatakan bahwa model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, salah satunya dalam penelitian Rahmatia dkk., (2024) yang menyatakan bahwa model PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik mata pelajaran IPS. Selain itu, penelitian Parikah dkk., (2024) yang menyatakan bahwa model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, pemahaman yang lebih mendalam tentang masalah sosial, dan kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dalam konteks dunia nyata. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, peneliti memutuskan untuk mengambil judul penelitian “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Film Pendek Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo
2. Peserta didik kurang aktif dan bosan dalam kegiatan pembelajaran.
3. Kegiatan pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher center*)
4. Pendidik belum maksimal dalam menerapkan model *problem based learning*.
5. Pendidik belum maksimal dalam menggunakan media pembelajaran selama proses kegiatan belajar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media film pendek (X) dan kemampuan berpikir kritis (Y).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV SD ?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek dengan penerapan model *problem based learning* pada pembelajaran IPAS Kelas IV SD ?

E. Tujuan Penelitian

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

1. Mengetahui pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV SD.
2. Mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek dengan penerapan model *problem based learning* pada pembelajaran IPAS Kelas IV SD

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Secara Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi, wawasan dalam bidang pendidikan khususnya pendidikan guru sekolah dasar terutama dalam meningkatkan kemampuan tingkat tinggi seperti berpikir kritis peserta didik yang berpotensi meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan akan bermanfaat bagi beberapa pihak terkait, diantaranya sebagai berikut:

a) Pendidik

Sebagai salah satu alternatif bagi pendidik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model PBL.

b) Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini sebagai bahan masukan informasi untuk dapat menyediakan fasilitas pembelajaran yang baik untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah melalui penerapan model PBL berbantuan media film pendek terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

c) Peneliti Selanjutnya

Dapat menambah wawasan dan menjadi dasar rujukan dan sumber informasi untuk bahan peneliti selanjutnya

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan aktivitas yang secara sadar dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku terhadap lingkungannya. Menurut Harefa dkk., (2024) belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat. Sejalan dengan pendapat Slameto (2018) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya.

Definisi belajar menurut W.S Winkel dalam bukunya yang berjudul Psikologi Pengajaran yang dikutip dari Djamaluddin dan Wardana (2019) yang mengartikan bahwa belajar merupakan aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai-nilai sikap. Sedangkan menurut Robert M. Gagne dalam bukunya yang berjudul “*The Conditions of Learning*” (1977) belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaanya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa. Perubahan terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau latihan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, penulis merujuk pada pendapat Slameto bahwa belajar ialah proses interaksi antara individu dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan tingkah laku dan peningkatan pengetahuan, keterampilan serta sikap positif sebagai hasil dari pengalaman yang telah diperoleh dari materi yang telah dipelajari.

2. Teori belajar

Proses pembelajaran tentunya memerlukan teori belajar untuk mendukung pembelajaran berlangsung. Teori belajar merupakan seperangkat konsep dan prinsip yang menjelaskan bagaimana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap melalui proses belajar. Menurut Margaretha (2020) teori belajar merupakan integritas yang menuntun dalam merancang kondisi demi tercapainya tujuan pendidikan. Penggunaan teori belajar, diharapkan suatu pembelajaran yang berlangsung dapat lebih meningkatkan perolehan hasil belajar peserta didik. Menurut Harefa dkk., (2024) dalam bukunya yang berjudul “Teori Belajar dan Pembelajaran” ada beberapa teori belajar yang sering digunakan dalam proses pembelajaran diantaranya sebagai berikut.

- a) Teori Belajar Behaviorisme, menurut Burrhus Frederic Skinner 1938 teori behaviorisme merupakan teori yang menekankan pada hasil belajar dan tidak memperhatikan proses berpikir peserta didik. Teori ini meyakini bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Dalam teori ini seseorang dapat dinyatakan belajar jika telah merespon suatu kejadian dan menjadikannya pembelajaran untuk tidak menggunakan respon yang sama di masa depan, untuk menghindari akibat yang pernah dialaminya.
- b) Teori Belajar Kognitivisme, menurut Robert M. Gagne (1965) teori kognitivisme merupakan teori belajar yang lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajar itu sendiri. Belajar tidak hanya sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon, tetapi belajar dengan melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks. Teori ini menekankan pada proses.
- c) Teori Belajar Konstruktivisme, menurut Lev Vygotsky (1934) merupakan teori belajar yang menganggap bahwa belajar merupakan sebuah konstruksi pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Teori ini menekankan pada pembentukan pengetahuan berdasarkan pengalaman peserta didik. Pengetahuan

dikonstruksi secara aktif oleh peserta didik, bukan diterima secara pasif dari luar.

- d) Teori Belajar Humanistik, merupakan sebuah teori belajar yang mengutamakan pada proses belajar bukan hasil belajar. Teori ini memiliki konsep untuk memanusiakan manusia sehingga peserta didik mampu memahami diri dan lingkungannya serta proses pembelajaran yang menyenangkan bagi mereka. Menurut Abraham Harold Maslow Teori (1943) belajar humanistik menganggap bahwa belajar merupakan proses pengembangan positif peserta didik. Teori ini menekankan pada proses isi atau materi yang dipelajari agar membentuk manusia seutuhnya.

Berdasarkan uraian teori di atas, penulis dalam hal ini menggunakan teori Konstruktivistik Vygostky. Teori konstruktivisme memanfaatkan dan memicu keingintahuan bawaan peserta didik tentang dunia dan bagaimana segala sesuatu bekerja, yang sesuai dengan model *problem based learning* berbantuan media film pendek yang merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah dalam dunia nyata sehingga peserta didik dapat membangun pengetahuannya sendiri dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk aktif di dalam kelas (*student center*).

3. Tujuan belajar

Tujuan belajar sangat penting dalam menentukan arah perkembangan peserta didik. Tujuan belajar untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang suatu subjek atau topik. Sejalan dengan Djamaluddin dan Wardana (2019) belajar bertujuan untuk memperoleh dan meningkatkan tingkah laku seseorang dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap positif, dan berbagai kemampuan lainnya.

Menurut Djamaluddin dan Wardana (2019), secara umum ada tiga tujuan belajar sebagai berikut.

- a) Untuk memperoleh pengetahuan, hasil dari kegiatan belajar dapat ditandai dengan meningkatnya kemampuan berpikir seseorang.
- b) Menanamkan konsep dan pengetahuan, keterampilan yang dimiliki setiap individu adalah melalui proses belajar. Penanaman konsep membutuhkan keterampilan, baik keterampilan jasmani maupun rohani. Keterampilan jasmani merupakan kemampuan individu dalam penampilan gerakan yang dapat diamati

sedangkan keterampilan rohani cenderung lebih kompleks, karena bersifat abstrak yang berhubungan dengan cara berpikir, penghayatan dan kreativitas serta menyelesaikan masalah yang dihadapi.

- c) Membentuk sikap, pembentukan sikap mental peserta didik akan berhubungan dengan penanaman nilai-nilai sehingga menumbuhkan kesadaran dalam dirinya.

Tujuan belajar tersebut sejalan dengan pendapat Akhirudin dkk., (2019) yang menyatakan tujuan belajar adalah untuk merubah tingkah laku dan perbuatan yang ditandai dengan kecakapan, keterampilan, kemampuan, dan sikap sehingga tercapainya tujuan pembelajaran. Berdasarkan pemaparan para ahli diatas, tujuan belajar adalah untuk merubah tingkah laku individu, memperoleh pengetahuan, keterampilan, perubahan sikap untuk menjadi lebih baik.

B. Pembelajaran

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran menurut Djameluddin dan Wardana (2019) merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik serta sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran dapat berupa bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan materi, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Menurut Wahab dan Rosnawati (2021) pembelajaran merupakan usaha sadar pendidik untuk membantu peserta didik agar dapat belajar sesuai dengan kebutuhannya.

Selanjutnya menurut Pane dan Darwis Dasopang (2017) pembelajaran merupakan suatu proses membantu atau membimbing seseorang untuk bisa mendapatkan pengetahuan, mengembangkan keterampilan, sikap, serta cita-cita. Menurut Harefa dkk., (2024) pembelajaran adalah upaya sistematis untuk menyampaikan informasi kepada individu atau kelompok

dalam suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga penilaian.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas penulis merujuk pada pendapat Pane dan Darwis Dasopang bahwa pembelajaran ialah proses interaksi antar peserta didik, interaksi antara pendidik dan peserta didik serta antara peserta didik dan sumber belajar lainnya agar mempermudah peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, mengembangkan keterampilan dan sikap.

2. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran perlu diperhatikan dalam menyusun dan merencanakan suatu pembelajaran. Menurut Hamzi (2019) tujuan pembelajaran perlu disampaikan agar peserta didik bisa memahami apa yang harus didapat setelah proses pembelajaran. Menurut Suzana dan Jayanto (2021) tujuan pembelajaran sebagai berikut.

- a. Tujuan pembelajaran dikembangkan pendidik berdasarkan materi yang dipelajari. Tujuan pembelajaran sesuai dengan cara pandang atau pola pikir pendidik.
- b. Tujuan pembelajaran umum, yaitu tujuan pembelajaran yang biasanya sudah dicantumkan dalam pedoman pengajaran dan dituangkan dalam RPP atau modul ajar yang disiapkan pendidik, sedangkan tujuan khusus yang harus disiapkan oleh pendidik harus meliputi persyaratan sebagai berikut.
 - 1) Tindakan yang harus dicapai peserta didik ditentukan secara rinci
 - 2) Mendeskripsikan standar minimal perubahan perilaku yang telah dicapai peserta didik.

Merujuk dari pendapat beberapa ahli diatas, tujuan pembelajaran ialah arah yang ingin dicapai dalam rangkaian aktivitas pembelajaran, yang biasanya dirumuskan dalam bentuk perilaku spesifik dan terukur. Tujuan pembelajaran dikembangkan berdasarkan materi yang dipelajari dan biasanya dicantumkan dalam pendoman pengajaran.

3. Komponen-komponen Pembelajaran

Menurut Adisel dkk., (2022) komponen merupakan bagian dari suatu sistem yang memiliki peranan penting dalam keseluruhan jalannya suatu proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran merupakan hasil integrasi dari beberapa komponen yang mempunyai fungsi masing-masing dengan maksud agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Pane dan Darwis Dasopang (2017) pembelajaran dipandang sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama, yaitu sebagai berikut.

1) Pendidik

Dalam UU. RI No. 20 Tahun 2003 mengenai sistem Pendidikan Nasional Bab IV pasal 29 ayat 1 disebutkan bahwa pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, memiliki hasil pembelajaran, melakukan bimbingan dan pelatihan serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

2) Peserta didik

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha dalam proses pembelajarannya yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu untuk mengembangkan potensi dirinya.

3) Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran menurut Akhirudin dkk., (2019) adalah tercapainya perubahan tingkah laku atau penguasaan kompetensi oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran.

4) Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Menurut Pane dan Darwis Dasopang (2019) materi pembelajaran adalah unsur inti yang ada dalam kegiatan belajar mengajar, karena bahan pelajaran itulah yang diupayakan untuk dikuasai oleh peserta didik.

5) Metode pembelajaran

Menurut Sueni (2019) metode pembelajaran adalah berbagai teknik dan sumber daya terkait seperangkat komponen yang telah dikombinasikan secara optimal untuk kualitas pembelajaran.

6) Alat pembelajaran

Menurut Pane dan Darwis Dasopang (2019) alat pembelajaran adalah media yang berfungsi sebagai alat bantu untuk memperlancar penyelenggaraan proses pembelajaran agar lebih efisien dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

7) Evaluasi

Menurut Adisel (2022) evaluasi merupakan alat indikator untuk menilai capaian yang telah ditetapkan dan menilai proses pelaksanaan pengajaran secara keseluruhan.

C. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran akan efektif dan berhasil ketika pendidik mampu menguasai dan menerapkan suatu model pembelajaran yang sesuai. Menurut Agus Purnomo (2022) dalam bukunya yang berjudul “Pengantar Model Pembelajaran” model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan pendidik sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang digunakan pendidik, yang berisi tentang tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Menurut Hendracita (2021) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan belajar dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan pendidik dalam merencanakan dan melaksanakan

aktivitas belajar mengajar. Model pembelajaran dimaksudkan sebagai gambaran atau konsepsi bagaimana sebuah pembelajaran dilakukan.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli tersebut, penulis menggunakan teori Hendrapipta bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang sistematis yang digunakan pendidik sebagai panduan dalam merancang kegiatan pembelajaran di kelas. Tujuannya agar kegiatan pembelajaran dapat disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik dengan agar mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

2. Macam-macam Model Pembelajaran

Tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal dengan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, sifat materi ajar, fasilitas media yang ada serta kondisi pendidik itu sendiri. Salamun dkk., (2023) ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya sebagai berikut.

- 1) Kooperatif (*Cooperative Learning*)
Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan yang diberikan.
- 2) Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*)
Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata, sehingga peserta didik akan melihat relevansi pengetahuan yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.
- 3) Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)
Problem based learning merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah dunia nyata atau kontekstual untuk merangsang peserta didik agar merasa tertarik dalam belajar.
- 4) Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*)
Project Based Learning merupakan pembelajaran berbasis proyek yang berpusat pada proses, relative berjangka waktu, berfokus pada masalah, unit pembelajaran bermakna dengan memadukan konsep-konsep dari sejumlah komponen baik pengetahuan, disiplin ilmu atau lapangan. Pada pembelajaran berbasis proyek kegiatan pembelajarannya berlangsung secara kolaboratif dalam kelompok yang heterogen.

Berdasarkan uraian diatas, penulis akan menggunakan model *problem based learning*. Model *problem based learning* akan membantu serta mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Model *problem based learning* akan membuat pembelajaran lebih menarik sehingga peserta didik akan menemukan pengalaman belajar yang bermakna.

D. Model Problem Based Learning

1. Pengertian Model Problem Based Learning

Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang menekankan pada penggunaan masalah nyata sebagai konteks untuk belajar. Menurut Wulandari dkk., (2018) model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk lebih aktif memahami konsep melalui penyajian masalah yang bertujuan melatih peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan. Pada model *problem based learning* terdapat kegiatan kerja kelompok, diskusi, umpan balik antara pendidik dan peserta didik. Sejalan dengan hal ini, menurut Amalia dkk., (2020) model *problem based learning* merupakan suatu model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian terhadap permasalahan yang dihadapi. Permasalahan yang ada digunakan untuk mengaktifkan keingintahuan peserta didik sebelum mempelajari suatu permasalahan.

Menurut Savery dalam Wardani (2023) mengemukakan bahwa “*Problem based learning (PBL) instructional (and curricular) learner-centered approach that empowers learners to conduct research, integrate theory and practice, and apply knowledge and skills to develop a viable solution to a defined problem*” yang artinya pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah pendekatan instruksional dan kurikuler yang berpusat pada peserta didik yang memberdayakan peserta didik untuk melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktik, serta menerapkan

pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan solusi yang layak untuk masalah yang ditentukan. Permasalahan yang telah ditetapkan dalam proses pembelajaran dirancang untuk mengarahkan peserta didik untuk melakukan proses pembelajaran yang bermakna dan melatih kemampuan berpikir kritis.

Merujuk pada pendapat para ahli di atas, penulis merujuk pada pendapat Amalia dkk., (2020) bahwa suatu model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian terhadap permasalahan yang dihadapi.

2. Tujuan Model *Problem Based Learning*

Model *problem based learning* bertujuan untuk mengembangkan dan melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan keterampilan belajar sendiri atau kerjasama kelompok dalam memperoleh pengetahuan yang luas. Menurut Salamun (2023) tujuan dari model *problem based learning* adalah menggunakan masalah untuk membangkitkan motivasi belajar serta untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, penguasaan materi pelajaran dan disiplin ilmu. Sedangkan menurut Parikah (2024) tujuan model *problem based learning* yaitu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan melatih kemampuan untuk mengatasi permasalahan di kehidupan nyata.

Menurut Junaidi (2020) tujuan model *problem based learning* ada tiga, sebagai berikut.

- 1) Meningkatkan kemampuan dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menyelesaikan permasalahan,
- 2) Memberi kesempatan kepada peserta didik mempelajari pengalaman-pengalaman dan peran-peran orang dewasa,
- 3) Serta meningkatkan kemampuan berpikir dan melatih kemandirian peserta didik.

Berdasarkan pemaparan beberapa ahli di atas, dapat diketahui bahwa tujuan model *problem based learning* adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Peserta didik diberikan kebebasan dalam memecahkan permasalahan dan turut aktif dalam mengembangkan pengetahuannya sendiri.

3. Karakteristik Model *Problem Based Learning*

Karakteristik model *problem based learning* menurut Rusman (2018) adalah sebagai berikut.

- 1) Masalah menjadi titik awal untuk belajar, yakni dengan memberikan masalah dunia nyata yang belum terstruktur.
- 2) Masalah membutuhkan banyak perspektif, dengan memberikan masalah yang membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dari beberapa disiplin ilmu.
- 3) Belajar mengendalikan diri menjadi hal yang utama, yakni dengan melatih penggunaan berbagai sumber informasi secara bijak.
- 4) Belajar adalah kerjasama dan komunikasi dengan mengembangkan keterampilan investigasi dan pemecahan masalah.
- 5) Sintesis dan integrasi pembelajaran, yakni dengan menilai dan memetakan pengalaman peserta didik dan proses pembelajaran.

Selanjutnya menurut Hasbiya dkk., (2023) karakteristik model *problem based learning* sebagai berikut.

- 1) Masalah yang disajikan autentik sehingga peserta didik mudah memahami dan dapat diterapkan di kemudian hari
- 2) Pendekatannya berpusat pada peserta didik (students center)
- 3) Dilakukan secara berkelompok untuk bertukar pikiran
- 4) Pendidik sebagai fasilitator

Menurut Susilowati (2018) karakteristik model *problem based learning* dalam pembelajaran adalah menyajikan suatu masalah, kemudian peserta didik akan berdiskusi secara berkelompok untuk memahami dan menganalisis solusi dan mencari jalan keluar dari masalah.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, penulis mengacu pada pendapat Rusma bahwa model *problem based learning* memiliki beberapa karakteristik yaitu pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik dituntut untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran, serta menyelesaikan masalah yang telah diberikan.

4. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Pada pelaksanaan model *problem based learning*, pendidik perlu mengikuti langkah-langkah pembelajaran. Menurut Arends dalam (Bilhuda, 2017) langkah-langkah pelaksanaan model *problem based learning* sebagai berikut

- 1) Mengorientasi peserta didik pada masalah
- 2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar
- 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Tabel 3. Sintaks Model *Problem Based Learning*

Langkah-langkah Pembelajaran	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
a. Orientasi peserta didik terhadap masalah	Pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.	Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik dan memahami masalah yang disampaikan pendidik atau yang diperoleh dari bahan bacaan yang disarankan.
b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	Pendidik membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan hal tersebut.	a. Peserta didik berkumpul dengan anggota kelompoknya b. Peserta didik berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari alat dan bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
c. Membimbing penyelidikan individu maupun	Pendidik mendorong peserta didik untuk mengumpulkan	Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai dengan permasalahan, kemudian

Langkah-langkah Pembelajaran	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
kelompok	informasi yang sesuai untuk mendapatkan kejelasan dan pemecahan masalah.	bekerja sama menyelesaikan masalah untuk bahan diskusi dengan kelompoknya.
d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, serta membantu peserta didik untuk berbagi tugas dengan temannya.	Peserta didik menyusun hasil diskusi kelompok pada kolom yang terdapat di LKPD. Kemudian hasilnya dipresentasikan baik secara individual maupun kelompok.
e. 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 menyimpulkan materi kemudian melakukan refleksi terhadap penyelidikan.

Sumber : Arends (2012)

Berdasarkan pendapat ahli tersebut, maka penulis menerapkan langkah-langkah model *problem based learning* menurut Arends yaitu dimulai dari orientasi peserta didik terhadap masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

5. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning*

Setiap model yang digunakan dalam pembelajaran tentu saja memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga dengan model *problem based learning*. Menurut Apit Dulyapit dkk., (2023) kelebihan dan kekurangan model *problem based learning* sebagai berikut.

- 1) Kelebihan model *problem based learning*
 - a) Meningkatkan hasil belajar peserta didik
 - b) Terbiasa dengan penyelesaian permasalahan dalam kehidupan sehari-hari
 - c) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berinisiatif, kreatif, dan inovatif

- d) Mengembangkan kemampuan pengetahuan, keterampilan, dan kerja tim dalam sebuah kelompok.
- 2) Kekurangan model *problem based learning*
 - a) Peserta didik memiliki rasa kurang percaya diri dan sulit untuk mencoba
 - b) Sulit untuk menemukan strategi atau cara dalam menyelesaikan permasalahan yang ada
 - c) Membutuhkan banyak waktu untuk menemukan jawaban yang tepat

Menurut Salamun (2023) kelebihan dan kekurangan model *problem based learning* sebagai berikut.

- 1) Kelebihan model *problem based learning*
 - a) Menjadikan pelajaran sekolah lebih relevan dengan kehidupan di luar sekolah
 - b) Melatih keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah secara kritis dan ilmiah
 - c) Melatih peserta didik untuk berpikir kritis, analitis, kreatif dan tuntas dalam pembelajaran.
 - d) Peserta didik dilatih untuk melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda.
- 2) Kekurangan model *problem based learning*
 - a) Peserta didik tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka peserta didik akan merasa enggan untuk mencoba.
 - b) Keberhasilan strategi pembelajaran melalui model *problem based learning* membutuhkan cukup waktu persiapan.
 - c) Tanpa pemahaman mengapa peserta didik berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka peserta didik tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Merujuk pada pendapat para ahli diatas, kelebihan dari model *problem based learning* adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang memberikan kebebasan pada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan kekurangan model *problem based learning* adalah memerlukan persiapan yang matang dari pendidik untuk dapat menerapkan model pembelajaran ini dan untuk menghadapi tantangan pada saat mengelola keberagaman kemampuan peserta didik yang mengakibatkan kesulitan dalam pembagian tugas dan penyelesaian tugas yang diberikan.

E. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat bantu atau bahan yang digunakan pendidik untuk mendukung proses belajar mengajar, serta membantu peserta didik untuk dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan lebih baik. Menurut Gagne & Briggs media pembelajaran mencakup alat fisik yang digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, seperti buku, video, dan alat multimedia lainnya. Sejalan dengan pendapat tersebut Pagarra & Syawaludin (2022) menyatakan media pembelajaran adalah segala peralatan yang digunakan pendidik sebagai perantara untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik agar mudah dipahami dan efektif.

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 agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Hasan dkk., (2021) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung dari pemberi informasi yaitu guru kepada penerima informasi atau siswa yang bertujuan untuk menstimulus para peserta didik agar termotivasi serta dapat mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna. Menggunakan media pembelajaran diharapkan pengetahuan yang diajarkan dapat sampai kepada peserta didik atau orang yang mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan pengertian media pembelajaran dari beberapa pendapat ahli di atas, penulis mengacu pada Pagarra dan Syawaludin bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan pendidik untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Terdapat berbagai jenis media pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik untuk memudahkan penyampaian materi ajar kepada peserta didik. Febrita & Ulfa (2019) mengelompokkan jenis-jenis media pembelajaran sebagai berikut.

- 1) Media visual, yaitu media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual contohnya seperti gambar, lukisan, foto atau gambar yang bergerak, poster, buku, alat peraga dan sebagainya.
- 2) Media audio, yaitu media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, rekaman suara, lagu atau musik dan lain sebagainya.
- 3) Media audio-visual, yaitu media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Contoh media audio-visual yaitu televisi, video youtube, film, video pembelajaran, dan lain sebagainya.

Media pembelajaran menurut Satrianawati (2018) dibagi menjadi empat yaitu sebagai berikut.

- 1) Media visual, adalah media yang bisa dilihat atau menggunakan alat indra penglihatan. Contoh media visual yaitu gambar, komik, foto, poster, buku majalah dan sebagainya.
- 2) Media audio, adalah media yang hanya bisa didengar atau menggunakan indra pendengaran. Contoh media audio yaitu alat musik, radio, CD, musik dan sebagainya.
- 3) Media audio-visual, adalah media yang bisa didengar dan bisa dilihat secara bersamaan. Contoh media audio-visual yaitu televisi, film, drama, pementasan, video youtube dan sebagainya.
- 4) Multimedia, adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contohnya seperti internet, belajar dengan menggunakan media internet artinya mengaplikasikan semua media yang ada termasuk pembelajaran jarak jauh.

Berdasarkan uraian jenis-jenis media pembelajaran di atas, penulis memilih media audio-visual berupa film pendek karena film pendek bisa didengar dan dapat dilihat secara bersamaan. Media ini memungkinkan peserta didik untuk memusatkan perhatian dan fokusnya serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

F. Media Film Pendek

1. Pengertian Film Pendek

Film merupakan rangkaian dari gambar yang bergerak dan membentuk suatu cerita. Film terdiri dari audio dan visual gambar memiliki kemampuan untuk dapat mempengaruhi emosional para penonton. Menurut Hakim (2023) Film sebagai audio-visual yang terdiri dari potongan gambar yang disatukan menjadi kesatuan utuh, dan memiliki kemampuan dalam menangkap realita sosial budaya. Sedangkan menurut Alfatra dkk., (2019) film adalah media hiburan yang menggabungkan antara jalan cerita, gambar bergerak, dan suara. Ketiga unsur ini terdapat dalam setiap pembuatan film, sehingga seringkali film dipergunakan sebagai salah satu media pembelajaran.

Menurut Nurcahyono (2022) film pendek adalah jenis film yang memiliki durasi singkat, biasanya film pendek hanya berdurasi di bawah 60 menit. Film pendek memberikan kebebasan bagi pembuat dan penontonnya sehingga *output* yang dihasilkan sangat bervariasi. Para pembuat film pendek akan dibuat lebih selektif dalam mengambil cerita, hal ini dikarenakan makna yang akan dikupas dalam film pendek jauh lebih besar untuk dapat dimengerti oleh penontonnya. Undang-undang Nomor 33 Tahun 2009 pasal 1 menyebutkan bahwa film adalah karya seni budaya yang merupakan perantara sosial dan media komunikasi yang dibuat berdasarkan teknik pembuatan film yang baik dengan atau tanpa suara dan dapat dipertunjukkan. Penggunaan film pendek akan berpengaruh terhadap minat belajar peserta didik, sehingga diharapkan dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan pengertian film yang disampaikan beberapa ahli di atas, film adalah media hiburan yang menggabungkan antara jalan cerita, gambar bergerak dan suara. Penggabungan ketiga unsur tersebut menciptakan sebuah karya yang dapat dinikmati oleh semua orang. Film juga seringkali digunakan sebagai salah satu media pembelajaran dalam kegiatan belajar.

Film pendek merupakan film yang berdurasi kurang dari 60 menit, yang dapat menambah motivasi belajar peserta didik dan menumbuhkan rasa penasaran pada materi yang akan disampaikan sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami dan mencerna materi yang disampaikan. Film pendek juga dapat dikatakan sebagai pembawa angin segar dalam proses pendidikan.

Film pendek yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan materi dan kebutuhan peserta didik yang bersumber dari BPIP RI (Badan Pembinaan Ideologi Pancasila Republik Indonesia) yang ada di aplikasi youtube. Film pendek yang digunakan berjudul “Keberagaman Masyarakat Indonesia” yang menceritakan keberagaman kebudayaan yang ada di Indonesia.

2. Kelebihan dan Kekurangan Media Film Pendek

Penggunaan film pendek dalam pembelajaran tentu saja memiliki kekurangan dan kelebihan yang perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Menurut Arsyad (2014) kelebihan dan kekurangan media film pendek sebagai berikut.

- 1) Kelebihan media film pendek
 - a) Film dapat meningkatkan daya tarik dan motivasi peserta didik dalam belajar
 - b) Memudahkan pemahaman konsep, melalui visualisasi peserta didik akan lebih mudah dalam memahami dan mengingat materi yang disampaikan.
 - c) Mendorong diskusi dan interaksi, film pendek dapat menjadi pemicu diskusi di kelas, serta mendorong peserta didik untuk berbagi pendapat mengenai tema atau pesan yang terkandung dalam film, sehingga meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran.
 - d) Mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dengan media film pendek peserta didik akan diajak untuk menganalisis dan mengevaluasi isi film.
- 2) Kekurangan media film pendek
 - a) Pemutaran film biasanya memerlukan waktu yang banyak.
 - b) Pada saat pemutaran film gambar-gambar terus bergerak sehingga tidak semua peserta didik mampu untuk mengikuti informasi yang ingin disampaikan dari film tersebut.

- c) Film yang tersedia tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dan tujuan belajar yang diinginkan

Berdasarkan pendapat ahli tentang kelebihan dan kekurangan film pendek sebagai media pembelajaran, dapat diketahui bahwa kelebihan dari media film pendek adalah tampilan video yang sangat mudah diatur sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sedangkan kekurangan dari media film pendek adalah peserta didik mungkin lebih fokus pada aspek hiburan dari film yang ditayangkan ketimbang pesan edukatifnya.

G. Pembelajaran IPAS

1. Pengertian Pembelajaran IPAS

Pembelajaran pada kurikulum merdeka salah satunya adalah IPAS. Pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah pembelajaran yang menggabungkan ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS). Menurut Suhelayanti (2023) pembelajaran IPAS adalah pembelajaran yang memuat tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang fisika, biologi, kimia, alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah dan kebudayaan. Menurut Septiana dan Winangun (2023) IPAS adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, serta mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan. Menurut Suhelayanti dkk., (2023) integrasi IPA dan IPS dapat meningkatkan relevansi pembelajaran dengan dunia nyata dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan di era globalisasi seperti berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, dan berinovasi.

Dari pendapat beberapa ahli terkait pengertian IPAS di atas penulis merujuk pada pendapat Septiana dan Winangun bahwa, pembelajaran IPAS adalah pembelajaran gabungan antara ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang ilmu pengetahuan alam dan sosial dalam kehidupan sosial bermasyarakat.

2. Tujuan IPAS

Pembelajaran IPAS memiliki tujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai dunia dan lingkungan sekitarnya yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Rusilowati (2022) tujuan pembelajaran IPAS menjadikan peserta didik memahami kerja alam semesta dan interaksinya dengan kehidupan manusia di muka bumi. Sedangkan menurut Agustina dkk., (2022) tujuan pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka yaitu untuk mengembangkan minat, rasa ingin tahu, aktif dan dapat mengembangkan pengetahuan dan kemampuan peserta didik. Pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka terbagi menjadi tiga capaian pembelajaran yaitu fase A untuk kelas 1 dan 2, fase B untuk kelas 3 dan 4, serta fase C untuk kelas 5 dan 6. Dalam penelitian ini penulis akan meneliti pada pembelajaran IPAS di kelas 4 yang masuk pada capaian pembelajaran fase B. Pada fase B, peserta didik mengidentifikasi keterkaitan antar pengetahuan yang diperoleh dan mencari tahu bagaimana konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan sosial saling berkaitan satu sama lain. Menurut Kemendikbud (2022) pembelajaran IPAS pada fase B mendeskripsikan tentang keanekaragaman hayati, keragaman budaya, kearifan lokal dan upaya pelestariannya.

H. Kemampuan Berpikir Kritis

1. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan merumuskan argument serta informasi secara rasional dan objektif. Menurut Robert Ennis dalam (Fatia dkk., 2020) berpikir kritis adalah proses penalaran yang rasional dan reflektif, berfokus pada keputusan mengenai apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Menurut Syawaluddin dkk., (2024) berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik dalam bernalar, mengungkapkan, menganalisis dan menyelesaikan masalah.

Kemampuan berpikir kritis menurut Mariskhantari dkk., (2022) adalah kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dan menganalisis setiap informasi yang diberikan sehingga mampu menarik kesimpulan yang sistematis. Menurut Syawaluddin dkk., (2024) kemampuan berpikir kritis biasanya diawali dengan kemampuan seseorang mengkritisi berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya, kemudian menilai dari sudut pandang yang digunakannya.

Merujuk pada pendapat para ahli di atas, penulis menggunakan pendapat Syawakuddin bahwa berpikir kritis adalah keterampilan penting dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari, membantu individu untuk membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan analisis dan evaluasi informasi yang tersedia.

2. Indikator Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis dapat dinilai dari indikatornya. Indikator berpikir kritis menurut Ennis (2011) yaitu menyampaikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, menentukan taktik dan strategi.

Tabel 4. Indikator berpikir kritis menurut Ennis (2011)

No	Indikator	Aktifitas
1	Memberikan penjelasan sederhana	1. Memfokuskan masalah 2. Menganalisis argument 3. Bertanya dan menjawab pertanyaan atau klasifikasi dari pertanyaan yang menantang
2	Membangun keterampilan dasar	1. Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya 2. Mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi.
3	Menyimpulkan	1. Menyusun dan mempertimbangkan deduksi dan induksi 2. Membuat keputusan berdasarkan hasil yang dapat dicapai.
4	Memberikan penjelasan lanjut	1. Mendefinisikan suatu istilah 2. Mampu membuat pertimbangan 3. Melakukan identifikasi asumsi.

No	Indikator	Aktifitas
5	Menentukan strategi dan taktik	1. Merumuskan dan memutuskan suatu tindakan 2. Menyampaikan argumen

Sumber : Ennis (2011)

Indikator berpikir kritis menurut Facione (2020) yaitu sebagai berikut,

1. Mengintepretasi, kemampuan untuk memahami dan mengungkapkan makna dari berbagai pengalaman, situasi, data peristiwa, penilaian, keyakinan, aturan dan kriteria.
2. Menganalisis, kemampuan untuk mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep dan penilaian terhadap sesuatu.
3. Mengevaluasi, menilai suatu pernyataan yang merupakan penjelasan dari persepsi, pengalaman, situasi, keyakinan atau pendapat.
4. Menyimpulkan
5. Menjelaskan
6. Melakukan regulasi diri.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis setiap peserta didik berbeda-beda. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Rofi'ah dan Rokhmaniah (2024) kemampuan berpikir kritis dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu dari faktor internal dan faktor eksternal.

- a. Faktor internal yaitu faktor dari dalam diri peserta didik yang meliputi,
 - 1) Kondisi fisik, ketika seseorang dalam kondisi tidak sehat dapat mempengaruhi kemampuan kognitif dan konsentrasi peserta didik untuk belajar.
 - 2) Motivasi, merupakan dorongan dari dalam diri seseorang untuk berusaha menumbuhkan minat belajar.
 - 3) Minat, ketertarikan peserta didik terhadap materi pelajaran dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis mereka.
 - 4) Kecemasan, merupakan keadaan emosional seseorang terhadap suatu kemungkinan yang dapat membahayakan dirinya dan orang lain.
- b. Faktor eksternal yaitu faktor dari luar peserta didik yang berhubungan dari luar individu berupa lingkungan sosial.
 - 1) Lingkungan belajar yang kondusif dapat membantu peserta didik untuk merasa nyaman dan termotivasi untuk berpikir kritis.
 - 2) Metode pembelajaran, metode pembelajaran yang interaktif dapat membantu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

- 3) Lingkungan keluarga yang tidak mendukung, serta keterbatasan akses kesumber daya belajar.

I. Penelitian Yang Relevan

1. Parikah dkk., (2023) “ Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Siswa Sekolah Dasar”. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh penggunaan model *problem based learning* berbantuan *quizizz* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan data skor analisis dengan menggunakan rata-rata hasil posttest kelas eksperimen adalah sebesar 73,89 rata-rata hasil kelas kontrol 58,38, maka terlihat perbedaan 15,51. Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis menggunakan *independent sample T test* dengan taraf sig 0,05 yaitu sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan hasil posttest dalam kelas kontrol. Hasil ini menyimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* terdapat pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis berbantuan *Quizizz*. Hal ini berarti terdapat pengaruh perbedaan model *Problem Based Learning*.
2. Mariskhantari dkk., (2022) “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022”. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV serta uji hipotesis dalam penelitian ini digunakan rumus *independent sample T test*. Hasil analisis data menunjukkan $df = 79$, diperoleh hasil $t_{hitung} = 3,122 > t_{tabel}$, maka hipotesis (H_a) yang diajukan diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Beleka tahun 2021/2022

3. Syawaluddin dkk., (2024) “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri Unggulan Bontomanai Kabupaten Gowa mengalami peningkatan atau berhasil. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKTP dari siklus I hingga siklus II. Pada siklus 1 menunjukkan 75% dengan persentase ketuntasan 89,65%

4. Basri dkk., (2024) “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pelajaran IPS”. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t, pada output pertama hasil ringkasan statistik dari kedua sampel sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, dimana mean *pretest* (sebelum diberi perlakuan) yaitu 53,34 dan mean *posttest* (setelah diberi perlakuan) yaitu 83,10. Pada output kedua, nilai t_{hitung} sebesar 12,782 dengan frekuensi (dk) sebesar $29-1 = 28$, pada taraf signifikan 0,05 dan nilai $t_{tabel} = 1,70113$. Oleh karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai t_{hitung} lebih besar dari pada nilai t_{tabel} , dan nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$ yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil *pretest* dan *posttest* sehingga dapat dikatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS kelas IV SD Inpres Macanda Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa

5. Amalia dkk., (2024) “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kegiatan Ekonomi”. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil uji *Paired Sample T-test* yang dilakukan oleh peneliti bahwa diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. Artinya bahwa terdapat pengaruh model Problem Based

Learning (PBL) yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS kegiatan ekonomi di kelas IV SDN Sukasari 1 Tahun Ajaran 2023/2024

6. Munadi Faisal (2024) ” Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran PBL Dengan Media Film Pendek Pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak Kelas VI Di MI Al - Istiqamah Banjarmasin”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model PBL dengan film pendek dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran aqidah akhlak materi jauhilah akhlak tercela berdasarkan hasil posttest adalah memperoleh nilai 95-100 kategori "sangat tinggi". Kemampuan berpikir siswa berdasarkan hasil posttest dari angket adalah memperoleh nilai 51-60 kategori "sangat tinggi". Berdasarkan hasil rumus Uji Mann-Whitney didapat nilai Sig. $0,001 < 0,05$ Ha diterima.

7. Nisa, A.C (2024), ”Pengaruh Media Film Pendek Terhadap Keterampilan Menulis Teks Ulasan Siswa Di Man Jakarta Selatan Tahun Pelajaran 2023/2024”. hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pretest keterampilan siswa dalam menulis teks ulasan adalah 67,08 dan pada saat posttest nilai rata-rata keterampilan siswa dalam menulis teks ulasan adalah 80,17. Dari adanya hasil nilai rata-rata yang diperoleh dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata, artinya terjadi perubahan. Perubahan yang diperoleh, yaitu peningkatan kemampuan siswa dari kategori “cukup” menjadi “baik”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media film pendek terhadap keterampilan menulis teks ulasan siswa. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara media film pendek terhadap keterampilan menulis teks ulasan.

8. Ula dan Nugraha (2020) “Pengaruh Media Film Animasi Terhadap Keterampilan Berbicara Kelas V Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikan dengan angka $0,00 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan rata-rata keterampilan berbicara peserta didik di kelas

eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan pembelajaran. Pada nilai rata-rata keterampilan berbicara peserta didik di kelas eksperimen sebesar 92.20, sedangkan mean keterampilan berbicara peserta didik di kelas control sebesar 70.48. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan keterampilan berbicara peserta didik pada penggunaan media animasi yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

J. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan sebuah gambar yang berisikan konsep yang didalamnya menjelaskan mengenai hubungan antara variabel satu dan variabel lainnya. Kerangka pikir menurut Sugiyono (2020) ialah model konseptual mengenai bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Salah satu pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV pada pembelajaran IPAS muatan IPS.

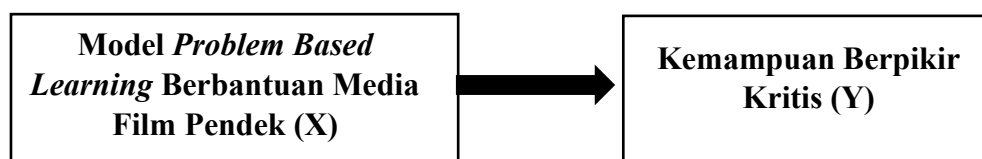
Berdasarkan permasalahan lain yang ditemukan dari hasil observasi dan wawancara adalah pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat pendidik (*teacher center*), pendidik belum menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, pendidik belum menggunakan media pembelajaran untuk membantu penyampaian materi ajar. Hal tersebut membuat peserta didik kurang aktif selama proses pembelajaran dan bosan dalam kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik kurang terlibat secara aktif dalam pembelajaran yang mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis.

Model PBL (*problem based learning*) merupakan salah satu model yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran serta dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini karena pembelajaran yang terjadi mengedepankan peran aktif peserta didik dalam pemerolehan pengetahuan, namun masih dengan bimbingan pendidik. Penggunaan model PBL berbantuan film pendek berkaitan erat dengan permasalahan dunia

nyata, permasalahan tersebut kemudian dijadikan konteks pembelajaran yang membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan hal diatas, peneliti akan melakukan *pretest* terlebih dahulu pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Setelah melakukan *pretest*, peneliti kemudian memberikan perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen, yaitu dengan memberikan pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan film pendek, sedangkan untuk kelas kontrol kegiatan pembelajarannya menggunakan model PBL. Selanjutnya, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik dalam pembelajaran dan peningkatan kemampuan berpikir kritis, maka peneliti memberikan *posttest* kepada peserta didik.

Data yang didapatkan kemudian dianalisis untuk mengetahui hubungan antar variabel X yaitu pengaruh model PBL berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo. *Grand theory* yang digunakan penulis untuk variabel X adalah Arends (2012) dan variabel Y adalah Ennis (2011). Adapun kerangka pikir mengenai hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka pikir penelitian

Keterangan :

X = Variabel Bebas

Y = Variabel Terikat

Berdasarkan gambar kerangka pikir di atas, dapat disimpulkan bahwa variabel X “model *problem based learning* berbantuan media film pendek” dapat memberikan pengaruh terhadap variabel Y “kemampuan berpikir kritis”.

K. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka, penelitian yang relevan dan kerangka pikir, maka penelitian menetapkan hipotesis sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV SD.
2. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek dengan penerapan model *problem based learning* pada pembelajaran IPAS Kelas IV SD

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

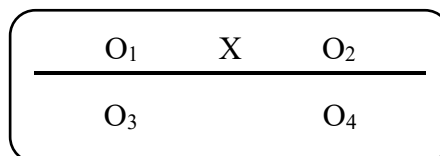
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, metode kuantitatif mengandalkan data dalam bentuk angka dan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah *quasi experiment* (eksperimen semu). Menurut Muhadi dalam Miftahurrahman, dkk., (2020) penelitian *quasi experiment* adalah penelitian dengan melakukan percobaan terhadap kelas eksperimen, dan setiap kelas eksperimen diberikan perlakuan-perlakuan tertentu dengan kondisi yang dapat terkontrol.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rencana tentang bagaimana cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini, digunakan desain penelitian *non-equivalent control group design*, subjek penelitian tidak dipilih secara acak untuk dilibatkan dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam desain ini kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi perlakuan yang berbeda, namun keduanya sama-sama memperoleh

pretets dan *posttest*. Berikut adalah desain penelitian *non-equivalent control group design*.



Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan :

X_a = perlakuan model *problem based learning* berbantuan media film pendek

O₁ = *pretest* kelompok yang diberikan perlakuan (eksperimen)

O₂ = *posttest* kelompok yang diberikan perlakuan (eksperimen)

O₃ = *pretest* kelompok yang tidak diberikan perlakuan (kontrol)

O₄ = *posttest* kelompok yang tidak diberikan perlakuan (kontrol)

Sumber: Sugiyono (2019)

B. Setting Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Tri Rejomulyo yang berada di Jl. Titiran Kampung Tri Rejomulyo, Kecamatan Penawartama, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran semester genap kelas IV tahun pelajaran 2024/2025 di SD Negeri 1 Tri Rejomulyo.

3. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo, peserta didik kelas IVA yang berjumlah 19 peserta didik dan kelas IVB yang berjumlah 20 peserta didik.

C. Prosedur Penelitian

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

1. Tahap Persiapan

- a) Melaksanakan penelitian pendahuluan ke SD Negeri 1 Tri Rejomulyo, seperti observasi, dan studi dokumentasi untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan peserta didik serta cara mengajar pendidik.
- b) Memilih kelompok subjek untuk dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kontrol.
- c) Membuat kisi-kisi modul ajar untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d) Memilih film pendek yang cocok untuk ditampilkan dalam kegiatan pembelajaran dan sesuai materi ajar.
- e) Menyiapkan kisi-kisi dan instrumen penelitian pengumpulan data.
- f) Melakukan uji coba instrumen
- g) Menganalisis data uji coba instrumen untuk mengetahui instrumen yang valid untuk dijadikan sebagai soal *pretest* dan *posttest*.

2. Tahap Pelaksanaan

- a) Memberikan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.
- b) Melaksanakan pembelajaran di kelas dengan memberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *problem based learning* berbantuan media film pendek, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan menggunakan model *problem based learning* berbantuan media film pendek.
- c) Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan model *problem based learning* berbantuan media film pendek.

3. Tahap Penyelesaian

- a) Mengumpulkan data penelitian berupa hasil *pretest* dan *posttest*.
- b) Mengolah dan menganalisis data untuk mencari perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol,

sehingga diketahui pengaruh model *problem based learning* berbantuan media film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

c) Menyusun laporan hasil penelitian

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang diamati atau diteliti. Menurut Sugiyono (2019) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SD Negeri 1 Tri Rejomulyo pada tahun pelajaran 2024/2025 dengan jumlah 268 peserta didik sebagai berikut.

Tabel 5. Data jumlah peserta didik SD Negeri 1 Tri Rejomulyo

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1	I A	25
2	I B	26
3	II A	19
4	II B	20
5	III A	18
6	III B	18
7	IV A	19
8	IV B	20
9	V A	26
10	V B	25
11	VI A	26
12	VI B	26
Jumlah Total		268

Sumber : Data SD Negeri 1 Tri Rejomulyo tahun ajaran 2024/2025

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang mewakili dari keseluruhan populasi. Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Oleh karena itu sampel yang diambil dari populasi harus benar-

benar representatif (mewakili). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* karena beberapa pertimbangan tertentu.

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berdasarkan hasil perolehan nilai *pretest* dari kelas IV A dan IV B, maka dipilih satu kelas eksperimen (IV B) dan satu kelas kontrol (IV A). Sehingga kelas yang dijadikan sampel pada penelitian yaitu 19 orang peserta didik di kelas IV A dan 20 orang peserta didik kelas IV B, sehingga jumlah sampel keseluruhan 39 orang peserta didik.

Tabel 6. Data jumlah sampel penelitian

No	Kelas	Jumlah peserta didik
1	IV A	19
2	IV B	20
Jumlah		39

Sumber : Dokumentasi pendidik kelas IV Negeri 1 Tri Rejomulyo pada tahun pelajaran 2024/2025

E. Variabel Penelitian

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

1. Variabel *Independen* (Bebas)

Variabel *independen* atau sering disebut dengan variabel bebas. Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan model *problem based learning* berbantuan media film pendek (X). Variabel independen akan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2. Variabel *Dependen* (Terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat sering disebut juga sebagai sebab akibat dari variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y).

kemampuan berpikir kritis peserta didik dipengaruhi oleh penggunaan model *problem based learning* berbantuan media film pendek

F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual

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

a. Model *problem based learning*

Model *problem based learning* adalah model pembelajaran berbasis masalah yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam memecahkan dan menemukan solusi dari permasalahan.

b. Kemampuan berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dan menganalisis setiap informasi yang diberikan sehingga mampu menarik kesimpulan yang sistematis.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional dapat memudahkan pengumpulan data agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam mendefinisikan objek penelitian. Definisi operasional merupakan definisi pengertian yang memberikan informasi mengenai batasan variabel dalam penelitian. Berikut penjelasan definisi operasional dua variabel dalam penelitian ini.

a. Definisi Operasional Variabel Bebas

Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar dalam keterampilan pemecahan masalah dan sebagai suatu model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensi dari mata pelajaran. Penerapan model ini dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Adapun sintaks dari penerapan model *problem based learning* yaitu sebagai berikut.

- 1) Orientasi peserta didik terhadap masalah, peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik dan memahami masalah yang disampaikan pendidik atau yang diperoleh dari bahan bacaan yang disarankan.
- 2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, peserta didik berkumpul dengan anggota kelompoknya. Selanjutnya peserta didik berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari alat dan bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
- 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai dengan permasalahan, kemudian bekerja sama menyelesaikan masalah untuk bahan diskusi dengan kelompoknya.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, peserta didik menyusun hasil diskusi kelompok pada kolom yang terdapat di LKPD. Kemudian hasilnya dipresentasikan baik secara individual maupun kelompok.
- 5) Menganalisis dan Mengevaluasi proses pemecahan masalah, peserta didik menyimpulkan materi kemudian melakukan refleksi terhadap penyelidikan.

b. Definisi Operasional Variabel Terikat

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir yang dapat menghasilkan ide-ide baru atau pendapat yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Adapun pengukuran tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik dilakukan dengan menggunakan indikator berpikir kritis menurut Ennis yaitu

- 1) Memberikan penjelasan sederhana, meliputi memfokuskan masalah, menganalisis argument, bertanya dan menjawab pertanyaan.
- 2) Membangun keterampilan dasar, mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya, mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi.

- 3) Menyimpulkan, menyusun dan mempertimbangkan deduksi dan induksi, membuat keputusan berdasarkan hasil yang dapat dicapai.
- 4) Membuat penjelasan lebih lanjut, mendefinisikan suatu istilah, mampu membuat pertimbangan, dan melakukan identifikasi asumsi.
- 5) Strategi dan taktik, merumuskan dan memutuskan suatu tindakan, serta menyampaikan argumen

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Tes

Setelah sampel diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media film pendek, maka data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan tes. Teknik tes digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam ranah kognitif. Menurut Rukajat (2018) tes adalah alat atau prosedur yang digunakan dalam rangka pengukuran penilaian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif berupa skor hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* pada kelas.

2. Teknik Non Tes

Teknik non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan observasi dilakukan melalui cara melihat langsung ke lapang terhadap objek yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2021) menjelaskan bahwa teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

H. Instrumen Penilaian

Penulis menggunakan instrumen penelitian berupa instrumen tes dan non tes dengan tujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dan seberapa jauh peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model problem based learning berbantuan media film pendek dengan indikator berpikir kritis menurut Ennis.

1. Instrumen Tes

Instrumen tes yang disusun, kemudian diuji cobakan pada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian. Tes uji coba ini dilakukan untuk mendapatkan persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas. Bentuk tes yang diberikan adalah soal objektif berbentuk esai yang berjumlah 15 soal yang disesuaikan dengan TP (Tujuan Pembelajaran) materi keberagaman budaya kelas IV dan disesuaikan dengan indikator berpikir kritis. Adapun kisi-kisi soal *pretest-posttest* kemampuan berpikir kritis ditampilkan pada tabel berikut ini.

Tabel 7. Kisi-kisi instrumen tes berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis

Materi	Tujuan Pembelajaran	Indikator	Tingkat Kognitif	Nomor Soal	Jumlah Soal
Keragaman Budaya Indonesia	Peserta didik dapat mengidentifikasi berbagai keragaman budaya yang ada di Indonesia	Memberikan penjelasan sederhana (menganalisis terkait dengan keragaman budaya yang ada)	C4	1, 2, 4	3
		Membangun keterampilan dasar (mengobservasi keberagaman budaya yang ada di sekitar)	C4	5, 7, 10	3
	Peserta didik dapat mengetahui faktor yang menyebabkan keberagaman di Indonesia.	Menyimpulkan (menyimpulkan penyebab keberagaman yang ada di Indonesia)	C5	3, 9, 12	3
		Memberikan penjelasan lanjut (mengidentifikasi)	C5	8, 11, 13	3

Materi	Tujuan Pembelajaran	Indikator	Tingkat Kognitif	Nomor Soal	Jumlah Soal
		faktor penyebab keberagaman yang ada)			
	Peserta didik dapat menerapkan sikap menghargai keberagaman di lingkungannya	Menentukan strategi dan taktik (mengkategorikan keragaman budaya Indonesia dan menyampaikan argumen)	C6	6, 14, 15	3
Jumlah				15	15

Sumber : Analisis penulis merujuk pada teori dari Ennis

Tabel 8. Kisi-kisi kriteria penilaian

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Nomor Soal	Keterangan	Skor
Memberikan penjelasan sederhana	1	Tidak menjawab	0
	2	Menjawab tetapi tidak tepat	1
	4	Menjawab tetapi kurang tepat	2
		Menjawab tepat tetapi tidak lengkap	3
		Menjawab tepat dan lengkap	4
Membangun keterampilan	5	Tidak menjawab	0
	7	Menjawab tapi tidak tepat	1
	10	Menjawab hanya menyebutkan 1	2
		Menyebutkan lebih dari 1	3
		Menyebutkan apa yang diketahui dengan lengkap	4
Menyimpulkan	3	Tidak menjawab	0
	9	Menjawab tapi tidak tepat	1
	12	Menjawab hanya menyebutkan 1	2
		Menyebutkan lebih dari 1	3
		Menyebutkan apa yang diketahui dengan lengkap	4
Membuat penjelasan lebih lanjut	8	Tidak menjawab	0
	11	Menjawab tapi tidak tepat	1
	13	Menjawab hanya menyebutkan 1	2
		Menyebutkan lebih dari 1	3
		Menyebutkan apa yang diketahui dengan lengkap	4
Strategi dan taktik	6	Tidak menjawab	0
	14	Menjawab tapi tidak tepat	1
	15	Menjawab hanya menyebutkan 1	2
		Menyebutkan lebih dari 1	3
		Menyebutkan apa yang diketahui dengan lengkap	4

Sumber : Analisis penulis merujuk pada teori Ennis

2. Instrumen Non Tes

Instrumen non tes yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar observasi yang digunakan untuk mengukur aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dan keterlaksanaan model *problem based learning* berbantuan media film pendek sesuai dengan langkah-langkahnya.

Lembar observasi diukur menggunakan skala Likert yang menggunakan interval dari 1-4 dengan skor sebagai berikut.

- 1 = Kurang Aktif
- 2 = Cukup Aktif
- 3 = Aktif
- 4 = Sangat Aktif

Tabel 9. Kisi-kisi lembar observasi keterlaksanaan model PBL berbantuan film pendek

No	Langkah-langkah Model Pembelajaran PBL	Aspek yang Diamati	Keterangan			
			Skor (1)	Skor (2)	Skor (3)	Skor (4)
1	Orientasi peserta didik terhadap masalah	Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik	Tidak mendengarkan penjelasan pendidik.	Mendengarkan penjelasan, tapi tidak fokus	Mendengarkan penjelasan dan fokus	Mendengarkan dan menyimak penjelasan pendidik
		Peserta didik mengamati video film pendek yang ditampilkan pendidik melalui aplikasi youtube atau mengamati gambar yang ditampilkan pendidik	Tidak mengamati video atau gambar yang ditampilkan pendidik	Kurang mengamati video atau gambar yang ditampilkan pendidik	Mengamati video atau gambar yang ditampilkan	Mengamati video atau gambar yang ditampilkan dengan seksama
		Peserta didik mengemukakan pendapatnya terkait dengan	Tidak mengungkapkan pendapatnya terkait video atau gambar yang	Kurang berani mengungkapkan pendapatnya dengan percaya diri	Berani mengungkapkan pendapatnya tapi kurang percaya diri	Berani mengungkapkan pendapatnya dengan percaya diri

No	Langkah-langkah Model Pembelajaran PBL	Aspek yang Diamati	Keterangan			
			Skor (1)	Skor (2)	Skor (3)	Skor (4)
2	Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	video atau gambar yang ditayangkan	ditampilkan			
		Peserta didik memahami masalah yang disampaikan	Tidak memahami permasalahan yang disampaikan	Kurang memahami permasalahan yang disampaikan	Memahami permasalahan yang disampaikan	Memahami permasalahan dan menyelesaikan permasalahan
		Peserta didik antusias dalam belajar secara berkelompok	Tidak menunjukkan antusiasme	Kurang menunjukkan antusiasme	Menunjukkan antusiasme tapi kurang fokus	Sangat antusias dan fokus dalam belajar
3	Membimbing penyelidikan	Peserta didik aktif berdiskusi bersama anggota kelompoknya	Peserta didik aktif berdiskusi bersama anggota kelompoknya	Tidak aktif berdiskusi bersama kelompoknya	Aktif berdiskusi bersama kelompoknya	Sangat aktif berdiskusi bersama kelompoknya
		Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai dengan permasalahan	Tidak ikut serta dalam mengumpulkan informasi	Kurang aktif dalam mengumpulkan informasi yang relevan	Aktif dalam mengumpulkan informasi yang relevan dan jelas	Aktif dalam mengumpulkan informasi yang relevan dan jelas
		Peserta didik bekerja sama dalam menyelesaikan masalah untuk bahan diskusi dengan kelompoknya	Tidak mau bekerja sama dalam menyelesaikan masalah	Mau bekerja sama dalam menyelesaikan masalah tapi tidak aktif berdiskusi	Mau bekerja sama dalam menyelesaikan masalah dengan kurang aktif berdiskusi bersama kelompoknya	Mau bekerja sama dalam menyelesaikan masalah dengan aktif berdiskusi bersama kelompoknya
4	Mengembangkan dan	Peserta didik menyusun	Tidak menyusun hasil diskusi	Menyusun hasil diskusi tetapi	Menyusun hasil diskusi secara	Menyusun hasil diskusi secara

No	Langkah-langkah Model Pembelajaran PBL	Aspek yang Diamati	Keterangan			
			Skor (1)	Skor (2)	Skor (3)	Skor (4)
	menyajikan hasil	hasil diskusi	kelompok	kurang sistematis dan tepat	sistematis dan kurang tepat	sistematis dan tepat
		Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya	Tidak mampu mempresentasikan hasil diskusi	Mempresentasikan hasil diskusi tetapi kurang tepat dan kurang jelas	Mempresentasikan hasil diskusi tetapi cukup tepat dan cukup jelas	Mempresentasikan hasil diskusi dengan tepat dan jelas
5	Menganalisis dan mengevaluasi	Peserta didik mengerjakan soal secara individu.	Tidak fokus mengerjakan soal	Mengerjakan soal dengan melihat teman	Mengerjakan soal secara mandiri	Mengerjakan soal dengan fokus dan mandiri
		Peserta didik menyimpulkan materi kemudian melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran	Tidak mampu merumuskan Kesimpulan.	Merumuskan kesimpulan, tetapi kurang relevan atau tidak logis.	Merumuskan kesimpulan yang cukup relevan dan logis	Merumuskan kesimpulan yang relevan dan logis
Total Skor						

Sumber = Analisis Penulis merujuk pada teori Arends

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus sebagai berikut

$$\text{Persentase pelaksanaan} = \frac{\text{Jumlah skor keterlaksanaan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Setelah itu dapat dikategorikan dengan kategori keterlaksanaan model pembelajaran pada tabel berikut.

Tabel 10. Kategori keterlaksanaan model pembelajaran

Persentase Keterlaksanaan	Kategori
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
0% - 20%	Kurang

Sumber : Nurhidayat dkk., (2023)

I. Uji Prasyarat Instrumen Tes

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Menurut Arikunto (2013) menjelaskan bahwa validitas atau kesahihan berasal dari kata *validity* yang berarti suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kehandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Penggunaan kisi-kisi instrumen akan memudahkan pengujian validitas dan dapat dilakukan secara sistematis. Penelitian ini menggunakan uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan rumus berikut.

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien antara variabel X dan Y

N = Jumlah responden

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

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

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

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

Sumber: Muncarno (2017)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka item soal tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka item soal tersebut dinyatakan tidak valid. Uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

Tabel 11. Klasifikasi validitas

Nilai Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas
$0,81 < r_{xy} < 1,00$	Sangat tinggi
$0,61 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi
$0,41 < r_{xy} < 0,60$	Sedang
$0,21 < r_{xy} < 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah

Sumber: Arikunto (2013)

Validitas instrumen tes merupakan alat evaluasi yang terdiri dari soal esai ditentukan oleh jumlah peserta didik yang menjawab. Jumlah soal yang di uji adalah 15 soal. Setelah uji instrumen soal selesai, rumus korelasi *product moment* digunakan untuk menganalisis validitas butir soal.

Tabel 12. Rekapitulasi hasil uji validitas instrumen soal

No	No Soal	Validitas	Jumlah Soal
1	2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 14, 15	Valid	10
2	1, 6, 7, 12, 13	Tidak Valid	5

Sumber: Hasil penelitian tahun 2025

Berdasarkan tabel 12 hasil perhitungan uji validitas instrumen soal tes diperoleh 10 soal esai yang valid dan untuk instrumen soal yang tidak valid berjumlah 5 soal. Selanjutnya soal yang valid akan digunakan peneliti untuk soal *pretest* dan *posttest*. Perhitungan validitas dapat di lihat pada (lampiran 21 halaman 143)

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran yang memiliki konsistensi bila pengukurannya dilaksanakan secara berulang. Menurut Arikunto (2013) reliabilitas merujuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut baik. Penelitian ini akan menggunakan uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpa Cronbach* yaitu sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sum \sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas

n = banyaknya butir soal

$\sum \sigma^2$ = jumlah skor tiap-tiap item

σt^2 = varians total

Sumber: Arikunto (2013)

Kriteria pengujian apabila $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrument tersebut dinyatakan reliabel, begitu juga sebaliknya apabila $r_{11} < r_{tabel}$ maka instrument tersebut dinyatakan tidak reliabel. Reliabilitas instrumen dihitung dengan bantuan *Microsoft Excel*.

Tabel 13. Klasifikasi reliabilitas

No.	Nilai Koefisien Reliabilitas	Kriteria Reliabilitas
1	0,81-1,00	Sangat Tinggi
2	0,61-0,80	Tinggi
3	0,41-0,60	Sedang
4	0,21-0,40	Rendah
5	1,00-0,20	Sangat rendah

Sumber: Arikunto (2013)

Berdasarkan hitungan uji reliabilitas instrumen soal, di peroleh $r_{11} = 0,973$ dengan kategori sangat tinggi sehingga instrument soal dikatakan reliabel dan dapat digunakan. Perhitungan uji reliabilitas instrumen soal dapat dilihat pada (lampiran 22 halaman 144)

3. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah indeks yang digunakan untuk menunjukkan perbedaan kelompok tinggi dengan kelompok rendah. Menurut Arikunto (2013) daya beda adalah kemampuan soal membedakan antara peserta didik berkemampuan tinggi dengan peserta didik berkemampuan rendah. Teknik yang digunakan untuk menghitung daya pembeda adalah dengan mengurangi rata-rata kelompok atas yang menjawab benar dan rata-rata kelompok bawah yang menjawab benar. Uji daya pembeda soal dihitung dengan bantuan *Microsoft Excel*.

Rumus yang digunakan dalam menguji daya pembeda soal sebagai berikut:

$$D_p = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D_p = Indeks dari daya pembeda

J_A = Jumlah dari subjek kelompok atas

J_B = Jumlah dari subjek kelompok bawah
 B_A = Jumlah kelompok atas yang menjawab benar
 B_B = Jumlah kelompok bawah yang menjawab benar
 P_A = Proporsi kelompok atas yang menjawab benar
 P_B = Proporsi kelompok bawah yang menjawab benar
 Sumber: Arikunto (2013)

Tabel 14. Klasifikasi daya pembeda soal

No	Indeks Daya Pembeda	Kategori
1	0,71-1,00	Sangat baik
2	0,41-0,70	Baik
3	0,21-0,40	Cukup
4	0,00-0,20	Jelek

Sumber: Arikunto (2013)

Berdasarkan hitungan data menggunakan *Miccrosoft Excel* dapat diperoleh hasil perhitungan daya pembeda soal pada tabel berikut.

Tabel 15. Hasil analisis daya pembeda instrumen soal

No	Butir Soal	Kategori Daya Pembeda Soal	Jumlah
1	15	Sangat Baik	1
2	3, 4, 5, 8, 11	Baik	5
3	2, 9, 10, 14	Cukup	4

Sumber: Hasil penelitian (2025)

Berdasarkan tabel, hasil analisis daya pembeda diperoleh 1 soal masuk kategori sangat baik, 5 soal kategori baik, dan 4 soal kategori cukup. Perhitungan daya pembeda soal dapat dilihat pada (lampiran 24 halaman 146)

4. Taraf Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran merupakan angka atau bilangan yang menunjukkan tingkat sukar atau tidaknya suatu soal. Menurut Arikunto (2013) soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Begitupun sebaliknya, soal yang terlalu sukar akan menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Perhitungan tingkat kesukaran soal menggunakan *Microsoft Excel*. Rumus perhitungan tingkat kesukaran adalah sebagai berikut.

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

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Jumlah subjek yang menjawab soal benar

JS = Jumlah seluruh subjek yang mengerjakan soal

Sumber: Arikunto (2013)

Kriteria yang digunakan adalah. Adapun kriteria indeks kesukaran soal ditentukan sebagai berikut.

Tabel 16. Klasifikasi taraf tingkat kesukaran soal

No.	Indeks Kesukaran	Klasifikasi Taraf Kesukaran
1	0,00-0,30	Sukar
2	0,31-0,70	Sedang
3	0,71-1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2013)

Analisis kesukaran soal dilakukan pada 10 butir soal dengan bantuan *Microsoft Excel*.

Tabel 17. Hasil analisis kesukaran soal

No	Butir Soal	Kategori Kesukaran	Jumlah
1	3, 4	Sukar	2
2	5, 8, 9, 10, 11, 15	Sedang	6
3	2, 14	Mudah	2

Sumber: Hasil penelitian (2025)

Berdasarkan tabel 17, hasil analisis perhitungan tingkat kesukaran butir soal diperoleh 2 butir soal dikategorikan sukar, 6 butir soal dikategorikan sedang, dan 2 soal dikategori kan mudah. Perhitungan analisis kesukaran soal dapat dilihat pada (lampiran 25 halaman 147)

J. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data

a. Kemampuan Berpikir kritis

Nilai kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik secara individual dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rumus : } S = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

S = nilai peserta didik
f = jumlah skor soal yang benar
N = banyak peserta didik
100% = Bilangan tetap

Tabel 18. Kriteria kemampuan berpikir kritis

Nilai Berpikir Kritis	Kategori
95 < PK 100	Sangat Kritis
80 < PK 95	Kritis
65 < PK 80	Cukup Kritis
55 < PK 65	Kurang Kritis
PK < 55	Tidak Kritis

Sumber: Rahmawati dan Pujiastuti (2023)

b. Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Menghitung persentase ketercapaian kemampuan berpikir kritis peserta didik secara klasikal dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rumus : } p = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Tabel 19. Kriteria dan skala persentase Berpikir Kritis

Skala	Indikator
80%– 100%	Sangat Baik
70% – 79%	Baik
60% – 69%	Sedang
50% – 59%	Kurang
0% – 49%	Sangat Kurang

Sumber: Arikunto dalam Ramadhana (2022)

2. Uji Prasyarat Instrument Tes

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini yaitu dengan uji *Shapiro Wilk* menggunakan bantuan program SPSS (*Statistical Package For The Social Sciences*) versi 25 dengan kriteria pengujian jika nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal, dan jika nilai signifikansi $< \alpha = 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Kriteria membandingkan χ^2_{hitung} dengan nilai χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = k-1, maka dikonsultasikan pada tabel *chi kuadrat* dengan kaidah keputusan sebagai berikut.

Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, artinya distribusi data normal, dan

Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{hitung}$, artinya distribusi data tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians dilakukan antara dua kelompok data, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Masing-masing kelompok tersebut dilakukan untuk variabel terikat dan hasil belajar kognitif peserta didik. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan perbandingan varians terbesar dengan varians terkecil. Rumus uji homogenitas menurut Muncarno (2017) yaitu:

- 1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat
- 2) Menentukan taraf signifikan
- 3) Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

- 4) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya varian kedua kelompok data tersebut adalah homogen. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

maka H_0 diterima, artinya varian kedua kelompok data tersebut tidak homogen.

Uji homogenitas dapat dilakukan dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria pengujian apabila hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikan (Sig.) yang diperoleh $> \alpha = 0,05$ maka data bersifat homogeny, sedangkan apabila hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) yang diperoleh $< \alpha = 0,05$ maka data bersifat heterogen.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah cara yang digunakan untuk menguji apakah penelitian yang dilakukan memberikan hasil yang bermakna. Pengujian hipotesis dimaksudkan ada tidaknya pengaruh model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo Tahun Pelajaran 2024/2025 dengan menggunakan rumus regresi linier sederhana dan Uji-t.

a. Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi linier sederhana digunakan untuk melihat ada tidaknya pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Rumus uji regresi linier sederhana sebagai berikut.

$$\hat{Y} = \alpha + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$ = (Y topi) variabel terikat

X = Variabel bebas

α = Nilai konstanta

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) variabel Y.

Sumber: Muncarno (2017)

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

H_{a1} = Terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas IV SD.

H_{01} = Tidak terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas IV SD.

Kriteria uji:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya signifikan.

Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak signifikan. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

b. Uji-t

Uji-t digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan penerapan model *problem based learning* berbantuan media film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD. Uji-t dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2)} \cdot \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$ = Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen

$\bar{x}_2$ = Nilai rata-rata *posttest* kelas control

n_1 = Jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 = Jumlah sampel kelas kontrol

S_1^2 = Varian total kelas eksperimen

S_2^2 = Varian total kelas kontrol

Sumber: Muncarno (2017)

Berdasarkan rumusan tersebut, ditetapkan taraf signifikan 5 % atau $\alpha = 0,05$ maka kaidah keputusannya yaitu: jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a

ditolak dan H_0 = diterima yang artinya tidak signifikan, sedangkan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti signifikan. Sehingga dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H_{a2} = Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek dengan penerapan model *problem based learning* pada pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo.

H_{02} = Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara penerapan model *problem based learning* berbantuan film pendek dengan penerapan model *problem based learning* pada pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilatarbelakangi oleh kemampuan berpikir kritis peserta didik yang rendah pada pembelajaran IPAS, maka diperoleh kesimpulan penelitian yaitu

1. Terdapat pengaruh model PBL berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo tahun ajaran 2024/2025. Diperoleh hasil penelitian yaitu terdapat pengaruh model PBL berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD dengan pengaruh sebesar 42,4%. Hal ini dapat dibuktikan dengan analisis data menggunakan uji regresi linier sederhana yang menunjukkan hasil diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$.
2. Perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Tri Rejomulyo tahun ajaran 2024/2025. diperoleh hasil penelitian yaitu terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dapat dibuktikan dengan analisis data menggunakan uji-t (*independent sample t-test*) diperoleh hasil bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $2,313 > 2,021$ dan Signifikansi sebesar $0,026 < 0,05$. dengan ini membuktikan bahwa adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen dan kontrol pada pembelajaran IPAS kelas IV SD.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan diatas, maka dapat diajukan saran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV sekolah dasar, sebagai berikut.

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah dapat memberikan dukungan kepada pendidik dalam menerapkan model *problem based learning* berbantuan film pendek berupa fasilitas sekolah yang dapat mendukung tercapainya pembelajaran secara maksimal sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2. Pendidik

Pendidik dapat menerapkan model *problem based learning* berbantuan film pendek sebagai variasi model pembelajaran yang digunakan agar peserta didik lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, aktif dalam kegiatan belajar serta melatih kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah.

3. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menambah sumber referensi serta menjadi gambaran, informasi dan masukan terkait pengaruh model *problem based learning* berbantuan film pendek terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di sekolah dasar. Peneliti menyarankan untuk menggunakan model pembelajaran lain berbantuan film pendek untuk melihat hasil penelitian dan mendapatkan hasil yang maksimal. Peneliti juga menyarankan untuk lebih mengembangkan instrument sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisel, A., Aprilia, Z. U., Putra, R., & Prastiyo, T. 2022. Komponen-komponen Pembelajaran dalam Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran IPS. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 5(1), 298–304.
<https://doi.org/10.31539/joeai.v5i1.3646>
- Agus Purnomo, dkk., 2022. *Pengantar Model Pembelajaran*. Lombok, Yayasan Hamjah Diha.
- Alfatra, F. F., Suminto, M., & Purwacandra, P. P. 2019. Penciptaan Film Animasi “Chase!” Dengan Teknik “Digital Drawing.” *Journal of Animation and Games Studies*, 5(1), Article 1.
<https://doi.org/10.24821/jags.v5i1.2799>.
- Akhiruddin, Sujarwo, Atmowardoyo, H., & Nurhikmah. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Gowa, Cahaya Bintang Cemerlang.
- Amalia, G. R., & Hardini, A. T. A. 2020. Efektivitas Model Problem Based Learning Berbasis Daring Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(3), 424-431.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3977422>
- Apit Dulyapit, Yayat Supriatna, Fanny Sumirat, & Aningsih. 2023. Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di UPTD SD Negeri Tapos 5 Kota Depok. *Bima Journal of Elementary Education*, 1(1), 1–8.
<https://doi.org/10.37630/bijee.v1i1.877>
- Aprilianingrum, D., & Wardani, K. W. 2021. Meta Analisis: Komparasi Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal basicedu*, 5(2), 1006-1017.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.871>
- Arends, Richard. 2013. *Learning To Teach, Ninth Edition*. Published by McGraw-Hill, a business unit of The McGraw-Hill Companies, Inc., 1221 Avenue of the Americas, New York.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi VD). Jakarta, Rineka Cipta.

- Ariyani, O. W., & Prasetyo, T. 2021. Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1149-1160.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.892>
- Ariyanto, M., Kristin, F., & Anugraheni, I. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Guru Kita*, 2(3), 106-115.
<https://doi.org/10.25157/j-kip.v2i3.6156>
- Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta, Rajawali Pres.
- Dewiyanti, D., Syawaluddin, A., & Supriyati, E. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Global Journal Teaching Professional*, 2(4), 638-651
<https://doi.org/10.35458/jtp.v2i4.903>
- Djamaluddin, A., & Wardana, W. 2019. *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. CV. Sulawesi Selatan, Pare-Pare, Kaaffah Learning Center.
- Ennis, R. H. 2011. *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois, 2-4
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-model pembelajaran*. Jogjakarta, Ar-ruzz media.
- Fatihah, A., Riyadi, R., & Daryanto, J. 2022. Analisis keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Robert H Ennis Pada Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 9(6).
<https://doi.org/10.20961/ddi.v9i6.56158>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. 2019. Peranan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1).
<https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/571/160>
- Facione, P. A. 2011. *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight assessment, 1(1), 1-23.
<https://www.law.uh.edu/blakely/advocacysurvey/Critical%20Thinking%20S%20kills.pdf>
- Hakim, M. L. 2023. Pengembangan Media Film Pendek Di Era Society 5.0 Pada Pembelajaran Pkn untuk Siswa Kelas V Sdn 60 Kota Bengkulu (*Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu*).
<http://repository.uinfasbengkulu.ac.id/1374/1/DEPAN%20.pdf>

- Halawa, W. G. H. 2019. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe make a match terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 060915 Jl Tb Simatupang Kecamatan Medan Sunggal tahun pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2(2), 375-397.
<https://doi.org/10.54367/aquinas.v2i2.558>
- Hamzah, A. M. 2023. Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) as A Measurement for Student Mathematics Assessment Development. *12 Waiheru*, 9(2), 189–196.
<https://doi.org/10.47655/12waiheru.v9i2.144>
- Hamzi, N. 2019. Tugas Guru dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal of Education and Instruction (JOEAI)*, 2(1), 56-65.
<https://doi.org/10.31539/joeai.v2i1.734>
- Harefa, E., dkk. 2024. *Buku Ajar Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jambi, PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. 2021. *Media Pembelajaran*. Klaten, In Tahta Media Group.
- Hasbiya, O., Jannah, M., Adiesty, J. I., Fadjrin, R. S., Nurkholifah, S., Hayati, S. D., Marini, A., Guru, P., & Dasar, S. 2023. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPS SD *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 19–32.
<https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH>
- Hendracipta, N. 2021. *Model Model Pembelajaran SD*. Bandung, Tofani Multikreasi.
- Husna, K., & Supriyadi, S. 2023. Peranan Manajemen Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 4(1), 981–990.
<https://doi.org/10.37680/almikraj.v4i1.4273>
- Inanna, I., Rahmatullah, R., & Hasan, M. 2021. *Evaluasi pembelajaran: teori dan praktek*. Makassar, Tahta Media Group.
- Jailani, J., Sugiman, S., & Apino, E. 2017. Implementing the problem-based learning in order to improve the students' HOTS and characters. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2), 247-259.
<https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i2.17674>
- Jannah, I. E. R., Untari, E., & Wahyuni, V. 2023. Penerapan Model Problem based learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Jarit 01. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 3248-3257.
<https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8598>
- Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. 2022. Media digital dalam memberdayakan kemampuan berpikir kritis abad 21 pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1064-1074.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2124>

- Junaidi, J. 2020. Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Sikap Berpikir Kritis. *Jurnal Socius*, 9(1), 25.
<https://doi.org/10.20527/jurnalsocius.v9i1.7767>
- Kemendikbud. 2022. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. *Merdeka Mengajar*.
<https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>
- Kemendikbudristek. 2023. Literasi Membaca, Peringkat Indonesia di PISA 2022. *Laporan Pisa Kemendikbudristek*, 1–25.
<https://bpmkalteng.kemdikbud.go.id/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-5-6-posisi-dibanding-2018/>
- Kristanto, A. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya, Bintang Sutabaya.
- Lieung, K. W. 2019. Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 1(2), 073–082.
<https://doi.org/10.35724/musjpe.v1i2.1465>
- Lubis, P., Hasibuan, M. B., & Gusmaneli, G. 2024. Teori-Teori Belajar dalam Pembelajaran. *Intelletika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(3), 1–18.
<https://doi.org/10.59841/intellektika.v2i3.1114>
- Mahrurnisya, D. 2023. Keterampilan Pembelajar Di Abad Ke-21. *JUPENJI : Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 2(1), 101–109.
<https://doi.org/10.57218/jupenji.vol2.iss1.598>
- Margaretha, L. 2020. Teori- Teori Belajar Untuk Kecerdasan Bahasa Anak Usia Dini. *Early Childhood Research and Practice*, 1(01), 8–15.
<https://doi.org/10.33258/ecrp.v1i01.1074>
- Mariskhantari, M., Karma, I. N., & Nisa, K. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 710–716.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.613>
- Melindawati, S., Puspita, V., Suryani, A. I., & Marcelina, S. 2022. Analisis Literatur Review Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(5), 7338-7346.
<https://edukatif.org/edukatif/article/view/3919/pdf>
- Munadi, F. 2025. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran PBL dengan Media Film Pendek pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak Kelas VI di MI Al-Istiqamah Banjarmasin.
<http://idr.uin-antasari.ac.id/id/eprint/28574>

- Mukti, S., Nugrahani, F., & Suwanto, S. 2024. Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Media Film Pendek dan Penguasaan Kosakata terhadap Keterampilan Menulis Cerpen. 13(4), 4915–4928
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Metro, Hamim Group.
- Nafi'ah, J., Faruq, D. J., & Mutmainah, S. 2023. Karakteristik pembelajaran pada kurikulum merdeka belajar di madrasah ibtidaiyah. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1), 1-12.
<https://doi.org/10.62097/ad.v5i1.1248>
- Nisa, A. C. 2024. Pengaruh Media Film Pendek Terhadap Keterampilan Menulis Teks Ulasan Siswa Di Man Jakarta Selatan Tahun Pelajaran 2023-2024 (*Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*).
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/79127>
- Nuchus, C., & Gunansyah, G. 2016. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 254230.
- Nurchahyo, D. E. 2022. Perancangan dan Pembuatan Film Pendek Animasi 2 Dimensi “Timun Mas”. *Offscreen*, 1(2).
https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Jurnal_Desain/article/view/13063
- Nurhayati, I., Pramono, K. S. E., & Farida, A. 2024. Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication And Collaboration) dalam Pembelajaran IPS untuk Menjawab Tantangan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 36-43.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6842>
- Nurhidayat, M., Nurhaedah, & Pagarra, H. 2023. Pengaruh Model Pembeajaran Team Games Tournament (Tgt) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas Empat Di Kabupaten Maros. *Pinisi Journal Of Education*, 3(1), 2–5.
[http://eprints.unm.ac.id/34073/%0Ahttp://eprints.unm.ac.id/34073/1/JURNAL DAYAT.pdf](http://eprints.unm.ac.id/34073/%0Ahttp://eprints.unm.ac.id/34073/1/JURNAL%20DAYAT.pdf)
- OECD 2023. PISA 2022 Results (Volume I): *The State of Learning and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>.
- Pagarra H & Syawaludin, D. 2022. *Media Pembelajaran*. Makassar, In Badan Penerbit UNM.
- Parikah, D. R. S., Rosidah, A., & Puspitasari, W. D. 2024. Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ips Siswa Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 6, pp. 36-44).
<https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/1266>

- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352.
<https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Pemerintah Republik Indonesia. 2021. *Peraturan Pemerintah Republic Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/165024/pp-no-57-tahun-2021>
- Pranata, K., Kartika, Y. W., & Zulherman, Z. 2021. Efektivitas Penggunaan Media Film Animasi Terhadap Peningkatan Keterampilan Menulis Cerita. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1271-1276.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.867>
- Pratiwi, E. T., & Setyaningtya, E. W. 2020. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD dengan Model Pembelajaran Problem-Based Learning dan Model Pembelajaran Project-Based Learning. *JURNAL BASICEDU*, 4 (2), 379-388.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.362>
- Pujiati, P. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Aritmetika Sosial. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(1), 1–6.
<https://doi.org/10.55215/pedagogia.v14i1.4787>
- Rahmadana, J., Khawani, A., & Roza, M. 2023. Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 224–230.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4278>
- Ramadhana, R. N., Elyani, E. P., & Muâ, F. 2022. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Analisis Sastra. *Stilistika: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 15(2), 279-292.
<https://doi.org/10.30651/st.v15i2.13379>
- Rahmatia, F., & Fitria, Y. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 2685–2692.
- Rahmatia, R., Uloli, R., & Odja, A. H. 2024. Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Video Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(01), 58–65.
<https://doi.org/10.57008/jjp.v4i01.691>
- Rahmawati, H., Pujiastuti, P., & Cahyaningtyas, A. P. (2023). Kategorisasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas empat sekolah dasar di SD se-gugus II Kapanewon Playen, Gunung Kidul. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(1), 88-104.
<https://doi.org/10.24832/jpnk.v8i1.3338>

- Rauf, I., Arifin, I. N., & Arif, R. M. 2022. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Pedagogika*, 1(1), 163–183.
<https://doi.org/10.37411/pedagogika.v13i2.1354>
- Rofi'ah, S., & Rokhmaniyah, R. 2024. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Mata Pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 7, No. 3).
<https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.92274>
- Rusilowati, A. 2022. Konsep Desain Pembelajaran IPAS Untuk Mendukung Penerapan Asesmen Kompetensi Minimal. *Retrieved Juni, 14, 2023*.
<https://unnes.ac.id/mipa/id/2022/04/07/konsep-desain-pembelajaran-ipas-untuk-mendukung-penerapan-asesmen-kompetensi-minimal/>
- Rusman. 2018. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta Rajawali, Pers.
- Salamun, S., Widyastuti, A., Syawaluddin, S., ASTUTI, R. N., Iwan, I., Simarmata, J., ... & Arief, M. H. 2023. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Malang, Yayasan Kita Menulis.
- Satrianawati. 2018. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta, Deepublish Publisher.
- Setiawan, A. D., & Bezaleel, M. 2019. Perancangan Film Pendek “Bukan Hak-Ku” untuk Menanamkan Nilai Kejujuran pada Anak Usia 8-12 Tahun. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 5(01), 127–140. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v5i01.1873>
- Setiawan, M. A. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan Pembelajaran*. Uwais Inspirasi Indonesia, August, 200.
- Siti, N., Adiesty, J. I., Jannah, H. M., Hayati, S. D., Fadjrini, R. S., & Marini, A. 2023. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPS SD. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 3(1), 19-32.
<https://bajangjournal.com/index.php/JPDSSH/article/view/6789/5313>
- Slameto. 2018. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Sueni, N. M. 2019. Metode, Model dan Bentuk Model Pembelajaran (Tinjauan Pustaka). *Wacana: Majalah Ilmiah Tentang Bahasa, Sastra Dan Pembelajarannya*, 19(1), 3-3.
- Sugiharti, S., Joharman, J., & Suhartono, S. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Ekspositori terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPS tentang Keragaman Budaya pada Siswa Kelas IV SD Negeri se-Kecamatan Kutowinangun. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(3).
- Suhelayanti, dkk. 2023. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*. Langsa, Yayasan Kita Menulis.

- Sugiyono. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung, Alfabeta
- Susiloningrum, S., Thowaf, S. M., & Sudarmiati, S. 2017. Pembelajaran Ips Melalui Model Problem Based Learning (Pbl) Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*.
- Susilowati, A. 2018. Pengaruh PBL terhadap Kemandirian Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(1), 72.
<https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i1.9392>
- Suzana, Y., & Jayanto, I. 2021. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Malang, Literasi Nusantara,
- Syawaluddin, A., Basri, S., & Sari, N. I. 2024. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl). *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(3), 322.
<https://doi.org/10.26858/jppsd.v3i3.56855>
- Tuerah, R. M., & Tuerah, J. M. 2023. Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Kajian Teori: Analisis Kebijakan untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(19), 979-988
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10047903>
- Ula, W. R. R., & Nugraha, Y. A. 2020. Pengaruh media film animasi terhadap keterampilan berbicara kelas V sekolah dasar. *P2M STKIP Siliwangi*, 7(2), 118-125.
<https://doi.org/10.22460/p2m.v7i2p118-125.1944>
- Undang-Undang No 33 Tahun 2009 Pasal 1 tentang Perfilman (Indonesia). Diakses tanggal 16 Desember 2024 dari
https://www.bpi.or.id/doc/73283UU_33_Tahun_2009.pdf
- Wahab, G., & Rosnawati. 2021. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Indramayu, Adanu Abimata.
- Wahyuni, S., Basri, H., & Rahman, S. A. 2024. Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SD Inpres Macanda Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa. *Jurnal Riset Evaluasi Pendidikan*, 1(1), 1-8.
<https://doi.org/10.51574/jrep.v1i1.1365>
- Wardani, D. A. W. 2023. Problem based learning: membuka peluang kolaborasi dan pengembangan skill siswa. *Jawa Dwipa*, 4(1), 1-17.
- Winkel, W. S. 2014. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta, Grasindo.
- Wulandari, N. I., Wijayanti, A., & Budhi, W. 2018. Efektivitas model pembelajaran problem based learning terhadap hasil belajar ipa ditinjau dari kemampuan berkomunikasi siswa. *Jurnal Pijar MIPA*, 13(1), 51-55.
<https://doi.org/10.29303/jpm.v13i1.538>

- Wulandari, A., Yektyastuti, R., & Effane, A. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning Berbasis STEM Design Thinking Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *National Conference of Islamic Natural Science* , 03, 228–239.
<https://proceeding.iainkudus.ac.id/index.php/NCOINS/article/view/666/423>