

**PENGARUH MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* (PjBL)
BERBANTUAN POSTER TERHADAP HASIL BELAJAR
IPAS PESERTA DIDIK SD**

(Skripsi)

Oleh

**YOSEPHA ANGGRIANI SIRAIT
NPM 2113053268**



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

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* (PjBL) BERBANTUAN POSTER TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK SD

Oleh

YOSEPHA ANGGRIANI SIRAIT

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik yang disebabkan penerapan model serta media yang kurang tepat dan kurang bervariasi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh model *Project-Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD dan (2) perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Jenis penelitian berbentuk *quasi experimental* dengan desain berupa *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian adalah kelas V SDN 1 Segalamider yang berjumlah 109 peserta didik, dengan sampel merupakan kelas V B dan V C sebanyak 55 peserta didik yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan uji regresi linier sederhana dan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh model *Project-Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD yang ditunjukkan melalui hasil uji regresi linier sederhana yakni $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu sebesar $38,04 > 4,21$ dan (2) terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda yang ditunjukkan melalui uji t yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu sebesar $2,231 > 2,005$.

Kata Kunci: Hasil belajar, *Project-Based Learning* (PjBL), Poster.

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROJECT-BASED LEARNING (PjBL) MODEL ASSISTED BY POSTER ON IPAS LEARNING OUTCOMES OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

YOSEPHA ANGGRIANI SIRAIT

The problem in this study was the low learning outcomes of students, which were caused by the application of teaching models and media that were less appropriate and lacked variety. The study aimed to determine: (1) the effect of the Project-Based Learning (PjBL) model assisted by posters on the science (IPAS) learning outcomes of elementary school students, and (2) the differences in learning outcomes between the experimental class and the control class after being given different treatments. The type of research was quasi-experimental with a nonequivalent control group design. The population of the study consisted of Grade V students at SDN 1 Segalamider, totaling 109 students, with the sample being Grade V B and V C students, totaling 55 students, determined using purposive sampling. The data were analyzed using simple linear regression and t-tests. The results of the study showed that: (1) there was an effect of the Project-Based Learning (PjBL) model assisted by posters on the science (IPAS) learning outcomes of elementary school students, as indicated by the simple linear regression test results, where $F_{\text{count}} > F_{\text{table}}$, namely $38.04 > 4.21$, and (2) there was a difference in learning outcomes between the experimental class and the control class after being given different treatments, as indicated by the t-test results, where $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$, namely $2.231 > 2.005$.

Keywords: Learning outcomes, Project-Based Learning (PjBL), Poster.

**PENGARUH MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* (PjBL)
BERBANTUAN POSTER TERHADAP HASIL BELAJAR
IPAS PESERTA DIDIK SD**

Oleh

YOSEPHA ANGGRIANI SIRAIT

Skripsi

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

Pada

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



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

Judul Skripsi

: **PENGARUH MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* (PJBL) BERBANTUAN POSTER TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK SD**

Nama Mahasiswa

: **Yosepha Anggriani Sirait**

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2113053268

Program Studi

: S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

: Ilmu Pendidikan

Fakultas

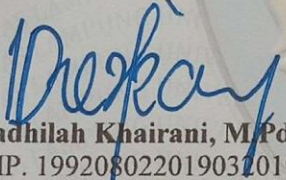
: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

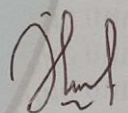
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

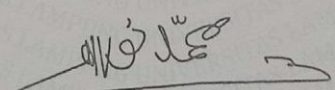
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Fadhilah Khairani, M.Pd.
NIP. 199208022019032019


Jody Setya Hermawan, M.Pd.
NIK. 232111940406101

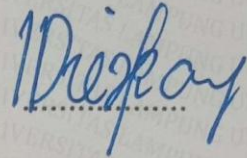
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


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

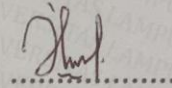
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

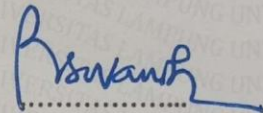
Ketua : **Fadhilah Khairani, M.Pd.**



Sekretaris : **Jody Setya Hermawan, M.Pd.**



Penguji Utama : **Dr. Riswandi, M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

198705042014041001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 05 Agustus 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yosepha Anggriani Sirait
NPM : 2113053268
Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Project-Based Learning* (PjBL) Berbantuan Poster Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik SD” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Metro, 05 Agustus 2025
Yang Membuat Pernyataan



Yosepha Anggriani Sirait
NPM 2113053268

RIWAYAT HIDUP



Yosepha Anggriani Sirait lahir di Jorlang Hataran, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 05 Oktober 2003. Penulis merupakan anak keempat dari pasangan Bapak Sahat H. Sirait dan Ibu Rusly M. Manik.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan penulis sebagai berikut:

1. SD Negeri 094146 Bandar Jawa lulus pada tahun 2015
2. SMP Negeri 2 Jorlang Hataran lulus pada tahun 2018
3. SMA Negeri 1 Siantar lulus pada tahun 2021

Tahun 2021 penulis terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Jurusan Ilmu Pendidikan (IP), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN. Pada tahun 2024, penulis melaksanakan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SD Negeri Kampung Baru dan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kampung Baru, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung.

MOTTO

“Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman TUHAN, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan.”

(Yeremia 29:11)

PERSEMBAHAN

Shalom

Puji syukur kehadiran Tuhan Yesus Kristus atas limpahan kasih karunia dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat sampai pada tahap ini.

Karya sederhana ini kupersembahkan kepada:

Orang tuaku tercinta

Ibuku Rusly M. Manik dan Ayahku Sahat. H. Sirait, kuucapkan terima kasih.

Terima kasih atas segala cinta, kasih sayang, dan pengorbanan yang engkau berikan kepadaku. Terima kasih atas kesabaran dalam mendidik aku dan atas doa-doa yang tak lelah kau panjatkan sehingga aku bisa sampai pada titik ini.

Meskipun hanya berupa tulisan sederhana, aku berharap dapat menjadi sedikit bukti dari rasa cinta dan banggaku sebagai anakmu.

Ibu, Ayah, hiduplah lebih lama. Hidup dalam lindungan Tuhan dan berbahagialah.

Saudara-saudariku yang tersayang, Pardohot M. Sirait, Tesa T. Sirait, dan Rizka L. Sirait. Terima kasih sudah menemani, memberikan dukungan dan semangat kepada penulis disepanjang waktu.

Aku dengan tulus mengharapakan yang terbaik untuk kita.

Almamater tercinta “**Universitas Lampung**”.

SANWACANA

Segala puji syukur hanya bagi Tuhan Yesus Kristus atas limpahan kasih karunia dan penyertaan-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Project-Based Learning* (PjBL) Berbantuan Poster Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik SD”. Peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini juga mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh sebab itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A, I.P.M., ASEAN., Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah mengesahkan ijazah dan gelar sarjana.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah mengesahkan skripsi.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang telah menyetujui skripsi ini.
4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang juga sekaligus menjadi Ketua Penguji yang telah membimbing dan memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Jody Setya Hermawan, M.Pd., Sekretaris Penguji yang telah membimbing dan memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Riswandi, M.Pd., Penguji Utama yang telah membimbing dan memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Dosen dan Tenaga Kependidikan S-1 PGSD yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan serta membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepala sekolah dan para guru SDN 1 Segalamider yang telah mengizinkan, membantu, dan memfasilitasi peneliti dalam melakukan penelitian di SDN 1 Segalamider.
9. Peserta didik Kelas V B dan V C yang telah berpartisipasi dalam kelancaran skripsi ini.

10. Sahabatku “3 Tuhan Geng”, Komang Nandayani, Nadia Sahilah, Ni Nengah Mega Dwiyantri, dan Ni Nyoman Sri Widiyantri. Terimakasih karena telah menemani, mendukung, memotivasi penulis selama perkuliahan, mendoakan dan memberikan bantuan selama proses menyelesaikan skripsi ini.
 11. Temanku yang tercinta, Erma Titis, Febriyanti Tambunan, dan Agdes Simbolon. Terima kasih karena telah menemani penulis sejak awal masa perkuliahan dan memberikan semangat yang sangat berarti bagi penulis.
 12. Rekan-rekan Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar terkhusus Kelas D yang telah menemani dan berjuang bersama menempuh studi.
 13. Kepada Yosepha Anggriani Sirait, terima kasih karena sudah bertahan dan berjuang hingga pada titik ini. Terima kasih karena tidak menyerah walau jalan yang dilalui sangat sulit. *You did it, so proud of you!*
- Kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa membalas kebaikan dengan limpahan berkah dan kebahagiaan.

Metro, 05 Agustus 2025
Peneliti



Yosepha Anggriani Sirait
NPM 2113053268

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Belajar.....	9
1. Pengertian Belajar	9
2. Tujuan Belajar.....	10
3. Teori Belajar	10
B. Hasil Belajar IPAS.....	13
1. Pengertian Hasil Belajar	13
2. Jenis-jenis Hasil Belajar.....	13
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	15
4. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	16
5. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)	17
6. Materi dan Indikator Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	18
C. Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	20
1. Pengertian Model Pembelajaran	20
2. Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	21
D. Media Pembelajaran Poster	27
1. Media Pembelajaran.....	27
2. Media Poster	28
E. Penelitian Relevan	30
F. Kerangka Berpikir	31
G. Hipotesis Penelitian	32

III. METODE PENELITIAN	33
A. Jenis dan Desain Penelitian	33
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
1. Tempat Penelitian	34
2. Waktu Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
1. Populasi Penelitian.....	34
2. Sampel Penelitian.....	35
D. Variabel Penelitian.....	35
1. Variabel bebas (independen).....	36
2. Variabel terikat (dependen).....	36
E. Definisi Konseptual dan Operasional	36
F. Teknik Pengumpulan Data	37
1. Teknik Tes	37
2. Teknik Non Tes.....	38
G. Instrumen Penelitian	38
1. Jenis Instrumen	38
2. Uji Prasyarat Instrumen	40
H. Teknik Analisis Data	45
1. Uji Normalitas.....	45
2. Uji Homogenitas	45
3. Uji N-Gain	46
4. Analisis Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik	46
I. Uji Hipotesis Penelitian	47
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Hasil Penelitian.....	49
1. Pelaksanaan Penelitian.....	49
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	49
3. Analisis Data Penelitian.....	51
B. Pembahasan	58
V. KESIMPULAN DAN SARAN	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data hasil STS peserta didik kelas V SDN 1 Segalamider	3
2. Sintaks model PjBL berbantuan media poster	24
3. Penelitian relevan	30
4. Data peserta didik kelas V	34
5. Kisi-kisi instrumen soal.....	39
6. Kisi-kisi lembar observasi aktivitas pembelajaran peserta didik	40
7. Kriteria validitas instrumen tes	41
8. Hasil uji validitas butir soal instrumen.....	41
9. Kategori tingkat reliabilitas.....	43
10. Kategori daya pembeda (DP).....	43
11. Hasil uji daya pembeda soal instrumen.....	44
12. Kriteria tingkat kesukaran butir soal	44
13. Hasil uji tingkat kesukaran soal instrumen	44
14. Klasifikasi skor <i>N-Gain</i>	46
15. Kategori nilai aktivitas pembelajaran peserta didik	46
16. Deskripsi hasil penelitian	50
17. Distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> kelas kontrol-eksperimen.....	52
18. Distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> kelas kontrol-eksperimen	53
19. Hasil uji normalitas	55
20. Hasil uji <i>N-Gain</i>	55
21. Rekapitulasi aktivitas pembelajaran peserta didik	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ilustrasi medan magnet	18
2. Kerangka berpikir.....	32
3. Desain penelitian	33
4. Diagram batang data hasil belajar kelas kontrol	50
5. Diagram batang data hasil belajar kelas eksperimen	50
6. Diagram lingkaran nilai <i>pretest</i> kelas kontrol	52
7. Diagram lingkaran nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen	52
8. Diagram lingkaran nilai <i>posttest</i> kelas kontrol.....	53
9. Diagram lingkaran nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat izin penelitian pendahuluan	77
2. Surat balasan izin penelitian pendahuluan	78
3. Surat izin uji coba instrumen.....	79
4. Surat balasan uji coba instrumen.....	80
5. Surat izin penelitian.....	81
6. Surat balasan izin penelitian.....	82
7. Lembar validasi instrumen.....	83
8. Lembar validasi media	84
9. Lembar validasi modul ajar.....	85
10. Modul ajar kelas eksperimen	86
11. Modul ajar kelas kontrol	96
12. LKPD	104
13. Soal uji coba instrumen.....	106
14. Instrumen tes (Soal <i>pretest-posttest</i>).....	112
15. Kunci jawaban soal <i>pretest-posttest</i>	116
16. Dokumentasi jawaban peserta didik.....	117
17. Hasil uji validitas instrumen tes	121
18. Hasil uji reliabilitas	123
19. Hasil uji daya pembeda	124
20. Hasil uji tingkat kesukaran.....	125
21. Rekapitulasi <i>pretest-posttest</i> kelas kontrol.....	126
22. Rekapitulasi <i>pretest posttest</i> kelas eksperimen	127
23. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas kontrol	128
24. Uji normalitas <i>posttest</i> kelas kontrol.....	131
25. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas eksperimen	134
26. Uji normalitas <i>posttest</i> kelas eksperimen.....	137
27. Uji homogenitas	140
28. Uji N-Gain kelas kontrol.....	141
29. Uji N-Gain kelas eksperimen.....	142
30. Rubrik observasi aktivitas peserta didik menggunakan model PjBL.....	143
31. Rekapitulasi hasil observasi aktivitas peserta didik	149
32. Uji regresi linear sederhana.....	151
33. Uji t.....	154
34. Tabel nilai-nilai <i>r product moment</i>	155
35. Tabel nilai-nilai <i>chi kuadrat</i>	156
36. Tabel kurva normal O-Z.....	157
37. Tabel nilai-nilai distribusi F	158
38. Tabel nilai-nilai distribusi t	160
39. Dokumentasi kegiatan penelitian	161
40. Poster materi magnet.....	167

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hasil belajar terdiri dari dua kata, yakni hasil dan belajar. Belajar merupakan penambahan, perluasan, pendalaman pengetahuan, nilai dan sikap, serta keterampilan (Winataputra, 2021). Belajar merupakan proses penting dimana seorang individu mengalami perubahan dalam hal pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap, sebagai hasil dari interaksi aktif dengan lingkungan dan pengalaman yang dialaminya (Wicaksono & Iswan, 2019).

Belajar ialah kegiatan yang paling utama dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, bagaimana kegiatan belajar yang dialami peserta didik nantinya akan dapat menentukan berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan (Rahman, 2021). Setelah suatu kegiatan belajar selesai, maka peserta didik akan mendapatkan hasil belajar. Hasil belajar merupakan salah satu indikator utama untuk menilai keberhasilan dari proses pembelajaran. Hasil belajar juga merupakan salah satu alat ukur untuk melihat sejauh mana peserta didik menguasai materi pelajaran yang disampaikan oleh pendidik (Afdal dkk., 2024).

Definisi hasil belajar diungkapkan oleh Sudjana, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari kegiatan belajar yang dalam pengertian lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik (Prihatini, 2017). Bentuk perubahan yang dimaksud tentunya merupakan perubahan secara positif yang dikembangkan melalui proses belajar. Hasil belajar memiliki peranan yang penting di dalam proses pembelajaran, melalui hasil tersebut maka nantinya pendidik dapat mengetahui perkembangan pengalaman dan pengetahuan yang sudah diperoleh oleh peserta didik.

Peningkatan hasil belajar peserta didik tidak terlepas dari peranan pendidik, sebab itu pendidik harus dapat memilih dengan cermat model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai (Lasmini, 2019). Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, proses pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang membuat peserta didik berupaya untuk menggali, melakukan pemecahan masalah secara mandiri dari suatu konsep yang dipelajari, dengan pendidik lebih banyak bertindak sebagai motivator dan fasilitator (Herawati, 2018). Hal ini sesuai dengan kurikulum yang saat ini diterapkan di Indonesia yakni Kurikulum Merdeka yang salah satu prinsipnya adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) (Pertiwi dkk., 2022).

Kurikulum Merdeka memiliki pembaharuan yakni munculnya mata pelajaran IPAS, yang merupakan gabungan dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (Fadlilah dkk., 2024). Tujuan pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka adalah mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu, serta pemahaman konsep peserta didik (Palupi & Husamah, 2023). Namun sayangnya, pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih mengalami kendala yang berakibat pada kurang optimalnya pembelajaran yang dilakukan sehingga menjadi faktor rendahnya hasil belajar peserta didik (Meilani & Aiman, 2020). Salah satu kajian terdahulu yang memperkuat yakni penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuni dkk., 2023) menyatakan bahwa kurangnya pembelajaran yang variatif serta kurangnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPAS. Penelitian selanjutnya oleh (Fitri dkk., 2024) menyatakan bahwa model pembelajaran yang diterapkan kurang sesuai dengan materi yang sedang dipelajari sehingga berakibat pada rendahnya hasil belajar IPAS.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik kelas V SDN 1 Segalamider, ditemukan bahwa hasil belajar mata pelajaran IPAS pada beberapa peserta didik Kelas V terlihat masih rendah. Berikut data hasil

sumatif tengah semester dari empat rombongan belajar mata pelajaran IPAS Tahun Ajar 2024/2025:

Tabel 1. Data hasil STS peserta didik kelas V SDN 1 Segalamider

Kelas	Ketercapaian		Jumlah Peserta Didik
	Tercapai (> 70)	Belum Tercapai (< 70)	
A	10	17	27
B	16	10	26
C	6	23	29
D	10	17	27
Jumlah	42	67	109

Sumber: Dokumen pendidik kelas V SDN 1 Segalamider T.A. 2024/2025.

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa masih terdapat peserta didik yang belum mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Peserta didik di kelas V A yang belum mencapai KKTP berjumlah 17 (63%), kelas V B berjumlah 10 (38%), kelas V C berjumlah 23 (79%), dan kelas V D berjumlah 17 (63%). Hal ini menjadikan kelas V C memiliki jumlah peserta didik belum mencapai KKTP terbanyak dari keseluruhan kelas.

Rendahnya hasil belajar tersebut diakibatkan berbagai sebab yang salah satunya adalah penerapan model serta media yang kurang tepat dan kurang bervariasi sehingga minat peserta didik untuk belajar menjadi rendah (Sunny dkk., 2023). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN 1 Segalamider, proses pembelajaran IPAS masih didominasi atau cenderung menggunakan metode pembelajaran ceramah dan *textbook oriented* sehingga membuat peserta didik merasa bosan dan malas untuk belajar.

Metode belajar ceramah merupakan metode dengan pendidik menjelaskan langsung kepada peserta didik dan merupakan metode yang berpusat pada pendidik (*teacher centered*) (Dewi dkk., 2021). Namun, penerapan metode ceramah cenderung membuat peserta didik menjadi pasif, bosan dan diam (Amri & Bahri, 2016). Penerapan metode yang berpusat pada pendidik (*teacher centered*) seharusnya tidak lagi diterapkan, dan sudah beralih ke pendekatan yang berpusat pada peserta didik (*student centered*).

Penerapan model pembelajaran yang kurang tepat tersebut akan mengakibatkan kurang optimalnya pencapaian hasil belajar peserta didik (Ariesandy, 2021). Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa proses belajar yang tidak efektif menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar atau tidak tercapainya KKTP yang ditetapkan oleh sekolah (Harsono dkk., 2009). Nilai hasil belajar peserta didik yang rendah merupakan suatu masalah dalam proses pembelajaran yang sudah semestinya perlu dilakukan perbaikan (Agusti & Aslam, 2022).

Pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung keterlibatan aktif peserta didik sehingga dapat mencapai hasil belajar yang optimal (Abidin, 2019). Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan salah satu alternatif model yang relevan yang dapat diterapkan untuk menjawab permasalahan di atas. Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran dengan pusat pembelajarannya adalah peserta didik (*student centered*), dimana model ini menitikberatkan pada proses pembelajaran dengan hasil akhirnya adalah produk (Nababan dkk., 2023).

Penerapan model PjBL dapat meningkatkan nilai akademik, meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Simeru dkk., 2019). Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Irfana dkk., 2022) yang menyatakan bahwa model PjBL dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Penelitian selanjutnya oleh (Mariska dkk., 2021) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model PjBL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Model PjBL merupakan model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di tingkat sekolah dasar karena dalam penerapannya aktivitas belajar dapat dilakukan sambil bermain sehingga mereka akan merasa hal ini menyenangkan (Rahmayati & Prastowo, 2023). Selain itu, model ini juga tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik, tetapi juga mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, dan kerja sama. Peserta didik dapat aktif dan secara mandiri menciptakan proyek, sedangkan pendidik hanya bertugas sebagai fasilitator dan pembimbing (Mayuni dkk., 2019).

Selain menggunakan model yang sesuai, pembelajaran membutuhkan media sebagai pendukung. Hal ini dikarenakan media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang dapat menunjang proses pembelajaran (Prastyo dkk., 2024). Media pembelajaran merupakan sarana yang membantu pendidik untuk menyampaikan materi supaya dapat lebih dipahami oleh peserta didik (Wulandari dkk., 2023). Media yang tepat untuk menyampaikan informasi atau materi pembelajaran yakni poster (Yusandika dkk., 2018).

Poster merupakan media publikasi yang terdiri atas tulisan, gambar ataupun kombinasi antarkeduanya dengan tujuan memberikan informasi kepada khalayak ramai (Simbolon dkk., 2022). Media poster dalam pembelajaran digunakan untuk memudahkan pendidik untuk menyampaikan materi serta membantu peserta didik untuk belajar (Nurfadhillah dkk., 2021). Poster dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam memvisualisasikan konsep-konsep IPAS yang kompleks, sehingga membantu peserta didik untuk dapat memahami materi dengan lebih baik. Hal ini dikarenakan media poster dapat memberikan gambaran mengenai materi sehingga peserta didik dapat mengetahui gambaran nyata dari konsep yang sedang dipelajari (Sari & Agung, 2023). Penggunaan poster juga bermanfaat untuk menarik perhatian dan minat peserta didik untuk belajar sehingga membuat peserta didik lebih aktif (Jongu dkk., 2023).

Media berupa poster dapat mengoptimalkan penerapan model PjBL dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian tentang pengaruh *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik di SD menjadi penting untuk dilakukan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar peserta didik yang rendah.
2. Penggunaan metode ceramah yang membuat peserta didik pasif, bosan dan malas belajar.
3. Penerapan model serta media pembelajaran yang kurang tepat dan kurang bervariasi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi supaya tidak menyimpang dari pokok permasalahan. Oleh karena itu, peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster (X).
2. Hasil belajar IPAS peserta didik SD (Y).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini yakni:

1. Apakah terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PjBL berbantuan poster dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa model PBL berbantuan foto?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD.
2. Mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PjBL berbantuan poster dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa model PBL berbantuan foto?

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis
Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat menjadi referensi dan dapat menambah wawasan tentang model *Project Based Learning* (PjBL) dan media poster ketika melakukan pembelajaran di sekolah dalam rangka mengatasi masalah hasil belajar peserta didik.
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi peserta didik
Memberikan dampak yang positif berupa peningkatan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran dengan menerapkan model PjBL berbantuan poster dalam proses pembelajaran.
 - b. Bagi Pendidik
Dapat dijadikan sebagai referensi untuk merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yakni dengan menerapkan model PjBL berbantuan poster ketika melakukan proses pembelajaran di sekolah.
 - c. Bagi Kepala Sekolah
Sebagai bahan informasi dan masukan agar kepala sekolah dapat memfasilitasi dan mendukung lebih baik proses pembelajaran yang menerapkan model PjBL berbantuan poster untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar dan rujukan teori guna menyempurnakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti selanjutnya dengan topik pengaruh model PjBL berbantuan poster.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Belajar

1. Pengertian Belajar

Telah banyak pengertian belajar yang diungkapkan oleh ahli, adapun beberapa pengertian belajar tersebut sebagai berikut:

- a. Belajar adalah kegiatan yang disengaja maupun yang tidak sengaja dilakukan oleh individu yang menyebabkan terjadinya perubahan dari yang sebelumnya tidak tahu menjadi tahu, dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu, dari yang tidak dapat membaca menjadi bisa membaca dan sebagainya (Wahab & Rosnawati, 2021).
- b. Belajar merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh setiap individu dengan tujuan mendapatkan perubahan tingkah laku, perubahan tersebut dapat berbentuk pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai yang positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari (Wardana & Djamaluddin, 2021).
- c. Belajar merupakan proses aktivitas mental oleh seseorang dengan maksud mendapatkan perubahan tingkah laku yang bersifat positif dan menetap relatif lama melalui pelatihan atau pengalaman yang menyangkut aspek kepribadian baik psikis maupun fisiknya (Setiawan, 2017).
- d. Belajar merupakan terjadinya perubahan perilaku dan relatif bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat (Harefa dkk., 2024).
- e. Belajar menurut W.S Winkel merupakan suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungannya yang kemudian menghasilkan perubahan-perubahan dalam berbagai hal seperti pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai-nilai sikap.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka belajar dapat diartikan sebagai suatu proses atau kegiatan yang dilakukan individu baik disengaja maupun tidak disengaja yang melibatkan aktivitas mental atau psikis yang kemudian menghasilkan perubahan dalam hal perilaku, pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai positif serta

relatif permanen sebagai hasil dari pengalaman interaksinya dengan lingkungan sekitarnya.

2. Tujuan Belajar

Terdapat tiga tujuan belajar secara umum menurut (Djamaluddin & Wardana, 2019), yakni:

- a. **Memperoleh pengetahuan**
Setelah seseorang belajar, maka hasilnya berupa peningkatan kemampuan berpikir. Selain mendapatkan pengetahuan baru, proses belajar juga akan membuat kemampuan berpikir individu menjadi lebih baik. Pengetahuan akan meningkatkan kemampuan berpikir individu, sebaliknya kemampuan berpikir akan berkembang melalui ilmu pengetahuan yang dipelajari.
- b. **Menanamkan konsep dan keterampilan**
Individu mendapatkan suatu keterampilan melalui proses belajar, baik keterampilan jasmani maupun rohani. Keterampilan jasmani berkaitan dengan kemampuan penampilan atau gerakan yang dapat diamati, berhubungan dengan hal-hal teknis atau pengulangan. Sedangkan keterampilan rohani merupakan keterampilan yang kompleks dikarenakan bersifat abstrak, berhubungan dengan hal-hal seperti penghayatan, cara berpikir, dan kreativitas dalam menyelesaikan sebuah masalah atau pembuatan konsep.
- c. **Membentuk sikap**
Pembentukan sikap individu juga bisa didapatkan melalui proses belajar. Pembentukan sikap mental, perilaku, dan pribadi peserta didik oleh pendidik harus dilakukan dengan pendekatan yang bijak dan secara hati-hati. Pendidik harus dapat menjadi *role model*, dapat memberikan motivasi serta arahan berpikir yang baik bagi peserta didik.

3. Teori Belajar

Teori merupakan kerangka konseptual yang digunakan untuk menjelaskan, memprediksi, dan memahami fenomena tertentu dalam berbagai bidang pengetahuan. Dalam konteks belajar, teori digunakan untuk memberikan pemahaman tentang bagaimana peserta didik belajar, faktor yang mempengaruhi proses belajar, dan strategi yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran (Lubis dkk., 2024).

Adapun macam-macam teori belajar seperti berikut:

a. Teori belajar behavioristik

Teori belajar behavioristik merupakan teori perkembangan perilaku yang dapat diukur, diamati dan dihasilkan oleh respon peserta didik terhadap rangsangan. Teori ini menekankan pada terbentuknya perilaku yang tampak sebagai hasil belajar. Behavioristik ini cocok untuk perolehan kemampuan yang membutuhkan praktek dan pembiasaan yang mengandung unsur-unsur seperti: kecepatan, spontanitas, kelenturan, reflek, daya tahan dan sebagainya, contohnya: percakapan bahasa asing, mengetik, menari, menggunakan komputer, berenang, olahraga dan sebagainya (Wardana & Djamaluddin, 2021). Teori ini lebih cocok untuk pembelajaran prosedural atau kebiasaan tertentu, seperti keterampilan motorik atau hafalan, dengan fokus pada hasil belajar yang terukur atau tampak secara langsung. Sehingga, teori ini kurang relevan apabila diterapkan pada penelitian dengan model PjBL karena terlalu fokus pada hasil akhir, dan tidak mendukung pembelajaran eksploratif atau konstruktif seperti dalam model PjBL.

b. Teori belajar kognitif

Teori belajar kognitif merupakan teori yang lebih menekankan pada proses belajar daripada hasil belajar. Berbeda dengan teori behavioristik yang mengaitkan stimulus dan respon, teori kognitif memandang belajar melibatkan proses berpikir yang kompleks. Teori kognitif menekankan pentingnya peran individu dalam belajar, tanpa mengabaikan pengaruh faktor eksternal atau lingkungan. Pembelajaran dalam teori kognitif adalah hasil interaksi antara individu dengan lingkungannya yang terjadi sepanjang hidup. Kognisi dianggap sebagai alat utama dalam pikiran yang berfungsi sebagai pusat penggerak berbagai aktivitas, seperti mengenali lingkungan, memahami masalah, menganalisis masalah, mencari informasi baru, hingga menarik kesimpulan (Lubis dkk., 2024). Teori kognitif merupakan teori yang cukup relevan dengan penelitian karena selaras dengan model PjBL yakni proses pembelajaran dengan peserta didik menganalisis masalah, merencanakan solusi, dan mengevaluasi hasil.

c. Teori belajar humanistik

Belajar menurut teori humanistik merupakan upaya untuk memanusiakan individu. Keberhasilan belajar terjadi ketika peserta didik mampu memahami lingkungan serta dirinya sendiri, hingga mencapai aktualisasi diri. Pendidik berperan membantu peserta didik mengenali potensi mereka secara mendalam, sehingga dapat mengembangkan kemampuan yang dimiliki. Pembelajaran yang berlandaskan teori humanistik cocok diterapkan pada materi yang berfokus pada pembentukan

kepribadian, pengembangan hati nurani, perubahan sikap, serta analisis fenomena sosial. Teori ini lebih menekankan pada upaya memanusiakan manusia dengan membimbing dan mendukung peserta didik untuk mengembangkan seluruh potensi dirinya. (Putri dkk., 2024). Teori humanistik kurang relevan dengan penelitian dikarenakan tidak sepenuhnya mencerminkan model PjBL, karena berfokus pada aktualisasi diri bukan pada proses kolaboratif dan eksploratif berbasis proyek.

d. Teori belajar konstruktivisme

Teori konstruktivisme merupakan teori yang menekankan pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan kondusif yang dapat dilakukan dengan menyajikan masalah nyata kepada peserta didik dalam konteks yang sesuai dengan tingkat perkembangannya, merancang pembelajaran berdasarkan konsep-konsep utama, mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan sendiri, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan jawaban atas pertanyaan tersebut, memotivasi peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya dan menghargai sudut pandang mereka, mendorong kerja kelompok, serta mengevaluasi proses dan hasil belajar peserta didik dalam konteks pembelajaran. Peran pendidik dalam pendekatan ini adalah sebagai fasilitator yang mendukung proses pembelajaran (Nurhayani & Dewi, 2022). Teori konstruktivisme merupakan teori yang sangat relevan dengan penelitian, dikarenakan pada model PjBL peserta didik membangun pemahaman melalui proyek nyata, mengajukan pertanyaan, bekerja sama dalam kelompok untuk dapat menyelesaikan masalah, serta mengevaluasi proses dan hasil belajar peserta didik dimana peran pendidik hanya sebagai fasilitator.

Berdasarkan pemaparan di atas terdapat dua teori belajar yang relevan dengan penelitian, yakni teori belajar kognitif dan teori belajar konstruktivisme, namun dalam hal ini peneliti menggunakan teori belajar konstruktivisme dikarenakan lebih sesuai atau relevan dengan penelitian menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL).

B. Hasil Belajar IPAS

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan wujud pencapaian dari proses yang telah dilewati selama proses pembelajaran (Damayanti, 2022). Hasil belajar yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari kegiatan belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik (Prihatini, 2017). Hutapea berpendapat bahwa hasil belajar ialah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran dari pendidik (Agusti & Aslam, 2022).

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi dalam diri individu yang belajar, baik perubahan dalam hal pengetahuan dan tingkah laku, yang ditunjukkan melalui nilai tes (Gulo, 2022). Pendapat lain mengenai definisi hasil belajar adalah proses untuk menilai pencapaian peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui kegiatan evaluasi atau pengukuran (Sappaile dkk., 2021).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang terjadi pada individu sebagai hasil dari kegiatan belajar, baik perubahan yang terjadi pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dan sebagai alat ukur untuk menilai keberhasilan dari proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui nilai tes.

2. Jenis-jenis Hasil Belajar

Bloom mengungkapkan bahwa indikator hasil belajar mencakup ranah kognitif, efektif, dan psikomotor (Sari, 2024). Setiap ranah tersebut, kemudian dibagi lagi menjadi beberapa kategori dan subkategori yang berurutan secara bertingkat, mulai dari yang paling sederhana ketingkat yang paling kompleks (Mahmudi dkk., 2022).

Berikut merupakan deskripsi dari ketiga ranah tersebut:

a. Domain kognitif

Domain kognitif (*cognitive*) merupakan domain yang berisi penekanan pada aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian dan keterampilan berpikir. Ranah ini meliputi fungsi memproses informasi, pengetahuan dan keahlian mentalitas. Ranah kognitif menggolongkan dan mengurutkan keahlian berpikir yang menggambarkan tujuan yang diharapkan, mencakup:

- (1) *Knowledge* (mengetahui, mengingat)
- (2) *Comprehension* (memahami, menjelaskan)
- (3) *Application* (menerapkan)
- (4) *Analysis* (menganalisis)
- (5) *Evaluating* (mengevaluasi)
- (6) *Creating* (menciptakan)

b. Domain afektif

Domain afektif (*affective*) berisi tentang perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi seperti minat, sikap, apresiasi dan cara penyesuaian diri. Ranah ini berhubungan dengan respon emosional terhadap tugas, mencakup:

- (1) *Receiving/accepting* (menerima)
- (2) *Responding* (merespon/menanggapi)
- (3) *Valuing* (menghargai)
- (4) *Organizing* (mengorganisasikan)
- (5) *Characterizing* (karakterisasi)

c. Domain psikomotor

Domain psikomotor (*psychomotor*) berisi tentang perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, menulis, mengetik, dll. Ranah ini berkaitan dengan aspek-aspek keterampilan jasmani, mencakup:

- (1) *Imitation* (meniru)
- (2) *Manipulation* (manipulasi)
- (3) *Precision* (presisi)
- (4) *Articulation* (artikulasi)
- (5) *Naturalization* (naturalisasi)

Hasil belajar yang diteliti dan dinilai dalam penelitian ini hanya mencakup domain atau ranah kognitif saja, yang meliputi aspek-aspek seperti memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Fokus penelitian adalah mengukur dan menilai pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran secara kognitif, tanpa mempertimbangkan aspek afektif maupun psikomotorik.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Terdapat tiga faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar, yakni faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar (Damayanti, 2022):

- a. Faktor internal yakni faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik, yaitu keadaan atau kondisi fisiologis (jasmani) dan psikologis (rohani) peserta didik.
- b. Faktor eksternal berasal dari luar diri, yakni kondisi lingkungan peserta didik. Faktor eksternal dibedakan menjadi dua yakni lingkungan sosial dan non-sosial. Lingkungan sosial seperti pendidik, teman di sekolah, dan orang tua, sedangkan lingkungan non-sosial termasuk di dalamnya gedung sekolah, alat-alat belajar, dan waktu belajar.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach learning*), yaitu jenis upaya belajar peserta didik meliputi strategi dan metode yang digunakan oleh peserta didik ketika sedang dalam proses belajar.

Pendapat lain tentang faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yakni (Sartika dkk., 2022):

- 1) Faktor internal

Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam individu)

 - a) Faktor kecakapan (intelektensi)

Faktor ini merupakan faktor bawaan walaupun sebenarnya dapat diusahakan dengan latihan-latihan khusus.
 - b) Faktor minat dan motivasi

Faktor minat merupakan rasa keterkaitan dan rasa lebih menyukai pada suatu aktivitas atau hal tanpa adanya perintah atau paksaan. Peserta didik yang memiliki motivasi kuat maka akan semangat belajar, hal ini juga mempengaruhi hasil belajar.

c) Faktor cara belajar

Adapun yang dimaksud dengan cara seseorang belajar yakni: 1) upaya memahami kembali materi; 2) konsentrasi penuh saat belajar; 3) selalu mencoba menyelesaikan dan berlatih mengerjakan soal; 4) berusaha menguasai dengan baik dan teliti.

2) Faktor eksternal

a) Faktor lingkungan keluarga

Keluarga menjadi pendidikan pertama bagi peserta didik. Orang tua juga turut dalam pendidikan anak, dimana orang tua yang aktif dalam membimbing anaknya akan meningkatkan hasil belajar anak tersebut.

b) Faktor lingkungan sekolah

Sekolah merupakan *learning environment*/lingkungan belajar yang berperan penting untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Adapun faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik: 1) Pendidik; 2) sarana dan prasarana; 3) kurikulum.

Berdasarkan hasil pra-penelitian yang dilakukan peneliti di SDN 1 Segalamider, ditemukan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS salah satunya dipengaruhi oleh faktor eksternal yakni pendidik dan sarana pendukung. Pendidik menerapkan model yang kurang tepat (menggunakan metode pembelajaran ceramah) serta media pembelajaran yang tersedia di sekolah kurang lengkap. Penerapan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik materi ajar dan kebutuhan peserta didik mengakibatkan kurang efektifnya dalam penyampaian materi. Hal ini membuat minimnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan dan kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, yang kemudian berdampak pada hasil belajar yang rendah.

4. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Kurikulum Merdeka mengintegrasikan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang kemudian menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang

mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Rahmayati & Prastowo, 2023).

Pembelajaran IPAS diimplementasikan pada jenjang sekolah dasar dengan pertimbangan bahwa peserta didik pada usia ini melihat segala sesuatu dengan apa adanya, utuh dan terpadu. Peserta didik pada usia ini masih dalam tahap berpikir konkrit atau sederhana, holistik, komprehensif, dan tidak detail, sehingga maka mata pelajaran IPA dan IPS yang sebelumnya terpisah kemudian digabung atau disederhanakan menjadi satu karena keduanya dapat dikaitkan dalam fenomena kehidupan sehari-hari (Zakarina dkk., 2024).

5. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Adapun tujuan mata pelajaran IPAS menurut Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (Kemendikbud, 2022) yakni:

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

6. Materi dan Indikator Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Peserta didik mempelajari materi magnet yang bersumber dari Buku Siswa dan Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V dengan dibantu oleh media poster.

Uraian materi magnet yang akan dipelajari yaitu:

a. Pengertian magnet

Magnet adalah suatu logam yang memiliki kemampuan menarik benda-benda lain, terutama yang terbuat dari logam dan besi. Gaya tarik-menarik ini disebut dengan gaya magnetik.

b. Sifat-sifat magnet

Magnet memiliki sifat-sifat yakni 1) memiliki gaya tarik, 2) memiliki dua kutub, 3) magnet dapat menarik logam tertentu, 4) medan magnet akan membentuk gaya magnet, 5) magnet memiliki gaya yang dapat menembus benda, 6) sifat magnet dapat hilang.

c. Benda magnetis dan benda non-magnetis

Salah satu yang menjadi sifat magnet adalah memiliki gaya tarik. Terdapat benda yang dapat dan yang tidak dapat ditarik oleh magnet. Benda yang dapat ditarik oleh magnet dinamakan benda magnetis, yakni benda-benda yang terbuat dari besi dan baja. Benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet dinamakan benda non-magnetis, yakni benda-benda yang terbuat dari non-logam seperti kayu, kaca, karet, dll.

d. Garis-garis gaya dan kekuatan magnet



Gambar 1. Ilustrasi medan magnet
Sumber: akupintar.id

Gambar di atas merupakan contoh gambar serbuk pasir/besi yang diletakkan di atas sebuah magnet. Garis-garis yang terbentuk menunjukkan medan magnet. Semakin banyak serbuk pasir/besi yang menempel di bagian tertentu maka semakin besar kekuatan magnet di bagian tersebut. Magnet yang ada di bagian ujung menarik lebih banyak serbuk pasir/besi dibandingkan yang ada di bagian tengah magnet. Hal ini menunjukkan bahwa kekuatan magnet yang paling besar terdapat di bagian ujungnya.

e. Bentuk-bentuk magnet

Magnet memiliki beberapa macam bentuk, yaitu magnet batang, magnet silinder, magnet ladam atau magnet U, magnet cincin, dan magnet jarum.

f. Penggunaan magnet

Kemampuan magnet untuk menarik logam dan gaya medan magnet sangat bermanfaat dalam membantu menjalani aktivitas sehari-hari. Banyak peralatan elektronik yang memanfaatkan gaya magnet, seperti hiasan kulkas, dinamo pada kendaraan bermotor atau mesin, sirine, kulkas, dan gardu listrik.

g. Cara membuat magnet

Magnet dapat dibuat dengan tiga cara, yakni cara digosok, induksi, atau elektromagnetik.

Adapun indikator pembelajaran IPAS kelas V SD materi magnet adalah sebagai berikut:

- a. Menjelaskan pengertian dan sifat-sifat magnet serta menguraikan contoh pemanfaatan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menggunakan magnet untuk mengelompokkan benda magnetis dan non-magnetis.
- c. Menganalisis garis-garis gaya dan kekuatan, dan bentuk magnet.
- d. Menyimpulkan hasil percobaan tentang interaksi magnet dengan berbagai jenis benda dan sifat kemagnetannya.
- e. Membuat magnet sementara.

Indikator pembelajaran terdiri dari level kognitif C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (menciptakan) yang disusun menyesuaikan tujuan pembelajaran. Indikator pembelajaran memiliki peran penting dalam penyusunan tes hasil belajar karena menjadi acuan dalam merumuskan soal-soal yang sesuai dengan ranah kognitif. Tes berfungsi untuk mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan dalam menilai peserta didik dalam evaluasi pembelajaran (Prastiwi dkk., 2023).

Mengukur hasil belajar kognitif peserta didik, umumnya dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar. Melalui tes hasil belajar maka dapat diketahui seberapa besar keberhasilan peserta didik telah menguasai kompetensi atau materi yang telah diajarkan oleh pendidik (Rudini, 2020). Penelitian dalam mengukur hasil belajar peserta didik menggunakan penilaian tes berupa pilihan berganda, dikarenakan pilihan berganda dapat mengukur hasil belajar peserta didik (Suhandi & Maemonah, 2022). Tes berbentuk pilihan berganda memenuhi syarat tes yang baik seperti objektivitas, reliabilitas, dan kemampuan membedakan peserta didik yang berhasil dan tidak berhasil. Tes dilakukan sebanyak dua kali berupa *pretest* adalah tes yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan, dan *posttest* yang dilakukan setelah diberikan perlakuan.

C. Model *Project Based Learning* (PjBL)

1. Pengertian Model Pembelajaran

Terdapat beberapa pengertian model pembelajaran, sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran merupakan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar (Handayani dkk., 2020).
- 2) Model pembelajaran didefinisikan sebagai suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan proses pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial, dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran yang termasuk di dalamnya seperti buku, film, komputer dan lain-lain (Tyasmaning, 2022).

- 3) Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis untuk mengorganisir pengalaman belajar guna mencapai tujuan belajar tertentu, serta sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dalam merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran (Salamun dkk., 2023)
- 4) Model pembelajaran merupakan rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas (Harahap dkk., 2022).
- 5) Model pembelajaran merupakan suatu rencana yang memperlihatkan pola pembelajaran tertentu, dimana didalam pola tersebut terdapat tahapan atau langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran (Fauzan, 2019).

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah disebutkan, maka model pembelajaran didefinisikan sebagai kerangka konseptual atau rencana sistematis yang berfungsi sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar, yang memuat langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran.

2. Model *Project Based Learning* (PjBL)

a. Pengertian model *Project Based Learning* (PjBL)

Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya berbasis proyek.

- 1) Model PjBL merupakan model pembelajaran yang secara langsung melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu (Hutapea & Simanjuntak, 2017).
- 2) Model PjBL merupakan kegiatan yang menuntun peserta didik untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan sekaligus melakukan kegiatan investigasi (Juwairia dkk., 2022).
- 3) Model PjBL merupakan model pembelajaran dengan subjek atau pusat pembelajarannya adalah peserta didik, dimana model ini menitikberatkan pada proses pembelajaran dengan hasil akhirnya adalah produk (Nababan dkk., 2023).
- 4) Model PjBL adalah sebuah model yang berpusat pada peserta didik dimana peserta didik bekerja sama secara mandiri dalam pembuatan sebuah proyek (Maisyarah & Lena, 2023).

- 5) Model PjBL merupakan pembelajaran dengan kegiatan yang melibatkan peserta didik untuk merancang, membuat dan menampilkan produk untuk memecahkan masalah dunia nyata (Ansar & Rahmah, 2023).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka model *Project Based Learning* (PjBL) dapat didefinisikan sebagai model pembelajaran yang berpusat dan melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran melalui perancangan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan investigasi untuk menghasilkan produk sebagai hasil akhir dari proses pembelajaran.

Model *Project Based Learning* (PjBL) memberikan kesempatan pada peserta didik untuk dapat bekerja sama secara mandiri untuk mengerjakan proyek. Model ini memungkinkan peserta didik untuk dapat mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan serta dapat memperluas pengetahuan mereka melalui investigasi dan pemecahan masalah. Model PjBL akan menstimulus keterampilan peserta didik sehingga setiap proyek yang dihasilkan akan meningkatkan pemahaman konseptual dan sekaligus menjawab isu-isu penting lainnya (Sari dkk., 2023). Pengerjaan proyek dalam model pembelajaran ini dapat dilakukan secara mandiri maupun berkelompok dan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu, menghasilkan sebuah produk (Ginon & Setiawan, 2021).

b. Karakteristik model *Project Based Learning* (PjBL)

Karakteristik model *Project Based Learning* (PjBL) (Simeru dkk., 2019) yakni:

- 1) Peserta didik menjadi pusat pembelajaran (*student centered*)
- 2) Pembelajaran berlangsung dalam kelompok yang kecil
- 3) *Self direction* (peserta didik dituntut untuk dapat bertanggung jawab)
- 4) Pendidik hanya berperan sebagai pemandu atau fasilitator
- 5) Masalah membentuk fokus organisasi dan stimulasi pembelajaran

- 6) Masalah menjadi cara untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik
- 7) Informasi baru diperoleh melalui pembelajaran secara mandiri

c. Sintaks model *Project Based Learning* (PjBL)

Terdapat enam sintaks pembelajaran model *Project Based Learning* (PjBL) (Anggraini & Wulandari, 2020) yakni:

- 1) Penentuan proyek
Tahap awal dimulai dengan pendidik menyampaikan pokok bahasan yang akan digunakan sebagai proyek dilanjutkan dengan peserta didik mengajukan pertanyaan tentang bagaimana memecahkan masalah dan mencari langkah yang sesuai dengan pemecahan masalahnya.
- 2) Perencanaan langkah-langkah penyelesaian proyek
Peserta didik difasilitasi oleh pendidik untuk melakukan perancangan langkah kegiatan penyelesaian proyek beserta cara pengelolaannya.
- 3) Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek
Pendidik dan peserta didik menetapkan jadwal (*deadline*) untuk menyelesaikan proyek tersebut. Setelah itu, peserta didik dapat menyusun langkah-langkah juga jadwal dalam perealiasiannya.
- 4) Penyelesaian proyek dengan fasilitas dan monitoring pendidik
Pendidik melakukan monitoring atau pengawasan terhadap peserta didik. Monitoring dilakukan dengan mengamati aspek keaktifan peserta didik saat menyelesaikan proyek dan bagaimana perealisasiannya dalam penyelesaian pemecahan masalah. Apakah peserta didik merealisasikan proyek sesuai dengan jadwal (*deadline*) yang telah ditentukan bersama sebelumnya.
- 5) Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek
Pendidik dan peserta didik mendiskusikan hasil realisasi yang dilakukan oleh peserta didik. Kemudian hasil diskusi akan dijadikan sebagai laporan untuk bahan pemaparan hasil kepada orang lain.
- 6) Evaluasi proses dan hasil proyek
Proses pemaparan proyek diarahkan langsung oleh pendidik. Pendidik kemudian melakukan refleksi dan menyimpulkan tentang apa yang telah dicapai peserta didik melalui lembar pengamatan.

Pendapat lain mengenai sintaks model PjBL disampaikan oleh (Nirmayani & Dewi, 2021) yakni:

- 1) Pertanyaan mendasar serta penentuan proyek
Pada tahap ini, pendidik memfasilitasi peserta didik untuk bertanya terkait persiapan proyek yang akan dilakukan.
- 2) Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek
Peserta didik dapat dikelompokkan menjadi beberapa kelompok yang sesuai dengan prosedur pembuatan proyek. Peserta didik melalui diskusi merencanakan penyelesaian masalah yang dapat juga disertai dengan terjun langsung ke lapangan.
- 3) Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek
Peserta didik menjadwalkan semua kegiatan yang telah dirancang dengan didampingi oleh pendidik.
- 4) Penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitoring oleh pendidik
Peserta didik dengan didampingi oleh pendidik melaksanakan rancangan proyek yang sudah dibuat.
- 5) Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek
Peserta didik secara berkelompok menyusun laporan lalu mempresentasikan dan mempublikasikan hasil karya.
- 6) Evaluasi proses dan hasil proyek
Peserta didik dan pendidik secara bersama-sama melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek di akhir pembelajaran.

Berdasarkan kedua referensi di atas, peneliti mengadaptasi sintaks atau langkah-langkah model *Project Based Learning* (PjBL) yang yang dikemukakan oleh (Nirmayani & Dewi, 2021). Langkah-langkah model PjBL dalam hal ini berbantuan media poster disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Sintaks model PjBL berbantuan media poster

No	Fase	Aktivitas pendidik	Aktivitas peserta didik
1	Pertanyaan mendasar serta penentuan proyek	• Pendidik menggali pengetahuan awal peserta didik mengenai magnet dimulai dari pertanyaan “apa yang kalian ketahui tentang magnet?” • Pendidik menampilkan poster tentang magnet • Pendidik membahas isi poster	• Peserta didik memberikan jawaban atas pertanyaan yang disampaikan pendidik • Peserta didik mengamati poster • Peserta didik membahas isi poster

No	Fase	Aktivitas pendidik	Aktivitas peserta didik
		• Pendidik mempersilakan apabila ada yang ingin bertanya apabila terdapat hal yang belum diketahui • Pendidik menyampaikan bahwa peserta didik akan belajar tentang magnet lebih lanjut dengan melakukan sebuah proyek	• Peserta didik bertanya apabila masih terdapat hal yang belum diketahui • Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik
2	Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek	• Pendidik membentuk beberapa kelompok secara heterogen yang terdiri dari 4-6 peserta didik • Pendidik membagikan LKPD dan memberikan pengantar singkat tentang aktivitas proyek yang akan dilakukan • Pendidik menghimbau agar peserta didik menyiapkan perlengkapan proyek • Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek	• Peserta didik bergabung dengan kelompok masing-masing yang ditentukan • Peserta didik membaca LKPD dan mendengarkan pengantar dari pendidik • Peserta didik menyiapkan perlengkapan proyek • Peserta didik merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek
3	Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek	• Pendidik menetapkan tenggat waktu pengerjaan dan pengumpulan proyek	• Peserta didik menetapkan tenggat waktu pengerjaan dan pengumpulan proyek
4	Penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitoring oleh pendidik	• Pendidik memonitor peserta didik selama mengerjakan proyek • Pendidik mempersilakan peserta didik untuk bertanya dan memberikan pengarahannya terkait hal-hal yang tidak dipahami	• Peserta didik mengerjakan proyek • Peserta didik bertanya terkait hal-hal yang tidak diketahui selama pengerjaan proyek berlangsung
5	Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek	• Pendidik meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD dengan berdiskusi • Pendidik meminta anggota kelompok untuk mempresentasikan hasil pengerjaan proyek di depan kelas • Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk melakukan tanya jawab	• Peserta didik menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD dengan berdiskusi bersama kelompok • Anggota kelompok maju untuk mempresentasikan hasil pengerjaan proyek • Anggota kelompok lain melakukan tanya jawab dengan

No	Fase	Aktivitas pendidik	Aktivitas peserta didik
		dengan kelompok yang presentasi agar suasana tetap kondusif	kelompok yang sedang presentasi
6	Evaluasi proses dan hasil proyek	• Pendidik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek • Pendidik memberikan penguatan • Pendidik menyimpulkan hasil pembelajaran	• Peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek • Peserta didik mendengar penguatan yang diberikan • Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran

d. Kelebihan dan kekurangan model *Project Based Learning* (PjBL)

Adapun kelebihan model *Project Based Learning* (PjBL) menurut

(Dewi, 2022), yakni:

- 1) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
- 2) Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk dapat belajar secara kooperatif dan kolaboratif.
- 3) Meningkatkan kemampuan akademik peserta didik.
- 4) Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk dapat berkomunikasi dengan orang lain, karena model ini mengharuskan mereka untuk dapat bekerjasama dengan orang lain.
- 5) Meningkatkan kemampuan *problem solving*, manajemen dan kemampuan mengkoordinasi sumber belajar.
- 6) Menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, karena peserta didik dapat dengan bebas menentukan kegiatan pembelajarannya sendiri.

Sedangkan kelemahan model *Project Based Learning* (PjBL)

(Nurhamidah & Nurachadijat, 2023), yakni:

- 1) Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan kompleks dan menghasilkan produk lebih banyak.
- 2) Biaya yang diperlukan lebih besar daripada model pembelajaran lain untuk membuat proyek.
- 3) Adanya kemungkinan terdapat peserta didik yang kurang aktif selama kegiatan dan hanya peserta didik aktif yang mendominasi kerja kelompok.
- 4) Apabila topik yang diberikan pada tiap-tiap kelompok berbeda, maka adanya kekhawatiran tidak dipahaminya keseluruhan topik pembelajaran oleh peserta didik.

D. Media Pembelajaran Poster

1. Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin yaitu kata “medium” yang artinya antara atau sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses komunikasi. Pengertian medium juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat membantu menyampaikan pesan atau informasi dari asal pesan (komunikator) kepada penerima pesan (komunikan) (Pagarra dkk., 2022).

Beberapa definisi media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau bahan pembelajaran sehingga dapat merangsang minat dan perhatian peserta didik dalam belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran (Kristanto, 2016).
- 2) Media pembelajaran adalah sebuah alat bantu perantara yang digunakan pendidik untuk menyampaikan materi kepada peserta didik dengan tujuannya yakni untuk mempermudah proses pembelajaran dengan desain yang menarik untuk mengefektifkan suatu pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran (Kusuma dkk., 2023).
- 3) Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat, sarana, perantara dalam rangka interaksi pendidik dan peserta didik yang berisi pesan dan gagasan untuk mempermudah atau mengefektifkan proses pembelajaran (Cahyadi, 2019).
- 4) Media pembelajaran didefinisikan sebagai alat yang dapat membantu proses pembelajaran dan memiliki fungsi untuk memperjelas makna pesan (materi belajar) yang disampaikan pendidik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang lebih baik dan sempurna (Nurdyansyah, 2019).
- 5) Media pembelajaran merupakan saluran informasi yang menghubungkan antara sumber informasi dengan penerima informasi sehingga dapat merangsang minat peserta didik supaya proses pembelajaran terjadi (Astuti dkk., 2024).

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah disebutkan, media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat, sarana, atau perantara yang digunakan pendidik untuk menyampaikan pesan atau materi pembelajaran secara menarik guna merangsang minat dan perhatian peserta didik untuk belajar serta mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran.

Media diklasifikasikan menjadi tiga jenis (Alti dkk., 2022), yakni:

- a. Media visual: merupakan media yang berisi informasi secara visual yang bersifat diam ataupun gerak. Contohnya seperti gambar, buku, foto, poster, film bisu/kartun, dll.
- b. Media audio: merupakan media yang berisi informasi melalui suara. Contohnya seperti radio, *tape recorder*, telepon, dll.
- c. Media audio-visual: merupakan media yang berisi informasi melalui visual (dapat dilihat) dan audio (dapat didengar). Contohnya seperti TV, film, video, dll.

2. Media Poster

a. Pengertian poster

Poster merupakan media yang termasuk dalam media visual.

Adapun pengertian poster sebagai berikut:

- 1) Poster merupakan sebuah gambar yang berfungsi untuk menyampaikan pesan secara singkat (Harmawan & Lodra, 2022).
- 2) Poster adalah ilustrasi suatu gambar yang disederhanakan yang bertujuan menarik perhatian peserta didik, mudah diingat dan dapat mengerti materi yang diajarkan (Nurfadillah dkk., 2021).
- 3) Poster merupakan gabungan dari berbagai unsur seperti gambar, tulisan, atau gambar dan tulisan dua dimensi yang digunakan untuk menyampaikan materi atau suatu informasi (Sari & Agung, 2023).
- 4) Poster merupakan gambar untuk menyampaikan pesan atau informasi yang berfungsi untuk menarik perhatian (Putri & Saputra, 2022).
- 5) Poster merupakan media yang menyajikan informasi dalam bentuk visual untuk mempengaruhi dan memotivasi peserta didik yang melihatnya (Darihastining dkk., 2023).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka poster didefinisikan sebagai media visual yang menggabungkan gambar dan tulisan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang dirancang untuk menarik perhatian atau minat peserta didik dalam pembelajaran. Poster digunakan dengan maksud supaya peserta didik dapat menangkap makna dari materi yang disampaikan melalui poster. Untuk itu, poster harus memiliki ilustrasi dan teks yang dirancang semenarik mungkin agar mampu menarik perhatian peserta didik.

b. Kelebihan dan kekurangan poster

Setiap media pembelajaran tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Adapun kelebihan dan kekurangan poster yakni (Sumartono & Astuti, 2018):

1) Kelebihan

- a) Mempermudah pemahaman peserta didik terhadap pesan yang disajikan.
- b) Poster dilengkapi dengan warna-warna, sehingga dapat menarik perhatian peserta didik.
- c) Bentuknya sederhana, tidak memerlukan peralatan khusus dan mudah dalam ditempatkan dimana saja.
- d) Pembuatan poster mudah serta harganya murah.

2) Kekurangan

- a) Memerlukan keahlian tertentu dalam proses pembuatannya.
- b) Membutuhkan kemampuan literasi untuk mengerti isi yang disampaikan melalui poster.
- c) Informasi disampaikan hanya melalui unsur visual saja.

c. Pembuatan dan penggunaan poster dalam pembelajaran

Seorang pendidik perlu memperhatikan beberapa hal dalam membuat dan menggunakan poster agar sesuai dengan topik pembelajaran dan dapat dipahami oleh peserta didik, hal tersebut antara lain (Nurfadillah dkk., 2021):

- 1) Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran, dalam membuat media poster, pendidik harus menyesuaikan dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Kesesuaian isi dengan tingkat pemahaman peserta didik, isi poster perlu diperhatikan yakni harus disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik supaya dapat dipahami, sebab jika tidak maka peserta didik dapat merasa kesulitan.
- 3) Menggunakan bahasa yang mudah dipahami, pendidik harus memastikan bahwa tulisan dalam poster menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh peserta didik.
- 4) Kualitas tampilan gambar, perhatikan kualitas gambar yang terdapat dalam poster sehingga memudahkan untuk dibaca.
- 5) Kejelasan gambar terhadap materi, gambar yang disajikan dalam poster haruslah sesuai dengan isi penjelasan materi.

E. Penelitian Relevan

Sebelum dilakukannya penelitian ini, terdapat beberapa penelitian dengan topik pembahasan mengangkat hal yang sama seperti judul penelitian peneliti. Berikut merupakan penelitian terdahulu dan yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, yakni:

Tabel 3. Penelitian relevan

No	Judul, peneliti dan tahun	Hasil penelitian	Persamaan dan perbedaan dalam penelitian
1	Pengaruh Model <i>Project Based Learning</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA (Putriyanti dkk., 2021)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah diterapkannya PjBL. Hal ini dibuktikan dari hasil rerata <i>pretest</i> yakni 53,53 kemudian meningkat menjadi 78 pada <i>posttest</i> .	Persamaan yakni model PjBL, dengan mata pembelajaran IPA. Perbedaannya terletak pada objek penelitian dan variabel terikat (Y) dimana penelitian Putriyanti yakni kemampuan berpikir kritis peserta didik, sedangkan penelitian peneliti terhadap hasil belajar.
2	Pengaruh Penggunaan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV di SDN 067246 Medan Tuntungan TP 2022/2023 (Habeahan & Harahap, 2023).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya media poster dalam pembelajaran IPA. Dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum diberikan perlakuan adalah 47. Kemudian setelah diberikan perlakuan nilai rata-rata naik menjadi 87.	Persamaan penelitian yakni penggunaan media poster terhadap hasil belajar IPA. Sedangkan perbedaan terletak pada objek penelitian dan penggunaan model pembelajaran. Penelitian peneliti menggunakan PjBL sedangkan penelitian Habeahan tidak mencantumkan model pembelajarannya.
3	Pengaruh Model Pembelajaran PjBL Berbantuan “Canva” Terhadap Motivasi Belajar dan Kreativitas Siswa pada Materi IPA (Pelestarian Tumbuhan dan Hewan) (Wahyuni dkk., 2023)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif terhadap motivasi belajar dan kreativitas peserta didik. Peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model PjBL berbantuan canva (kelas eksperimen) menunjukkan motivasi belajar yang lebih tinggi dan kreativitas yang lebih baik daripada yang tidak (kelas kontrol)	Persamaan penelitian terletak pada penerapan model pembelajaran PjBL dan mata pembelajaran IPA. Adapun perbedaannya terletak pada media pembelajaran yakni poster, objek penelitian dan variabel terikat (Y) dimana penelitian Wahyuni yakni motivasi belajar dan kreativitas peserta didik, sedangkan penelitian peneliti terhadap hasil belajar.
4	Pengaruh Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran PKN Kelas V (Aprianty & Safran, 2024)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar PKN peserta didik meningkat dengan nilai rata-rata <i>pretest</i> kelas eksperimen sebesar 83,15 sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 67.	Persamaan penelitian terletak pada penggunaan media poster dan terhadap hasil belajar. Sedangkan perbedaan terletak pada objek penelitian dan mata pelajaran,
5	Implementasi Model Project Based Learning Berbantuan Media Digital Dalam	Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat setelah dilakukan pembelajaran dengan model PjBL	Persamaan yang terdapat dengan penelitian peneliti yakni dalam hal penggunaan model PjBL untuk meningkatkan hasil belajar. Sedangkan

No	Judul, peneliti dan tahun	Hasil penelitian	Persamaan dan perbedaan dalam penelitian
	Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD (Nuraeni dkk., 2023)	berbantuan media digital. Hasil belajar peserta didik pada siklus I yang tuntas hanya sebesar 44% kemudian meningkat menjadi 84% pada siklus II.	perbedaannya terdapat pada objek penelitian serta media yang digunakan, dimana media yang digunakan Nuraeni yakni digital, sedangkan peneliti menggunakan poster.

Sumber: Hasil analisis peneliti

F. Kerangka Berpikir

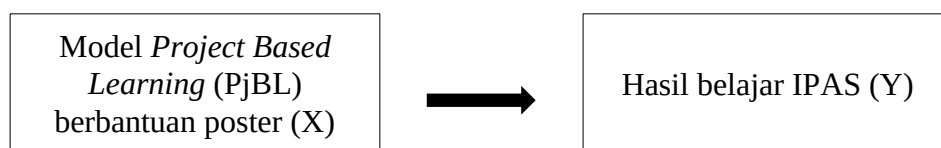
Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang berpusat dan melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran untuk menghasilkan produk sebagai hasil akhir pembelajaran. Penerapan model PjBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui proses pembelajaran berbasis proyek yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran ini berakar pada teori konstruktivisme yang meyakini bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman dan interaksi nyata dengan lingkungan sekitarnya.

Model PjBL berbantuan media poster dapat menjadi kombinasi yang menarik serta dapat meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik. Poster merupakan media visual yang menggabungkan gambar dan tulisan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang dirancang untuk menarik perhatian atau minat peserta didik dalam pembelajaran. Melalui penggunaan media poster, peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dengan lebih baik. Penelitian menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar IPAS peserta didik.

Penelitian dilakukan pada dua kelompok sampel yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan perlakuan yang berbeda. Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang diberikan perlakuan menggunakan model PjBL berbantuan poster, sebaliknya kelompok kontrol merupakan kelompok yang tidak mendapat perlakuan tersebut atau

menggunakan model dan media yang berbeda. Pembelajaran dilakukan sebanyak tiga kali atau 3 sesi. Peneliti juga menggunakan soal *pretest* dan *posttest* kepada kedua sampel penelitian untuk melihat apakah terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan. Soal *pretest* diberikan sebelum diberikannya perlakuan dan soal *posttest* diberikan setelah perlakuan.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka berpikir

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara, hubungan antar variabel dan uji kebenaran (Yam & Taufik, 2021). Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka peneliti menyimpulkan hipotesis yakni:

1. Uji regresi linier sederhana

H_a : Terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD.

2. Uji t

H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PjBL berbantuan poster dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa model PBL berbantuan foto.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PjBL berbantuan poster dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa model PBL berbantuan foto.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen berbentuk *quasi experimental*. Penelitian menggunakan *nonequivalent control group design*, merupakan desain yang melibatkan paling sedikit dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*) dengan tes yang sama. Kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model PjBL berbantuan poster sedangkan kelompok kontrol tidak atau diberikan perlakuan yang berbeda. Selanjutnya di akhir pembelajaran, kedua kelompok diberikan tes akhir (*posttest*) yang sama (Rukminingsih dkk., 2020).

Bentuk rancangan *nonequivalent control group design* menurut (Nurafifah dkk., 2024) seperti di bawah:

<i>Class</i>	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
<i>Eksperiment</i>	X ₁	Y ₁	X ₃
<i>Control</i>	X ₂	Y ₂	X ₄

Gambar 3. Desain penelitian

Keterangan:

X₁ : Nilai *pretest* dari kelompok eksperimen

X₂ : Nilai *pretest* dari kelompok kontrol

X₃ : Nilai *posttest* dari kelompok eksperimen

X₄ : Nilai *posttest* dari kelompok kontrol

Y₁ : Perlakuan menggunakan model PjBL berbantuan poster

Y₂ : Perlakuan menggunakan model PBL berbantuan foto

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Segalamider, yang berlokasi di Jl. Panglima Polim No.28, Kel. Segalamider, Kec. Tanjung Karang Barat, Kota Bandar Lampung, Prov. Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada pembelajaran semester genap tahun ajar 2024/2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulan (Danuri & Maisaroh, 2019). Adapun yang menjadi populasi dari penelitian ini yakni seluruh peserta didik kelas V di SDN 1 Segalamider.

Tabel 4. Data peserta didik kelas V

Kelas	Banyak peserta didik		Jumlah
	Laki-laki (L)	Perempuan (P)	
V A	14	13	27
V B	12	14	26
V C	16	13	29
V D	15	12	27
Jumlah			109

Sumber: Dokumen pendidik kelas V SDN 1 Segalamider T.A 2024/2025.

Kelas V terbagi menjadi empat kelas, yakni kelas V A berjumlah 27 peserta didik, kelas V B berjumlah 26 peserta didik, kelas V C berjumlah 29 peserta didik, dan kelas V D dengan jumlah peserta didik sebanyak 27. Seluruh jumlah peserta didik kelas V adalah sebanyak 109 peserta didik.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan teknik (prosedur atau perangkat) yang digunakan oleh peneliti untuk secara sistematis memilih sejumlah item atau individu yang relatif lebih kecil (subset) dari populasi yang telah ditentukan sebelumnya untuk dijadikan subjek (sumber data) untuk observasi atau eksperimen sesuai tujuan (Firmansyah & Dede, 2022). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019). Sampel yang digunakan adalah kelas V B dan V C. Kelas yang menjadi kelas eksperimen yakni kelas V C sedangkan kelas V B menjadi kelas kontrol.

Adapun yang menjadi pertimbangan ditetapkannya kedua kelas tersebut karena bersumber dari data persentase hasil belajar STS peserta didik pada mata pelajaran IPAS, kelas V B merupakan kelas dengan nilai yang sudah stabil dan kelas yang memiliki ketuntasan paling besar yakni 62%, sedangkan kelas V C memiliki ketuntasan paling rendah yakni 21%. Oleh sebab itu, kelas V C menjadi kelas eksperimen, dikarenakan kelas ini memiliki ketuntasan paling rendah sehingga akan memudahkan peneliti dalam menilai keberhasilan penerapan model PjBL berbantuan poster untuk meningkatkan hasil belajar yang rendah tersebut.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut, sifat, atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Danuri & Maisaroh, 2019). Terdapat dua variabel yang ada dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*).

Adapun variabel dalam penelitian ini, antara lain :

1. Variabel bebas (independen)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi (X), yakni model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster.

2. Variabel terikat (dependen)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi (Y), yakni hasil belajar IPAS.

E. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

- a. Model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster

Model PjBL merupakan model pembelajaran yang berpusat dan melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran melalui perancangan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan investigasi untuk menghasilkan produk sebagai hasil akhir dari proses pembelajaran. Poster merupakan media visual yang menggabungkan gambar dan tulisan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang dirancang untuk menarik perhatian atau minat peserta didik dalam pembelajaran.

- b. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku peserta didik sebagai hasil dari kegiatan belajar dan sebagai alat ukur untuk menilai keberhasilan dari proses pembelajaran.

2. Definisi Operasional

- a. Model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster

Model PjBL merupakan model pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan peserta didik dalam proyek nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam konteks model PjBL, poster digunakan sebagai alat atau media untuk menyampaikan informasi yang dapat memudahkan peserta didik dalam penyelesaian proyek.

Adapun langkah-langkah model *Project Based Learning* (PjBL) yakni pertanyaan mendasar serta penentuan proyek, perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek, penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitoring oleh pendidik, penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek, dan evaluasi proses dan hasil proyek.

b. Hasil belajar

Hasil belajar peserta didik diukur melalui nilai yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* dengan butir soal yang disesuaikan dengan aspek pada ranah kognitif. Penelitian berfokus untuk menilai hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dengan indikator seperti memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dan paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui:

1. Teknik Tes

Tes merupakan serangkaian pertanyaan yang harus dijawab atau tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik untuk mengukur tingkat kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran (Faiz dkk., 2022). Tes dilakukan sebelum diberikannya perlakuan (*pretest*) dan setelah diberikannya perlakuan (*posttest*). *Pretest* bertujuan untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan diajarkan. Sedangkan *posttest* bertujuan untuk memahami pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari (Magdalena dkk., 2021). Tes dapat berupa tes tertulis dan tes lisan (Ibrahim & Muslimah, 2021). Penelitian menggunakan tes tertulis berbentuk pilihan berganda.

2. Teknik Non Tes

a. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan berbagai data yang yang dibutuhkan dan relevan dengan penelitian (Ardiansyah dkk., 2023). Data dapat berupa dokumen (catatan, laporan, surat, buku, dll.), arsip, atau bahan tertulis lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Data dokumentasi pada penelitian ini berupa data nilai hasil belajar peserta didik, dan untuk memperoleh gambar/video selama kegiatan penelitian berlangsung.

b. Observasi

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap objek penelitian, yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mengenai kondisi nyata dari variabel yang diteliti (Iba & Wardhana, 2023). Peneliti menggunakan metode observasi untuk mengamati aktivitas pembelajaran peserta didik melalui penerapan model PjBL pada pembelajaran di kelas.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat ukur yang memberikan informasi tentang apa yang sedang diteliti dan merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian (Sukendra & Atmaja, 2020).

1. Jenis Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yakni instrumen tes dan non-tes.

a. Tes

Instrumen tes bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model PjBL berbantuan poster dengan menggunakan indikator pada ranah kognitif atau pengetahuan. Tes berbentuk pilihan berganda diberikan saat *pretest* (sebelum) dan *posttest* (sesudah) diberikannya perlakuan belajar.

Penelitian menggunakan instrumen tes sebanyak 20 butir soal, yang diujicobakan terlebih dahulu kepada peserta didik yang bukan menjadi subjek atau sampel penelitian. Hasil dari uji coba instrumen tes tersebut kemudian dianalisis untuk mendapatkan data prasyarat uji instrumen berupa uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda soal, dan uji tingkat kesukaran.

Adapun kisi-kisi instrumen tes dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 5. Kisi-kisi instrumen soal

Capaian pembelajaran	Indikator pembelajaran	Level kognitif	Nomor soal	Jumlah butir soal
Peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi serta memanfaatkan gaya magnet dan gaya listrik untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pemahamannya terhadap konsep gaya magnet dan listrik, peserta didik dapat menjelaskan bagaimana penerapannya dalam teknologi yang ada di sekitar.	Peserta didik mampu menjelaskan pengertian dan sifat-sifat magnet serta menguraikan contoh pemanfaatan gaya magnet dalam kehidupannya sehari-hari	C2	1, 2, 3, 4, 12	5
	Peserta didik mampu menggunakan magnet untuk mengelompokkan benda magnetis dan benda non-magnetis	C3	9, 11, 13	3
	Peserta didik mampu menganalisis garis-garis dan kekuatan magnet, dan bentuk magnet	C4	7, 8, 15, 17	4
	Peserta didik mampu menyimpulkan hasil percobaan tentang interaksi magnet dengan berbagai jenis benda dan sifat kemagnetannya	C5	6, 14, 16, 19	4
	Peserta didik mampu membuat magnet sementara	C6	5, 10, 18, 20	4
Jumlah				20

Sumber: Peneliti

b. Non-tes

1) Dokumentasi

Peneliti menggunakan instrumen non-tes berupa dokumentasi dengan tujuan untuk mengumpulkan data yang relevan seperti data nilai hasil belajar peserta didik, dan untuk memperoleh gambar/video selama kegiatan penelitian berlangsung.

2) Observasi

Peneliti menggunakan metode observasi untuk mengamati aktivitas pembelajaran peserta didik melalui penerapan model PjBL pada pembelajaran di kelas. Observasi dilakukan menggunakan lembar panduan observasi dengan kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 6. Kisi-kisi lembar observasi aktivitas pembelajaran peserta didik

No	Variabel	Aspek yang diamati	Jlh Butir
1	Aktivitas pembelajaran peserta didik melalui penerapan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Pertanyaan mendasar serta penentuan proyek	5
2		Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek	4
3		Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek	1
4		Penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitoring oleh pendidik	2
5		Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek	3
6		Evaluasi proses dan hasil proyek	3

Sumber: Peneliti

2. Uji Prasyarat Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas adalah alat ukur yang menunjukkan tingkat kesahihan butir instrumen. Butir instrumen dapat dikatakan sah apabila memiliki validitas tinggi dan sebaliknya dikatakan tidak sah apabila memiliki validitas rendah. Validitas digunakan sebagai patokan untuk melihat kecakapan sebuah instrumen penelitian. Instrumen tes maupun non tes yang telah disusun harus terlebih dahulu diujikan untuk mengetahui validitas dari isi instrumen tersebut.

Analisis validitas ini menggunakan rumus korelasi *Product Moment* sebagai berikut (Widodo dkk., 2023):

$$r_{hitung} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
 n = Jumlah responden
 X = Variabel bebas
 Y = Variabel terikat

Setelah diperoleh nilai koefisien validitas untuk setiap butir soal, hasilnya kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dengan $\alpha = 5$. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir soal dianggap valid, sedangkan, Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir soal dianggap tidak valid.

Tabel 7. Kriteria validitas instrumen tes

Nilai r	Interpretasi
0,81-1,00	Sangat tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Cukup
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat rendah

Instrumen tes yang diujicobakan berupa pilihan berganda yang berjumlah 20 butir soal dengan jumlah responden sebanyak 23 peserta didik. Setelah dilakukan uji coba soal, maka selanjutnya melakukan analisis terkait kevaliditasan soal menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*.

Berikut merupakan hasil analisis validitas butir soal:

Tabel 8. Hasil uji validitas butir soal instrumen

No soal	Keterangan	Jumlah soal
1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 18, 19, 20	Valid	14
4, 5, 11, 12, 13, 17	Tidak Valid	6

Sumber: Hasil uji validitas penelitian tahun 2025

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 20 soal yang diujikan hanya terdapat 14 soal yang valid dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$, dan sisanya sebanyak 6 soal dinyatakan tidak valid dikarenakan nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. Maka soal yang akan digunakan untuk soal *pretest-posttest* hanya soal yang valid yakni berjumlah 14, sedangkan soal yang tidak valid tersebut akan dibuang atau tidak digunakan. Hasil uji validitas terdapat pada lampiran 17, halaman 121.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji untuk melihat sejauh mana suatu tes menunjukkan konsistensi dalam hasilnya, yakni kemampuan tes untuk memberikan skor yang stabil (relatif tidak berubah) meskipun digunakan dalam berbagai kondisi yang berbeda. Langkah uji reliabilitas dihitung dengan rumus Kuder Richardson 20 (KR-20) sebagai berikut (Widodo dkk., 2023):

$$r_{kk} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{kk} : Reabilitas
 k : Jumlah item pertanyaan yang diuji
 p : Proporsi jawaban benar
 q : Proporsi jawaban salah
 S_t^2 : Varians skor total

Apabila nilai variabel menunjukkan nilai $r_{kk} > 0,60$ maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dapat disebut reliabel atau konsisten dalam mengukur. Sebaliknya, apabila nilai variabel menunjukkan nilai $r_{kk} \leq 0,60$ maka variabel dianggap tidak reliabel (Anggraini dkk., 2022).

Tabel 9. Kategori tingkat reliabilitas

Koefisien reliabilitas	Interpretasi
0,81-1,00	Sangat tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Cukup
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat rendah

Analisis reliabilitas menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*. Hasil analisis uji reliabilitas menunjukkan $r_{kk} = 0,813$ yang artinya bahwa instrumen soal reliabel dengan kategori sangat tinggi. Hasil uji reliabilitas terdapat pada lampiran 18, halaman 123.

c. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan butir soal untuk dapat membedakan peserta didik yang berkemampuan yang tinggi (kelompok atas) dan yang berkemampuan rendah (kelompok bawah) dalam penguasaan materi yang sedang diuji (Pradita dkk., 2023). Apabila butir soal sejalan dengan daya pembeda yang semakin tinggi, maka butir soal tersebut dapat dikatakan baik dalam mengidentifikasi peserta didik yang memahami materi dan peserta didik yang belum memahami materi. Untuk mengukur kemampuan peserta didik tersebut, maka digunakan rumus sebagai berikut (Magdalena dkk., 2021):

$$D = PA - PB$$

Keterangan:

D = Daya pembeda soal

PA = Banyaknya subjek kelompok atas

PB = Banyaknya subjek kelompok bawah

Tabel 10. Kategori daya pembeda (DP)

Daya pembeda	Interpretasi
0,70-1,00	Baik Sekali
0,40-0,69	Baik
0,20-0,39	Cukup
0,00-0,19	Buruk
Bertanda negatif	Buruk Sekali

Berdasarkan perhitungan data menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil uji daya pembeda soal instrumen

Butir soal	Interpretasi	Jumlah soal
1, 2, 3, 6, 9, 11, 13, 14	Cukup	8
5, 7, 8, 10, 12	Baik	5
4	Baik Sekali	1

Sumber: Hasil uji daya pembeda penelitian tahun 2025

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa sebanyak 8 soal berkategori cukup, 5 soal berkategori baik, dan terdapat 1 soal yang berkategori baik sekali. Hasil uji daya pembeda soal terdapat pada lampiran 19, halaman 124.

d. Uji Tingkat Kesukaran

Mutu dari setiap butir soal dapat diketahui dari tingkat kesulitan yang ada pada setiap butir soal. Adapun cara untuk menghitung tingkat kesukaran yakni menggunakan rumus (Pradita dkk., 2023):

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

Keterangan:

IK : Indeks kesukaran

B : Banyaknya peserta didik yang menjawab dengan benar

JS ; Jumlah peserta didik

Tabel 12. Kriteria tingkat kesukaran butir soal

Besarnya p	Interpretasi
0,00 - 0,30	Sukar
0,31 - 0,70	Cukup (Sedang)
0,71 - 1,00	Mudah

Berdasarkan perhitungan data menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*, diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut:

Tabel 13. Hasil uji tingkat kesukaran soal instrumen

Butir soal	Interpretasi	Jumlah soal
1, 2, 3, 6	Mudah	4
4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 14	Sedang	8
8, 10	Sukar	2

Sumber: Hasil uji tingkat kesukaran penelitian tahun 2025

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa terdapat 4 soal yang berkategori mudah, 8 soal yang berkategori sedang, dan terdapat 2 soal yang berkategori sukar. Hasil uji tingkat kesukaran terdapat pada lampiran 20, halaman 125.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya mengolah data menjadi suatu informasi baru (Ulfah dkk., 2022).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data merupakan pengujian mengenai kenormalan distribusi sebuah data. Pengujian data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bahwa sampel tersebar secara normal atau tidak. Peneliti menggunakan rumus *Chi-Square* (χ^2), (Hajaroh & Raehanah, 2021):

$$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2 = chi kuadrat

O_i = frekuensi yang diobservasi pada klasifikasi ke-i

E_i = frekuensi yang diharapkan pada klasifikasi ke-i

Adapun kriteria keputusannya, yakni:

$\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ maka data tidak berdistribusi normal, sedangkan

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka data berdistribusi normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji perbedaan yang bertujuan untuk menunjukkan apakah dua atau lebih kelompok dari data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama atau tidak. Uji homogenitas digunakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah subjek populasi sifatnya homogen. Peneliti menggunakan rumus Fisher (f), sebagai berikut (Hajaroh & Raehanah, 2021):

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Adapun kriteria pengujian, yakni:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka sampel homogen atau H_0 diterima, sedangkan

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka sampel tidak homogen atau H_0 ditolak

3. Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Metode ini digunakan untuk mengukur perubahan relatif antara pemahaman peserta didik sebelum dan sesudah dilakukannya pembelajaran. Rumus N-Gain sebagai berikut (Sukarelawan dkk., 2024):

$$N_{Gain} = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Tabel 14. Klasifikasi skor N-Gain

Nilai N-Gain	Interpretasi
$0,71 >$	Tinggi
$0,31 - 0,70$	Sedang
$< 0,30$	Rendah

4. Analisis Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas pembelajaran peserta didik menggunakan model PjBL dalam pembelajaran. Nilai diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut (Trianto, 2011):

$$Na = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

Na : Nilai akhir

R : Jumlah skor yang diperoleh

SM: Skor maksimum

Tabel 15. Kategori nilai aktivitas pembelajaran peserta didik

Tingkat keberhasilan (%)	Kategori
$n \geq 80$	Sangat aktif
60 - 79	Aktif
50 - 59	Cukup
$n < 50$	Kurang aktif

I. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) yaitu pengaruh model PjBL berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS. Uji hipotesis menggunakan uji regresi linier sederhana dan uji t (rumus *pooled varians*) dengan rumus sebagai berikut (Muncarno, 2017):

1. Uji Regresi Linier Sederhana

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

Keterangan:

$\hat{Y}$: Subyek variabel terikat yang diproyeksikan

X : Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diproyeksikan

a : Nilai konstanta harga $\hat{Y}$, jika X = 0

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

b : Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) variabel $\hat{Y}$.

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Kriteria Uji:

Jika, $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan

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

dengan taraf signifikan $\alpha = 0,01$ atau $\alpha = 0,05$.

Hipotesis:

H_a : Terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL)

berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD.

H_0 Tidak terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL)

berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD.

2. Uji t

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan penerapan model PjBL berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik maka dilakukan uji t. Uji hipotesis menggunakan uji t, dengan rumus *pooled varians* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2} \cdot \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

X_1 : Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen

X_2 : Nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol

s_1^2 : Standar deviasi *posttest* kelas eksperimen

s_2^2 : Standar deviasi *posttest* kelas kontrol

n_1 : Jumlah peserta didik *posttest* kelas eksperimen

n_2 : Jumlah peserta didik *posttest* kelas kontrol

Kriteria Uji:

Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,01$ atau $\alpha = 0,05$.

H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PjBL berbantuan poster dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa model PBL berbantuan foto.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PjBL berbantuan poster dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa model PBL berbantuan foto.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD yang ditunjukkan melalui hasil analisis uji regresi linier sederhana yakni $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu sebesar $38,08 > 4,21$, dan terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PjBL berbantuan poster dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa model PBL berbantuan foto ditunjukkan dari hasil uji t yakni $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu sebesar $2,231 > 2,005$.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian, yakni:

1. Peserta didik

Peserta didik diharapkan dapat meningkatkan konsentrasi dan ikut berperan secara maksimal dalam pembelajaran dengan penerapan model PjBL dan memperhatikan dengan baik saat penggunaan media poster supaya dapat memahami materi dengan lebih maksimal sehingga hasil belajarnya dapat meningkat dan dapat mencapai KKTP.

2. Pendidik

Pendidik diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*) salah satunya model *Project Based Learning* (PjBL) dan dapat menggunakan media berupa poster sebagai penunjang sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna karna relevan dengan kehidupan sehari-hari yang kemudian dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah hendaknya mengupayakan untuk memberikan fasilitas yang lebih baik untuk menunjang proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran menggunakan model PjBL dimana dalam prosesnya membutuhkan alat dan bahan sebagai penunjang, serta media salah satunya poster untuk mempermudah peserta didik memahami materi. Kegiatan pembelajaran pada materi magnet membutuhkan sarana yang cukup sulit ditemukan seperti magnet dengan berbagai ukuran dan bentuk, serbuk besi, batang besi dan batu baterai berukuran besar. Oleh sebab itu kepala sekolah hendaknya dapat melengkapi hal tersebut, sebab ketersediaan fasilitas merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik, dimana fasilitas yang memadai akan membantu peserta didik untuk dapat memahami materi dengan lebih baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

4. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi yang relevan untuk peneliti lainnya dengan judul penelitian sama yakni pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster terhadap hasil belajar peserta didik sehingga hasil penelitian dapat lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. M. 2019. Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Didaktika*, 11(2), 225.
<https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.168>
- Afdal, A., Handayani, E. S., & Rohaniah, R. 2024. Peningkatan Hasil Belajar melalui Model Pembelajaran Kooperatif pada Siswa kelas IIB Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(2), 291–304.
<https://doi.org/10.53624/ptk.v4i2.355>
- Agusti, N. M., & Aslam, A. 2022. Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Alti, R. M., Anasi, P. T., Silalahi, D. E., Fitriyah, L. A., Hasanah, H., Akbar, M. R., Arifianto, T., Kamaruddin, I., Malahayati, E. N., Hapsari, S., Jubaidah, W., Yanuarto, W. N., Agustianti, R., & Kurniawan, A. 2022. *Media Pembelajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Amri, & Bahri. 2016. Strategi Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Metode Ceramah Di Kelas XI IPA 1 SMAN 1 Tikke Raya. *Kronik : Journal of History Education and Historiography*, 1, 1–11.
<https://doi.org/10.26740/kjhi.v7i2.27764>
- Anggraini, F. D. P., Aprianti, A., Setyawati, V. A. V., & Hartanto, A. A. 2022. Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491–6504.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3206>
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. 2021. Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299.
<https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Ansar, & Rahmah, N. 2023. Penerapan Model PjBL Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 289–304. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.213>
- Aprianty, & Safran. 2024. Pengaruh Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran PKN Kelas V. *JPGMI (Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Multazam)*, 10(1), 181–191.
<https://doi.org/10.54892/jpgmi.v10i1.21>

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. 2023. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Ariesandy, K. T. 2021. Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Berbentuk Jelajah Lingkungan dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 15(1), 110–120. <https://doi.org/10.23887/wms.v15i1.31695>
- Astuti, M., Suryana, I., Anggraini, N., Fitri, A., Fajar, M., & Astuti, P. W. 2024. Media Pembelajaran Sebagai Pusat Sumber Belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 702–709. <https://doi.org/10.54957/jolas.v4i5.870>
- Cahyadi, A. 2019. *Pengembangan Media dan Sumber Belajar: Teori dan Prosedur*. Serang: Penerbit Laksita Indonesia.
- Damayanti, A. 2022. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 2 Tulang Bawang Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Ekonomi*, 1(1), 99–108. <https://prosiding.ummetro.ac.id/index.php/snpe/article/view/28/12>
- Danuri, & Maisaroh, S. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru.
- Darihastining, S., Chalimah, & Rizka, A. M. 2023. Media Poster Digital Etnobotani Wujud Sesaji Pada Sastra Pentas Sebagai Bahan Ajar Mapel Bahasa Indonesia Berbasis Kearifan Lokal dalam Meningkatkan Kemampuan Berbicara Siswa Kelas X di SMK Darul Ulum 1 Peterongan Jombang. *ENGANG: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 3(2), 250–261. <https://doi.org/10.37304/enggang.v3i2.9137>
- Dewi, M. R. 2022. Kelebihan dan Kekurangan Project-based Learning untuk Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 213–226. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.44226>
- Dewi, Y. A. S., Munawaroh, D. A., & Hayati, R. M. 2021. Metode Teacher Centered Learning (TCL). *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, 1(1), 760–769. <https://repository.uin-malang.ac.id/19016/2/19016.pdf>
- Djamaluddin, A., & Wardana. 2019. *Belajar dan Pembelajaran: 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Pare-pare: Kaaffah Learning Center.
- Fadlilah, U. N., Khamdun, & Purbasari, I. 2024. Implementasi Pembelajaran IPAS Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar pada Siswa Kelas V. *Journal on Education*, 06(03), 16314–16321. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i3.5387>

- Faiz, A., Putra, N. P., & Nugraha, F. 2022. Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement), Penilaian (Assessment), dan Evaluasi (Evaluation) dalam Pendidikan. *Jurnal Education and Development*, 10(3), 492–495. <https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/972>
- Faslia, Aswat, H., & Aminu, N. 2023. Pelibatan Model Projek Based Learning pada Pembelajaran Ilmi Pengetahuan Sosial (IPS) Menuju Pelajar Pancasila pada Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3895–3904. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6623>
- Fauzan, H. 2019. *Model Pembelajaran Dalam Berbagai Pendekatan*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Firmansyah, D., & Dede. 2022. Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Fitri, S. A. R., Ma'ruf, & Rahmat, M. Y. 2024. Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran IPS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 7(2), 147–158. <https://e-journal.my.id/cjpe/article/download/3788/2808>
- Ginon, J., & Setiawan, K. 2021. Penerapan Project Based Learning pada Perkuliahan Wirausaha Kreatif di Program Studi Desain Komunikasi Visual. *Sosio E-Kons*, 13(03), 261–269. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v13i3.11275>
- Gulo, A. 2022. Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Ekosistem. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 307–313. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.54>
- Habeahan, K. N., & Harahap, S. Z. H. 2023. Pengaruh Penggunaan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV di SDN 067246 Medan Tuntungan T.P 2022/2023. *Prosiding Seminar Nasional PSSH*, 2, 1–8. <https://jurnal.semnapssh.com/index.php/pssh/article/view/374>
- Hajaroh, S., & Raehanah. 2021. *Statistik Pendidikan (Teori dan Praktik)*. Mataram: Sanabil.
- Handayani, S., Mintarti, S. U., & Megasari, R. 2020. *Buku Ajar Strategi Pembelajaran Ekonomi “Model-model Pembelajaran Inovatif di Era Revolusi Industri 4.0.”* Malang: Edulitera.
- Harahap, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni. 2022. *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.

- Harefa, E., Afendi, A. R., Karuru, P., Sulaeman, & Wote, A. Y. V. 2024. *Buku Ajar: Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Harmawan, Y. S., & Lodra, I. N. 2022. Pembelajaran Menggambar Poster Digital dengan Aplikasi Canva Di SMA Negeri 7 Surabaya. *Jurnal Seni Rupa*, 10(2), 17–28. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/va/article/view/44701>
- Harsono, B., Soesanto, & Samsudi. 2009. Perbedaan Hasil Belajar Antara Metode Ceramah Konvensional Dengan Ceramah Berbantuan Media Animasi Pada Pembelajaran Kompetensi Perakitan Dan Pemasangan Sistem Rem. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 9(2), 71–79. <https://journal.unnes.ac.id/nju/JPTM/article/view/202/210>
- Herawati. 2018. Memahami Proses Belajar Anak. *Jurnal UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, 4(1), 27–48. <https://dx.doi.org/10.22373/bunayya.v4i1.4515>
- Hutapea, J., & Simanjuntak, M. P. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 5(1), 48–55. <https://doi.org/10.24114/inpafi.v5i1.6597>
- Iba, Z., & Wardhana, A. 2023. *Metode Penelitian*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Ibrahim, & Muslimah. 2021. Teknik Pemeriksaan Jawaban, Pemberian Skor, Konversi Nilai dan Standar Penilaian. *Jurnal Al-Qiyam*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.33648/alqiyam.v2i1.114>
- Irfana, S., Attalina, S. N. C., & Widiyono, A. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal of Professional Elementary Education (JP EE)*, 1(1), 56–64. <https://doi.org/10.46306/jpee.v1i1.8>
- Jongu, A., Bano, V. O., & Ina, A. T. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Berbantuan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Katolik Anda Luri Waingapu. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 10(1), 25–36. <https://doi.org/10.29407/jbp.v10i1.19584>
- Juwairia, Koryati, D., Amrina, D. E., & Sintara, U. 2022. Meningkatkan Kreativitas Desain Flyer Digital Menggunakan Aplikasi Canva Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL). *Jurnal PROFIT: Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 9(1), 15–26. <https://doi.org/10.36706/jp.v9i1.16084>
- Kemendikbud. 2022. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD. *Merdeka Mengajar*.

- Kristanto, A. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Sutabaya.
- Kusuma, J. W., Supardi, Akbar, M. R., Hamidah, Ratnah, Fitrah, M., & Sepriano. 2023. *Dimensi Media Pembelajaran (Teori dan Penerapan Media Pembelajaran Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0)*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Lasmini, N. W. 2019. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 2 Tatura. *Kreatif Tadulaki*, 4(4), 329–342.
<https://media.neliti.com/media/publications/116269-ID-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-melalui.pdf>
- Lathif, Muhammad Ichsan Abdul Manjilah, E. L., Aguilera, F. V., & Khayriyah, Navita Wafiq Amaliyah, F. 2023. Pengaruh Keaktifan Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di dalam Kelas 5 SD 2 Dersalam. *Prosiding Conference of Elementary Studies*, 472–481.
<https://journal.um-surabaya.ac.id/Pro/article/view/19764>
- 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>
- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Faziah, S. N., & Nupus, F. S. 2021. Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesulitan Dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas III SDN Karet 1 Sepatan. *BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 198–214.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Magdalena, I., Nurul Annisa, M., Ragin, G., & Ishaq, A. R. 2021. Analisis Penggunaan Teknik Pre-Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di Sdn Bojong 04. *Nusantara : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 150–165.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mahmudi, I., Athoillah, M. Z., Wicaksono, E. B., & Kusumua, A. R. 2022. Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani (MUDIMA)*, 2(9), 3507–3514.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.7155>
- Maisyarah, & Lena, M. S. 2023. Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(3), 171–184. <https://doi.org/10.24036/e-jipsd.v10i3.12132>
- Mariska, I., Zainal, Z., & Tanwil, T. 2021. Model PJBL Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pinisi Journal PGSD*, 1(2), 593–599. <https://doi.org/https://doi.org/10.70713/pjp.v1i2.26237>

- Mayuni, K. R., Rati, N. W., & Mahadewi, L. P. P. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2(2), 183–193. <https://doi.org/10.24114/inpafi.v5i1.6597>
- Meilani, D., & Aiman, U. 2020. Implementasi Pembelajaran Abad 21 terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik dengan Pengendalian Motivasi Belajar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 4(1), 19–24. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v4i1.24419>
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Metro: Hamim Group.
- Nababan, D., Marpaung, A. K., & Koresy, A. 2023. Strategi Pembelajaran Project Based Learning (PjBL). *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 706–719. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/178>
- Nirmayani, L. H., & Dewi, N. P. C. P. 2021. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Sesuai Pembelajaran Abad 21 Bermuatan Tri Kaya Parisudha. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 378. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i3.39891>
- Nuraeni, T. N. T., & Aprianti, F. (2023). Implementasi Model Project Based Learning Berbantuan Media Digital Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 480-489. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5554>
- Nurafifah, T. S., Sujana, A., & Aeni, A. N. 2024. Peran RADEC dalam Mengembangkan Kreativitas dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V pada Materi Pertumbuhan Manusia. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(1), 421–430. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i1.6408>
- Nurdyansyah. 2019. *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Nurfadhillah, S., Pertiwi, D., Pratiwi, D. I., Dewi, E. P., Saidah, M., & Nurhaliza, S. 2021. Pengembangan Media Poster Dalam Pembelajaran IPA Kelas IVB SD Negeri Cikokol 3. *BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 313–322. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Nurfadillah, S., Saputra, T., Farlidy, T., Wellya Pamungkas, S., & Fadhlurahman Jamirullah, R. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Media Poster Pada Materi “Perubahan Wujud Zat Benda” Kelas V di SDN Sarakan II Tangerang. *Nusantara : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 117–134. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara/article/view/1282>

- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. 2023. Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2), 42–50. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.272>
- Nurhayani, & Dewi, S. 2022. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Gerbang Media Aksara.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. 2022. *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Palupi, M. A., & Husamah. 2023. Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas 4 SDN Sumbersari 2 Kota Malang. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 4653–4661. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8155>
- Pertiwi, A. D., Nurfatimah, S. A., & Hasna, S. 2022. Menerapkan Metode Pembelajaran Berorientasi Student Centered Menuju Masa Transisi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 8839–8848. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.3780>
- Pradita, E., Megawanti, P., & Yulianingsih. 2023. Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Fungsi Distraktor PTS Matematika SMPN Jakarta. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 3(1), 109–118. <https://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/8645>
- Prastiwi, Y. E. N., Arba'iyah, Barro, A. A. Al, & Hidayatullah, A. S. 2023. Penilaian dan Pengukuran Hasil Belajar Pada Peserta Didik Berbasis Analisis Psikologi. *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhineka Tunggal Ika*, 1(4), 218–232. <https://doi.org/https://doi.org/10.51903/bersatu.v1i4>
- Prastyo, A. T., Joyoatmojo, S., & Indriayu, M. 2024. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Journal On Education*, 06(02), 14664–14672. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.5335>
- Prihatini, E. 2017. Pengaruh Metode Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Formatif*, 7(2), 171–179. <https://doi.org/10.24853/instruksional.1.2.152-158>
- Putri, C. F., & Saputra, E. R. 2022. Penggunaan Media Poster dalam Pembelajaran PPKn di Kelas Tinggi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 3(2), 127–131. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i2.12807>
- Putri, F. A., Akmal, J., & Gusmaneli, G. 2024. Prinsip-prinsip dan Teori-teori belajar dalam Pembelajaran. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 2(2), 332–349. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v2i2.279>

- Putri, S. Y., Rahma, D. N., Silvarana, I. D., & Baqi, F. A. 2025. Peran Guru dalam Meningkatkan Keterampilan Siswa melalui “Project Based Learning” untuk Mengatasi Permasalahan Pembelajaran. *Journal on Education*, 7(2), 12496–12505. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.8382>
- Putriyanti, N. D., Sumiati, T., & Pratomo, S. 2021. Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA. In *Renjana Pendidikan: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 2(1), 111–120. <http://proceedings.upi.edu/index.php/semnaspgsdpwk>
- Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. 2023. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di Kelas IV Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 13(1), 16. <https://doi.org/10.24114/esjgsd.v13i1.41424>
- Rohmah, N. W., & Hermawan, D. 2025. Pengaruh Keaktifan Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 4(1), 159–173. <https://doi.org/10.58192/insdun.v4i1.2894>
- Royani, F., Sawiji, H., & Ninghardjanti, P. 2020. Pengaruh Keaktifan Dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII SMK N 1 Banyudono 2019/2020. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 4(2), 112. <https://doi.org/10.20961/jikap.v4i2.44326>
- Rudini, M. 2020. Efektivitas Analisis Butir Soal Mata Pelajaran Matematika pada Siswa Kelas IV dalam Meningkatkan Kualitas Guru di SDN Sabang. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 2(1), 17–27. <https://doi.org/10.56630/jti.v2i1.90>
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Salamun, Widyastuti, A., Syawaluddin, Iwan, R. N. A., Simarmata, J., Simarmata, E. J., Suleman, Y. N., Lotulung, C., & Arief, M. H. 2023. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sappaile, B. I., Pristiwaluyo, T., & Deviana, I. 2021. *Hasil Belajar dari Perspektif Dukungan Orangtua dan Minat Belajar Siswa* (Issue February). Gowa: Global-RCI.
- Sari, A. M., Suryana, D., Bentri, A., & Ridwan, R. 2023. Efektifitas Model Project Based Learning (PjBL) dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-kanak. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 432–440. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4390>

- Sari, N. P. P. K., & Agung, A. A. G. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Poster Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 3(1), 10–20. <https://doi.org/10.23887/jmt.v3i1.54749>
- Sari, R. N. 2024. *Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPAS di SD Islam Al-Furqon Sukadana Lampung Timur*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro. <https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/9266/>
- Sartika, S. B., Untari, R. S., Rezania, V., & Rochmah, L. I. 2022. *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Setiawan, M. A. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Simbolon, R. W., Siallagan, S., Munte, E. D., & Barus, B. 2022. Desain Poster Menarik Memanfaatkan Canva. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 448–456. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i3.2904>
- Simeru, A., Nasution, T., Takdir, M., Siswati, S., Susanti, W., Karsiwan, W., Suyani, K., Mulya, R., Friadi, J., & Nelmira, W. 2023. *Model-model Pembelajaran*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhandi, & Maemonah. 2022. Analisis Instrumen Tes Multiple Choice Sebagai Alat Evaluasi Mata Pelajaran SKI Kelas IX di MTS Pringabaya. *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)*, 2(2), 91–101. <https://doi.org/10.33379/primed.v2i2.1363>
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. 2024. *N-Gain vs Stacking: Analisis perubahan abilitas peserta didik dalam desain one group pretest-posttest*. Yogyakarta: Suryacahya.
- Sukendra, I. K., & Atmaja, I. K. S. 2020. *Instrumen Penelitian*. Denpasar: Mahameru Press.
- Sumartono, & Astuti, H. 2018. Penggunaan poster sebagai media komunikasi kesehatan. *Komunikologi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 15(1), 8–14. <https://www.esaunggul.ac.id/wp-content/uploads/2019/03/2.-Penggunaan-Poster-Sebagai-Media-Komunikasi-Kesehatan.pdf>
- Rahman, S. 2021. Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>

- Sunny, V., Sundari, F. S., & Kurniasih, M. 2023. Penerapan Model Project Based Learning Dengan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V E Di SDN Polisi 1 Kota Bogor. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2), 1070–1079. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.788>
- Trianto. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik*. Mataram: Prena Media Group.
- Tyasmaning, E. 2022. *Model dan Metode Pembelajaran*. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Ulfah, A. K., Razali, R., Rahman, H., Ghofur, A., Bukhory, U., Wahyuningrum, S. R., Yusup, M., Inderawati, R., & Muqoddam, F. 2022. *Ragam Analisis Data Penelitian (Sastra, Riset dan Pengembangan)*. Madura: UIN Madura.
- Wahab, G., & Rosnawati. 2021. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Wahyuni, P., Amaliyah, N., & Irdalisa. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran PjBL Berbantuan “Canva” Terhadap Motivasi Belajar dan Kreativitas Siswa pada Materi IPA (Pelestarian Tumbuhan dan Hewan). *DE_Journal (Dharmas Education Journal)*, 4(3), 167–178. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v3i2.1267>
- Wardana, & Djamaluddin, A. 2021. *Belajar dan Pembelajaran: Teori, Desain, Model Pembelajaran dan Prestasi Belajar*. Pare-pare: Kaaffah Learning Center.
- Wicaksono, D., & Iswan. 2019. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banten. *HOLISTIKA: Jurnal Ilmiah PGSD*, 3(2), 111–126. <https://doi.org/10.24853/holistika.3.2.111-126>
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. 2023. *Buku Ajar Metode Penelitian*. Pangkalpinang: CV Science Techno Direct.
- Winataputra, U. S. 2021. Hakikat Belajar dan Pembelajaran. *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 175. <https://doi.org/10.30736/atl.v1i2.85>
- Windianti, A. A. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Materi Jual Beli di MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Mijen Demak Tahun Pelajaran 2017/2018*. IAIN KUDUS. <https://repository.iainkudus.ac.id/2565/>

- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. 2023. Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yam, J. H., & Taufik, R. 2021. Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3(2), 96–102. <http://dx.doi.org/10.33592/perspektif.v3i2.1540>
- Yusandika, A. D., Istihana, & Susilawati, E. 2018. Pengembangan Media Poster Sebagai Suplemen Pembelajaran Fisika Materi Tata Surya. *Indonesian Journal Of Science and Mathematics Education*, 01(3), 187–196. <http://dx.doi.org/10.24042/ijsme.v1i3.3593>
- Zakarina, U., Ramadya, A. D., Sudai, R., & Pattipeillohi, A. 2024. Integrasi Mata Pelajaran Ipa Dan Ips Dalam Kurikulum Merdeka Dalam Upaya Penguatan Literasi Sains Dan Sosial Di Sekolah Dasar. *Damhil Education Journal*, 4(1), 50. <https://doi.org/10.37905/dej.v4i1.2487>