

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN BERBANTUAN MEDIA REALIA
TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS DI SEKOLAH DASAR**

(Skripsi)

Oleh

**BARATA JAGUARDO SITANGGANG
2013053138**



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

ABSTRAK

PENGARUH METODE EKSPERIMEN BERBANTUAN MEDIA REALIA TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS DI SEKOLAH DASAR

Oleh :

BARATA JAGUARDO SITANGGANG

Masalah dalam penelitian adalah rendahnya hasil belajar IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya pengaruh metode eksperimen berbantuan media realia terhadap hasil belajar IPAS peserta didik. Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Metode penelitian yaitu eksperimen semu dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *non equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 60 orang peserta didik. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan *sampling* jenuh. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknis tes berupa soal pilihan jamak. Teknik analisis data menggunakan uji regresi sederhana. Hasil uji regresi sederhana diketahui bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode eksperimen berbantuan media realia terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 11 Metro Pusat.

Kata kunci: hasil belajar IPAS, media realia, metode eksperimen.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF EXPERIMENTAL METHOD ASSISTED BY REALIA MEDIA TOWARDS SCIENCE LEARNING OUTCOMES IN PRIMARY SCHOOL

By

BARATA JAGUARDO SITANGGANG

The problem in the research was the low science learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri 11 Metro Pusat. The aim of the research was to determine the influence of experimental methods assisted by realia media on students' science learning outcomes. It was a type of quantitative research with an experimental approach. The research method is quasi-experimental with the research design used was non-equivalent control group design. The population in this study was 60 students. The research sampling technique used saturated sampling. The data collection technique was carried out using a technical test in the form of multiple choice. The data analysis technique used a simple regression test. The results of the simple regression test showed that $F_{count} > F_{table}$. The conclusion of this research was that there was an influence of the experimental method assisted by realia media on the science learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri 11 Metro Pusat.

Keywords: experimental method, realia media, science learning outcomes.

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN BERBANTUAN MEDIA REALIA
TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS DI SEKOLAH DASAR**

Oleh
BARATA JAGUARDO SITANGGANG

(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 METODE EKSPERIMEN
BERBANTUAN MEDIA REALIA TERHADAP
HASIL BELAJAR IPAS DI SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa

Barata Jaguardo Sitanggung

No. Pokok Mahasiswa

2013053138

Program Studi

S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

Ilmu Pendidikan

Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Fadhilah Khairani
Fadhilah Khairani, M.Pd
NIP. 19920802 201903 2 019

Ika Wulandari U. Tias
Ika Wulandari U. Tias, M.Pd
NIP. 19841025 201903 2 008

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

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

MENGESAHKAN

I. Tim Penguji

Ketua

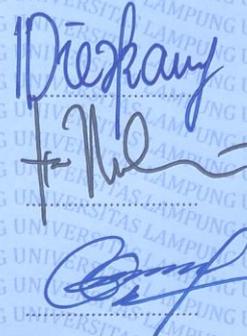
Fadhilah Khairani, M.Pd

Sekretaris

Ika Wulandari U. Tias, M.Pd

Penguji Utama

Prof. Dr. Sowiya, M.Pd



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.
NIP 198705042014041001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 25 Maret 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Barata Jaguardo Sitanggang
NPM : 2013053138
Program Studi : S-1 PGSD
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Eksperimen Berbantuan Media Realia Terhadap Hasil Belajar IPAS di Sekolah Dasar” tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan undang-undang dan Peraturan yang berlaku.

Metro 07 Maret 2025

Yang membuat pernyataan



Barata Jaguardo Sitanggang
NPM 2013053138

RIWAYAT HIDUP



Barata Jaguardo Sitanggang, lahir di Pangkalan Bun, Kota Palangkaraya, Provinsi Kalimantan Tengah pada tanggal 05 November 2002. Peneliti merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Bisman dan Ibu Sri. Peneliti telah menyelesaikan pendidikan formal:

1. SD Negeri 153 Suka Makmur, Kecamatan Sungai Bahar, Kabupaten Muaro Jambi, lulus pada tahun 2014.
2. SMP Swasta Xaverius 2, Kecamatan Telanai Pura, Kota Jambi, lulus pada tahun 2017.
3. SMA Swasta Yadika, Kecamatan Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung, lulus pada tahun 2020.

Pada tahun 2020, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur seleksi SBMPTN. Pada tahun 2023 peneliti melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Talang Mangga, Kecamatan Kasui, Kabupaten Way Kanan serta melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SD N 1 Negeri Talang Mangga, Kecamatan Kasui, Way Kanan.

MOTTO

**“Aku tidak sempurna tapi Yesus berkata aku berharga”
(Mazmur 103 : 3)**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Tuhan Yang Maha Pengasih, lagi Maha Penyayang, telah engkau berikan aku kesempatan untuk sampai ke titik ini, Segala puji hanya milik engkau YaTuhan, bersama penyertaanmu, kupersembahkan skripsi ini kepada

Kedua Orang Tuaku, Bapak Bisman Sitanggung dan Ibu Sri Esra Norita
*Terima kasih telah menjadi orang tua yang sempurna , atas doa yang selalu dipanjatkan untuk anaknya, serta memberi arahan dan juga dukungan, terima kasih atas semua pengorbanan dan kesabaran
Almamater tercinta “**Universitas Lampung**”*

SANWACANA

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Eksperimen Berbantuan Media Realia Terhadap Hasil Belajar IPAS di Sekolah Dasar ”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM. ASEAN Eng. Rektor Universitas Lampung yang telah mengesahkan ijazah.
2. Dr. Albert Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah menyediakan fasilitas, sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi tepat waktu.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.
4. Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung sekaligus Pembimbing 1 yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan dan membimbing guna syarat skripsi.
5. Ika Wulandari U. Tias, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, mengarahkan dengan sebagaimana mestinya serta memberikan motivasi-motivasi guna penyempurnaan skripsi.
6. Prof. Dr. Sowiyah, M.Pd., Dosen pembahas yang telah memberikan motivasi serta saran untuk membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen, serta tenaga kependidikan S-1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam segala hal mengenai pengetahuan maupun pengalaman,

sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Kepala SD Negeri 11 Metro Pusat, Ibu Yuliana, S.Pd. M.Pd, yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
9. Kepala SD Negeri 8 Metro Barat, Ibu Tuti Ernawati , M.Pd., yang telah memberikan izin untuk melaksanakan uji coba instrumen.
10. Teman-teman PGSD tercinta yang telah membantu, memberikan motivasi
11. Fahri Fadhil Mahardika sahabat yang selalu hadir dan ikut menyukseskan setiap seminar dan ujian skripsi
12. Fransiska Damayanti yang dengan senang hati menemani peneliti disetiap proses skripsi

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Metro, 07 Maret 2025

Barata Jaguardo Sitanggung
NPM 2013053138

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VII
DAFTAR LAMPIRAN	VIII
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	6
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Belajar	8
1. Pengertian Belajar	8
2. Tujuan Belajar	9
B. Hasil Belajar	10
1. Pengertian Hasil Belajar	10
2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	12
C. Metode Pembelajaran Eksperimen	13
1. Pengertian Metode Pembelajaran	13
2. Pengertian Metode Eksperimen.....	14
3. Tujuan Metode Eksperimen	15
4. Kelemahan dan Kelebihan Metode Eksperimen	16
D. Media Pembelajaran Realia	18
E. Penelitian Relevan	22
F. Kerangka Pikir	23
G. Hipotesis Penelitian	24
III. METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
C. Populasi dan Sampel.....	27
D. Variabel Penelitian	28
E. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel Penelitian.....	29
F. Teknik Pengumpulan Data	30
G. Instrumen Penelitian	32
H. Uji Persyaratan Instrumen	33
I. Teknik Analisis Data.....	38

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Pelaksanaan penelitian	40
B. Hasil penelitian.....	40
C. Pembahasan.....	50
V. KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Nilai Ujian Tengah Semester IPAS Peserta Didik Kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat.....	4
2. Populasi Penelitian	27
3. Kisi kisi Instrumen Tes.....	32
4. Kisi-kisi Keterlaksanaan Metode Eksperimen	33
5. Koefisien Korelasi.....	34
6. Hasil uji validitas soal	35
7. Koefisien Reliabilitas	35
8. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal.....	36
9. Hasil uji taraf kesukaran soal	36
10. Kriteria Daya Pembeda Soal	37
11. Hasil uji daya pembeda soal	37
12. Jadwal pelaksanaan penelitian.....	40
13. Deskripsi hasil penelitian	41
14. Distribusi frekuensi pretest kelas kontrol dan eksperimen.....	42
15. Rekapitulasi nilai pretest hasil belajar peserta didik	43
16. Distribusi frekuensi posttest kelas kontrol dan eksperimen	44
17. Rekapitulasi nilai posttest hasil belajar peserta didik.....	46
18. Keterlaksanaan model	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Konsep Variabel.....	24
2. Desain penelitian	25
3. Grafik distribusi frekuensi pretest kelas kontrol	42
4. Grafik distribusi pretest kelas eksperimen	43
5. Grafik rata rata pretest hasil belajar IPAS	44
6. Data distribusi frekuensi posttest kelas kontrol.....	45
7. Grafik distribusi frekuensi posttest kelas eksperimen.....	45
8. Grafik rata rata posttest hasil belajar IPAS	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nilai Semester Ganjil Kelas VA SD Negeri 11 Metro Pusat.....	60
2. Daftar Nilai Semester Ganjil Kelas VB SD Negeri 11 Metro Pusat.....	61
3. Modul ajar	62
4. Instrumen penilaian	76
5. Tabel 19. Nilai pretest dan posttest hasil belajar peserta didik	82
6. Tabel 20. Hasil uji validitas instrumen.....	83
7. Tabel 21. Hasil uji reliabilitas instrumen	84
8. Tabel 22. Hasil uji taraf kesukaran instrumen	85
9. Tabel 23. Hasil uji daya beda instrumen	86
10. Tabel 24. Lembar observasi pertemuan ke 1	87
11. Tabel 25. Lembar observasi pertemuan ke 2.....	88
12. Tabel 26. Lembar observasi pertemuan ke 3.....	89
13. Tabel 27. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas kontrol	90
14. Tabel 28. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas eksperimen	91
15. Tabel 29. Hasil uji normalitas <i>posttest</i> kelas kontrol	92
16. Tabel 30. Hasil uji normalitas <i>posttest</i> kelas eksperimen	93
17. Tabel 31. Hasil uji homogenitas <i>pretest</i> hasil belajar peserta didik.....	94
18. Tabel 32. Hasil uji homogenitas <i>posttest</i> hasil belajar peserta didik.....	95
19. Gambar 9. Surat penelitian pendahuluan	102
20. Gambar 10. Surat balasan SDN 11 Metro Pusat	102
21. Gambar 11. Surat izin penelitian	103
22. Gambar 12. Surat balasan SDN 11 Metro Pusat	103
23. Gambar 13. Pretest di kelas eksperimen	104
24. Gambar 14. Eksperimen cahaya dapat dipantulkan	104
25. Gambar 15. Eksperimen cahaya dapat menembus benda bening	105

26. Gambar 16. Eksperimen cahaya dapat diuraikan	105
27. Gambar 17. Posttest di kelas eksperimen	106
28. Gambar 18. Pelaksanaan pretest di kelas kontrol.....	106
29. Gambar 19. Metode ceramah di kelas kontrol	107
30. Gambar 20. Posttest di kelas kontrol.....	107
31. Gambar 21. Foto bersama di kelas eksperimen.....	108
32. Gambar 22. Foto bersama di kelas kontrol.....	108

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia, karena adanya pendidikan dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan dapat menjadi sarana dalam mengembangkan dan menggali potensi diri serta keterampilan yang dimiliki setiap individu sebagai bekal untuk menjalani hidup bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan mengikuti pendidikan yang sesuai dengan perkembangan zaman. Semakin berkembangnya zaman semakin banyak pula teknologi yang berkembang salah satunya dalam pendidikan. Saat ini sudah banyak teknologi yang menyediakan fasilitas dalam pendidikan yang dapat membantu dalam proses pembelajaran, dalam memaksimalkan proses pembelajaran perlu adanya wadah yang dapat mewadahi hal hal dasar dalam pendidikan yaitu dengan adanya pendidikan sekolah dasar.

Pendidikan sekolah dasar merupakan jenjang dasar bagi peserta didik dalam menempuh pendidikan. Pendidikan di sekolah dasar mempunyai kontribusi dalam membangun dasar pengetahuan peserta didik untuk digunakan pada pendidikan selanjutnya, oleh karena itu pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar harus berjalan optimal. Pendidikan dasar diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan, keterampilan, dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk tinggal dan mempersiapkan peserta didik untuk memenuhi persyaratan untuk masuk ke pendidikan menengah.

Kegiatan pembelajaran di sekolah merupakan aktivitas yang utama karena keberhasilan mencapai tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, sebab dalam UU No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa

“Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”.

Pelaksanaan pembelajaran di sekolah pendidik diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, baik dari proses pembawaan ataupun penggunaan metode dan media pembelajaran. Model dan metode pembelajaran yang bervariasi bisa menjadi *option* atau pilihan untuk mendukung terciptanya pembelajaran yang menarik dan bermutu dan dapat meningkatkan kemampuan profesional pendidik. Pendidik perlu meningkatkan mutu pembelajarannya, dimulai dengan rancangan pembelajaran yang baik dan memperhatikan tujuan, karakteristik peserta didik, materi yang diajarkan, serta sumber belajar yang tersedia (Ratna Juita, 2019). Oleh sebab itu, pendidik diharapkan dapat merealisasikan model atau metode yang ada sehingga dapat terciptanya suasana belajar tersebut.

Usaha belajar yang dilakukan peserta didik pada dampaknya akan terlihat dengan ditunjukkannya hasil belajar yang baik sebagai akibat dari proses tersalurnya ilmu yang dilakukan dengan metode yang sesuai. Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh peserta didik setelah mereka mendapatkan pengalaman belajar yang berupa perubahan tingkah laku baik pengetahuan, sikap maupun keterampilan. Hasil belajar peserta didik tersebut merupakan gambaran keberhasilan peserta didik dalam proses belajar. Asesmen Nasional 2021 menunjukkan bahwa hanya satu dari dua murid yang mencapai kompetensi minimum literasi dan satu dari tiga murid untuk numerasi. Kemudian, capaian kompetensi minimum literasi atau pemahaman atas informasi tersurat maupun tersirat yang bersumber dari teks pada peserta didik SD/ sederajat menunjukkan adanya kesenjangan kualitas hasil belajar yang masih tinggi berdasarkan antar-wilayah, terutama daerah yang berdekatan. Hasil tes program penilaian pelajar internasional (*Programme for International Student Assessment/PISA*) 2022 yang diumumkan pada 5 Desember 2023 menunjukkan, 82 % peserta didik Indonesia yang berusia 15 tahun tidak paham matematika (skornya berada di tingkatan 2 atau kurang, dibandingkan dengan tingkatan 5 atau 6, urutan paling baik di negara peserta). Selain itu, 75 %

peserta didik tidak paham bacaan dan 66% peserta didik tidak paham sains (Ester Napitupulu, 2023).

Hasil belajar di sekolah dasar merujuk pada pencapaian dan perkembangan peserta didik dalam memahami dan menguasai pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diajarkan dalam kurikulum pendidikan dasar. Definisi hasil belajar di sekolah dasar mencakup berbagai aspek, seperti kemampuan akademis, keterampilan sosial, dan perkembangan pribadi. Upaya meningkatkan hasil belajar pada sekolah dasar dibangun atas dasar keharusan untuk mengatasi persoalan belajar. Demikian halnya dengan penggunaan model dan metode yang tepat dapat menjadi bagian terpenting sebagai upaya meningkatkan hasil belajar

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi yang dilakukan oleh penulis pada bulan Oktober 2023 di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 11 Metro Pusat diperoleh informasi, bahwa: proses pembelajaran masih terpusat pada penyampaian materi oleh pendidik. Pembelajaran ini bersifat satu arah, dimana informasi hanya mengalir dari pendidik ke peserta didik, sehingga peserta didik hanya berperan sebagai penerima informasi dan melakukan kegiatan seperti menyalin catatan yang disampaikan oleh pendidik. Sebagai pedoman untuk perbandingan hasil belajar yang akan diteliti, peneliti melakukan wawancara dengan pendidik kelas V di SD Negeri 11 Metro Pusat pada hari yang sama. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pendidik masih belum mengadopsi beragam model dan metode pembelajaran, belum menghubungkan pembelajaran dengan situasi dunia nyata peserta didik, dan belum menerapkan metode pembelajaran eksperimen untuk merealisasikan materi dalam pembelajaran. Dampak dari kurangnya variasi dalam model dan metode pembelajaran ini tampak pada tingkat pencapaian kognitif yang rendah pada hasil belajar IPA peserta didik, yang terlihat dalam Penilaian Tengah Semester (PTS) peserta didik kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat berdasarkan KKTP seperti yang tertera dalam tabel berikut.

Tabel 1. Data Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) Ganjil Pembelajaran IPA Peserta Didik Kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat

No	KKM	Kelas	Ketuntasan				Σ
			Tuntas		Belum Tuntas		
			Angka	Persentase	Angka	Persentase	
1	75	VA	11	37%	19	63%	30
2	75	VB	18	60%	12	40%	30
	Jumlah Peserta didik		29	48%	31	52%	60

Sumber: Dokumentasi pendidik kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat

Berdasarkan dari tabel 1, diketahui bahwa Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pembelajaran IPA di kelas V yang ditetapkan sekolah dan pendidik adalah 75, maka diambil keseluruhan persentase peserta didik kelas V yang belum tuntas mencapai 52% yaitu 31 peserta didik yang tuntas dari 60 peserta didik, sedangkan yang tuntas mencapai 48% yaitu terdapat 29 peserta didik dari 60 peserta didik. data nilai ujian akhir semester kelas V masih relatif rendah yaitu persentase ketuntasan hanya sekitar 50 % dimana ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 75 % dengan tingkat pencapaian kompetensi yang memadai dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai prasyarat penguasaan kompetensi lebih lanjut (Depdiknas, buku 3, 2004), sedangkan persentase nilai ujian akhir semester kelas V hanya mencapai 48% atau hanya 30 peserta didik.

Salah satu solusi untuk mengatasi hal ini, yaitu perlu adanya metode pembelajaran yang tepat guna meningkatkan hasil belajar. Salah satu metode pembelajaran yang tepat dan dapat diterapkan pada sekolah dasar yaitu metode eksperimen. Metode eksperimen dapat membuat peserta didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata pendidik atau buku saja, dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksploratoris tentang sains dan teknologi, metode ini juga didukung oleh azas-azas didaktik modern, antara lain peserta didik belajar dengan mengalami atau mengamati sendiri suatu proses atau kejadian, peserta didik terhindar jauh dari verbalisme, memperkaya

pengalaman dengan hal-hal bersifat objektif dan realistis, mengembangkan sikap berpikir ilmiah, dan hasil belajar akan tahan lama dan internalisasi (Sagala, 2005)

Metode eksperimen merupakan caramengajar dimana peserta didik melakukan suatu percobaan tentang suatu hal dan mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh pendidik. Metode belajar dengan teknik ini mempunyai tujuan agar peserta didik mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Selain itu, peserta didik dapat terlatih dalam cara berpikir yang alamiah karena dengan eksperimen peserta didik menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang dipelajari (Ratna Juita, 2019). Metode eksperimen memiliki beberapa kelebihan dalam mengajar seperti menjadikan peserta didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri, membina peserta didik untuk membuat terobosan baru dengan penemuan dari hasil percobaannya, serta hasil-hasil percobaan yang dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia, oleh karena itu diperlukan metode yang dapat dijadikan solusi yang sesuai dalam mengatasi masalah tersebut (Ratna Juita, 2019), dalam menjalankan metode pembelajaran eksperimen tersebut, diperlukan bantuan media, salah satunya yaitu media realia.

Media realia merupakan salah satu media yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar (SD) karena dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami dalam proses belajar. Media realia yaitu media nyata yang terdapat di lingkungan alam baik yang digunakan dalam kehidupan maupun yang diawetkan seperti manusia, binatang, tumbuhan, meja, kursi, buku, dan sebagainya (Rusman, 2005). Media realia sangat penting karena penggunaan media pembelajaran merupakan faktor yang sangat menunjang dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dan meningkatkan motivasi belajar siswa, karena media pembelajaran sangat menunjang bagi perkembangan ilmu pengetahuan seseorang, khususnya bagi siswa dalam

proses pembelajaran. Media realia adalah alat peraga atau media pembelajaran yang nyata, seperti: gunung, sawah, air, aneka bebatuan, hewan, tumbuhan, yang dapat memudahkan siswa dalam mengerti pelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media realia akan memberikan rangsangan yang sangat penting bagi siswa untuk mempelajari berbagai hal, terutama untuk mengembangkan keterampilan tertentu. Media realia ini membantu pendidik dalam menghubungkan materi pelajaran dengan situasi nyata serta mendorong peserta didik untuk memahami antara pengetahuan dan aplikasinya (Huwaida, 2023). Dengan adanya penerapan media ini, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis merasa perlu mengadakan penelitian untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini menjadikan penulis memilih judul “Pengaruh Metode Eksperimen Berbantuan Media Realia Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar Negeri”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Penerapan metode dan media pembelajaran yang belum maksimal
2. Interaksi peserta didik dalam pembelajaran yang cenderung pasif
3. Kurangnya fokus dan minat peserta didik dalam pembelajaran
4. Hasil belajar IPA yang belum mencapai standar ketuntasan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi permasalahan yang akan diteliti, yaitu

1. Pengaruh metode eksperimen berbantuan media realia
2. Hasil belajar peserta didik

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Apakah terdapat pengaruh penggunaan metode

eksperimen berbantuan media realia terhadap hasil belajar peserta didik Sekolah Dasar Negeri”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode eksperimen berbantuan media realia terhadap hasil belajar peserta didik Sekolah Dasar Negeri.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian ini sebagaiberikut.

1. Manfaat Teoretis

Diharapkan hasil penelitian ini mampu memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan metode eksperimen berbantuan media realia sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

- a) Peserta Didik dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik yang menyenangkan dan bermakna dengan menggunakan metode eksperimen berbantuan media realia di SD Negeri.
- b) Penulis dapat memberikan masukan kepada pendidik mengenai penggunaan metode eksperimen berbantuan media realia dalam proses pembelajaran dan membantu pendidik meningkatkan hasil belajar peserta didik dikelasnya.
- c) Sekolah dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan melalui penggunaan metode eksperimen berbantuan media realia.
- d) Penulis menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang penggunaan metode eksperimen berbantuan media realia terhadap hasil belajar peserta didik.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Belajar

1. Pengertian Belajar (teori belajar tambahkan

Belajar merupakan proses perubahan perilaku individu di berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Belajar merupakan kebutuhan fundamental individu karena melalui belajar, seseorang dapat meningkatkan pengetahuan dan mengembangkan potensinya. Belajar sebagai upaya seseorang untuk mencapai perubahan perilaku yang baru secara menyeluruh, yang muncul sebagai hasil dari pengalaman pribadi mereka dalam berinteraksi dengan lingkungannya (Slameto, 2015).

Proses pembelajaran adalah suatu tahapan dimana terdapat aktivitas belajar yang berlangsung antara pendidik dan peserta didik. Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses di mana kepribadian manusia mengalami perubahan (Susanto, 2016). Perubahan ini mencakup peningkatan dalam kualitas dan kuantitas individu. Dalam konteks yang serupa, Arfani (2019) juga menyatakan bahwa belajar melibatkan usaha untuk memperoleh pengetahuan atau keterampilan, melalui latihan, yang mengakibatkan perubahan dalam perilaku atau tanggapan individu karena pengalaman (Susanto, 2016).

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku individu melalui interaksi pendidik dan peserta didik. Slameto menekankan upaya mencapai perubahan perilaku melalui pengalaman pribadi. Simamora menyebutnya sebagai usaha terstruktur antara pendidik dan peserta didik. Menurut Susanto, belajar melibatkan perubahan kepribadian dan peningkatan kualitas individu melalui usaha memperoleh pengetahuan atau keterampilan. Jadi, secara

singkat, belajar adalah proses perubahan untuk meningkatkan kualitas individu melalui interaksi dan usaha mencapai pengetahuan atau keterampilan.

2. Tujuan Belajar

Proses pembelajaran dilakukan dengan tujuan tertentu, dengan harapan mencapai perubahan positif dalam perilaku, kepribadian, serta pola pikir seseorang. Tujuan utama dari proses belajar adalah mendapatkan pengetahuan baru, memahami konsep yang sebelumnya belum dipahami, serta mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik agar mencapai taraf yang lebih baik dari sebelumnya. Seperti yang diungkapkan oleh Sudirman (2021), "tujuan dari kegiatan belajar adalah untuk memperoleh pengetahuan, menginternalisasi konsep, dan mengembangkan keterampilan, serta membentuk sikap".

Tujuan pembelajaran adalah faktor yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Dengan adanya tujuan, maka guru memiliki pedoman dan sasaran yang akan dicapai dalam kegiatan mengajar. Apabila tujuan pembelajaran sudah jelas dan tegas, maka langkah dan kegiatan pembelajaran akan lebih terarah. Tujuan dalam pembelajaran yang telah dirumuskan hendaknya disesuaikan dengan ketersediaan waktu, sarana prasarana dan kesiapan peserta didik. Sehubungan dengan hal itu, maka seluruh kegiatan guru dan peserta didik harus diarahkan pada tercapainya tujuan yang telah diharapkan. (Pane dan Dasopang, 2017)

Adapun pendapat lain mengenai tujuan belajar yaitu belajar memiliki tujuan dalam proses meningkatkan kemampuan peserta didik pada ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik agar proses belajar peserta didik mencapai tujuan belajar (Dimiyati dkk., 2015). Tujuan merupakan komponen yang dapat mempengaruhi komponen. pengajaran lainnya, seperti bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, pemilihan metode, alat, sumber dan alat evaluasi.

Oleh Karena itu, seorang guru tidak dapat mengabaikan masalah perumusan tujuan pembelajaran apabila hendak memprogramkan pengajarannya. Jika dilihat dari sisi ruang lingkupnya, tujuan pembelajaran dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- a. Tujuan yang dirumuskan secara spesifik oleh guru yang bertolak dari materi pelajaran yang akan disampaikan
- b. Tujuan Pembelajaran Umum, yaitu tujuan pembelajaran yang sudah tercantum dalam garis-garis besar pedoman pengajaran yang dituangkan dalam rencana pengajaran yang disiapkan oleh guru. Tujuan khusus yang dirumuskan oleh seorang guru harus memenuhi syarat-syarat, yaitu:
 1. Secara spesifik menyatakan perilaku yang akan dicapai
 2. Membatasi dalam keadaan mana pengetahuan perilaku diharapkan dapat terjadi (kondisi perubahan perilaku)
 3. Secara spesifik menyatakan criteria perubahan perilaku dalam arti menggambarkan standar minimal perilaku yang dapat diterima sebagai hasil yang dicapai. (Pane dan Dasopang, 2017)

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, disimpulkan bahwa tujuan belajar merupakan suatu hal yang ingin dicapai dengan melakukan perubahan dalam diri. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu adanya kesinambungan antara peserta didik dan pendidik dalam sistem pembelajaran di kelas.

B. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar (Susanto, 2013).

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses belajar. Hasil belajar tersebut dapat dilihat dari adanya perubahan perilaku peserta didik yang berupa tingkah laku kognitif, efektif, dan psikomotor. Kognitif memiliki beberapa jenjang yaitu pengetahuan (*knowledge*) yakni jenjang kemampuan peserta didik mengetahui konsep, fakta, atau istilah. Selain itu adapula pemahaman (*comprehension*) yakni jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan. Selain itu ranah kognitif juga mencakup kemampuan dan keterampilan intelektual (Benyamin dkk., 2018).

Ranah afektif mencakup sikap dan nilai, selain itu ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai. Ranah psikomotorik meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi *neuromuscular* (menghubungkan, mengamati). Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan daripada afektif dan psikomotor karena hasil belajar kognitif lebih menonjol untuk dapat dilihat secara langsung hasil yang diperoleh (Nana Sudjana, 2006).

Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik merupakan alat untuk mengetahui seorang peserta didik mengalami perubahan atau tidak dalam belajar. Menurut Sudijono (2013) ada beberapa prinsip dasar yang perlu dicermati dalam menyusun tes hasil belajar agar tes tersebut dapat mengukur tujuan instruksional khusus untuk mata pelajaran yang telah diajarkan, atau mengukur kemampuan dan keterampilan peserta didik yang diharapkan, setelah mereka menyelesaikan unit pengajaran tertentu. prinsip dasar tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Tes hasil belajar harus dapat mengukur secara jelas hasil belajar yang telah ditetapkan sesuai dengan tujuan instruksional.
- b. Butir-butir soal tes hasil belajar harus merupakan sampel yang representatif dari populasi bahan pelajaran yang telah diajarkan.

- c. Bentuk soal yang dikeluarkan dalam tes hasil belajar harus dibuat bervariasi, sehingga betul-betul cocok untuk mengukur hasil belajar yang diinginkan sesuai dengan tujuan tes itu sendiri.
- d. Tes hasil belajar harus didesain sesuai dengan kegunaannya untuk memperoleh hasil yang diinginkan.
- e. Tes hasil belajar harus memiliki reliabilitas yang dapat diandalkan.
- f. Tes hasil belajar disamping harus dapat dijadikan alat pengukur keberhasilan peserta didik, juga harus dapat dijadikan alat untuk mencari informasi yang berguna untuk memperbaiki cara belajar peserta didik dan cara mengajar pendidik itu sendiri.

Berdasarkan kalimat di atas dapat disimpulkan hasil belajar adalah perubahan yang dialami peserta didik setelah belajar, termasuk perubahan dalam pikiran, perasaan, dan keterampilan. Kognitif berhubungan dengan pengetahuan dan pemahaman, afektif dengan sikap dan nilai, dan psikomotorik dengan keterampilan fisik. Penting untuk mengukur hasil belajar, dan memberikan beberapa prinsip dasar untuk membuat tes hasil belajar (Sudijono, 2013). Tes tersebut harus jelas mengukur tujuan belajar, mewakili materi pelajaran, memiliki variasi soal, didesain sesuai kegunaannya, dapat diandalkan, dan tidak hanya mengukur keberhasilan peserta didik tetapi juga memberikan informasi untuk meningkatkan cara belajar peserta didik dan mengajar pendidik.

2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar dapat berasal dari dalam peserta didik (faktor internal) dan ada pula yang berasal dari luar peserta didik (faktor eksternal). Faktor Internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yakni yang memengaruhi kemampuan belajarnya yang meliputi kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri

peserta didik yang memengaruhi hasil belajar yang meliputi keluarga, sekolah, dan masyarakat (Rambe, 2018).

Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Pingge & Wangid, 2016; Raresik dkk., 2016)

Adapun pendapat lain mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik menurut Walisman (2016) yaitu sebagai berikut.

- a. Faktor internal, yakni faktor yang bersumber dari dalam dan memengaruhi kemampuan belajar peserta didik. Faktor internal meliputi kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- b. Faktor eksternal, yakni faktor yang berasal dari luar yang memengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut para ahli, disimpulkan bahwa terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik sedangkan eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik.

C. Metode Pembelajaran Eksperimen

1. Pengertian Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran adalah strategi yang digunakan oleh seorang pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan mengikuti langkah-langkah tertentu Hamzah B. Uno (2006). Dengan kata lain, metode pembelajaran merujuk pada pendekatan yang pendidik ambil dalam mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan melalui serangkaian tahapan tertentu. Istilah metode berasal dari bahasa Yunani "*metodos*", kata ini berasal dari dua kata: "*metha*" berarti melalui atau melewati, dan "*hodos*" yang berarti jalan atau

cara. Dalam bahasa Arab metode disebut “ *Thariqat* ”, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia metode adalah cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai maksud, sehingga dilalui untuk menyajikan bahan pelajaran agar tercapai tujuan pengajaran. Metode pembelajaran adalah segmentasi krusial dari strategi pembelajaran. Metode memiliki fungsi sebagai cara penyajian, penguraian, pemberian contoh, dan latihan sehingga sasaran yang diinginkan bisa tercapai. Seorang pengajar bisa memilih metode instruksional yang sesuai, karena tidak semua metode itu cocok dengan sasaran yang ingin dituju (Martinis Yamin, 2012). Dalam strategi pembelajaran, metode merupakan bagian pendidikan yang urgen dalam rangka mencapai target yang telah disusun (Wina Sanjaya, 2008)

Berdasarkan penjelasan diatas tadi dapat dilihat bahwa pada intinya metode bertujuan untuk membimbing proses pembelajaran menuju pencapaian tujuan tertentu dengan efisiensi, kecepatan, dan ketepatan yang sesuai dengan harapan. Oleh karena itu, terdapat prinsip umum dalam penggunaan metode, yaitu prinsip untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan, menggembirakan, memotivasi, dan membangkitkan semangat peserta didik, sehingga materi pembelajaran dapat lebih mudah dipahami dan diterima oleh mereka.

2. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah pendekatan dalam pembelajaran di mana pendidik dan peserta didik bekerja bersama-sama untuk melakukan latihan praktis yang menerapkan konsep-konsep yang telah diajarkan sebelumnya. Metode eksperimen adalah suatu caramengajar, di mana peserta didik melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh pendidik (Mulyani, 2015). Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan (Hastuti, 2018). Metode eksperimen merupakan suatu

pendekatan pembelajaran di mana peserta didik belajar melalui pengalaman langsung dengan melakukan percobaan untuk memahami konsep yang diajarkan.

Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen, peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan kata lain, dalam metode eksperimen, peserta didik diharapkan untuk mengalami secara langsung, mencari kebenaran, mencoba mencari prinsip atau hukum tertentu, dan menarik kesimpulan dari pengalaman yang mereka jalani (Roestiyah, 1998). Dapat disimpulkan metode eksperimen adalah pendekatan pembelajaran di mana pendidik dan peserta didik bekerja sama melakukan latihan praktis berdasarkan konsep sebelumnya. Peserta didik melakukan percobaan, mengamati, dan menuliskan hasilnya, yang kemudian dibagikan dan dievaluasi. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami langsung, mencari kebenaran, dan menarik kesimpulan dari pengalaman tersebut, memprioritaskan pengalaman langsung dalam pembelajaran.

3. Tujuan Metode Eksperimen

Tujuan dari metode eksperimen adalah agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan untuk mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban terhadap berbagai persoalan yang mereka hadapi dengan melakukan eksperimen dan percobaan sendiri, peserta didik dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah. Penelitian eksperimen bertujuan untuk meneliti kemungkinan sebab akibat dengan mengenakan satu atau lebih kondisi perlakuan pada satu atau lebih kelompok eksperimen dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan (Isaac dkk., 1977).

Dengan eksperimen peserta didik menemukan bukti kebenaran dari suatu teori sesuatu yang sedang dipelajarinya. Melalui metode eksperimen,

peserta didik diajarkan dan dilatih untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan mengikuti tahap-tahap yang ditentukan. Dengan pendekatan ini, peserta didik akan memiliki kesempatan untuk menemukan konsep-konsep secara mandiri berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh selama proses belajar. (Munjih, 2009). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode ini bertujuan agar peserta didik mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri (Zakiya dkk., 2019).

4. Kelemahan dan Kelebihan Metode Eksperimen

Metode eksperimen merupakan suatu cara penyajian pelajaran dimana peserta didik melakukan percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari (Suparno Paul, 2013). Metode eksperimen lebih menekankan peserta didik dalam melakukan percobaan mengumpulkan data serta menganalisis dan menarik kesimpulan (Maliyah, Sunarno, and Suparmi 2012).

Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen adalah sebagai berikut:

a. Kelebihan Metode Eksperimen

- 1) Metode ini dapat membuat anak didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya
- 2) Membina peserta didik untuk membuat terobosan baru dengan penemu dan hasil percobaannya dan bermanfaat bagi manusia
- 3) Dengan metode ini akan terbina manusia yang dapat membawa terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

b. Kekurangan Metode Eksperimen

- 1) Metode ini lebih sesuai untuk menyajikan bidang-bidang ilmu dan teknologi
- 2) Tidak cukupnya alat-alat mengakibatkan tidak setiap anak didik berkesempatan mengadakan eksperimen
- 3) Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan

- 4) Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu di luar pengendalian.
(Mulyani. 2015)

Kelebihan dan kekurangan Metode Eksperimen menurut (Epin Supini, 2021)
Setiap metode pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri. Adapun berikut ini merupakan kelebihan metode eksperimen yang bisa anda ketahui, di antaranya yaitu:

- a. Membuat peserta didik percaya atas kesimpulan yang sesuai dengan hasil eksperimennya. Mereka dapat membuat kesimpulan sendiri, namun maknanya sama dengan yang sebenarnya.
- b. Membina peserta didik untuk membuat terobosan baru dengan penemuan dari eksperimennya dan menjadi manfaat bagi sesama. Karena metode pembelajaran ini menyenangkan, tak menutup kemungkinan peserta didik melakukan percobaan atau eksperimennya sendiri di rumah, tanpa harus diberi tugas terlebih dahulu.
- c. Hasil dari percobaan peserta didik dapat dimanfaatkan untuk sekolah dan masyarakat.
- d. Melatih ketelitian dan keuletan peserta didik ketika melakukan eksperimen.

Meski memiliki kelebihan, metode pembelajaran ini juga tak luput dari kekurangan. Namun, kekurangan ini juga bisa diatasi. Adapun berikut kekurangan metode eksperimen yang bisa Anda ketahui, di antaranya yaitu:

- a. Metode ini lebih sesuai dengan pelajaran berdasar ilmu sains dan teknologi.
- b. Memerlukan fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan terkadang harganya cukup mahal. Meski begitu, Anda bisa mensiasatinya dengan mencari bahan yang mudah didapatkan dan murah.
- c. Menguji kesabaran pendidik dan peserta didik.

- d. Eksperimen tidak selalu menghasilkan hasil yang diharapkan. Bisa jadi ada faktor-faktor tertentu di luar jangkauan kemampuan yang tidak sesuai. Meski begitu, hal ini bisa disiasati dengan melakukan eksperimen lagi hingga berhasil.

Pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen memiliki tahapan yaitu:

- (1) menetapkan tujuan eksperimen
- (2) membagi siswa dalam kelompok kecil
- (3) siswa melakukan percobaan
- (4) siswa melakukan analisis masalah yang ditemukan
- (5) menyimpulkan hasil percobaan. (Hamdani, 2019).

Kesimpulannya metode eksperimen adalah cara belajar di mana peserta didik melakukan percobaan untuk membuktikan ide atau pertanyaan. Kelebihannya, peserta didik jadi lebih yakin dengan hasil percobaan dan dapat menciptakan inovasi. Namun, metode ini lebih cocok untuk pelajaran ilmu dan teknologi, tidak semua peserta didik bisa melakukannya karena keterbatasan alat, dan hasil percobaan tidak selalu sesuai harapan karena faktor-faktor tertentu.

D. Media Pembelajaran Realia

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh pendidik untuk mengkomunikasikan pesan atau informasi kepada peserta didik selama proses pembelajaran. Menurut Nurrita (2018), media pembelajaran diartikan sebagai alat yang mendukung proses belajar, yang berkontribusi dalam menjadikan pesan yang disampaikan lebih mudah dipahami, serta memastikan bahwa tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat dicapai dengan cara yang efisien dan efektif.

Jalinus (2016: 4) mendefinisikan media pembelajaran sebagai elemen-elemen yang melibatkan *software* dan *hardware* yang digunakan untuk menyampaikan materi ajar dari sumber pembelajaran kepada peserta didik, baik secara individu maupun kelompok. Media tersebut dirancang untuk merangsang pikiran, emosi, perhatian, dan minat peserta didik sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Menurut Wina Sanjaya, media berlaku untuk berbagai kegiatan atau usaha, seperti media dalam penyampaian pesan, media pengantar magnet atau panas dalam bidang teknik. Media digunakan dalam bidang pendidikan sehingga istilahnya menjadi media pendidikan.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat atau sarana yang dimanfaatkan oleh pendidik untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik selama proses pembelajaran. Fungsinya adalah untuk memicu minat peserta didik, dengan harapan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran.

2. Pengertian Media Realia

Media realia merujuk kepada benda konkret atau nyata, yang tidak selalu harus berada dalam ruang kelas, dan yang dapat dilihat secara langsung oleh anak. Seperti yang dijelaskan oleh Japar (2019), media realia ini termasuk benda-benda nyata yang digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Penggunaan media realia atau benda nyata memungkinkan anak untuk lebih mudah memahami konsep atau benda yang langsung ditampilkan kepada mereka dalam proses pembelajaran serta memberikan pengalaman langsung yang bermanfaat.

Rusman (2014) menjelaskan bahwa media realia meliputi semua benda nyata yang digunakan dalam ruang kelas, tetapi juga bisa digunakan untuk kegiatan observasi di lingkungan sekitarnya. Selain itu, Patty (2007) mengatakan bahwa media realia adalah alat bantu visual dalam proses

pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik.

Berdasarkan rangkuman dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media realia adalah benda nyata yang hadir dalam ruang kelas atau lingkungan sekitarnya, yang digunakan untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik. Media realia bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih konkret dan mendekatkan peserta didik pada materi pelajaran melalui pengalaman langsung.

3. Fungsi Media Realia

Media realia yaitu benda nyata yang dapat dihadirkan di ruang kuliah atau keperluan proses pembelajaran (Sanaky, 2011). Media realia adalah benda nyata yang digunakan sebagai bahan belajar atau biasa disebut benda yang sebenarnya. Media realia adalah alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik (Udin S.W, 2007). Penggunaan media realia sebagai alat bantu visual dalam pembelajaran bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik, dengan harapan bahwa ini dapat menjadi solusi alternatif untuk meningkatkan pemahaman anak (Sanjaya, 2012). Dapat disimpulkan media realia adalah benda nyata yang digunakan dalam pembelajaran, bisa dihadirkan di ruang kuliah atau digunakan sebagai bahan belajar media realia adalah alat bantu visual yang memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik. Penggunaannya bertujuan meningkatkan pemahaman anak melalui pengalaman langsung.

4. Kelebihan dan Kekurangan Media Realia

Penggunaan media realia tentunya memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan yang perlu diperhatikan pada proses pembelajaran. Menurut Ibrahim (2003) mengidentifikasi bahwa ada beberapa kelebihan dan kekurangan dalam penggunaan media realia ini, diantaranya yaitu :

Kelebihan media realia:

- a. Memberikan Kesempatan Maksimal: Media realia memungkinkan peserta didik untuk belajar dan menjalankan tugas dalam situasi yang sesungguhnya sebanyak mungkin. Ini menciptakan pengalaman belajar yang mendalam karena peserta didik dapat menghadapi situasi nyata.

- b. Pengalaman Langsung: Media realia memberi peserta didik kesempatan untuk mengalami situasi yang sesungguhnya dan melatih keterampilan mereka dengan menggunakan alat indera mereka. Ini memungkinkan mereka untuk merasakan, melihat, mendengar, dan meraba objek atau konsep pembelajaran secara langsung, yang seringkali lebih efektif dalam pemahaman dan pengingatan.

Kekurangan media realia:

- a. Resiko Keselamatan
Menghadirkan peserta didik ke berbagai tempat di luar sekolah untuk pengalaman langsung dalam pembelajaran nyata dapat mengandung risiko, seperti kecelakaan atau masalah keselamatan lainnya. Hal ini memerlukan perencanaan dan pengawasan yang baik.

- b. Biaya dan Kerusakan
Mendapatkan atau menyediakan objek nyata seringkali memerlukan biaya yang tidak sedikit, terutama jika objek-objek tersebut sulit ditemukan atau langka. Selain itu, ada kemungkinan objek-objek tersebut mengalami kerusakan selama penggunaan, yang memerlukan biaya perbaikan atau penggantian. Media realia juga mungkin tidak selalu dapat memberikan gambaran lengkap dari objek yang sebenarnya, sehingga perlu didukung dengan media tambahan untuk memastikan pemahaman yang lebih mendalam.

E. Penelitian Relevan

1. A. Muh Ali,dkk. (2023), hasil penelitian pada penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA tema Tokoh dan Penemuan menjadi lebih bermakna dan siswa bisa lebih aktif dalam proses belajar. Aktivitas yang dilakukan siswa dalam pembelajaran dapat membuat pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan sehingga materi IPA dapat dipahami dengan baik oleh siswa.
2. Baiq Rohmi Khalida & I Gede Astawan (2021), hasil penelitian rata-rata hasil belajar dapat meningkat di setiap siklusnya karena pada saat proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran, guru tetap berusaha mengkondisikan siswa untuk nyaman dalam belajar dan mengundang minat atau partisipasi siswa dengan metode pembelajaran tersebut. Dalam hal ini guru sudah mampu menggunakan metode eksperimen dengan optimal sehingga pembelajaran berlangsung menarik dan menyenangkan. Siswa juga terlihat menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, siswa menjadi lebih banyak rasa ingin tahu, berdiskusi bersama kelompoknya, kerjasama yang terjalin membuat suasana belajar yang lebih efektif.
3. Ening Sry Hastuti dan Hidayati (2018), hasil penelitian menunjukkan siswa yang diajar menggunakan metode eksperimen mampu mencari dan menemukan berbagai persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Siswa menemukan konsep dan mampu menyampaikan hasil pemikirannya. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar sehingga kemampuan komunikasinya berjalan dengan baik.
4. Siti Hajar Loilatu, Suraya Mukadar, Kasmawati, Vivi Rahim Hentihu 2021, persamaan penelitian diatas dengan penelitian peneliti terletak pada variabel bebas (Metode Eksperimen). Perbedaan penelitian diatas

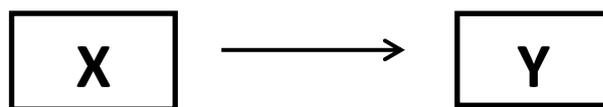
dengan penelitian peneliti terletak pada variabel terikat dimana Siti Hajar Loilatu, Surya Mukadar, Kasmawati, Vivi Rahim Hentihu menggunakan prestasi belajar, sedangkan peneliti menggunakan hasil belajar. Selain itu, waktu penelitian diatas pada tahun pelajaran 2021, sedangkan peneliti pada tahun pelajaran 2023/2024.

5. Patra Awansyah 2022, hasil penelitian menyimpulkan bahwa: penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan sikap ilmiah peserta didik; Penerapan metode eksperimen secara signifikan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik, dan Penerapan metode eksperimen efektif dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Persamaan penelitian diatas dengan penelitian peneliti terletak pada variabel bebas (Metode Eksperimen). Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian peneliti terletak pada variabel terikat dimana Patra Awansyah menggunakan sikap ilmiah dan prestasi belajar, sedangkan peneliti menggunakan hasil belajar. Selain itu, waktu penelitian diatas pada tahun pelajaran 2022, sedangkan peneliti pada tahun pelajaran 2023/2024.

F. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini mencakup input, tindakan, dan output. Input merujuk pada permasalahan yang muncul selama proses pembelajaran berdasarkan hasil observasi. Beberapa masalah yang teridentifikasi meliputi ketidaksesuaian hasil belajar IPA dengan KKTP, penggunaan media pembelajaran yang belum efektif oleh pendidik, dampak kebosanan dalam proses belajar-mengajar, minimnya partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran, kurangnya perhatian peserta didik terhadap penjelasan pendidik, peserta didik yang cenderung diam dan enggan bertanya meskipun mereka belum memahami materi, serta sikap meremehkan atau merasa bahwa pelajaran IPA mudah.

Berdasarkan masalah-masalah tersebut, peneliti akan mengatasi dengan menggunakan metode eksperimen yang berbantuan media realia pada pembelajaran di SD Negeri. Metode pembelajaran yang digunakan sesuai dan relevan untuk membantu pemahaman dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan metode eksperimen untuk memaksimalkan penggunaan metode eksperimen dapat menggunakan bantuan media realia. Metode eksperimen diperlukan dalam pembelajaran karena terdapat peserta didik yang merasa bosan saat pembelajaran berlangsung, sehingga peserta didik harus mampu membangun motivasi dan minat belajar peserta didik untuk memahami materi pelajaran yang diajarkan. *Output* yang diharapkan adalah dengan diterapkan metode eksperimen yang berbantuan media realia tersebut dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA peserta didik kelas V SD Negeri



Gambar 1. Kerangka Pikir Konsep Variabel

Keterangan:

X = Variabel bebas (Metode Eksperimen) & (Media Realia)

Y = Variabel terikat (Hasil belajar peserta didik)

→ = Pengaruh

G. Hipotesis Penelitian

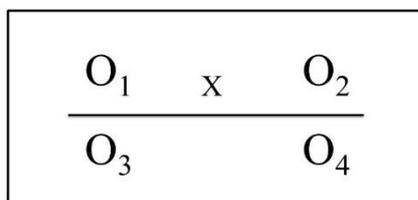
Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan (Sugiyono, 2016: 63). Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian ini yaitu terdapat pengaruh metode eksperimen berbantuan media realia terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Sani (2018) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang mencari pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya dengan kondisi yang sudah ditentukan oleh peneliti. Peneliti menggunakan jenis metode eksperimen semu (*quasi experiment design*). Menurut Ismail (2018) menyatakan bahwa yang menjadi karakteristik eksperimen semu (*quasi experiment design*) adalah adanya kelas kontrol namun sampel tidak diambil secara random. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* dan menggunakan salah satu bentuk desainnya yakni *non-equivalent control group design*. Bentuk ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan berupa penerapan metode pembelajaran eksperimen, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok pengendali yaitu kelas yang mendapat perlakuan berbeda. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random (acak).

Desain penelitian *non-equivalent control group design* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Desain penelitian

Keterangan:

- O_1 : nilai *pretest* kelompok kelas eksperimen
- O_2 : nilai *posttest* kelompok kelas eksperimen
- O_3 : nilai *pretest* kelompok kelas kontrol

O_1 : nilai *posttest* kelompok kelas kontrol
 X : perlakuan metode eksperimen pada kelas eksperimen

Pelaksanaan *Pretest* sebelum melakukan perlakuan baik untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol (O_1, O_3) dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan perubahan. Pemberian *posttest* pada akhir perlakuan akan menunjukkan seberapa jauh akibat dari perlakuan (X). Hal itu dilakukan dengan mencari perbedaan skor ($O_2 - O_1$) sedangkan pada kelompok kontrol ($O_4 - O_3$), perbedaan itu bukan karena perlakuan. Perbedaan O_2 dan O_4 akan memberikan gambaran lebih baik akibat perlakuan X , setelah memperhitungkan selisih O_3 dan O_1

Setelah diketahui tes awal dan tes akhir maka dihitung selisihnya yaitu:

$$O_2 - O_1 = Y_1$$

$$O_4 - O_3 = Y_2$$

Keterangan:

Y_1 : hasil belajar peserta didik yang mendapat perlakuan metode eksperimen berbentuk media realia

Y_2 : hasil belajar peserta didik yang mendapat perlakuan selain metode eksperimen

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat dengan alamat Jalan Veteran No.50, Hadimulyo Bar, Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro, Lampung, 34125.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah diawali dengan observasi penelitian pendahuluan pada bulan Oktober 2023. Penelitian utama akan dilaksanakan pada semester genap 2023/2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Margono (2017) populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek dan subjek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat.

Tabel 2. Populasi Penelitian

No	Kelas	Laki - laki	Perempuan	Jumlah peserta didik
1	V A	15	15	30
2	V B	16	14	30
Jumlah				60

Sumber: Dokumen kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat Tahun Ajaran 2022/2023

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian atau representasi dari populasi yang sedang diselidiki. Dalam konteks penelitian, penggunaan sampel berarti peneliti hanya mengambil sebagian kecil dari seluruh populasi sebagai subjek penelitian. Menurut Arikunto (2014), teknik pengambilan sampel dilaksanakan menggunakan teknik sampling *purposive*, yang mana sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu. Teknik ini biasanya dilakukan karena tujuan tertentu.

Sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas yang masing-masing kelas terdiri dari 30 dan 30 orang peserta didik. Pertimbangan memilih sampel dengan melihat dari jumlah rata-rata hasil belajar mid semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024, yaitu kelas VB yang memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas VA, maka kelas VB dijadikan

sebagai kelas eksperimen dan kelas VA dijadikan sebagai kelas kontrol. Total sampel dalam penelitian ini adalah 60 orang peserta didik yang terdiri dari kelas VA dan VB.

D. Variabel Penelitian

Salah satu tahapan penting dalam proses penelitian adalah penentuan variabel. Menurut Sugiyono (2015), salah satu langkah krusial dalam proses penelitian adalah menentukan variabel. Variabel diartikan sebagai segala bentuk yang ditetapkan oleh peneliti untuk diselidiki, dengan tujuan memperoleh informasi terkait hal tersebut dan selanjutnya dapat diambil kesimpulan. Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa dalam penelitian, terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel independent (bebas) dan variabel dependent (terikat).

Variabel independent merupakan variabel yang dapat diubah atau dimanipulasi, sementara variabel dependent adalah variabel yang dipengaruhi atau diukur sebagai respons terhadap perubahan variabel *independent*.

1. Variabel bebas (*independent*)

Variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependent* disebut variabel *independent* atau variabel bebas. Ini adalah faktor atau kondisi yang peneliti manipulasi atau kontrol dalam penelitian untuk melihat dampaknya terhadap variabel *dependent*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Metode Eksperimen Berbantuan Media Realia.

2. Variabel terikat (*dependent*).

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Hasil belajar adalah faktor yang diamati oleh peneliti dalam penelitiannya untuk menentukan adanya pengaruh dari penggunaan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media realia.

E. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel Penelitian

1. Definisi Konseptual Variabel

a. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh oleh peserta didik melalui sebuah interaksi dan terjadi perubahan perilaku kearah positif yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar pada penelitian ini berupa hasil belajar ranah kognitif yaitu hasil belajar IPA peserta didik.

b. Metode Eksperimen berbantuan media realia

Metode eksperimen merupakan suatu pendekatan pembelajaran di mana peserta didik belajar melalui pengalaman langsung dengan melakukan percobaan untuk memahami konsep yang diajarkan dengan bantuan media realia memungkinkan anak untuk lebih mudah memahami konsep atau benda yang langsung ditampilkan kepada mereka dalam proses pembelajaran serta memberikan pengalaman langsung yang bermanfaat.

2. Definisi Operasional Variabel

a. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan-perubahan pada peserta didik akibat belajar yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor dengan melalui pembelajaran terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari pembelajaran yang telah dilakukan supaya tercapai hasil belajar yang optimal. Hasil belajar peserta didik diambil dari nilai *pretest* dan nilai *posttest* ranah kognitif pada tingkat C3, C4, dan C5. Tes yang diberikan merupakan tes objektif pilihan jamak 20 butir dengan skor 1 jika benar, dan 0 jika salah. Peserta didik dikatakan berhasil apabila mencapai nilai KKM sebesar 76.

b. Metode Eksperimen Berbantuan Media Realia

Pembelajaran menggunakan metode eksperimen akan berbantuan dengan media realia, media realia digunakan sebagai alat bantu.

Menurut Haerani (2018) menyatakan bahwa, agar penggunaan metode eksperimen efisien dan efektif, maka perlu di perhatikan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Setiap peserta didik harus melaksanakan percobaan dalam eksperimen, sehingga jumlah alat, bahan, atau materi percobaan mencukupi untuk setiap peserta didik.
- 2) Untuk mencegah kegagalan eksperimen dan memastikan peserta didik menemukan bukti yang meyakinkan atau hasil yang tidak membahayakan, kondisi alat dan kualitas bahan percobaan yang digunakan harus optimal dan bersih.
- 3) Pentingnya alokasi waktu yang memadai agar peserta didik dapat teliti dan fokus dalam mengamati proses percobaan, sehingga mereka dapat menemukan pembuktian teori yang dipelajari.
- 4) Anak didik yang sedang belajar dan berlatih dalam eksperimen memerlukan petunjuk yang jelas. Sebab, selain memperoleh pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan, aspek kematangan jiwa dan sikap juga perlu dipertimbangkan oleh pendidik saat memilih obyek eksperimen.
- 5) Tidak semua masalah dapat dieksperimenkan, terutama yang berkaitan dengan kejiwaan, beberapa aspek kehidupan sosial, dan keyakinan manusia.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik Tes

Teknik tes ini digunakan untuk mencari data mengenai hasil belajar pesertadidik. Tes dapat berupa pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, dan

kemampuan dari subjek penelitian (Sodik & Siyoto, 2015). Tes akan diberikan kepada kelas kontrol dan eksperimen yang dilakukan dengan dua tahap yaitu *pretest* dan *posttests*. Tes ini sebagai alat ukur untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi pembelajaran serta mendapatkan data hasil belajar peserta didik.

2. Teknik Nontes

Teknik nontes merupakan teknik penilaian untuk memperoleh gambaran terutama mengenai karakteristik, sikap, atau kepribadian (Rukajat, 2018).

Teknik nontes yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan data yang sistematis terhadap objek penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung (Hardani, 2020). Observasi dilakukan langsung oleh peneliti dengan cara mengamati peserta didik secara langsung saat pembelajaran terhadap aktivitas peserta didik dalam penerapan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media realia. Observasi ini dilaksanakan di SD Negeri 11 Metro Pusat dengan bantuan lembar observasi.

b. Dokumentasi

Dalam konteks teknik non-tes, sumber informasi yang digunakan adalah dokumentasi, termasuk foto, bahan statistik, dan dokumen. Dokumentasi bertujuan untuk mengumpulkan data langsung dari lokasi penelitian, mencakup buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto dari film dokumenter, dan data lain yang relevan dalam konteks penelitian (Hardani, 2020). Dalam penelitian ini, teknik dokumentasi digunakan untuk menghimpun data terkait hasil penilaian akhir semester genap tahun pelajaran 2023/2024. Selain itu, teknik ini juga diterapkan untuk mendokumentasikan foto atau gambar selama berlangsungnya kegiatan penelitian.

G. Instrumen Penelitian

1. Instrumen tes

instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes.

Instrumen tes ini berupa tes objektif untuk mengukur aspek kognitif. Bentuk tes yang akan diberikan berbentuk isian singkat yang berjumlah 20 item soal.

Tabel 3. Kisi kisi Instrumen Tes

Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran	Capaian Pembelajaran (CP)	Indikator	Tingkat Ranah Kognitif	Butir Soal
Sifat-sifat cahaya	Peserta didik diharapkan dapat mendemonstrasikan konsep gelombang cahaya dan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari. Dan Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang cahaya peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan	Mengimplimentasikan sifat-sifat Cahaya	C3	2,3,4,8,11,13,14,20
			Menelaah pengertian, sifat-sifat, cahaya	C4	5,7,9,15,16,17,18,23
			Menberikan argumentasi mengenai cahaya	C5	1,6,10,12,19,21,22,24,25

Sumber: (Arikunto, 2013)

2. Instrumen non tes

Instrumen nontes berupa lembar penilaian observasi pada penelitian yang digunakan untuk mengukur aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen berbantuan media realia. Hal ini bertujuan untuk mengamati tahapan metode eksperimen berbantuan media realia dalam pembelajaran.

Tabel.4. Kisi-kisi keterlaksanaan Metode Eksperimen

Langkah – Langkah Metode Eksperimen	Aspek yang dinilai (Proses)	Teknik Penilaian	Penilaian
Menyiapkan dan mendiskusikan bersama peserta didik mengenai prosedur, peralatan dan bahan untuk eksperimen	kemampuan merencanakan, pemilihan peralatan dan bahan, identifikasi variabel, merencanakan observasi,	Observasi	<i>Checklist</i>
Membantu, membimbing dan mengawasi peserta didik dalam melakukan eksperimen.	kemampuan menyajikan informasi dengan jelas, dan menjaga keselamatan	Observasi	<i>Checklist</i>
Mengamati dan mencatat kegiatan peserta didik dalam eksperimen.	kemampuan mengamati, pencatatan data, keterampilan berpikir analitis,	Observasi	<i>Checklist</i>
Membantu dan membimbing peserta didik dalam membuat kesimpulan.	kemampuan menarik kesimpulan, keterbukaan terhadap hasil yang tidak sesuai harapan,	Observasi	<i>Checklist</i>
Mendiskusikan dan mengevaluasi kegiatan eksperimen.	kemampuan berargumentasi, keterlibatan peserta didik	Observasi	<i>Checklist</i>

Sumber: Adopsi (Ningsih, 2015)

H. Uji Persyaratan Instrumen

1. Uji coba instrumen tes

Instrumen tes yang telah tersusun, kemudian di uji cobakan pada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian, untuk menjamin bahwa instrumen yang

digunakan baik, maka dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji coba instrumen tes dilakukan untuk mendapatkan persyaratan soal *Pre-Test* dan *Post-Test*, yaitu validitas dan reliabilitas.

2. Uji persyaratan instrumen

Ketika telah melaksanakan uji coba instrumen tes, selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrumen. Uji coba tersebut meliputi:

a. Validitas

Validitas adalah ukuran sejauh mana instrumen atau metode yang digunakan dapat dianggap valid dalam mengukur konsep atau fenomena yang dimaksudkan. Pengujian validitas tes ini menggunakan rumus korelasi product moment. Untuk mengukur validitas menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien antara variabel X dan Y
 N = jumlah butir soal
 X = skor item
 Y = skor total

Distribusi/tabel r untuk $\alpha = 0,05$, dengan kaidah keputusan:

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid atau drop

Sumber: (Muncarno, 2017: 96)

Tabel 5. Koefisien Korelasi

Nilai Koefisien Korelasi	Tingkat Reliabilitas
$0,00 < r_{xy} < 0,25$	Sangat Rendah
$0,25 < r_{xy} < 0,50$	Rendah
$0,50 < r_{xy} < 0,75$	Sedang
$0,75 < r_{xy} < 0,99$	Tinggi

Sumber: Sarwono (2006)

Jumlah soal yang di uji cobakan adalah 25 yang dilaksanakan dengan jumlah responden 20 peserta didik, setelah dilakukan uji coba instrumen soal, peneliti melakukan analisis validitas soal pilihan jamak

menggunakan bantuan program Excel 2007. Berikut hasil analisis uji validitas butir soal pilihan jamak

Tabel 6. Hasil uji validitas soal

Nomor soal	jumlah	Keterangan
1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	20	Valid
2, 8, 14, 15, 16	5	Tidak valid

Sumber: Hasil uji instrumen

Berdasarkan hasil uji validitas soal terdapat dua kategori, yaitu 20 butir soal valid, dan 5 butir soal tidak valid. hasil uji validitas soal dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 85.

b. Uji Realibitas

Reliabilitas mengacu pada sejauh mana alat pengukuran menghasilkan hasil yang konsisten jika diulang pada berbagai waktu dan dengan berbagai sampel yang sama. Menghitung reliabilitas digunakan rumus KR.20 (*Kuder Richardson*) berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien realibilitas tes

n = banyaknya butir item

s_t^2 = varian total

P_i = proporsi subjek yang menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan

q_i = proporsi subjek yang menjawab salah, atau : $q_i = 1 - p_i$

$\sum p_i q_i$ = jumlah dari hasil perkalian antara p_i dengan q_i

Sumber: (Yusuf, 2014)

Tabel 7. Koefisien Reliabilitas

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1.	0,00 – 0,19	Sangat Rendah
2.	0,20 – 0,39	Rendah
3.	0,40 – 0,59	Sedang
4.	0,60 – 0,79	Kuat
5.	0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: (Arikunto, 2013)

Berdasarkan uji tingkat reliabilitasnya menggunakan rumus *Kuder Richardson* dengan bantuan program *excel 2007*, diketahui $r_{11} = 0,811$, sehingga instrumen soal dinyatakan reliabel, dengan tingkat reliabilitas sangat kuat dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 86.

c. Uji Taraf Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan angka atau bilangan yang menunjukkan tingkat sukar atau mudahnya suatu soal. Untuk menguji taraf kesukaran soal dalam penelitian maka akan menggunakan rumus taraf kesukaran sebagai berikut.

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

Keterangan:

P: Indeks kesukaran

B: Jumlah peserta didik yang menjawab pertanyaan dengan benar

JS: Jumlah seluruh peserta didik peserta tes.

Tabel 8. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal

No.	Klasifikasi Kesukaran	Kesukaran Soal
1	0,00 – 0,30	Sukar
2	0,31 – 0,70	Sedang
3	0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: (Arikunto, 2013)

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan bantuan program Excel 2007. Berikut hasil analisis uji taraf kesukaran butir soal pilihan jamak

Tabel 9. Hasil uji taraf kesukaran soal

Nomor soal	jumlah	Keterangan
10, 11, 12, 19, 22, 25	6	Mudah
1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 17, 18, 20, 21, 23, 24	14	Sedang

Sumber: Hasil uji instrumen

berdasarkan hasil uji taraf kesukaran soal terdapat tiga kategori, yaitu 6 butir soal kategori mudah dan 14 butir soal kategori sedang. hasil uji tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 87.

d. Uji Daya Beda

Daya beda diitung untuk mengetahui kemampuan peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah melalui butir soal. Rumus yang digunakan untuk menghitung daya beda adalah sebagai berikut.

$$DP = P_A - P_B \text{ atau } DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

DP= Daya beda

PA= Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar (P= indeks kesukaran

PB= Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

BA= Banyaknya kelompok bawah yang menjawab benar

BB= Banyaknya kelompok bawah yang menjawab benar

JA= Jumlah peserta didik kelompok atas

JB= Jumlah peserta didik kelompok bawah

Kriteria daya pembeda soal adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Kriteria daya pembeda soal

No	Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
1	Negatif	Tidak Baik
2	0,00	Kurang
3	0,20 – 0,39	Cukup
4	0,40 – 0,69	Baik
5	0,70 – 1,00	Bai Sekali

Sumber: (Arikunto, 2013)

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan bantuan program Excel 2007. Berikut hasil analisis uji daya pembeda butir soal pilihan jamak

Tabel 11. Hasil uji daya pembeda soal

Nomor soal	jumlah	Keterangan
1, 10, 17, 25	4	Cukup
4, 6, 7, 9, 11, 12, 19, 22, 24	9	Baik
3, 5, 13, 18, 20, 21, 23	7	Baik sekali

Sumber: Hasil uji instrumen

berdasarkan hasil uji daya beda soal terdapat empat kategori, yaitu 4 butir soal kategori cukup, 9 butir soal kategori baik dan 7 butir soal kategori

baik sekali. hasil uji daya pembeda soal dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 88.

I. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah data yang diberikan memiliki distribusi yang berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal. Penelitian ini menggunakan uji normalitas data chi kuadrat. Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

a. Pengujian normalitas diawali dengan menentukan hipotesis nol dan

hipotesis alternatif, yaitu:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

b. Pengujian dengan rumus *chi kuadrat*, yaitu:

$$x_{total}^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

X_{total}^2 = nilai chi kuadrat hitung

fo = frekuensi hasil pengamatan

fh = frekuensi yang diharapkan

k = banyaknya kelas interval

Sumber: (Muncarno, 2017: 71)

c. Kaidah Keputusan apabila $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, maka populasi berdistribusi normal, sedangkan apabila $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, maka populasi tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah suatu prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah varians dari dua atau lebih kelompok data adalah sama atau setara. Berikut ini langkah-langkah uji homogenitas:

a. Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat

H_0 : Tidak ada persamaan variasi dari beberapa kelompok data

H_a : ada persamaan varian dari beberapa kelompok data

- b. Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian taraf signifikannya adalah $\alpha = 5\%$ atau 0,05.
- c. Uji homogenitas menggunakan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Keputusan uji jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka homogen, sedangkan jika

$F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen.

Sumber: (Muncarno, 2017: 65)

3. Uji Hipotesis

a. Uji Regresi Sederhana

Uji regresi sederhana adalah suatu prosedur statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel. Menurut Muncarno, (2017) adapun langkah-langkah regresi sederhana adalah sebagai berikut.

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

Keterangan:

\hat{Y} : Variabel terikat

a : Konstanta (harga \hat{Y} jika $X = 0$)

b : Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) Variabel Y

X: Variabel bebas yang mempunyai kriteria tertentu untuk diproyeksikan

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

Kriteria Uji:

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

Rumusan hipotesis, yaitu:

H_a = Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada metode eksperimen terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 11 Metro pusat.

H_0 = Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada metode eksperimen terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada metode eksperimen terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 11 Metro pusat. Hal ini dapat diketahui dari uji regresi sederhana yang diperoleh peserta didik pada saat sebelum diberikan perlakuan dengan menerapkan metode eksperimen berbantuan media realia berupa pretest dan pada saat sesudah diberikan perlakuan dengan menerapkan metode eksperimen berbantuan media realia berupa posttest.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan metode eksperimen berbantuan media realia maka ada beberapa saran yang dikemukakan oleh peneliti sebagai berikut.

1. Peserta didik

Diharapkan penerapan metode eksperimen berbantuan media realia dapat membantu peserta didik lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan optimal agar mampu memahami materi pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Pendidik

Pendidik diharapkan lebih memotivasi peserta didik untuk belajar di sekolah dengan memberikan inovasi baru dalam pembelajaran seperti menggunakan metode eksperimen berbantuan media realia dalam proses pembelajaran di sekolah agar tercipta suasana belajar yang menyenangkan.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan untuk selalu memperhatikan faktor – faktor penunjang pembelajaran sarana dan prasarana lainnya untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

4. Penelitian lanjutan

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian di bidang ini, diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran, informasi, dan masukan tentang pengaruh metode eksperimen berbantuan media realia terhadap hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Sudijono A. 2013. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arfani,L . 2019. Mengurai Hakikat Pendidikan, Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal PPKn& Hukum*. Vol. 11 No. 2 : 81–97.
- Arikunto, S. 2013. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Bumi Aksara, Jakarta.
- Awansyah, P. 2022. Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar peserta didik. *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 12(1), 121-230.
- Conny B, Adha, Amirul M, dkk. 2018. Peran Akreditasi Dalam Penjaminan Mutu Pendidikan Di Sekolah Dasar. *Jurnal UtsJogja* Vol. 2 No.2.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Napitupulu E. 2023. Skor PISA 2022 Indonesia Turun, Peringkat Naik. Diakses 14 Desember 2023
- Haerani. 2018. Penerapan Metode Pembelajaran Eksperimen Terhadap Peserta Didik. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
- Hamdani, dkk. 2019. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui metode eksperimen. In Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning (Vol. 16, No. 1, pp. 139-145).
- Uno, H. B. 2008. *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hardani,dkk.2020.*Metodepenelitiankuantitatifdankualitatif*.Pustakallmu,Yogyakarta.
- Hasibuan, R., & Suryana, D. (2022). Pengaruh metode eksperimen sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1169-1179.

- Huwaida, A. N., Magdalena, I., & Huilatunisa, Y. (2023). Pengaruh Media Realia terhadap Hasil Belajar IPAS. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04), 32-42.
- Ibrahim R, dan Syaodih. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Isaac, Stephen, and Willim. 1977. *Handbook in Research and Evaluations*. San Diego, California: Ediths Publisher.
- Ismail, F. 2018. *Statistika: Untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu Sosial*. Kencana, . 460 hlm. Jakarta.
- Jalinus, N., dan Ambiyar. 2016. *Media dan Sumber Belajar*. Kencana, 12–14. Jakarta.
- Japar, M. 2019. *Media dan teknologi pembelajaran ppkn*. CV Jakad Publishing.
- Juita, Ratna. 2019. Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Peserta didik Kelas IV SDN 02 Kota Mukomuko. *J. Integr. Sci. Education (IJIS Edu)*. Vol 1(1) hal.43-50.
- Loilatu, S. H., Mukadar, S., Kasmawati, K., & Hentihu, V. R. (2021). Strategi Belajar Mengajar Dengan Menerapkan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Di SD Alhilaal Samalagi. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(02), 65-73.
- Maliyah, dkk . 2012. “Ditinjau Dari Kemampuan Matematik Dan Kemampuan.” *Jurnal Inkuiri* 1(3).
- Margono. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT. Rineka Cipta. 480 hlm. Jakarta.
- Martinis Yamin, *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*, (Jakarta: Referensi, 2012), hal. 93.
- Mulyani. 2015. Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tentang Rangkaian Listrik Seridan Paralel Pelajaran IPA Pada Peserta didik Kelas VI SD Negeri 3 Karangandu Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Pendidikan Profesional*. 4 (3), 47.

- Muncarno. 2017. Cara Mudah Belajar : Statistik Pendidikan. : Hamim Group, Lampung.
- Munjih Nasir Ahmad. 2009. *Metode Dan Teknik Pendidikan Agama Islam.*: PT Resfika Aditama. Bandung.
- Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Ningsih, C. S. (2015). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas VI SDN Puro Pakualaman. *BASIC EDUCATION*, 4(9).
- Nurita, Teni. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik.* Volume 03, Nomor 01.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.
- Patty, Amalia. 2007. Pemanfaatan Media Realia dalam Bidang Studi Sains Biologi. *Skripsi.* Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung, Tidak diterbitkan.
- Paul, Richard, and Linda Elder. 2007. "Critical Thinking Concepts and Tools."
- Pingge, H. D., & Wangid, M. N. 2016. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar di Kecamatan Kota Tambolaka. *Jurnal Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar*, 2(1), 146–167. <https://www.neliti.com/libraries>.
- Rambe, R. N. K. 2018. *Pengaruh Penggunaan Metode Drill Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Mata Pelajaran Bahasa Indonesia.* Nizhamiyah, 8(2).
- Riduwan. 2014. *Belajar Mudah Meneliti.* Alfabeta, Bandung.
- Roestiyah. 1998. *Strategi Belajar Mengajar.* Bina Aksara. Jakarta.
- Royani, A. (2017). Penerapan teknik pembelajaran kooperatif NHT dalam meningkatkan pemahaman tentang bumi bagian dari alam semesta. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 2(3), 294-311.

- Rukajat, A. 2018. *Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Deepublish, Yogyakarta.
- Rusman. 2005. *Model-model Pembelajaran*. Mulia Mandiri Press. Bandung.
- Rusman, dkk.2008. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*.PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sani, K. F. 2018. *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental*. Deepublish, Yogyakarta. 187 hlm.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. 409 hlm. Bandung.
- Sanaky. H. A. H. 2011. *Media Pembelajaran*.Kaukaba Benteng Aksara Galang Wacana. Yogyakarta.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Perencanaan dan Desain Sistem pembelajaran*. Kencana Renada Media Group: Jakarta.
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sodik, A & Sinyoto, S. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi MediaPublishing, Yogyakarta.130 hlm.
- Solikati, N. (2021). Peningkatan Prestasi Belajar IPA Materi Rangkaian Listrik Sederhana dengan Metode Eksperimen. *Jurnal Terapan Pendidikan Dasar dan Menengah*, 1(2), 310-322.
- Sugiyono.2016. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta, Bandung.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2004. *Landasan Psikologi: Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah*. Kencana. Jakarta.

Susanto, A. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Fajar Interpretama Mandiri. Jakarta.

Syharsono dan Ana Retnoningsih. 2009. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Widya Karya 574. Semarang.

Lukad, V, "Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta didik Pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif Smk Di Kota Yogyakarta", Pendidikan Vokasi, 2 (2016), 114.

Widayati, A. (2004). Metode mengajar sebagai strategi dalam mencapai tujuan belajar mengajar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 3(1).

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2008), Cet. Ke- V, hal. 60.

Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media, 2011), 163.

Yusuf. 2014. *Metode Penelitian : Kuantitatif dan Kualitatif*. Prenadamedia Group, Jakarta.

Zakiya, Z., Amin, A., & Lovisia, E. (2019). Penerapan Metode Eksperimen pada Pembelajaran Fisika Peserta didik Kelas X Sman 3 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2018/2019. *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika*, 1(2), 130-138.