

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELARAN INTERAKTIF  
ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS  
IV SD**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**FATMA TRISNAWATI**

1913053018



**FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## ABSTRAK

### PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELARAN INTERAKTIF ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS IV SD

Oleh  
FATMA TRISNAWATI

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD 1 Metro Utara. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh dan perbedaan yang signifikan pada penggunaan media interaktif animasi. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Desain penelitian yang digunakan *non-equivalent control grup design*. Penelitian ini menggunakan teknik ordinal pairing dengan jumlah 60 orang peserta didik. Instrumen yang digunakan menggunakan soal tes pilihan jamak.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh dan perbedaan yang signifikan pada penerapan media interaktif animasi berupa meningkatnya hasil belajar IPA peserta didik pada kelas eksperimen setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan media interaktif animasi, hal ini ditunjukkan dengan pengujian hipotesis menggunakan rumus uji t pengaruh pada kelas eksperimen dan kontrol, diperoleh data pada kelas eksperimen dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (dengan taraf signifikansi 5%,  $\alpha = 0,05$ ) maka didapat  $t_{hitung} = 3,063 > t_{tabel} = 2,045$  yang artinya ada peningkatan hasil belajar IPA dengan media interaktif animasi, pada kelas kontrol diperoleh data  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (dengan taraf signifikansi 5%,  $\alpha = 0,05$ ) maka didapat  $t_{hitung} = 2,661 > t_{tabel} = 2,045$  yang artinya ada peningkatan hasil belajar IPA tanpa media interaktif animasi, dan dapat disimpulkan peningkatan lebih tinggi pada kelas eksperimen.

Menggunakan rumus uji perbedaan dengan  $dk = (30+30-2) = 58$  dengan taraf signifikansi 5% maka didapat  $t_{hitung} = 3,578 > t_{tabel} = 2,021$  yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dan kontrol. Dari uji perbandingan di atas dapat disimpulkan bahwa media interaktif dapat meningkatkan hasil belajar IPA, sehingga media interaktif animasi bisa dijadikan model pembelajaran untuk pendidik.

**Kata kunci:** hasil belajar, IPA, media media interaktif animasi

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF USING ANIMATED INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON SCIENCE LEARNING OUTCOMES IN CLASS IV SD STUDENTS***

## **ABSTRACT**

*By*

**FATMA TRISNAWATI**

The problem in this study is the low science learning outcomes of fourth grade students at SD 1 Metro Utara. The purpose of this study is to determine the influence and significant differences in the use of animated interactive media. This type of research is quasi-experimental research. The research design used was a non-equivalent control group design. This study used the ordinal pairing technique with a total of 60 students. The instrument used uses multiple choice test questions.

The results showed that there were significant influences and differences in the application of animated interactive media in the form of increasing students' science learning outcomes in the experimental class after receiving treatment using interactive animated media, this was demonstrated by testing the hypothesis using the t-test formula for the effect on the experimental and control classes. data obtained in the experimental class with  $t_{count} > t_{table}$  (with a significance level of 5%,  $\alpha = 0.05$ ) then obtained =  $t_{count} = 3.063 > t_{table} = 2.045$  which means there is an increase in science learning outcomes with interactive animated media, in the control class obtained  $t_{count} > t_{table}$  (with a significance level of 5%,  $\alpha = 0.05$ ) then obtained =  $t_{count} = 2.661 > t_{table} = 2.045$  which means there is an increase in science learning outcomes without interactive animated media, and it can be concluded that the increase is higher in the experimental class. Using the difference test formula with  $dk = (30 + 30 - 2) = 58$  with a significance level of 5%, it is obtained = 2.021 so that  $t_{count} = 3.578 > t_{table} = 2.021$  which means that there is a significant difference in the use of interactive animated media on science learning outcomes in experimental and control class. From the comparison test above, it can be concluded that interactive media can improve science learning outcomes, so that animated interactive media can be used as a learning model for educators.

**Keywords:** learning outcomes, natural science, animated interactive media

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELARAN INTERAKTIF ANIMASI  
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

**Oleh**

**FATMA TRISNAWATI**

**(Skripsi)**

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

**Pada**

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

**Judul Skripsi**

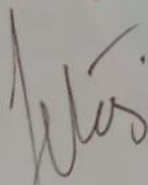
**: PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA  
PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
ANIMASI TERHADAP HASIL  
BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS  
IV SD**

Nama Mahasiswa : ***Fatma Trisnawati***  
No. Pokok Mahasiswa : 1913053018  
Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**MENGESAHKAN**

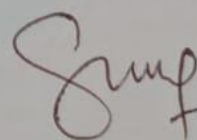
**1. Komisi Pembimbing**

Dosen Pembimbing I



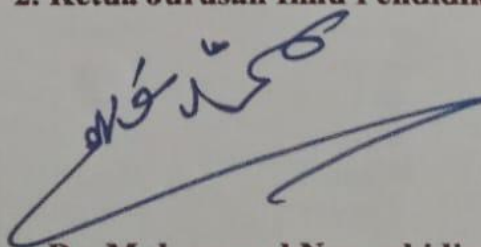
**Drs. Herman Tarigan, M.Pd.**  
NIP 19601231198803 1 018

Dosen Pembimbing II



**Sheren Dwi Oktaria, S.Pd., M.Pd**  
NIP 232111921027201

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

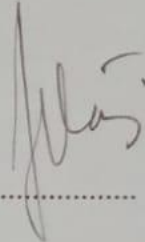


**Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag, M.Si.**  
NIP 19741220 200912 1 002

**MENGESAHKAN**

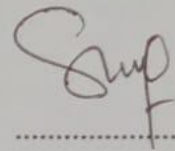
1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Herman Tarigan, M.Pd.**



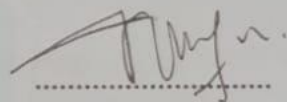
.....

Sekretaris : **Sheren Dwi Oktaria, S.Pd.,M.Pd.**



.....

Penguji Utama : **Dra. Nelly Astuti, M.Pd.**



.....



**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Prof. Dr. Sunyono, M.Si.**

NIP. 19651230 199111 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **07 Juli 2023**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatma Trisnawati  
NPM : 1913053018  
Program Studi : S – 1 PGSD  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas IV 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 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, Juni 2023  
Yang membuat pernyataan



Fatma Trisnawati  
1913053018

## RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Fatma Trisnawati dilahirkan di Nunggalrejo, Kecamatan Pungur, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada tanggal 16 Januari 2001. Peneliti merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, pasangan Bapak Suryadi dan Ibu Titin Gartini. Peneliti menyelesaikan pendidikan formal:

1. SD Negeri 02 Nunggalrejo, Kecamatan Pungur, Kabupaten Lampung Tengah, lulus pada tahun 2013
2. SMP Negeri 6 Metro, Kecamatan Metro Utara, Kota Metro, lulus pada tahun 2016.
3. SMA Negeri 01 Punggur, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah, lulus pada tahun 2019.

Pada tahun 2019, 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 Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNPTN). Selama menjadi mahasiswa, peneliti aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan (HIMAJIP) Kampus B FKIP Unila.



## **MOTO**

“Ilmu Tanpa Akal Ibarat Seperti Memiliki Sepatu Tanpa Kaki. Dan Akal Tanpa Ilmu Ibarat Seperti Memiliki Kaki Tanpa Sepatu”

**(Ali Bin Abu Thalib)**

## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrohmanirrohim

Dengan mengucapa rasa syukur kepada Allah SWT.,  
Shalawat serta salam selalu tercurahkam kepada junjungan kita Rasulullah  
Muhamaad saw.

Kupesembahkan karya ini kepada

**Bapakku Tercinta Suryadi**

**Ibuku Tercinta Titin Gartini**

Terima kasih atas, kasih sayang yang selalu tercurah, doa yang selalu dipanjatkan,  
dan dukungan penuh cinta dengan setulus hati  
segala pengorbanan untukku

**Almameter tercinta Universitas Lampung**

## SANWACANA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha sEsa, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas IV SD”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM, Rektor Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dalam penyusunan skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. Sunyono, M.Si, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah menyediakan fasilitas, sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi tepat waktu.
3. Bapak Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag, M.Si.Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.
4. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna skripsi.
5. Bapak Drs. Herman Tarigan, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, mengarahkan dengan sebagaimana mestinya serta memberikan motivasi-motivasi guna untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Ibu Sheren Dwi Oktaria, S.pd., M.Pd, Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, mengarahkan dengan sebagaimana

mestinya serta memberikan motivasi-motivasi guna untuk penyempurnaan skripsi ini.

7. Ibu Nelly Astuti, M.Pd., Dosen Penguji yang telah memberikan motivasi dan saran-saran yang membangun untuk penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen, serta staf 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 dengan sebagaimana mestinya.
9. Kepala SD1 Metro Utara, Drs. Satoto yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
10. Pendidik dan Tenaga Kependidikan, staf serta peserta didik SD1 Metro Utara yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam pelaksanaan penelitian serta penyusunan skripsi ini.
11. Adikku Viona Anggraina dan Andira Nafisah yang telah banyak membantu, memberikan semangat, dan saransaran baik kepadaku.
12. Teman-teman PGSD angkatan 2019, terima kasih telah memberikan motivasi dan semangat untuk penyelesaian skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini. 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, April 2023  
Peneliti



Fatma Trisnawati  
NPM. 1813053109

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	5
1.3. Batasan masalah .....	5
1.4. Rumusan Masalah .....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
1.7. Ruang Lingkup Penelitian .....	7
1.7.1. Ruang Lingkup Objektif .....	7
1.7.2. Ruang Lingkup Subjektif.....	7
1.7.3. Ruang Lingkup Waktu .....	7
1.8. Penjelasan Judul .....	7
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
2.1. Konsep Pembelajaran .....	9
2.1.1. Pengertian Belajar .....	9
2.1.2. Tujuan Belajar.....	10
2.1.3. Teori Belajar .....	11
2.1.4. Hasil Belajar .....	13
2.1.5. Macam-Macam Hasil Belajar. ....	14

2.2. Media Pembelajaran .....	15
2.2.1. Pengertian Media Pembelajaran .....	15
2.2.2. Fungsi Media Pembelajaran.....	16
2.2.3. Macam-Macam Media Pembelajaran .....	17
2.3. Interaktif .....	19
2.4. Media Pembelajaran Interaktif .....	20
2.4.1. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif .....	20
2.4.2. Animasi .....	22
2.4.3. Langkah-langkah Menggunakan Media Animasi.....	23
2.4.4. Kelebihan Media Interaktif Animasi .....	25
2.5. Pembelajaran IPA SD.....	26
2.5.1. Pengertian IPA SD.....	26
2.5.2. Pembelajaran IPA di SD .....	27
2.5.3. Tujuan IPA di SD .....	28
2.6. Karakteristik IPA SD .....	29
2.7. Peneliti Terdahulu .....	30
2.8. Kerangka Berfikir.....	32
2.9. Hipotesis penelitian .....	34
<b>III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1. Metode Penelitian.....	35
3.2. Jenis Penelitian .....	35
3.3. Desain Penelitian .....	35
3.4. Prosedur Penelitian.....	37
3.4.1. Tahap persiapan .....	37
3.4.2. Tahap Pelaksanaan.....	38
3.4.3. Penyelesaian.....	38
3.5. Populasi dan Sampel Penelitian .....	38
3.5.1. Populasi.....	38
3.5.2. Sampel Penelitian .....	39
3.6. Variabel, Definisi Konseptual dan Operasional .....	40
3.6.1. Variabel Penelitian.....	40
3.6.2. Definisi Konseptual Variabel.....	40
3.6.3. Definisi Operasional Variabel .....	41

3.7. Teknik Pengumpulan Data .....	42
3.7.1. Teknik Tes .....	42
3.7.2. Teknik Non Tes .....	42
3.8 Instrumen Penelitian.....	44
3.8.1. Uji Coba Instrumen Penilaian.....	44
3.8.2. Uji Prasyarat Instrumen .....	51
3.9. Teknis Analisis Data Dan Pengujian Hipotesis.....	57
3.9.1. Uji Persyaratan Analisis Data .....	57
3.9.2. Teknis Analisi Data Kuantitatif .....	58
3.9.3. Uji Hipotesis .....	59
<b>IV. HASIL PELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>62</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	62
4.1.1. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian .....	62
4.1.2. Visi, Misi, dan Tujuan Umum .....	62
4.1.3. Pelaksanaan Penelitian.....	63
4.1.4. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	64
4.1.5. Analisis Data Penelitian.....	65
4.1.6. Hasil Uji Persyaratan Analisis Data.....	68
4.1. Pembahasan .....	72
4.2. Keterbatasan Penelitian .....	76
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>77</b>
5.1. Kesimpulan.....	77
5.2. Saran.....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Hasil Penilaian Tengah Semester (Pts) Ganjil Peserta Didik Kelas IV Negeri 1 Metro Utara Pada Pelajaran IPA Tahun Pelajaran 2022/2023.....	4
2. Jumlah Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara Tahun Ajaran 2022/2023.....	39
3. Kisi-Kisi Instrumen Ranah Kognitif Pembelajaran IPA.....	44
4. Kisi-Kisi Penilaian Aktivitas Peserta Didik Dengan Media Interaktif Animasi .....	48
5. Rubrik Penilaian Aktivitas Peserta Didik Dengan Media InteraktifAnimasi .....	49
6. Keterangan Skor Penilaian Pada Rubrik.....	50
7. Hasil Analisis Validitas Butir Soal Tes Kogniti .....	51
8. Tabel 8. Kisi-kisi dan Hasil Uji Validitas Instrumen Tes .....	53
9. Koefisien Reliabilitas Kr 20.....	56
10. Deskripsi Hasil Penelitian Tabel 10. Deskripsi Hasil Penelitian .....	64
11. Distribusi Frekuensi Data Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	65
12. Distribusi Frekuensi Data Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	66
13. Rata-rata Hasil Pretest dan Posttest pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	67



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tujuan Belajar .....	11
2. Teori Belajar .....	12
3. Macam-Macam Hasil Belajar .....	15
4. Media Pembelajaran.....	16
5. Macam-Macam Media Pembelajaran .....	19
6. Contoh Media Pembelajaran Interaktif Animasi .....	21
7. Contoh Animasi dalam media interaktif animasi.....	23
8. Tujuan IPA di SD.....	29
9. Kerangka Berfikir .....	33
10. Desain Ekperimen .....	36
11. Skema Pembagian Kelompok Dengan Cara Ordinal Pairing .....	36
12. Grafik Histogram Nilai presttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	66
13. Grafik Histogram Nilai posttes Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	67
14. Perbandingan Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttes Kelompok .....	68
15. Ketuntasan nilai pada kelompok eksperimen .....	71
16. Ketuntasan nilai pada kelompok kontrol .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
<b>DOKUMEN SURAT-SURAT</b>	
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan.....	86
2. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahulua .....	87
3. Surat izin uji coba instrument.....	88
4. Surat Balasan Uji Coba Instrumen .....	89
5. Surat Izin Penelitian .....	90
6. Surat Balasan Izin Penelitian.....	91
<b>PROFIL SD 1 METRO UTARA</b>	
7. Identitas Sekolah .....	93
8. Visi Misi SD 1 Metro Utara .....	93
9. Pendidik dan Tenaga Kependidikan SD Muhammadiyah Metro Pusat .....	94
10. Data Peserta Didik SD 1 Metro Utara .....	95
<b>PERANGKAT PEMBELAJARA</b>	
11. Silabus Pembelajaran .....	97
12. RPP Eksperimen .....	100
13. RPP Kontrol .....	117
14. Uji Coba Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPA .....	134
15. Kunci Jawaban Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPA .....	140
16. Bahan Ajar .....	141
17. LKPD .....	152
<b>HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS</b>	
18. Hasil Uji Validitas Tes.....	159
19. Perhitungan Manual Uji Validitas Tes.....	162
20. Hasil Uji Reliabilitas Tes .....	165
21. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Tes .....	171
22. Tes Uji Pretest.....	172
23. Tes Uji Posttest .....	177

## **HASIL PENELITIAN**

24. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	183
25. Nilai Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	186
26. Nilai Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	187
27. Perhitungan Deskripsi Data Penelitian .....	188
28. Persentase Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri .....	191
29. Perhitungan Uji Normalitas .....	192
a. Uji Normalitas Hasil Pretest.....	192
b. Uji Normalitas Hasil Posttest.....	196
30. Perhitungan Uji Homogenitas IPA .....	200
a. Hasil Uji Homogenitas Pretest Hasil Belajar IPA .....	200
b. Hasil Uji Homogenitas Posttest Hasil Belajar IPA .....	201
31. Hasil Uji Hipotesis.....	203
a. Uji Regresi Sederhana.....	203
b. Perhitungan Uji T.....	206

## **TABEL-TABEL STATISTIK**

38. Tabel Nilai r Product Moment .....	213
39. Tabel Nilai Chi Kuadrat ( $X^2$ ).....	214
40. Tabel Luas di Bawah Lengkungan Kurva Normal 0-Z.....	215
41. Tabel Distribusi F. ....	216
42. Tabel Distribusi t.....	217

## **DOKUMENTASI**

43. Foto Dokumentasi .....	218
44. Kartu Kendali Pembimbing 1 dan Pembimbing 2 .....	223

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kualitas pendidikan sangatlah penting bagi kehidupan, dan mengikuti perkembangan zaman di ruang lingkup pendidikan merupakan suatu tuntutan yang harus diikuti yang salah satunya adalah perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Peningkatan kehidupan manusia tidak terlepas dari Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, dan salah satu aspek yang memengaruhi adalah pendidikan.

Salah satu tempat untuk mendapatkan pendidikan adalah di sekolah, Sekolah sebagai lembaga pendidikan diharapkan bisa membantu menyukseskan program pembangunan pemerintah dan membimbing anak didik untuk mengembangkan potensi yang ada pada dirinya sehingga nantinya anak didik sebagai penerus bangsa dapat berkembang dan siap menghadapi era pembangunan dan kemajuan teknologi.

Menurut Hanif dalam Fatchurahman dkk., (2022) pada tahap pendidikan sekolah dasar akan sangat memengaruhi perkembangan anak dengan melihat perubahan waktu dan arus kemajuan teknologi, pendidikan di Indonesia khususnya pendidik sekolah dasar harus inovatif dan kreatif dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas peserta didik.

Penggunaan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi pada proses pembelajaran di sekolah dasar belum terlaksana secara optimal, berdasarkan Penelitian yang dilakukan Handayani (2019) yang menyatakan bahwa dalam proses pembelajarannya masih dominan mendengarkan penjelasan Pendidik di

kelas, mencatat atau meringkas pelajaran dan hanya menggunakan buku pelajaran yang telah disediakan saja sehingga masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mencapai KKM yaitu 70. Pelaksanakan proses pembelajaran yang khususnya pada mata pelajaran IPA, masih terdapat juga beberapa kendala yaitu belum adanya variasi media yang digunakan oleh pendidik, terkendala dengan waktu, biaya, bahan dan alat-alat praktik, beberapa peserta yang susah dikontrol sehingga para peserta didik merasa kesulitan untuk memahaminya dan karena hal ini juga peserta didik menjadi bosan dan malas untuk memperhatikan pendidik. Menurut Natalia (2022) Pembelajaran yang kurang menarik membuat siswa bosan, sehingga siswa melakukan aktivitas lain yang lebih menarik dari pada pembelajaran yang dilakukan..

Hal ini timbul karna pendidik menggunakan media pembelajaran yang kurang menarik. Pendidik bisa menggunakan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran agar peserta didik tertarik dan memudahkan peserta dalam pemahaman terhadap materi yang disampaikan pendidik sehingga peserta didik dapat menjawab soal-soal dengan baik yang diberikan pendidik. Menurut Hapsari & Hanif (2019) Seiring dengan perubahan paradigma pembelajaran, keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah dasar tidak hanya ditentukan oleh Pendidik (faktor Pendidik) tetapi sangat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran dan aktivitas peserta didik.

Penjelasan yang telah di paparkan di atas, dengan menggunakan media yang menarik dan efektif diharapkan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat terlaksana dengan efektif. Salah satu media yang bisa digunakan pendidik untuk menunjang proses kegiatan pembelajaran adalah dengan menggunakan media interaktif animasi karna cocok digunakan di kelas IV, karna karakteristik peserta didik kelas IV SD memiliki rasa ingin tahu yang kuat, senang suasana pembelajaran yang menyenangkan, pembelajaran akan efektif jika peserta didik senang dengan situasi yang ada dan belum mampu berfikir secara *abstrak* dan mereka membutuhkan alat bantu untuk mempermudah

pemahaman tentang materi yang sedang di pelajari. Hanif (2020) juga berpendapat bahwa video animasi juga menghindarkan peserta didik dari kebosanan, karna menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan, santai dan harmonis, serta tetap mengakomodir aspek utama unsur materi pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif animasi lebih membuat anak tertarik karena mengandung unsur gambar yang dinamis, warna, musik dan teks yang memudahkan anak untuk mengingat (Panjaitan dkk., 2020) Penjelasan diatas menunjukkan bahwasanya media interaktif animasi bisa mengembangkan minat belajar peserta didik, sehingga media tersebut sangat lah efektif untuk menjadi media yang lengkap pada proses pembelajaran yang dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar khususnya belajar pelajaran IPA, dan mata pelajaran IPA telah diajarkan pada tingkat sekolah dasar.

Menurut Portanata dalam lubis dkk., (2017) Media pembelajaran merupakan syarat yang harus dipenuhi dalam pembelajaran IPA agar lebih mudah sehingga peserta didik dapat memahami materi IPA yang diajarkan. Dari penjelasan tersebut, media pembelajaran merupakan bagian penting yang harus disediakan oleh Pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di SD Negeri 1 Metro Utara pada bulan Januari 2022, di SD Negeri 1 Metro Utara sudah terdapat *Wi-Fi*, dan beberapa pendidik sudah memiliki *Leptop*, tetapi beberapa pendidik masih belum memanfaatkan media pembelajaran dengan maksimal, adapun media pembelajaran yang digunakan selama ini belum bervariasi, lebih dominan menggunakan buku dan ceramah satu arah saja, belum menggunakan media Interaktif Animasi, dan peserta lebih banyak mencatat atau meringkas pelajaran dari pada mendengarkan langsung penjelasan dari pendidik, Selain itu masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mencapai KKM terkhususnya pada mata pelajaran IPA, nilai peserta didik pada pelajaran IPA cenderung masih rendah. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan Januari 2023

didapatkan data hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara yaitu pada Ujian Tengah Semester pada tahun pelajaran 2022/2023 sebagai berikut.

**Tabel 1. Data Hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) ganjil peserta didik Kelas IV Negeri 1 Metro Utara pada pelajaran IPA tahun pelajaran 2022/2023**

Kelas	Jumlah Peserta Didik	KKM	Belum Tuntas		Tuntas	
			Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
4A	30	70	12	40 %	18	60 %
4B	30	70	11	36,7%	<b>19</b>	<b>63,3%</b>
4C	30	70	10	33,3%	20	66,7%
<b>Jumlah</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	<b>33</b>	<b>36,7%</b>	<b>57</b>	<b>63,3%</b>

Sumber . Dokumentasi PTS semester ganjil SD Negeri 1 Metro Utarapelajaran 2022/2023.

Berdasarkan tabel 1 yaitu data hasil belajar IPA kelas IV A dan IV B SD Negeri 1 Metro Utara di atas menunjukkan bahwa hanya 63,3% peserta didik yang mencapai ketuntasan KKM yaitu sebanyak 57 peserta didik dari 90 peserta didik yang ada. Sedangkan sisanya 36,7% yaitu sebanyak 33 peserta didik dinyatakan belum tuntas atau belum mencapai nilai KKM yaitu 70. Solusi untuk mengatasi hal ini, yaitu perlu adanya media pembelajaran yang tepat. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis merasa perlu pentingnya mengadakan penelitian eksperimen untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelaran interaktif animasi terhadap hasil belajara IPA.

Keunggulan dari menggunakan media interaktif animasi yaitu peserta didik tidak hanya memperhatikan media atau objek saja, tetapi peserta didik juga dituntut untuk berinteraksi selama mengikuti proses pembelajaran dan materi pembelajaran akan menjadi mudah di mengerti oleh peserta didik. Media interaktif animasi dapat membantu kepekaan indra pendengaran dan partisipasi pada peserta didik dalam proses belajar (Susanti dkk.,2021). Hal ini karena pembelajaran interaktif animasi sangat menarik, media interaktif animasi mampu menghadirkan suasana yang menyenangkan dan

santai, tetapi tidak menimpa unsur materi yang menjadi aspek utama dalam pembelajaran dan peserta didik menyukainya sehingga peserta didik tidak merasa bosan, ini akan membuat proses pembelajaran akan semakin diminati dan peserta didik dapat memperoleh informasi dengan mudah.

Hal ini menjadikan penulis memilih judul “ Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV ”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut.

- 1.2.1. Penggunaan media yang digunakan kurang inovatif pada proses pembelajaran berlangsung.
- 1.2.2. Dalam Pembelajaran guru masih menerapkan medel konvensional
- 1.2.3. Pendekatan yang tidak interaktif dalam pembelajaran.
- 1.2.4. Hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara yang belum sesuai dengan KKM.

## **1.3. Batasan masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka dalam penelitian ini dibatasi pada:

- 1.3.1. Implementasi Media Interaktif Animasi
- 1.3.2. Hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara

## **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- 1.4.1. Apakah ada pengaruh penggunaan media pembelajaran Interaktif Animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara ?



- 1.4.2. Apakah ada Perbedaan dari penggunaan media pembelajaran Interaktif Animasi terhadap hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dan kontrol peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara ?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- 1.5.1. Mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Interaktif Animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara.
- 1.5.2. Mengetahui Perbedaan dari penggunaan media pembelajaran Interaktif Animasi terhadap hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dan kontrol peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.6.1. Secara teoritis
- Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan ilmiah dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan di sekolah dasar, yakni memberikan memberikan sumbangan tentang pengaruh media interaktif animasi untuk hasil belajar IPA.
- 1.6.2. Secara praktis, penelitian ini dapat memberikan manfaat, yaitu:
- a) Bagi peserta didik, dapat memberikan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, sehingga pembelajaran tidak membosankan dan membawa dampak pada hasil belajar IPA.
  - b) Bagi Pendidik, dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan mengenai media animasi dalam pengajaran IPA, serta menjadikan pembelajaran IPA lebih efektif dan menyenangkan.

- c) Bagi kepala sekolah, Penelitian ini diharapkan akan memberikan sumbangan yang baik pada sekolah itu sendiri dan sekolah lain pada umumnya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.
- d) Bagi penulis Sebagai wadah menerapkan ilmu yang didapat diperkuliahan dan membantu memperbaiki kualitas pembelajaran IPA, dan dapat menambah wawasan keilmuan penulis khususnya dalam pembelajaran IPA serta dapat memberi penguat terhadap penelitian terdahulu.

### **1.7. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup dalam penelitian ini meliputi:

#### **1.7.1. Ruang Lingkup Objektif**

Adapun objek dalam penelitian ini adalah pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara.

#### **1.7.2. Ruang Lingkup Subjektif**

Subjek penelitian dari penelitian ini adalah peserta didik kelas IV Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 1 Metro Utara.

#### **1.7.3. Ruang Lingkup Waktu**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap Tahun Peajaran 2022/2023

### **1.8. Penjelasan Judul**

Penulis Menjelaskan poin-poin dalam judul penelitian ini sebagai berikut.

#### **1.8.1. Media**

Menurut Bakhrudin dkk., (2021) media adalah segala bentuk sarana yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan maupun informasi dari pengirim kepada penerima. Jika dihubungkan dengan aktivitas pembelajaran, dapat didefinisikan bahwa media pembelajaran adalah Berbagai bentuk sarana dan fasilitas yang dapat digunakan oleh pendidik untuk menyalurkan pesan/informasi pembelajaran dan mampu

merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik terhadap apa yang diajarkan, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif.

#### 1.8.2. Media interaktif Animasi

Wahidah dkk., (2021) media pembelajaran interaktif adalah media pembelajaran yang disajikan dalam mode audio visual (gambar serta suara) dimana terdapat interaksi ataupun interaksi antara siswa dalam video serta media itu sendiri, perlu adanya program video untuk digunakan dalam proses pembelajaran, karena bisa memberikan pengalaman serta inovasi yang tidak terduga kepada siswa, serta program video bisa dikombinasikan dengan animasi untuk melibatkan siswa dalam belajar sehingga mereka tidak bosan saat mengikuti proses pembelajaran.

#### 1.8.3. Hasil belajar

Hasil belajar menurut Rusman (2014) adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar, dapat diartikan juga hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik yang mencakup beberapa ranah diantaranya ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Oleh karena itu hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

#### 1.8.4. Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam, yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan sains, disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran dasar dalam rencana pendidikan persekolahan di Indonesia. Mata pelajaran IPA menjadi mata pelajaran yang memahami alam semesta melalui persepsi yang tepat pada jalurnya. Pada dasarnya, pembelajaran IPA akan menjadi suatu interaksi yang dapat menumbuhkan mentalitas logis peserta didik terhadap ide ide sains. Selanjutnya, pembelajaran IPA di sekolah dilakukan oleh penguji yang lugas dan tidak mempertahankan konsep IPA yang beragam (Ahmad dalam Susanto, 2013).

## II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Konsep Pembelajaran

#### 2.1.1. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku. Menurut Bakhrudin dkk., (2021) Pada dasarnya belajar adalah segala sesuatu yang bisa dimanfaatkan oleh pendidik dan Peserta Didik dalam menunjang kegiatan pembelajaran sehingga melahirkan perilaku belajar dan efektivitas kegiatan pembelajaran. Perilaku belajar terlihat dari aktivitas keikutsertaan Peserta Didik dalam kegiatan pembelajaran, baik di dalam kelas maupun di luar kelas secara luring maupun daring

Andriyani dkk., (2020) memaparkan bahwa belajar adalah kegiatan yang dilakukan melalui proses kognitif yang mengubah sifat stimulus lingkungan, melewati pengolahan informasi menjadi kapabilitas baru melalui pengamatan, pengenalan, pengertian, pengetahuan, perbuatan, keterampilan, perasaan, minat penghargaan sikap. Sedangkan menurut Kumala (2016) Belajar adalah inti sari dari kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran merupakan proses untuk mendapatkan hasil belajar. Seperti yang disebutkan sebelumnya bahwa hasil dari proses belajar tidak hanya pada ranah pengetahuannya saja, namun juga pada ranah yang lainnya seperti hasil belajar afektif maupun psikomotor.

Menurut Doewes dalam Tarigan et al., (2021) kegiatan belajar mengarahkan seseorang untuk mempelajari sesuatu secara efektif dan efisien.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan tahapan perubahan perilaku peserta didik yang relatif positif secara efektif dan efisien untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan untuk pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan untuk mengubah tingkah laku dalam berfikir, bersikap dan bertindak disertai adanya perubahan pada diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar.

### **2.1.2. Tujuan Belajar**

Tujuan dalam belajar memberikan dorongan dan semangat dalam pembelajaran, Menurut Jusmawati (2020) tujuan belajar adalah merubah tingkah laku dan perbuatan yang ditandai dengan kecakapan, keterampilan, kemampuan dan sikap sehingga tercapainya hasil belajar yang diharapkan. Menurut Dimiyati dan Mujiono (2012) tujuan belajar penting bagi pendidik dan peserta didik sendiri, dalam desain instruksional pendidik merumuskan tujuan instruksional khusus atau sasaran belajar peserta didik.

Fathurrohman & Sutistyorini (2012) menyatakan tujuan dari belajar adalah untuk memberikan landasan yaitu dari bekal pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik sampai ke pengetahuan berikutnya. Hal ini dimaksudkan agar dalam benak peserta didik terkonsentrasikan dan harus menerima materi pelajaran yang akan di ajarkan pendidik.

Berdasarkan pendapat para ahli di simpulaan bahwa tujuan belajar adalah untuk memberikan landasan belajar agar dalam benak peserta didik terkonsentrasikan dalam belajar dan harus menerima materi pelajaran yang akan di ajarkan pendidik untuk peserta didik sehingga tercapainya hasil belajar yang diharapkan agar tercapai tujuan instruksional pada peserta didik.



**Gambar 1. Tujuan Belajar**

Sumber : Analisis penelitian penulis berdasarkan acuan Menurut Jusmawati (2020).

### 2.1.3. Teori Belajar

Teori belajar merujuk pada sudut pandangan psikologi belajar tertentu, dengan berkembangnya psikologi pendidikan, maka bermuculan pula berbagai teori tentang belajar. Secara pragmatis teori belajar dapat dipahami sebagai prinsip umum atau kumpulan prinsip yang saling berhubungan dan merupakan penjelasan atas sejumlah fakta dan penemuan yang berkaitan dengan peristiwa belajar.

Akhiruddin (2020) menjelaskan teori-teori belajar sebagai berikut.

- a). Teori Deskriptif dan Prespektif  
Teori pembelajaran preskriptif dimaksudkan untuk mencapai tujuan, sedangkan teori pembelajaran deskriptif dimaksudkan untuk memberikan hasil.
- b). Behavioristic  
Menurut teori behavioristik, belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah lakunya.
- c). Konstruktual  
teori belajar ini adalah untuk menumbuhkan motivasi peserta didik, mengembangkan motivasi dan kemampuan menjadi pemikir yang mandiri atau yang tidak harus distimulus terus.
- d). Kognitif  
Menurut teori kognitif, belajar diartikan sebagai proses interaksional seseorang memperoleh pemahaman baru atau struktur kognitif dan mengubah hal-hal yang lama. Agar belajar menjadi efektif, Pendidik harus memperhatikan dirinya sendiri dan orang lain.

Menurut Nurdyansyah (2019) menjelaskan teori-teori belajar sebagai berikut.

- a) Behavioristik  
Gagasan utama aliran behavioristik ini adalah bahwa untuk memahami tingkah laku manusia diperlukan pendekatan yang obyektif, mekanistik dan materealistik. Sehingga perubahan tingkah laku pada diri seorang dapat dilakukan melalui pengujian dan pengamatan atas tingkah laku yang tampak, bukan dengan mengamati kegiatan bagian dalam tubuh.
- b) Humanistik  
Aliran humanistik memandang belajar bukan sekedar pengembangan kualitas kognitif saja, melainkan juga sebuah proses yang terjadi dalam diri individu yang melibatkan seluruh bagian atau domain yang ada.
- c) Kognitif  
Teori belajar kognitif adalah bagian terpenting dari, sains kognitif yang telah memberi kontribusi yang sangat berarti dalam perkembangan psikologi belajar.



**Gambar 2. Teori Belajar**

Sumber : Analisis penelitian penulis berdasarkan acuan Menurut Nurdyansyah (2019)

Menurut Fathurrohman & Sutistyorini (2012) menjelaskan teori-teori belajar sebagai berikut.

- a) Aliran behaviorisme  
Mengutamakan unsur-unsur atau bagian-bagian kecil, bersifat mekanistik, menekankan peranan lingkungan, mementingkan pembentukan reaksi atau respon dan menekankan pentingnya latihan.
- b) Teori Belajar dari Psikologi Kognitif  
Teori ini menekankan pada peristiwa. Akan tetapi perilaku juga penting sebagai indikator, tetapi yang lebih penting adalah berpikir. Menurut para ahli kognitif, individu merupakan partisipan aktif dalam proses memperoleh dan menggunakan pengetahuan.
- c) Teori belajar sosial  
Menganggap bahwa belajar tidak hanya sekedar perubahan dalam tingkah laku yang diamati tetapi juga pencapaian

pengetahuan dan tingkah laku yang dapat diamati berdasarkan pengetahuan tersebut, jadi pengalaman seorang yang terlibat di dalamnya.

d) Psikologi humanistik

Melihat perilaku manusia tidak hanya melalui penglihatan Pengamat, melainkan juga melalui pengamatan atas perilaku orang dalam bekerja Psikolog humanistik Percaya bahwa perilaku individu mengintegral dengan Perasaan batin dan citra dirinya.

Berdasarkan pendapat para ahli penulis menyimpulkan bahwa teori belajar yang mendukung penelitian ini adalah teori belajar behavioristik. Seperi yang telah di jelaskan bahwa teori behavioristik menimbulkan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon.

#### **2.1.4. Hasil Belajar**

Hasil belajar menunjukkan sejauh mana peserta didik memahami pembelajaran yang di sampaikan oleh pendididik dan menjadi tolak ukur keberhasilan dalam pembelajaran.

Menurut Dewi1 & Dewi (2019) hasil belajar adalah proses sistematis dan sistematik untuk mengumpulkan informasi melalui proses pengukuran dan non pengukuran atau penggunaan tes maupun nontes yang dapat dipergunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan tentang peserta didik, perbaikan program dan perbaikan proses pembelajaran Psikomotor .

Menurut Susanto (2013) mengemukakan hasil belajar yaitu perubahan yang terjadi pada diri peserta didik baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Sedangkan menurut Sudjana (2014) menyatakan hasil belajar merupakan hal yang sangat penting dalam proses belajar mengajar karena dapat dijadikan petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik dalam belajar.



Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah sebuah bukti keberhasilan suatu bukti dari seseorang atau peserta didik yang di tunjukan dengan mengumpulkan informasi melalui proses pengukuran dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari hasil belajar melalui proses pengukuran dan non pengukuran ataupun baik melalui tes perilaku, tes kemampuan kognitif, maupun tes psikomotorik.

### **2.1.5. Macam-Macam Hasil Belajar.**

Hasil belajar juga memiliki berbagai macam jenisnya, menurut Audie (2019) hasil belajar dibagi menjadi tiga kelompok yaitu :

- a) Domain kognitif
- b) Domain afektif
- c) Domain psikomotorik.

Sependapat dengan Gafur (2018) membagi 3 macam hasil belajar yaitu:

- a) Ranah kognitif  
Pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, menciptakan, evaluasi.
- b) Ranah Afektif  
Penerimaan, menjawab, penilaian, organisasi, nenemukan ciri-ciri nilai
- c) Ranah Psikomotorik  
Gerakan pokok, gerakan umum, gerakan ordinat, gerakan kreatif.

Jenis hasil belajar menurut Supratiknya, (2012)

- a) Hasil belajar dengan ranah isi pengetahuan dan perasaan.  
Mengandalkan taksonomi yang pernah dibuat oleh Bloom dan kawan-kawan.
- b) Hasil belajar dengan ranah isi keterampilan dan pola perilaku.  
Bisa menggunakan taksonomi, tujuan pengajaran ranah psikomotor yang pernah dibuat oleh Simpson. Jenis hasil belajar ini lazim memiliki campuran yang agak speseifik



**Gambar 3. Macam-Macam Hasil Belajar**

Sumber : Analisis penelitian penulis berdasarkan acuan Menurut Novita & Novianty (2019)

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa macam macam hasil belajar ialah kemampuan keterampilan sikap, dan keterampilan yang diperoleh peserta didik setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh pendidik sehingga dapat mengonstruksikan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, dan macam- macam hasil belajar yaitu hasil kognitif, afektif dan psikomotorik.

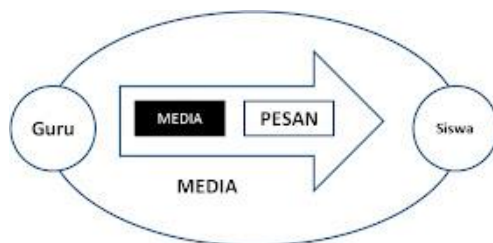
## **2.2. Media Pembelajaran**

### **2.2.1. Pengertian Media Pembelajaran**

Media pembelajaran diperlukan untuk memudahkan pendidik dalam menyalurkan informasi atau pesan kepada peserta didik agar lebih mudah di terima .

Menurut Nurrita (2018) menjelaskan media pembelajaran adalah alat yang membantu proses belajar mengajar sehingga pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Hal ini sejalan dengan pendapat Jafar dkk., (2021) yakni media pembelajaran merupakan segala sesuatu atau sarana yang dapat menyampaikan pesan dari suatu sumber secara terencana kepada penerima pesan dan dapat merangsang terjadinya interaksi belajar.

Menurut Wibawanto (2017) media pembelajaran adalah media kreatif yang digunakan dalam memberikan materi pelajaran kepada anak didik sehingga proses belajar mengajar lebih efektif, efisien dan menyenangkan



**Gambar 4. Media Pembelajaran**

Sumber : Analisis penelitian penulis berdasarkan acuan Menurut Jafar dkk., (2021)

Berdasarkan pendapat para ahli penulis menyimpulkan bahwa media pembelajaran sebagai pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran untuk menyampaikan isi materi pengajaran sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efektif dan efisien menjembatani antara ide-ide yang abstrak dengan dunia nyata.

### **2.2.2. Fungsi Media Pembelajaran**

Fungsi media pembelajaran adalah mempermudah peserta didik menerima materi dari pendidik agar terjadi pembelajaran yang efektif. Sejalan dengan pendapat Jafar dkk., (2019) menjelaskan fungsi utama media pembelajaran yakni mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif di dalam kelas, dan juga membantu Pendidik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah disusun. Menurut Novi (2018) penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat memberi kemudahan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan, hal tersebut dikarenakan media dapat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya.

Sedangkan menurut Nurdyansyah (2019) fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat bantu pembelajaran, yang ikut memengaruhi situasi, kondisi dan lingkungan belajar dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah diciptakan dan di desain oleh pendidik, selain itu media dapat memperjelas pesan agar tidak terlalu bersifat verbal dalam bentuk kata tertulis dan kata lisan.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa fungsi utama media adalah untuk menciptakan pembelajaran yang efektif di dalam kelas, dan juga membantu pendidik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah disusun perorangan dan kelompok, sebagai alat bantu pendidik sebagai alat penyalur pesan/informasi belajar yang memengaruhi situasi, kondisi dan lingkungan belajar pada program pembelajaran yang telah diciptakan. Selain itu media dapat memperjelas pesan agar tidak terlalu bersifat verbal (dalam bentuk kata tertulis dan kata lisan belaka) tujuan pembelajaran yang telah diciptakan.

### **2.2.3. Macam-Macam Media Pembelajaran**

Media pembelajaran memiliki berbagai macam jenis dan memiliki keunggulan masing-masing.

Macam-macam media pembelajaran menurut Sari (2018)

- a) Media Berbasis Manusia  
Media berbasis manusia merupakan media yang digunakan untuk mengirim dan mengomunikasikan pesan atau informasi.
- b) Media Berbasis Cetakan  
Media berbasis cetakan yang paling umum dikenali dengan buku teks, buku penuntun, jurnal, majalah, dan lembar lepas.
- c) Media berbasis visual  
Media visual (image atau perumpamaan) memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar, media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan.

- d) **Media Berbasis audio Visual**  
Media visual yang menghubungkan suara yang memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya. Media Berbasis komputer memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam bidang pendidikan dan latihan komputer berperan sebagai manager dalam pembelajaran yang dikenal dengan nama *Computer Managed Instruction* (CMI).
- e) **Media Internet**  
Internet dalam dunia pendidikan dikenal dengan nama *E-learning*, atau bisa diartikan sebagai media pembelajaran secara elektronik.

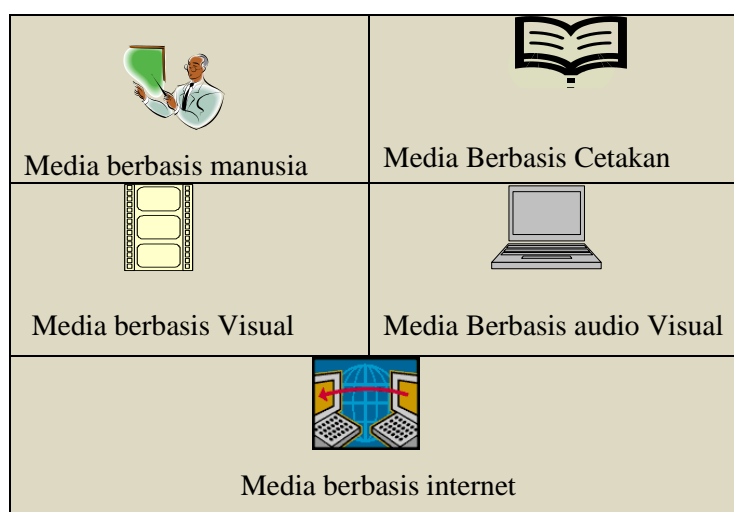
Dengan perkembangan Teknologi, Informasi dan Komunikasi Wibawanto (2017) membagi jenis-jenis media pembelajaran, dimana terdapat penambahan jenis media pembelajaran di antaranya:

- a) **Media audio**, yaitu media yang mengandalkan kemampuan suara seperti radio, kaset rekaman, piringan hitam, dan MP-3.
- b) **Media visual**, yaitu media yang mengandalkan indera penglihatan seperti media foto, gambar, grafik, dan poster.
- c) **Media audiovisual**, yaitu media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar seperti televisi, kaset video, dan Video Compact Disk (VCD).
- d) **Media animasi**, yaitu gambar/grafik bergerak yang dibuat dengan cara merekam gambar-gambar diam, kemudian rekaman gambar-gambar tersebut diputar ulang secara berurutan sehingga terlihat tidak lagi sebagai masing masing gambar terpisah, tetapi sebagai sebuah kesatuan yang menghasilkan ilusi pergerakan yang tidak terputus. Sedangkan karakter dalam animasi adalah berupa orang, hewan maupun objek nyata lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar dua dimensi (2D) maupun tiga dimensi (3D). Sehingga karakter animasi dapat diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna dan spesial efek.
- e) **Multimedia**, multimedia adalah media yang menggabungkan banyak unsur seperti audio, visual, audio visual dan animasi yang terdiri atas teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi.

Menurut Jusmawati (2018) mengklasifikasikan media pembelajaran dalam beberapa macam, dari yang paling konkrit sampai yang paling abstrak sebagai berikut.

- a) Media Visual  
Media realia, Model, Media grafis
- b) Media proyeksi  
Transparansi OHP, Film bingkai / slide
- c) Media Audio  
Radio, Kaset-audio,
- d) Media Audio-Visual  
Media video, Media computer,

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa dengan perkembangan Teknologi, Informasi dan Komunikasi sekarang ini, berdampak pada jenis-jenis media pembelajaran, dimana terdapat penambahan jenis media pembelajaran yang sangat beragam dari jenis media yang hanya bisa di lihat saja, di dengar saja, bahkan bisa di lihat sekaligus bisa di dengar dengan bergerak, bahkan bisa menggabungkan semua unsur.



**Gambar 5. Macam-Macam Media Pembelajaran**

Sumber : Analisis penelitian berdasarkan acuan Menurut Sari dalam Jafar (2021)

### 2.3. Interaktif

Metode interaktif merupakan metode yang melibatkan interaksi aktif antara pendidik dan peserta didik

Interaktif menurut . Damanik dan Seleky (2022) adalah menyusun rancangan pembelajaran yang sistematis, menggunakan berbagai strategi yang mendukung interaksi aktif siswa dengan cara melibatkan siswa dalam proses presentasi materi, tanya jawab, diskusi, dan evaluasi pemahaman sehingga siswa terlibat aktif dalam pelaksanaan pembelajaran

Habibati (2017) interaktif merupakan cara penyajian materi yang dilakukan oleh guru untuk mendukung interaksi aktif siswa dalam pembelajaran dan memberi arti bahwa dalam penerapan metode interaktif dapat dilakukan berbagai kegiatan yang melibatkan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pelaksanaan pembelajaran.

Sedangkan menurut walida, Mitra (2018) interaktif adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan guru pada saat menyajikan bahan pembelajaran, dimana guru menjadi pemeran utama dalam menciptakan situasi yang interaktif yang edukatif, yakni antara guru dengan siswa, siswa dengan sumber pembelajaran dalam menunjang tercapainya tujuan belajar

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan interaktif adalah pembelajaran yang digunakan guru pada saat menyajikan bahan pembelajaran, dengan cara melibatkan siswa dalam proses presentasi materi, tanya jawab, diskusi, dan evaluasi pemahaman sehingga siswa terlibat aktif dalam pelaksanaan pembelajaran

## **2.4. Media Pembelajaran Interaktif**

### **2.4.1. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif**

Media Pembelajaran Interaktif menampilkan visual yang menarik minat peserta didik, menurut Wibawanto (2017) multimedia Pembelajaran Interaktif merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik dengan sangat efektif dan efisien.

Sedangkan menurut Latief dkk., (2022) Media pembelajaran interaktif adalah cara belajar yang berbeda-beda, selain itu juga

memiliki potensi untuk menciptakan pembelajaran dua arah dan membantu peserta didik dalam memahami suatu konsep dari materi tertentu media pembelajaran yang inovatif dan menarik memberikan pengaruh yang positif pada peserta didik dalam mendukung proses pembelajaran oleh karena itu diperlukan pengembangan sebuah media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran 2 dimensi dan 3 dimensi yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik



**Gambar 6. Contoh Media Pembelajaran Interaktif Animasi**

Sumber : Dewi,Tri (2021) Analisis penulis berdasarkan acuan Menurut (Latief dkk.,2022).

Menurut Suryani (2012) media interaktif adalah media yang memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan media tersebut dengan mempraktikkan keterampilan yang dimiliki dan menerima *feedback* terhadap materi yang disajikan.

Dimana partisipasi peserta didik akan lebih besar sehingga mampu mempelajari materi lebih mendalam yang sesuai dengan paradigma konstruktivistik, mendukung individualisasi terhadap gaya belajar pada peserta didik, fleksibilitas yang lebih memadai sehingga lebih luwes terhadap kondisi peserta didik, mampu menyimulasikan suatu objek yang tidak bisa dihadirkan di dalam kelas.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas disimpulkan media interaktif merupakan alat perantara yang dirancang dengan pemanfaatan komputer menggunakan unsur seperti suara (audio), gambar (visual) dan teks untuk menyampaikan suatu pesan yang dapat



melibatkan pemakai secara keseluruhan baik dalam menerima atau memberikan balikan yang dikendalikan dengan sistem yang sudah dirancang khusus, *fleksibel* dan memberikan respon peserta didik yang aktif.

#### 2.4.2. Animasi

Animasi adalah objek ilustrasi yang memberika efek gerakan seolah hidup. Menurut Jafar dkk., (2021) animasi adalah suatu objek gambar yang dibuat bergerak seolah hidup dengan tujuan menggambarkan suatu pergerakan yang sudah ditentukan. Sedangkan menurut Susanti dkk., (2021) Animasi adalah sekumpulan gambar baik 2 dimensi atau 3 dimensi yang tersusun dari sekumpulan objek gambar yang disusun sesuai alur cerita sehingga menghasilkan gambar yang dapat bergerak, animasi pada awalnya hanya berupa potongan-potongan gambar ilustrasi atau fotografi yang kemudian digerakan sehingga menjadi seolah-olah hidup. Menurut Soleh dkk., (2019) animasi adalah suatu objek gambar yang dibuat bergerak seolah hidup dengan tujuan menggambarkan suatu pergerakan yang sudah ditentukan, sehingga terciptanya suatu gambar yang dibuat seperti nyata dan animasi dapat menghasilkan pergerakan objek yang telah ditentukan.



**Gambar 7. Contoh Animasi dalam media interaktif animasi**  
 Sumber :Geniora (2021) Analisis penulis berdasarkan acuan Menurut (Soleh dkk., 2019).

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa media animasi yaitu pergerakan sebuah objek atau gambar sehingga dapat berubah posisi sehingga menghasilkan gambar yang dapat bergerak baik 2 dimensi atau 3 dimensi seolah hidup seperti nyata, dalam pembelajaran sebagai alat bantu berfungsi untuk menarik perhatian peserta didik dalam belajar sehingga dapat memberi pemahaman yang lebih cepat, untuk simulasi pergerakan yang dibuat dengan menampilkan gambar-gambar berurutan atau *frames*.

### **2.4.3. Langkah-langkah Menggunakan Media Animasi**

Penggunaan media interaktif animasi dalam pembelajaran mempunyai langkah-langkah, menurut Handayani (2019) langkah-langkah Menggunakan Media Interaktif Animasi ialah:

- a) Langkah persiapan
  1. Siapkan mental peserta didik agar berperan aktif dan pastikan bahwa peralatan yang akan digunakan untuk menampilkan animasi dapat berfungsi dengan baik.
  2. Pastikan bahwa di ruangan terdapat power listrik yang dibutuhkan untuk memutar program dan materi yang akan diajarkan sudah tersedia serta usahakan untuk mencobanya terlebih dahulu sebelum disajikan dalam proses pembelajaran di kelas.
  3. Ruangan hendaknya diatur sedemikian rupa, baik cahaya, pengaturan tempat duduk, dan ketenangan sehingga peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran dengan nyaman dan tenang.
- b) Langkah pelaksanaan
  1. Usahakan peserta didik 15 menit sebelum kegiatan pembelajaran dimulai sudah berada di tempat kegiatan pembelajaran.
  2. Mintalah peserta didik untuk memperhatikan baik-baik terhadap materi pembelajaran yang akan disampaikan melalui media animasi.
  3. Ptarlah program dengan menekan tombol “Play”
  4. Usahakan suasana tetap tenang dan kondusif selama pemutaran program media animasi.

5. Perhatikan dan catat berbagai reaksi peserta didik selama mereka mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media animasi.

Langkah- langkah Menggunakan Media Interaktif Animasi Menurut Fikri dan Madona (2018) yaitu:

- a) Analisis Kebutuhan Analisis  
ini mencakup analisis sarana dan prasarana pembelajaran, kebutuhan anak, karakteristik anak, menganalisis kemampuan pendidik dalam kendala yang dihadapi selama pembelajaran.
- b) Desain  
Pada tahap ini hal pertama yang dilakukan adalah menetapkan konsep-konsep utama dari karakteristik peserta didik Sekolah Dasar yang akan diintegrasikan pada media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.
- c) Evaluasi  
Pengembangan pada tahap evaluasi akan dilakukan uji coba yang akan dilakukan oleh pakar dan pembelajar dengan mengisi lembar observasi. Dari lembar observasi tersebut akan diperoleh saran dari pakar maupun dari anak.

Menurut Syaiful dan Aswan (2003) langkah-langkahnya adalah:

- a) Merumuskan tujuan pengajaran dengan memanfaatkan media audio-visual sebagai media pembelajaran.
- b) Persiapan pendidik. Pada fase ini pendidik memilih dan menetapkan media yang akan dipakai guna mencapai tujuan. Dalam hal ini prinsip pemilihan dan dasar pertimbangannya patut diperhatikan.
- c) Persiapan kelas. Pada fase ini peserta didik atau kelas harus mempunyai persiapan sebelum mereka menerima pelajaran dengan menggunakan media ini.
- d) Langkah penyajian pelajaran dan pemanfaatan media  
Penyajian bahan pelajaran dengan memanfaatkan media pengajaran maka keahlian pendidik dituntut di sini.
- e) Langkah kegiatan belajar peserta didik. Pada fase ini peserta didik belajar dengan memanfaatkan media pengajaran yang ada. Pemanfaatan media di sini peserta didik sendiri mempraktekkannya ataupun Pendidik langsung memanfaatkannya, baik di kelas atau di luar kelas.
- f) Langkah evaluasi pengajaran. Pada langkah ini kegiatan belajar dievaluasi, sampai sejauh mana tujuan pengajaran

yang dicapai, sekaligus dapat dinilai sejauh mana pengaruh media sebagai alat bantu dapat menunjang keberhasilan proses belajar peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli penulis menyimpulkan bahwa yang mendukung penelitian ini adalah langkah langkah menurut Syaiful dan Aswan (2003) Seperti yang telah di jelaskan bahwa ada 6 tahapan, yang di mulai dari merumuskan tujuan sampai evaluasi.

#### **2.4.4. Kelebihan Media Interaktif Animasi**

Kelebihan media animasi memberikan kemudahan, merangsang minat belajar sehingga pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Zunaida (2019) Kelebihan media video animasi interaktif yang akan diterapkan yaitu media ini animasi sangat cocok untuk sekolah dasar karena sesuai dengan karakteristik siswa SD yang suka gambar-gambar dan menarik dapat memfasilitasi belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Wibawanto (2017) keunggulan utama media pembelajaran interaktif yaitu interaktivitas itu sendiri membuka berbagai peluang interaksi antara pengguna dengan media. Namun demikian untuk membentuk interaktivitas yang baik diperlukan pengetahuan yang baik tentang desain antar muka dan teknik pemograman.

Kelebihan media animasi menurut Johari dalam Novita dkk., (2019) diantaranya: (1) memperkecil ukuran objek yang secara fisik cukup besar dan sebaliknya; (2) memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menghubungkan unsur audio visual; (3) memudahkan pendidik untuk menyajikan informasi mengenai proses yang cukup kompleks; (4) menarik perhatian peserta didik sehingga motivasi belajarnya; (5) bersifat interaktif dalam arti memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna; (6) bersifat mandiri, dalam arti memberikan kemudahan dan kelengkapan isi

sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa kelebihan media animasi yaitu interaktivitas itu sendiri membuka berbagai peluang interaksi antara pengguna dengan media dan memudahkan pendidik untuk menyampaikan informasi mengenai proses yang cukup kompleks, menarik minat peserta didik dalam rangka memotivasi belajar, interaktif dalam arti mampu beradaptasi dengan reaksi pengguna, dan memudahkan pendidik dan anak didik.

## **2.5. Pembelajaran IPA SD**

### **2.5.1. Pengertian IPA SD**

Ilmu Pengetahuan Alam adalah sekumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis yang berupa fakta-fakta yang diperoleh dari gejala-gejala alam yang berkembang melalui Metode ilmiah dan sikap ilmiah. Menurut Dewi dkk., (2021) Pengetahuan Alam didefinisikan sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya

Wahab (2017) IPA merupakan mata pelajaran yang diberikan mulai dari tingkat sekolah dasar hingga tingkat sekolah menengah. Ilmu pengetahuan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari yang teratur untuk mengatasi masalah manusia melalui penanganan masalah yang tampak di lingkungan fisik dan sosial.

Sedangkan menurut Kumala (2016) IPA merupakan suatu hal yang didasarkan dari gejala alam, yang mana gejala alam tersebut akan menjadi suatu pengetahuan jika diawali dengan sikap ilmiah dan menggunakan Metode ilmiah. Dari kegiatan Metode ilmiah

tersebut akan mendapatkan suatu ilmu atau pengetahuan yang dapat diaplikasikan bagi umat manusia.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam adalah pengetahuan manusia yang luas, pengetahuan yang membahas gejala-gejala alam yang dibuktikan dengan bantuan aturan-aturan, hukum hukum, prinsip-prinsip, teori-teori, dan hipotesa-hipotesa dan penemuan yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari.

### **2.5.2. Pembelajaran IPA di SD**

Pembelajaran IPA adalah Pembelajaran Ilmiah yang membahas alam sekitar yang di terapkan di sekolah dasar.

Menurut Kumala (2016) pada pembelajaran IPA SD, yaitu hasil belajar yang ingin dikembangkan dari pengetahuannya, sikap yang biasa dikenal sikap ilmiah dan keterampilan yang dikenal dengan keterampilan proses sehingga peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah, Metode ilmiah dan meniru cara dan sikap ilmuwan bekerja dalam menemukan fakta baru. Pembelajaran IPA di SD menurut Dewi dkk., (2021) Pembelajaran IPA SD berkaitan dengan dengan cara mencari tahu tentang alam semesta sistematis sehingga IPA bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta- fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses

Penemuan. Satriawati & Irman, (2019) Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar melalui proses “mencari tahu” dan “berbuat”, hal ini akan membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa Pembelajaran IPA di SD ialah mengembangkan sikap ingin tahu peserta didik dan berbagai penjelasan logis untuk mengembangkan keterampilan, membuka wawasan, dan memanfaatkan berbagai teknologi dengan komponen proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah, yang dapat diterapkan didalam kehidupan sehari-hari dan memberikan sumbangsih atau kontribusi bagi proses pendidikan anak, perkembangan individu pada masa yang akan datang.

### **2.5.3. Tujuan IPA di SD**

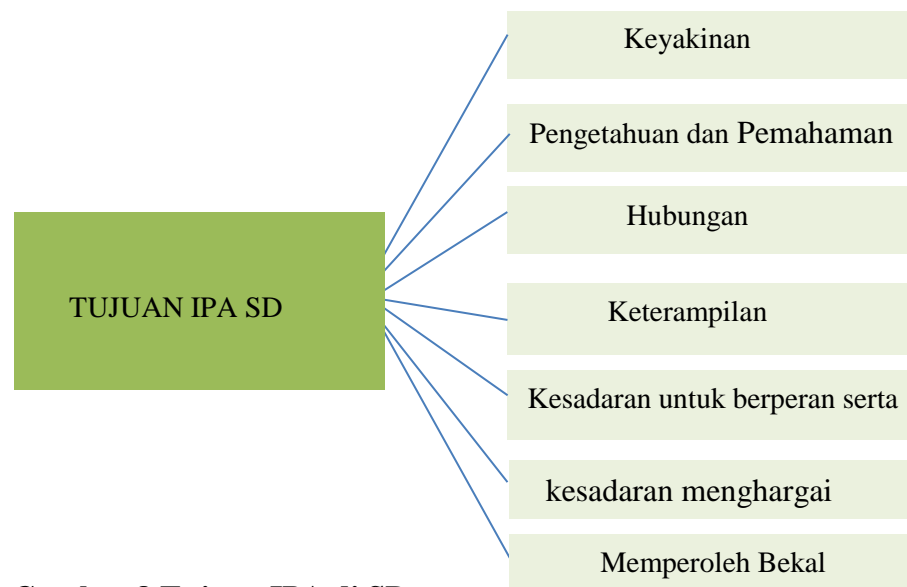
Tujuan Pembelajaran IPA di SD memberikan pemahaman terhadap konsep yang bisa di terapkan di kehidupan sehari-hari.

Menurut Satriawati & Irman (2019) Mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam cipta-Nya.
- b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e) Kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- f) Kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan.
- g) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTs.

Menurut Dewi dkk., (2021) tujuan pembelajaran IPA ialah untuk menanamkan sikap ilmiah pada peserta didik dan nilai positif melalui proses IPA dalam memecahkan masalah. Peserta didik akan selalu tertarik dengan lingkungan dan peserta didik akan mengenal serta memanfaatkan lingkungan sebagai sumber ilmu dan sumber belajar

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa tujuan IPA adalah menumbuhkan keyakinan terhadap tuhan, mengembangkan pengetahuan, mengembangkan keterampilan, memperoleh bekal pengetahuan, menanamkan sikap hidup ilmiah, dan menerapkan konsep yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga berwawasan lebih baik untuk kehidupan mendatang dan untuk meneruskan pendidikan ke jenjang lebih baik.



**Gambar 8. Tujuan IPA di SD**

Sumber : Analisis penelitian penulis berdasarkan acuan Menurut Satriawati & irman (2019)

## 2.6. Karakteristik IPA SD

Implikasi dari pemahaman hakikat sains dalam proses pembelajaran (pembelajaran kreatif berbasis IPA) mendukung diketahuinya karakteristik pembelajaran IPA .

Menurut Putra (2013) Karakteristik IPA SD Sebagai berikut

- a) Peserta didik perlu dilibatkan secara aktif dalam aktivitas yang
- b) didasari IPA yang merefleksikan Metode dan keterampilan proses yang mengarah kepada *discovery* atau *inkuiri* terbimbing.
- c) Peserta didik perlu didorong melakukan aktivitas yang melibatkan pencarian jawaban bagi masalah dalam masyarakat ilmiah dan teknologi
- d) Peserta didik perlu dilatih *learning by doing* (belajar dengan berbuat sesuatu), kemudian merefleksikannya. Ia harus secara aktif mengkonstruksi konsep, prinsip, dan generalisasi melalui proses ilmiah



- e) Pendidik perlu menggunakan berbagai pendekatan atau model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran IPA. Peserta didik juga perlu diarahkan kepada pemahaman produk dan materi ajar
- f) Melalui aktivitas membaca, menulis, dan mengunjungi tempat tertentu.

Menurut (Satriawati & Irman, 2019) karakteristik bidang kajian ilmu IPA merujuk pada pengertian IPA itu, maka dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA meliputi empat unsur utama yaitu:

- a) Sikap  
Rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar.
- b) Proses  
IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan atau kumpulan fakta, konsep, prinsip, atau teori semata. IPA tidak hanya merupakan kumpulan-kumpulan pengetahuan tentang benda-benda atau makhluk, tetapi IPA juga merupakan cara kerja, cara berpikir dan cara memecahkan masalah.
- c) Produk  
IPA merupakan terjemahan dari kata-kata bahasa Inggris “Natural Science” secara singkat sering disebut “*science*”. Natural artinya alamiah, berhubungan dengan alam atau bersangkutan paut dengan alam.
- d) Aplikasi  
Penerapan Metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat para ahli penulis menyimpulkan karakteristik IPA adalah ilmu untuk mencari tahu, memahami alam semesta secara sistematis dan meningkatkan pemahaman peserta didik, mengkonstruksi konsep, prinsip, dan generalisasi melalui proses ilmiah dan penerapan konsep yang dilandasi sikap, proses, produk, dan aplikasi

## 2.7. Peneliti Terdahulu

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai media pembelajaran interaktif animasi dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik, dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa adanya pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian yang

relevan tentang media pembelajaran interaktif animasi diantaranya sebagai berikut :

Nurfasihah (2017), hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa media interaktif animasi memberikan pengaruh signifikan terhadap minat belajar peserta didik kelas IV MIN Alehanuae, perbedaan yang nyata antara minat belajar selalu berhemat energi pada data *pretest* dan *posttest*, Penguasaan Konsep tema selalu berhemat energi yang belum menerapkan media interaktif animasi yang mendapatkan nilai pada kategori rendah cukup banyak, setelah menerapkan media interaktif animasi nilai peserta didik lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata hasil minat belajar peserta didik kelas IV sebelum menerapkan media interaktif animasi.

Maharani (2019), hasil Penelitian menunjukkan ada pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar matematika peserta didik kelas V. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan rata-rata hasil data angket minat belajar peserta didik kelas eksperimen dengan menggunakan media interaktif animasi lebih besar dari pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media interaktif animasi dan dapat dilihat dari besarnya nilai keaktifan peserta didik pada saat pembelajaran menggunakan media interaktif animasi.

Handayani (2019), Pada penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pengaruh media animasi terhadap hasil belajar IPA pada peserta didik kelas V SDN 01 Tanjung Sakti PUMU Kabupaten Lahat dapat dilihat dari hasil *posttest* hasil belajar anak pada kelas V A (kelompok eksperimen) dan hasil belajar anak pada kelas V B (kelompok kontrol), dengan menggunakan media pembelajaran ini dapat meningkatkan antusias, motivasi, keaktifan, dan rasa senang peserta didik, bukan hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien, tetapi juga membantu anak menyerap materi pembelajaran lebih mendalam dan utuh.

Budiarti (2022), hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh video animasi terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas III SD Negeri 2. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan dalam penelitiannya terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi terhadap motivasi belajar peserta didik kelas III SD Negeri 2 Kemalo Abung. 2. Dan terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi terhadap hasil belajar tematik peserta didik kelas III SD Negeri 2 Kemalo Abung.

Amiruddin dkk., (2022 ), hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penggunaan media interaktif animasi pada materi IPA, dapat diukur bahwa pemahaman peserta didik tentang materi sistem pencernaan manusia semakin meningkat lebih baik, pemahaman peserta didik pada materi IPA dengan menggunakan media interaktif animasi masuk dalam kategori sudah paham. Hal ini ditunjukkan pada hasil observasi dan lembar angket yang dibagikan kepada peserta didik, pemahaman peserta didik pada masing-masing kategori paham.

## **2.8. Kerangka Berpikir**

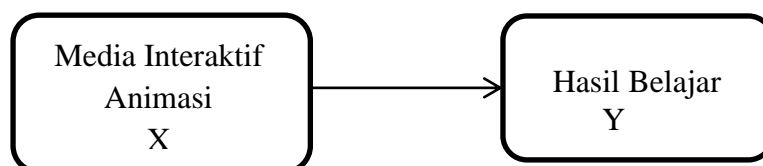
Kerangka pikir digunakan untuk membantu atau menolong penulis dalam memusatkan penelitiannya serta untuk memahami hubungan antar variabel tertentu yang dipilih penulis.

Menurut Sugiyono (2016) kerangka pikir adalah model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting. Pada bagian ini akan membahas tentang “pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar peserta didik”.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran, sering kita lihat pada penyampaian bahan ajar yang dilaksanakan oleh pendidik tidak dibarengi dengan Metode yang menarik bahkan ada yang tidak menggunakan media pembelajaran. Tidak sedikit peserta didik yang tidak tertarik dengan penyampaian materi

yang di paparkan oleh pendidik. Contohnya peserta didik merasa jenuh atau bosan, terlihat sikap kurang tertarik dan kurang semangat belajar terhadap materi pembelajaran, bahkan ada peserta didik yang yang asyik bermain sendiri. Untuk menangani hal tersebut pendidik harus pandai dan kreatif untuk menyampaikan bahan ajar pada pembelajaran, misalnya menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan penelitian terdahulu media pembelajaran interaktif animasi merupakan solusi bagi pendidik pada pelaksanaan pembelajaran guna hasil belajar peserta didik yang awalnya mendapat dapat nilai rendah akhirnya meningkat lebih tinggi. Karna pada pembelajaran menggunakan media interaktif animasi peserta didik dapat melihat, dan mendengarkan materi pembelajaran dengan jelas dan materi mudah untuk dipahami sehingga pemahaman peserta didik dan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan. Penggunaan media animasi sangat bermanfaat pada proses pembelajaran, tidak hanya dirasakan peserta didik tetapi dapat dirasakan oleh pendidik yaitu tidak perlu menggunakan waktu yang cukup lama untuk memaparkan materi pembelajaran dan dapat menarik perhatian peserta didik, sehingga peserta didik termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Oleh karena itu, penulis mencoba menggunakan media interaktif animasi dalam proses pembelajaran, khususnya pelajaran IPA. Dengan media interaktif animasi, penulis berharap dapat membantu menarik perhatian peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung, dan khususnya dapat hasil belajar mereka.



**Gambar 9. Kerangka Berfikir**

Keterangan:

X = Media Interaktif Animasi

Y = Hasil Belajar

→ = Pengaruh

Sehingga penelitian mempunyai variabel X yaitu media interaktif animasi dan variabel Y yaitu hasil belajar IPA peserta didik. Kedua variabel tersebut akan penelitian dan analisis data untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara tahun pelajaran 2022/2023.

## **2.9. Hipotesis penelitian**

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA Peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara tahun pelajaran 2022/2023.
2. Terdapat perbedaan penggunaan penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol Peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara tahun pelajaran 2022/2023.

## III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Metode Penelitian

Menurut Priyono (2016) Metode Penelitian adalah cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan. Menurut I made wirartha (2006) Metode penelitian adalah suatu cabang ilmu pengetahuan yang membicarakan atau mempersoalkan cara-cara melaksanakan penelitian yaitu meliputi kegiatan-kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis sampai menyusun laporannya berdasarkan fakta-fakta atau gejala-gejala secara ilmiah. Sedangkan menurut Sugiyono (2010) Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

### 3.2. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2011) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalkan. Sejalan dengan pendapat Tarigan *et al.*, (2022) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap orang lain dalam kondisi yang terkendali.”

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan Metode Penelitian yang digunakan penulis adalah Metrode *quasi eksperimental design* (eksperimen semu) menurut Yusuf (2014), *quasi experimental* merupakan salah satu tipe penelitian eksperimen dimana penulis tidak melakukan *randomisasi* dalam penentuan subjek kelompok penelitian, namun hasil yang dicapai cukup berarti, baik ditinjau dari validitas internal maupun

eksternal. *Quasi experimental design* terdiri dari dua bentuk yaitu *time series design* dan *non-equivalent control group design*. Penulis menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design* menggunakan 2 kelompok, yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, Kelas eksperimen pada penelitian ini yaitu kelas yang diberikan perlakuan berupa penerapan menggunakan media interaktif animasi, sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang tidak menggunakan media interaktif animasi.

### 3.3. Desain Penelitian

Diagram penelitian ini dapat digambarkan seperti berikut.

Subject	Pretest	Treatment	Posttest
Kelas eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kelas kontrol	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

**Gambar 10. Desain Ekperimen**

Sumber : Adopsi: Sugiyono (2017)

Keterangan :

O<sub>1</sub> : kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan (*pre-test*)

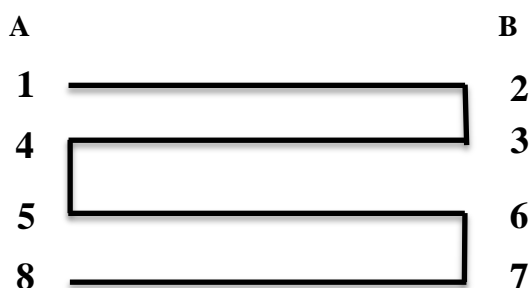
O<sub>2</sub> : kelas eksperimen setelah diberi perlakuan (*post-test*)

O<sub>3</sub> : kelas kontrol sebelum diberi perlakuan (*pre-test*)

O<sub>4</sub> : kelas kontrol setelah diberi perlakuan (*post-test*)

X : pemberi perlakuan (*treatment*)

Menurut Herman (2011) Pembagian kelompok control dan eksperimen dilakukan dengan tingkatan yang sama dengan cara merengking kedua kelompok di tes awal adapun pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing* sebagai berikut:



**Gambar 11. Skema Pembagian Kelompok dengan Cara Ordinal Pairing**

Keterangan:

A = Kelompok eksperimen

B = Kelompok kontrol 1, 2, 3, dst = rangking (hasil tes awal)

OP = Ordinal Pairing

Sumber : Adopsi: Herman (2011)

Di awal pembelajaran diberikan pretest untuk mengetahui sejauh mana belajar peserta didik selanjutnya pada akhir pertemuan peserta didik diberi posttest, dalam bentuk pilihan ganda yang dilakukan pada kedua kelas dengan soal yang sama untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Alasan mengapa penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif, karena penulis ingin mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara

### **3.4. Prosedur Penelitian**

Tahap-tahap penelitian eksperimen yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut.

#### **3.4.1. Tahap persiapan**

- a) Penelitian pendahuluan di SD Negeri 1 Metro Utara, seperti observasi dan *study* dokumentasi untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian, serta cara mengajar pendidik kelas IV.
- b) Menyusun kisi-kisi dan instrumen pengumpulan data yang berupa tes dalam bentuk pilihan jamak.
- c) Melakukan uji instrumen SD Negeri 1 Totokaton
- d) Menganalisis data uji coba untuk mengetahui instrumen yang valid untuk dijadikan sebagai soal *pretest* dan *posttest*.



### **3.4.2. Tahap Pelaksanaan**

- a) Melaksanakan pre-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b) Melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media interaktif animasi. Sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan perlakuan media interaktif animasi.
- c) Melaksanakan post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tahap.

### **3.4.3. Penyelesaian**

- a) Menganalisis data hasil tes dengan menghitung perbedaan hasil pretest dan posttest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol Sehingga dapat diketahui pengaruh media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Metro Utara.
- b) Intepretasi hasil perhitungan data.

## **3.5. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **3.5.1. Populasi**

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang merupakan sifat-sifat umum. Menurut Sugiyono (2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara tahun pelaksanaan 2022/2023. Yang terdiri dari tiga kelas yaitu kelas IV A, kelas IV B dan dan kelas IV C Kelas IV A memiliki jumlah peserta didik sebanyak 30 orang dan kelas IV B memiliki jumlah peserta didik sebanyak 30 orang dan kelas IV C sebanyak 30 dengan rincian tabel berikut:

**Tabel 2. Jumlah Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara tahun Ajaran 2022/2023.**

NO	Pretest	$\Sigma$ Peserta didik
1	IVA	30
2	IVB	30
3	IV C	30
	$\Sigma$	90

(Sumber: Pendidik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara )

### 3.5.2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari suatu populasi yang akan dijadikan objek suatu penelitian. Sugiyono (2016) sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sugiyono mengemukakan sampel penelitian harus benar-benar representatif artinya dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Pada penelitian ini penulis memilih sampel dengan desain sampel *non probability desaign*, teknik *non probabillity desaign* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel Duli (2019).

Menurut Siregar dalam Duli (2019) teknik *non probabillity sampling* meliputi sampling sistematis, sampling kuota, *sampling insidental*, *purposive sampling*, sampling jenuh, dan *snowball sampling*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampling sistematis atau *Ordinal sampling*, Rangkuti (2017) mengemukakan bahwa *Ordinal sampling* atau *sampling sistematis* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut atau anggota populasi yang sudah memiliki nilai.

### 3.6. Variabel, Definisi Konseptual dan Operasional

#### 3.6.1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel merupakan atribut, sifat atau nilai yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Terdapat dua macam variabel, yaitu variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*) variabel bebas (*independen*) merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Sugiyono (2016) variabel terikat (*dependen*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*independen*) penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu:

- a) Variabel Bebas (*independent*) dalam penelitian ini adalah media interaktif animasi (X) media pembelajaran interaktif animasi merupakan variabel yang yang memengaruhi terjadinya perubahan atau timbulnya variabel terikat. .
- b) Variabel Terikat (*dependent*) dalam penelitian ini adalah Hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara (Y) Hasil belajar IPA merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

#### 3.6.2. Definisi Konseptual Variabel

Definisi Konseptual variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Media Interaktif Animasi (X)

Media Interaktif Animasi merupakan sebuah sistem pembelajaran menggunakan multimedia karena media ini menyalurkan informasi dengan berbagai unsur yaitu suara,

gambar, dan teks dan juga memberikan efek gerakan dan agar peserta didik dapat menerima pesan-pesan yang disampaikan.

## **2. Hasil Belajar (Y)**

Hasil belajar merupakan sesuatu pembuktian peserta didik berdasarkan kemampuannya setelah peserta didik melakukan proses pembelajaran untuk mengetahui sesuatu yang sudah dipelajari atau perkembangan dari perubahan tingkah laku serta perubahan pada kemampuan ranah kognitif peserta didik.

### **3.6.3. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional memudahkan pengumpulan data agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam mendefinisikan objek penelitian, maka variabel yang diuji dalam sebuah penelitian perlu dioperasionalkan. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **a) Media Interaktif Animasi (X)**

Definisi operasional dari media pembelajaran interaktif animasi pada penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran dengan menggabungkan dari audio dan visual dilengkapi dengan animasi bergerak, sehingga media interaktif animasi dalam penelitian ini merupakan variabel bebas (X) Media pembelajaran interaktif animasi dapat mengembangkan proses pembelajaran peserta didik agar lebih bermakna dan peserta didik lebih paham dari materi yang di ajarkan. sehingga media pembelajaran interaktif animasi digunakan pendidik dalam kegiatan pembelajaran yang akan berlangsung.

#### **b) Hasil Belajar (Y)**

Hasil belajar merupakan informasi tentang kemajuan dalam upaya mencapai tujuan belajar peserta didik dan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dan menetapkan

kesulitannya, perubahan pada peserta didik berdasarkan proses belajarnya yang terdiri dari aspek pengetahuan, sikap, dan tingkah laku dari pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga tercapai hasil belajar yang optimal. Hasil belajar peserta didik di ambil melalui *pretest* dan *posttest* dengan bentuk test pilihan ganda dengan 40 soal dengan skor 2,5 jika benar, dan 0 jika salah dengan capaian nilai KKM sebesar 70, Yang dibuat berdasarkan ranah kognitif.

### **3.7. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.7.1. Teknik Tes**

Menurut pendapat Sudaryono (2013), Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Sebuah proses yang di tunjukan kepada seseorang dengan tujuan agar mendapatkan sebuah jawaban yang akan dijadikan sebagai dasar bagi penetapan skor angka. Bentuk tes berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) dengan bentuk soal pilihan jamak, Tes dilaksanakan untuk mengukur pengetahuan pada proses pembelajaran. Pada Sebelum pembelajaran, Tes ini digunakan untuk mengetahui data hasil belajar peserta didik yang akan diteliti untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara.

#### **3.7.2. Teknik Non Tes**

Teknik non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi dan wawancara.

##### **a) Observasi**

Merupakan Metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara langsung di lapangan serta pencatatan sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki.

Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2016) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik observasi dalam penelitian ini dilakukan pada saat penulis melaksanakan penelitian pendahuluan. Selain itu juga teknik ini dilakukan untuk memperoleh data tentang kondisi sekolah atau deskripsi tentang lokasi penelitian yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara.

**b) Wawancara**

Menurut Sugiyono (2015) mengatakan wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila penulis ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila penulis ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responden yang sedikit. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilaksanakan untuk memperoleh informasi lebih dalam dengan cara penyampaian sejumlah pertanyaan kepada responden. penulis menggunakan wawancara tidak terstruktur, dimana penulis tidak berpedoman dengan panduan wawancara dan pertanyaan yang di ajukan tidak teratur dan tidak sistematis, penulis mewawancarai pendidik kelas IV SD N 1 Metro Utara.

**c) Studi Dokumentasi**

Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, dan data lain yang relevan pada penelitian (Riduwan, 2014).

Penelitian ini untuk mendapatkan data hasil belajar penulis menggunakan cara dengan melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen. Penulis mengambil data melalui dokumen

nilai *mid* semester genap peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara 2022/2023.

### 3.8. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2013) adalah suatu alat bantu yang digunakan oleh penulis untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Cara ini dilakukan untuk memperoleh data objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan pada penelitian yang objektif.

#### 3.8.1. Uji Coba Instrumen Penilaian

##### a) Instrumen Tes

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah instrumen tes. Terdapat Pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat. Dan untuk mendapatkan hasil belajar ranah kognitif pada peserta didik terlebih dahulu instrument di uji coba, dengan Jumlah 40 soal bentuk tes objektif pilihan jamak. Adapun kisi-kisi instrumen soal yang diujikan ialah berikut.

**Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Ranah Kognitif Pembelajaran IPA SD**

Kompetensi dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Sebaran Soal/ Butir Soal	No soal	Bobot Soal
3.4 Menghubungkan gaya terhadap gerak dan bentuk suatu benda pada peristiwa di lingkungan sekitar	3.4.1 Menjelaskan macam-macam gaya terhadap gerak	1. Disajikan gambar sebuah aktifitas sehari-hari, peserta didik dapat menentukan kebermaknaan aktifitas tersebut	1,3	

Kompetensi dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Sebaran Soal/ Butir Soal	No soal	Bobot Soal
		<p>2. Disajikan gambar alat ukur gaya, peserta didik dapat menentukan nama alat ukur gaya dengan tepat</p> <p>3. Disajikan gambar, aktifitas yang timbul karna gaya, peserta didik dapat menentukan pengaruh dari sifat gaya</p> <p>4. Disajikan sebuah gambar peristiwa gaya, peserta didik dapat menentukan gaya dari gambar tersebut</p> <p>5. Disajikan sebuah gambar aktifitas keseharian, peserta didik dapat menentukan pemanfaatan gaya pada aktifitas tersebut</p>	<p>2</p> <p>4, 9,10 29</p> <p>5, 23, 33, 40</p> <p>6, 22, 24, 27</p>	<p>B:1(2,5) S: O</p>
	3.4.2.Mengidentifikasi hubungan antara gaya terhadap bentuk suatu benda	6. Disajikan gambar sebuah gerakan dari benda yang berpindah posisi, peserta didik dapat		



Kompetensi dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Sebaran Soal/ Butir Soal	No soal	Bobot Soal
		menentukan gaya yang tepat untuk memengaruhinya aktifitas tersebut	7, 21, 25 31, 26, 35	
		7. erta didik dapat menentukan sifat benda	28	
		8. Disajikan beberapa gambar sifat benda, peserta didik dapat menentukan mana yang bukan factor pengaruh dari gaya	8, 36	
3.5. (Mengidentifikasi berbagai sumber energi perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternative (angin, air matahari, Panasbumi, bahan bakar organik, dan nuklir ) dalam kehidupan sehari-hari	3.5.1. Membedakan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari	9. Disajikan gambar dari magnet, peserta didik dapat menentukan jenis magnet	39	B:1(2,5) S: O
		10. Peserta didik dapat menentukan asal energi paling utama	11	
		11. Disajikan gambar energi, peserta didik dapat menentukan jenis energi dan cara penyampaiannya	12, 14, 15	
		12. Disajikan gambar alat pengubah energi, peserta didik dapat menentukan perubahan energi mana yang tepat	13, 32	

Kompetensi dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Sebaran Soal/ Butir Soal	No soal	
	3.5.2. Menguraikan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir ) dalam kehidupan sehari-hari.	<p>13. Disajikan gambar pemanfaatan energi, peserta didik dapat menentukan jenis penggunaan energi</p> <p>14. Disajikan gambar bunyi atau suara, peserta didik dapat menentukan jenis bunyi dari gambar tersebut</p> <p>15. Peserta didik dapat menentukan bahan benda perdam suara</p> <p>16. Disajikan gambar sebuah percobaan, peserta didik dapat menunjuka bagaimana percobaan tersebut</p>	<p>34, 37</p> <p>16,19, 30, 38</p> <p>20</p> <p>17, 18</p>	B:1(2,5) S: O
Jumlah			40 soal	

(Sumber : Tarigan, herman :1999)

#### b). Instrumen Non Tes

Teknik non tes salah satunya ialah observasi, Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik saat pembelajaran berlangsung.

**Tabel 4. Kisi-kisi Lembar Observasi Penilaian Aktivitas Peserta Didik dengan Media Interaktif Animasi**

<b>NO</b>	<b>Langkah- Langkah Pembelajaran</b>	<b>Indikator</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>	<b>Teknik penilaian</b>	<b>Instrumen</b>
1	Merumuskan tujuan	Memfaatkan media interaktif Animasi sebagai media pembelajaran	Ke ingin tahuan peserta didik dalam belajar	Observasi	Rubrik
2	Persiapan pendidik	Mempersiapkan unit pelajaran terlebih dahulu	Mengumpulkan Informasi	Observasi	Rubrik
3	Persiapan kelas	Mempersiapkan peserta didik sebelum menerima pelajaran dengan menggunakan media Interaktif Animasi	Persiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media Interaktif Animasi	Observasi	Rubrik
4	Langkah penyajian pelajaran dan pemanfaatan media	Mengelola informasi	Aktif mencatat	Observasi	Rubrik
			Membuat rangkuman		
5	Langkah kegiatan belajar peserta didik	mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang disajikan	Aktif merespon pendidik	Observasi	Rubrik
6	Langkah evaluasi pengajaran	Evaluasi dan penarikan kesimpulan secara general jawaban dari data informasi yang sudah dicari peserta didik	Berani mengemukakan kesimpulan materi	Observasi	Rubrik

Sumber: analisis penulis berdasarkan acuan dari Syaiful dan Aswan (2002)

**Tabel 5. Rubrik Penilaian Aktivitas Peserta Didik dengan Media Interaktif Animasi**

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	1	2	3	4
Ke ingin tahu peserta didik dalam belajar <b>(Merumuskan tujuan)</b>	Peserta didik tidak mempunyai rasa ingin tahu belajar dan tidak semangat dalam belajar	Peserta didik mempunyai rasa ingin tahu tetapi malas dalam belajar	Peserta didik mempunyai rasa ingin tahu belajar tetapi kurang semangat dalam belajar	Peserta didik mempunyai rasa ingin tahu belajar dan semangat dalam belajar
Mengumpulkan Informasi <b>(Persiapan pendidik)</b>	Peserta didik tidak Menemukan informasi	Peserta didik Mengumpulkan Informasi yang di targetkan	Peserta didik Mengumpulkan Informasi namun belum lengkap dan yang ditargetkan	Peserta didik mengumpulkan informasi secara lengkap mengenai gaya dan energi
Persiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media Interaktif Animasi <b>(Persiapan kelas)</b>	Peserta didik belum mengikuti pembelajaran dengan baik	Peserta didik mengikuti pembelajaran dengan baik tetapi kurang focus	Peserta didik mengikuti pembelajaran dengan baik tetapi belum aktif	Peserta didik mengikuti pembelajaran dengan baik dan aktif
Aktif mencatat dan membuat rangkuman <b>(Langkah penyajian pelajaran dan pemanfaatan media)</b>	Peserta didik tidak rapi, tidak lengkap dalam mencatat dan membuat rangkuman	Peserta didik, kurang rapi, kurang lengkap dalam mencatat dan membuat rangkuman	Peserta didik cukup rapi, lengkap dalam mencatat dan membuat rangkuman	Peserta didik sangat rapi, Cukplengkap dalam mencatat dan membuat rangkuman

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	1	2	3	4
Aktif merespon pendidik (Langkah kegiatan belajar peserta didik)	Peserta didik tidak aktif dalam merespon pendidik	Peserta didik aktif merespon pendidik menggunakan bahasa yang baik akan tetapi gagasan yang di sampaikan kurang lengkap	Peserta didik aktif merespon pendidik menggunakan bahasa yang baik akan tetapi gagasan yang disampaikan lengkap namun kurang jelas	Peserta didik merespon pendidik menggunakan bahasa yang baik, gagasan-gagasan yang di sampaikan jelas secara penuh percaya diri
Berani mengemukakan kesimpulan materi (Langkah evaluasi pengajaran)	Peserta didik berani mengemukakan kesimpulan dan menyimpulkan materi	Peserta didik berani mengemukakan Kesimpulan dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa yang baku, tetapi penggunaan intonasi yang kurang tepat sehingga percaya diri	Peserta didik berani mengemukakan kesimpulan dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa yang baku, intonasi yang kurang tepat akan tetapi belum percaya diri	Peserta didik berani mengemukakan kesimpulan dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa yang baku intonasi yang tepat dengan rasa percaya diri

Sumber: analisis penulis berdasarkan acuan dari Syaiful dan Aswan (2002)

**Tabel 6. Keterangan Skor Penilaian Pada Rubrik**

Skor	Keterangan
1	Perlu Pendampingan
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

Sumber: analisis penulis berdasarkan acuan Kahairuddin (2020)

### 3.8.2. Uji Prasyarat Instrumen

#### a) Uji Validitas

Suatu instrumen penelitian dapat dikatakan valid apabila instrumen yang dipakai dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh penulis. Menurut Sugiyono (2016) data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh penulis dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian. Menguji validitas instrumen ini digunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Menurut Arikunto (2014) dengan 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 = Banyaknya subjek

$\sum X$  = Jumlah skor tiap butir

$\sum Y$  = Jumlah skor total

$\sum XY$  = Jumlah perkalian X dan Y

$\sum X^2$  = Jumlah perkalian kuadrat nilai X

$\sum Y^2$  = Jumlah perkalian kuadrat nilai Y

Validitas instrumen tes berupa soal dalam bentuk objektif dilakukan dengan jumlah responden 20 orang peserta didik. Jumlah soal yang diujicobakan sebanyak 40 soal. Berikut ini hasil analisis validitas butir soal tes objektif:

**Tabel. 7 Hasil Analisis Validitas Butir Soal Tes Kogniti**

No Item		Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Kriteria	Keterangan
Lama	Baru				
1	1	0,5852	0,468	Valid	Digunakan

No Item		Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Kriteria	Keterangan
Lama	Lama				
2		0,06638	0,468	Drop	Tidak Digiunakan
3	3	0,58357	0,468	Valid	Digiunakan
4	4	0,57809	0,468	Valid	Digiunakan
5	5	0,50893	0,468	Valid	Digiunakan
6	6	0,57556	0,468	Valid	Digiunakan
7	7	0,58357	0,468	Valid	Digiunakan
8	8	0,487	0,468	Valid	Digiunakan
9	9	0,52474	0,468	Valid	Digiunakan
10		0,06638	0,468	Drop	Tidak Digiunakan
11	11	0,58037	0,468	Valid	Digiunakan
12	12	0,50788	0,468	Valid	Digiunakan
13	13	0,57809	0,468	Valid	Digiunakan
14	15	0,65255	0,468	Valid	Digiunakan
15		0,15695	0,468	Drop	Tidak Digiunakan
16	16	0,64891	0,468	Valid	Digiunakan
17	17	0,52895	0,468	Valid	Digiunakan
18	18	0,51459	0,468	Valid	Digiunakan
19	19	0,47732	0,468	Valid	Digiunakan
20	20	0,52196	0,468	Valid	Digiunakan
21	21	0,57809	0,468	Valid	Digiunakan
22	22	0,57809	0,468	Valid	Digiunakan
23	23	0,57809	0,468	Valid	Digiunakan
24	24	0,48956	0,468	Valid	Digiunakan
25	25	0,52895	0,468	Valid	Digiunakan
26	26	0,58037	0,468	Valid	Digiunakan
27	27	0,52474	0,468	Valid	Digiunakan
28	28	0,52821	0,468	Valid	Digiunakan
29		0,08395	0,468	Drop	Tidak Digiunakan
30	30	0,56038	0,468	Valid	Digiunakan
31	31	0,52196	0,468	Valid	Digiunakan
32	32	0,50893	0,468	Valid	Digiunakan
33	33	0,50893	0,468	Valid	Digiunakan
34	34	0,49276	0,468	Valid	Digiunakan
35	35	0,57809	0,468	Valid	Digiunakan
36	36	0,56038	0,468	Valid	Digiunakan
37	37	0,64891	0,468	Valid	Digiunakan
38	38	0,52839	0,468	Valid	Digiunakan
39		0,06418	0,468	Drop	Tidak Digiunakan
40	40	0,487	0,468	Valid	Digiunakan

Berdasarkan tabel 7, diketahui hasil analisis uji validitas diperoleh butir soal yang valid sebanyak 35 soal dan 5 soal lainnya dinyatakan drop. Kemudian peneliti menggunakan soal yang valid sebagai soal pretest dan posttest. Peneliti menggunakan seluruh soal valid sebagai soal pretest dan posttest dengan pertimbangan menyesuaikan instrumen soal tes. Kisi-kisi dan uji validitas instrumen tes sebagai berikut:

Tabel 8. Kisi-kisi dan Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Kompetensi dasar (KD)		Sebaran Soal/ Butir Soal	No soal
3.4 Menghubungkan gaya terhadap gerak dan bentuk suatu benda pada peristiwa di lingkungan sekitar	3.4.1 Menjelaskan macam-macam gaya terhadap gerak	1. Disajikan gambar sebuah aktifitas sehari-hari, peserta didik dapat menentukan kebermaknaan aktifitas tersebut	1,3
		3. Disajikan gambar, aktifitas yang timbul karna gaya, peserta didik dapat menentukan pengaruh dari sifat gaya	4, 9,
		4. Disajikan sebuah gambar peristiwa gaya, peserta didik dapat menentukan gaya dari gambar tersebut	5, 23, 33, 40
		5. Disajikan sebuah gambar aktifitas keseharian, peserta didik dapat menentukan pemanfaatan gaya pada aktifitas tersebut	6, 22, 24, 27



Kompetensi dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Sebaran Soal/ Butir Soal	No soal
	3.4.2. Mengidentifikasi hubungan antara gaya terhadap bentuk suatu benda	<p>6. Disajikan gambar sebuah gerakan dari benda yang berpindah posisi, peserta didik dapat menentukan gaya yang tepat untuk memengaruhinya aktifitas tersebut</p> <p>7. peserta didik dapat menentukan sifat benda</p> <p>8. Disajikan beberapa gambar sifat benda, peserta didik dapat menentukan mana yang bukan factor pengaruh dari gaya</p>	<p>21, 25 31, 26, 35</p> <p>28</p> <p>8, 36</p>
3.6. (Mengidentifikasi berbagai sumber energi perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternative (angin, air matahari, Panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir	3.5.1. Membedakan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari	<p>9. Peserta didik dapat menentukan asal energi paling utama</p> <p>10. Disajikan gambar energi, peserta didik dapat menentukan jenis energi dan cara penyampaiannya</p>	<p>11</p> <p>12, 14,</p>

Kompetensi dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Sebaran Soal/ Butir Soal	No soal
dalam kehidupan sehari-hari	3.5.2 Menguraikan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	11. Disajikan gambar alat pengubah energi, peserta didik dapat menentukan perubahan energi mana yang tepat	13, 32
		12. Disajikan gambar pemanfaatan energi, peserta didik dapat menentukan jenis penggunaan energi	34, 37
		13. Disajikan gambar bunyi atau suara, peserta didik dapat menentukan jenis bunyi dari gambar tersebut	16, 19, 30, 38
		14. Peserta didik dapat menentukan bahan benda perdam suara	20
		15. Disajikan gambar sebuah percobaan, peserta didik dapat menunjukkan bagaimana percobaan tersebut	17, 18
Butir Soal			35

## b. Uji Reliabilitas

Instrumen yang valid belum tentu reliabel. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Menurut Sugiyono (2016) instrumen yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Menghitung reliabilitas digunakan rumus KR.20 (*Kuder Richardson*) dengan bantuan *microsoft excel 2019* sebagai 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 reliabilitas tes
- $N$  = Banyaknya butir item
- 1 = Bilangan konstan
- $s_t^2$  = Varian total
- $p_i$  = Proporsi *testee* yang menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan
- $q_i$  = Proporsi *testee* 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: Sudijono (2013)

Tabel 9. Koefisien reliabilitas KR 20

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

Sumber: Arikunto (2013)

### 3.9. Teknis Analisis Data Dan Pengujian Hipotesis

#### 3.9.1. Uji Persyaratan Analisis Data

##### a). Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis mempunyai sebaran (berdistribusi) normal atau tidak. Uji normalitas penelitian ini menggunakan rumus *Chi Kuadrat* seperti yang diungkapkan oleh Muncarno (2017) sebagai berikut.

$$\chi^2_{\text{total}} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2_{\text{hitung}}$  = nilai chi kuadrat hitung

$f_o$  = frekuensi hasil pengamatan

$f_h$  = frekuensi yang diharapkan

$k$  = banyaknya kelas interval

Sumber Muncarno (2017)

##### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan pada penelitian ini memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak, diungkapkan oleh Muncarno (2017) sebagai berikut.

- 1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat.
- 2) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian ini taraf signifikannya adalah  $\alpha = 5\%$  atau 0,05.
- 3). Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus

$$F_{\text{hit}} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Sumber: Muncarno (2017)

Harga  $F_{hitung}$  tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $F_{tabel}$  untuk diuji signifikansinya. Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.  $H_0$  diterima berarti homogen, jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka tidak homogen.

### 3.9.2. Teknis Analisis Data Kuantitatif

#### a) Nilai Hasil Belajar secara Individua

Perhitungan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif secara individual. menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = nilai pengetahuan

R = skor yang diperoleh yang dijawab benar

SM = skor maksimum

100 = bilangan tetap

Purwanto (2010)

#### b) Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik

Menghitung nilai rata-rata hasil belajar seluruh peserta didik dengan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{\sum X_N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata seluruh peserta didik

$\sum i$  = Total nilai peserta didik yang diperoleh

$\sum n$  = Jumlah peserta didik

Rumus menurut Aqib dkk., (2010)

**c) Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Media Interaktif Animasi**

Keterlaksanaan pembelajaran dengan media interaktif animasi dengan memberikan nilai sesuai dengan kriteria yang ada pada rubrik. Data aktivitas peserta didik akan dipersentasekan melalui rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$P$  = Persentase frekuensi aktivitas yang muncul

$f$  = Banyaknya aktivitas peserta didik yang muncul

$N$  = Jumlah aktivitas keseluruhan

(Sumber: Arikunto, 2013).

### 3.9.3. Uji Hipotesis

#### a). Uji Regresi Linier Sederhana

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh  $X$  (Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Media Interaktif Animasi) terhadap  $Y$  (hasil belajar IPA)

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Variabel terikat.

$X$  = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diproyeksikan.

$a$  = Nilai konstanta harga  $Y$ , jika  $X = 0$ .

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

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

Sumber: Muncarno (2017)

Kriteria Uji:

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

### Rumusan Hipotesis

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan media Interaktif Animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara.

$H_a$  : Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan media Interaktif Animasi terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Utara.

### b). Uji Pengaruh

Berdasarkan kenormalan atau tidaknya serta homogen atau tidaknya varians antara kedua kelompok, maka analisis yang digunakan dapat dikemukakan berdasarkan alternatif. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran maka menurut Sudjana(2005:242) dapat digunakan rumus uji pengaruh sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{B}}{SB / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

B = Rata- rata selisih antara *posttest- pretest*

SB = Simpangan baku selisih antara *posttest- pretest*

$\sqrt{n}$  = Akar dari jumlah sample kelompok eksperimen

### c). Uji t-test

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan uji perbedaan dari Suharmi Arikunto (2010 : 394)

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

T = Uji Perbedaan

Md = Mean Perbedaan

$x^2 d$  = Jumlah deviasi kuadrat tiap sample dari mean perbedaan

N = Jumlah Pasangan sample

Untuk mencari mean deviasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$Md = \frac{\sum D}{N}$$

Keterangan :

D = Perbedaan masing-masing subjek

N = Jumlah Pasangan sample



## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa.

1. Pengujian hipotesis menggunakan uji regresi linier sederhana, terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar ipa peserta didik kelas IV SD.
2. pengujian hipotesis menggunakan uji t-, terdapat perbedaan yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar ipa kelas eksperimen dan kontrol peserta didik kelas IV SD.

Maka peneliti menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan dan pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran interaktif animasi terhadap hasil belajar ipa peserta didik kelas IV SD.

### **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penggunaan media pembelajaran interaktif animasi, maka ada beberapa saran yang dikemukakan oleh peneliti, antara lain.

1. Peserta didik  
Diharapkan media pembelajaran interaktif animasi dapat membantu peserta didik lebih memahami materi pembelajaran dan kegiatan pembelajaran berjalan dengan baik.
2. Pendidik  
Diharapkan pendidik dapat menerapkan media pembelajaran interaktif animasi agar peserta didik lebih aktif dan semangat dalam kegiatan

pembelajaran di kelas, peserta didik dapat dilibatkan dalam penggunaan media pembelajaran agar peserta didik termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

### 3. Kepala Sekolah

Diharapkan kepala sekolah mendukung dan memfasilitasi penerapan media pembelajaran interaktif animasi. Hal ini membuat kegiatan pembelajaran peserta didik menjadi lebih berpartisipasi. Proses pembelajaran pun tidak hanya terfokus pada apa yang didapat peserta didik, tetapi bagaimana memberikan pengetahuan serta pengalaman bagi peserta didik serta sekolah.

### 4. Peneliti lanjutan

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan bagi peneliti lanjutan untuk dapat menerapkan media pembelajaran interaktif animasi dalam pembelajaran yang berbeda. Selain itu materi pembelajaran harus dipersiapkan dengan maksimal sehingga memperoleh hasil yang baik dan keterbatasan penelitian ini dapat meminimalisir untuk penelitian selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhiruddin., Sujarwo., Atmowardoyo, H., Nurhikmah. 2020. *Belajar & Pembelajaran*. Samudra Biru (Anggota IKAPI). Yogyakarta.
- Audie, N. 2019. Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 586-595).
- Andriyani, A., Dewi, H. I., & Zulfitriya, Z. 2020. Penggunaan Multimedia Dan Animasi Interaktif Terhadap Keterampilan Membaca Permulaan Siswa. *Instruksional*, 1(2), 172-180.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Amiruddin, A., Nasution, A. Y., Sriramayani, E., Widya, I., Pasaribu, N. S., & Arfiandini, T. 2022. Pengaruh Media Interaktif Animasi terhadap Pemahaman Siswa SD pada Pembelajaran IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(3), 2220-2227.
- Bakhrudin, Mukhammad dkk. 2021. *Strategi Belajar Mengajar : Konsep Dasar Dan Implementasinya*. CV. Agrapana Media. Jawa Timur.
- Budiarti, Indah. 2022. *Pengaruh Video Animasi Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Iii Sd Negeri 2 Kemalo Abung*. (Skripsi). Universitas Lampung. Lampung
- Damanik, S. W., & Seleky, J. S. 2022. Penerapan Metode Interaktif Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Online. *Unej E-Proceeding*, 282-292.
- Dewi, P.Y. A., dkk. 2021. *Teori dan Aplikasi IPA SD/MI*. Muhammad Zani. Aceh.
- Dewi, I. K., & Dewi, I. P. 2019. Penerapan Media Interaktif Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal kapita ASelekta Geografi*, 2(12), 29-44.
- Dewi, Tri. 2021. Gaya dan Gerak IPA Kelas 4 SD Tema 7 Semester 2. <https://google.com/imgres?imgurl=https%3A%2Ffi.yiting.com%2Fmaxresdefa>

*ult.jpg&imgrefurl=https%3A%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3Dlc9dXCa0gRs&thnid=TSibhCN8dk2YnM&w=1280&h=720&hl=in-ID&Source=sh%2F%2Fim*. Diakses pada 2 November 2022.

- Dimiyati dan Mudjiono. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Duli, N. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi dan Analisis Data dengan SPSS*. Deepublish, Yogyakarta.
- Fathurrohman, M., Sulistyorini. 2012. *Belajar &Pembelajar*. Teras. Yogyakarta
- Fatchurahman, M., Adella, H., & Setiawan, M. A. 2022. *Development of Animation Learning Media Based on Local Wisdom to Improve Student Learning Outcomes in Elementary Schools. International Journal of Instruction*, 15(1), 55-72.
- Fikri,Hasnul, dan Sri Madona. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran. Samudra Biru (Anggota IKAPI)*. Yogyakarta.
- Gafur, A. 2018. Peningkatan hasil belajar ipa terpadu melalui Metrode demonstrasi pada siswa kelas viii smp negeri 2 sano nggoang manggarai barat tahun pelajaran 2017/2018. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 2(1).32-55
- Geniora. Saya bisa. 2021. Gaya dan gerak: Gaya Memengaruhi Gerak Benda (IPA). Video YouTube. Diakses melalui. <https://youtu.be/-whzxEfRcmQ>. 17 Januari 2023.
- Habibati. 2017. *Strategi Belajar Mengajar*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Hapsari, A. S., & Hanif, M. 2019. *Motion graphic animation videos to improve the learning outcomes of elementary school students. European Journal of Educational Research*, 8(4), 1245-1255.
- Handayani, Sri. 2019. *Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Sdn 01 Tanjung Sakti Pumu Kabupaten Lahat*. (Skripsi). Institut Agama Islam Negeri (Iain). Bengkulu.
- Hanif, M. 2020. *The Development and Effectiveness of Motion Graphic Animation Videos to Improve Primary School Students' Sciences Learning Outcomes. Internasional Journal of Instruction*, 13(3), 247-266.
- I Made Wirartha, 2006, *Pedoman Penulisan Usulan Penelitian Skripsi dan Tesis*, Yogyakarta : Andi.

- Jafar, M. I., Sudirman, S., Muliadi, M., Bahar, B., & Makkasau, A. Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Animasi Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa SD di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. *Publikasi Pendidikan*, 11(3), 251-262.
- Johari, A. 2014. *Penerapan media video dan animasi pada materi memvakum dan mengisi refrigeran terhadap hasil belajar siswa* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).hal 10.
- Jusmawati, Satriawati, Irman. 2018. *Strategi Belajar Mengajar*. Rizky Artha Mulia. Makassar.
- Kumala, N. F. 2016. *Pembelajaran IPA SD*. Ediiide Infografika. Malang.
- Latief, M., Lahinta, A., & Hasan, M. P. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi dan 3 Dimensi. *Jurnal Teknik*, 20(1), 78 -102
- Lubis, A. H., Yusup, F., Dasopang, M. D., & Januariyansah, S. (2021). *Effectivity of interactive multimedia with theocentric approach to the analytical thinking skills of elementary school students in science learning*. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 11(2), 2-25
- Maharani, A., Rini, R., & Sugiman, S. 2019. Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Animasi Terhadap Minat Belajar Matematika Peserta Didik. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(17). 7-12
- Maharani, Anisa. 2019. *Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Animasi Terhadap Minat Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas V Sd Negeri*. ( Skripsi). Universitas Lampung. Lampung.
- Muncarno. 2017. *Statistik Pendidikan*. Hamin Group, Lampung.
- Sudjana, Nana. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Natalia, M., & Tangkin, W. P. 2022. Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas II SD. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3), 1017-1025.
- Nurdin, I. dan Hartati, S. 2019. *Metrodologi Penelitian Sosial. Media Sahabat Cendekia*, Surabaya.
- Nurrita, T. 2018. Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tabiyah*, 3(1). 171-182

- Nurfasihah. 2017. *Pengaruh Media Interaktif Animasi Dalam Pembelajaran Tema Selalu Berhemat Energi Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Kelas Iv Min Alehanuae Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri (Uin) Alauddin. Makassar.
- Nurdyansyah. 2019. *Media Pembelajaran Inovatif*. Pandi Rais. Jawa timur.
- Novita, L., & Novianty, A. 2019. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Benda Tunggal Dan Campuran. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 3(1), 46-53.
- Novi, A. 2018. Pengaruh media Papan Flanel Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2). 317 -325
- Panjaitan, N. Q., Yetti, E., & Nurani, Y. 2020. Pengaruh Media Pembelajaran Digital Animasi dan Kepercayaan Diri terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 588-596.
- Priyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Surabaya: Zifatama Publishing. Hal 43.
- Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil belajar*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Rangkuti, A. A. 2017. *Statistika Inferensial untuk Psikologi dan Pendidikan*. Kencana, Jakarta.
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana, Jakarta.
- Riduwan. 2014. *Belajar Mudah Meneliti*. Alfabeta, Bandung.
- Satriawati & Irman. 2019. *Konsep Dasar Ipa di SD*. CV. AA. Rizky. Kota Serang – Banten.
- Soleh, m. r., nurajizah, s., & muryani, s. 2019. perancangan animasi interaktif prosedur merawat peralatan multimedia pada jurusan multimedia SMK BPS & K II. *Jurnal Teknologi dan informasi*, vol. 9 no.2, 139.-145
- Sudaryono. 2016. *Manajemen Pemasaran Teori dan Implementasi*. CV. Andi Offset, Yogyakarta.
- Sudijono. 2013. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Supratiknya.A.2012. *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes*. UNIVERSITAS SANTA DHARMA, Yogyakarta.

- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta, Bandung.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah*. Kencana, Jakarta.
- Susanto, R., Sofyan, H., Rozali, Y. A., Nisa, M. A., Umri, C. A., Nurlinda, B. D., ... & Lestari, T. H. 2020. Pemberdayaan Kompetensi Pedagogik Berbasis Kemampuan Reflektif Untuk Peningkatan Kualitas Interaksi Pembelajaran. *International Journal of Community Service Learning*, 4(2), 125-138.
- Susanti, S., Raharjo, T. J., & Ngabiyanto, N. 2021. Pengembangan Media Video Animasi Terhadap Pembelajaran Ips Materi Keberagaman Budaya Bangsa Berbantuan Quizizz. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5(3), 502-508.
- Syaiful, Bahri Djamarah dan Zain Aswan. 2003. *Strategi Belajar Mengajar*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Tarigan, Herman 1999. Program Outdoor Education Sebagai model Pengembangan kemampuan Berfikir Kreatif dan Sikap Berfikir Siswa di SLTP. (*Tesis*). Program Pascasarjana. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bandung.
- Tarigan, Herman. 2011. Efektifitas Pembelajaran Passing Ball Terhadap Kecakapan Pengambilan SMASH BULUTANGKIS. *Jurnal Pendidikan PROGRESIF*. 1(2).33-45
- Tarigan, H., Cahyadi, A., & Siswoyo, J. 2021. Dribbling skills training model in football games for elementary school age. *Journal of Education, Health and Sport*, 11(8), 405-411.
- Wahab Jufri, *Belajar dan Pembelajaran SAINS modal dasar menjadi guruprofessional*, (Bandung: Pustaka Reka Cipta, 2017), hal.122.
- Wibawanto, Wandah. 2017. *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Penerbit Cerdas Ulet Kreatif. Jember - Jawa Timur.
- Walida, Mitra. 2018. *Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas Xi Sma 1 Sendana*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Makassar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika. Makassar.
- Yusuf, Muri. 2014. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Prenadamedia Group, Jakarta.
- Zunaida, D. A. 2022. *Media Pembelajaran Video Animasi Interaktif Pada Pembelajaran Daring*. SNHRP.