

SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA KONSEP SIFAT-SIFAT CAHAYA KELAS IV TEMA 5 SDN SONDO

Diajukan sebagai salah satu syarat memenuhi persyaratan dalam memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah
Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI TERHADAP
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA KONSEP SIFAT-SIFAT
CAHAYA KELAS IV TEMA 5 SDN SONDO
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Telah memenuhi syarat dan disetujui
Tanggal, 12 juni 2023

Dosen Pembimbing I


Haifaturrahmah, M.Pd
NIDN. 0804048501

Dosen Pembimbing II


Yuni Mariwati, M.Pd
NIDN. 0806068802

Menyetujui:

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Ketua Program Studi,



HAIFATURRAHMAH, M.Pd
NIDN. 0804048501

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI TERHADAP
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA KONSEP SIFAT-SIFAT
CAHAYA KELAS IV TEMA 5 SDN SONDO
TAHUN PELAJARAN 2022/2023

Skripsi Atas Nama Emilia Agustina Handayani Putri telah dipertahankan di depan

Dosen Penguji

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram

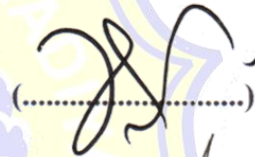
Tanggal, 16 juni 2023

Dosen Penguji

(Haifaturrahmah, M.Pd)

NIDN. 0804048501

(Ketua)



(Nursina Sari, M.Pd)

NIDN.0825059102

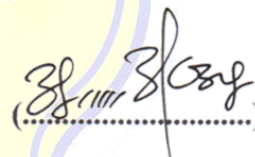
(Anggota I)



(Arpan Islami Bilal, M.Pd)


NIDN. 0806068101

(Anggota II)



Mengesahkan:

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM



Dekan
Dr. Muhammad Nizaar, M.Pd.Si.
NIDN.0821078501

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Keguruan Dan Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Mataram menyatakan bahwa:

Nama : Emilia Agustina Handayani Putri

Nim : 2019A1H025

Memang benar skripsi yang berjudul “Pengaruh penggunaan video animasi terhadap keaktifan belajar siswa pada konsep sifat sifat cahaya kelas IV tema 5 SDN Sondo Tahun Pelajaran 2022/2023” adalah hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun.

Skripsi ini murni adalah gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing. Jika terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan, memang sebagai sumber dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

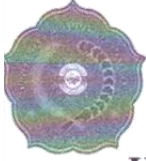
Jika dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar, saya siap mempertanggung jawabkannya, termasuk bersedia menanggalkan gelar sarjana yang saya peroleh. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar tanpa tekanan dari pihak manapun.

Mataram, 9 juni 2023

Penulis,



Emilia Agustina Handayani Putri
NIM.2019A1H025



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : EMILIA AGUSTINA HANDAYANI PUTRI
NIM : 2019A1H025
Tempat/Tgl Lahir : Lombok, Bima, 13-08-2002
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
No. Hp : 087861475261
Email : emiliaagustinahandayaniPutri13@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEAKTIFAN
BELAJAR SISWA PADA KONSEP SIFAT - SIFAT CAHAYA
KELAS IV TEMA 5 SDN SONDO TAHUN PELAJARAN
2022/2023

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 45%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya **bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum** sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 07 Agustus 2023
Penulis



Emilia Agustina H.P.
NIM. 2019A1H025

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos.,M.A.
NIDN. 0802048904

*pilih salah satu yang sesuai



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT**

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : EMILIA AGUSTINA HANDAYANI RUTRI...
 NIM : 2019A1H025
 Tempat/Tgl Lahir : Lingsak Buntar, 13-08-2002
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : fakultas keguruan dan ilmu pendidikan
 No. Hp/Email : 08786147526 / emiliaagustinahandayani.rutri13@gmail.com
 Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEAKTIFAN
 BELAJAR SISWA PADA KONSEP SIFAT-SIFAT CAHAYA
 KELAS IV TEMA 5 SDN SONDO TAHUN PELAJARAN
 2022/2023

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

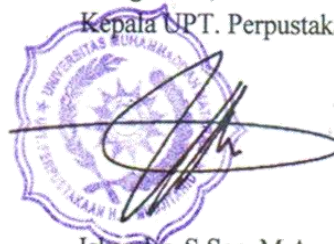
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 07 Agustus 2023
 Penulis



EMILIA AGUSTINA H.P
 NIM. 2019A1H025

Mengetahui,
 Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos.,M.A.
 NIDN. 0802048904

MOTTO

Jangan dengarkan perkataan buruk yang mereka katakan, tetaplah menjadi diri sendiri, jangan pernah menjadi orang lain meskipun mereka tampak lebih baik dari Anda. Untuk menjadi orang berhasil dan sukses, Anda harus tetap berusaha. Jika Anda belum berusaha, Anda tidak akan pernah mengetahuinya. Jadi jangan pernah berusaha setengah-setengah, lakukan semua dengan maksimal demi mendapatkan hasil yang terbaik.



PERSEMBAHAN

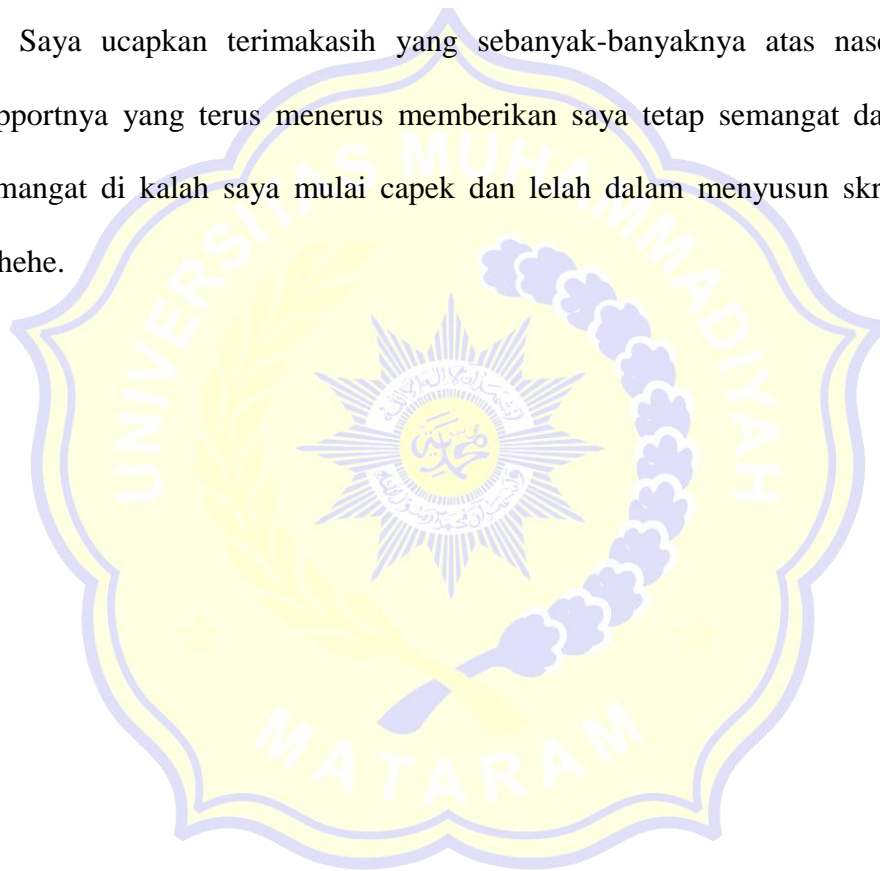
Bismillahirrahmanirrahimm

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmad dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu diucapkan kepada baginda nabi besar Muhammad SAW.

Dengan ini penulis ingin mempersembahkan karya tulis ini kepada orang-orang yang selalu ada dan yang selalu menemani saya selama ini:

1. Teruntuk kepada kedua orang tuaku yang sangat saya cintai Bapak Fauziamal dan Alm. Ibuku tercinta Laela Senun Sumbawati yang telah menjadi motivator terhebat dan sumber penyemangat dalam hidup saya dan yang selalu mendoakan saya. Anaknda hanya bisa berterimakasih atas semua pengorbanan dan kesabaran yang telah mengantarkan saya sampai kini, semoga Allah senantiasa memberikan kesehatan, umur panjang maupun perlindungan di setiap langkah kakinya.
2. Teruntuk kepada adik saya Fatin Ibnu Samiati kamu adalah obat dari lelahku terimakasih atas doa baik selama ini, semoga kita semua dalam lindungan allah SWT.
3. Teruntuk keluargaku tercinta Akhirman Bakri, Apriyanto Wawan DP, Mutawalli, Daman Huri, Jayeng Angkasa Gupran, Suparjo Rustam dan sepupu ku serta keluarga besar bapak dan ibu terimakasih atas do'a dan motivasi yang tiada henti.

4. Teruntuk kepada sahabatku Wiwik Septianingsih sudah menjadi partner terbaik terimakasih atas segala tawanya bantuanya yang selalu ada suka maupun duka didalam menyusun skripsi ini. Semoga kita semua diberikan kemudahan disetiap urusan dan diberikan perlindungan serta keselamatan dunia maupun akhirat.
5. Teruntuk seseorang yang tak bisa ku sebutkan namanya dalam persembahan ini Saya ucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya atas nasehatnya supportnya yang terus menerus memberikan saya tetap semangat dan terus semangat di kalah saya mulai capek dan lelah dalam menyusun skripsi ini hehehe.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Pengaruh penggunaan video animasi terhadap keaktifan belajar siswa pada konsep sifat sifat cahaya kelas IV tema 5 SDN Sondo Tahun Pelajaran 2022/2023” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Mataram.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Drs. Abdul Wahab, MA selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Dr. Muhammad Nizaar, M.Pd.,Si selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Haifaturrahmah, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Yuni mariati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membekali ilmu pengetahuan selama kuliah
6. Kedua Orang tua saya yang tiada henti-hentinya memberikan dorongan agar segera menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Sahabat dan pihak-pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Diharapkan skripsi ini bermanfaat untuk semua pihak. Selain itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca sekalian agar skripsi ini bisa lebih baik lagi.

Mataram, 9 juni 2023

Penulis

Emilia Agustina Handayani Putri
NIM.2019A1H025



Emilia Agustina Handayani Putri. 2023. “ **Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Konsep Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV Tema 5 SDN Tahun Pelajaran 2022/2023**”. Skripsi. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.

Pembimbing I : Haifaturrahmah, M. Pd
Pembimbing II : Yuni Mariyati, M.Pd

ABSTRAK

Pengaruh Penggunaan video animasi untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Permasalahan dalam penelitian ini yaitu masih rendahnya keaktifan belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh penggunaan video animasi terhadap keaktifan belajar siswa kelas IV SDN Sondo. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-Eksperimental Designs (Non Designs)* Dengan bentuk desain penelitian *One-Group Pretest-posttest Designs*. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sondo. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV SDN Sondo yang berjumlah 20 siswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh dimana semua anggota populasi dijadikan sampel sebanyak 20 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, angket dan dokumentasi. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa hasil uji t yang dilakukan $t_{hitung} = 5.706$ sedangkan $t_{tabel} = 0.444$. Karena $t_{hitung} = 5.706 > t_{tabel} = 0.444$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya metode penggunaan video animasi dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas IV menggunakan video animasi.

Kata Kunci: (Penggunaan video animasi), Keaktifan Belajar Siswa.

Emilia Agustina Handayani Putri. 2023. "The effect of Animated Video Usage on Student Learning Engagement in the Concept of Light Properties for Fourth Grade Students at SDN Sondo Academic Year 2022/2023." Thesis. Mataram: Muhammadiyah University of Mataram.

Supervisor I: Haifaturrahmah, M.Pd

Supervisor II: Yuni Mariyati, M.Pd

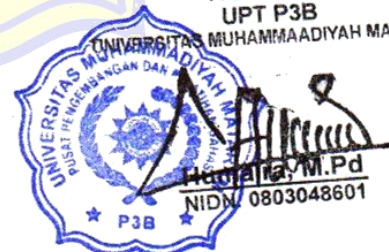
ABSTRACT

The effect of Animated Video Usage to Enhance Student Learning Engagement. The problem addressed in this research pertains to the low level of student learning engagement. This study aims to ascertain the effect of utilizing animated videos on the learning engagement of fourth-grade students at SDN Sondo. The approach employed in this study is quantitative in nature. The research design used is the One-Group Pretest-Posttest Design. This research was conducted at SDN Sondo. The population of this study comprises all fourth-grade students of SDN Sondo, totaling 20 students. The sample employed in this research utilizes a saturated sampling technique, where all population members are included, resulting in a total of 20 students. Data collection techniques for this research encompass observation, questionnaires, and documentation. Based on the results of data analysis, it can be concluded that the calculated t-test value, $t_{\text{calculated}} = 5.706$, while the $t_{\text{table}} = 0.444$. As $t_{\text{calculated}} = 5.706 > t_{\text{table}} = 0.444$, H_1 is accepted, and H_0 is rejected, signifying that the utilization of animated videos can enhance the learning engagement of fourth-grade students through animated videos.

Keywords: (Animated Video Usage), Student Learning Engagement.

MENGESAHKAN
SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA
MATARAM

KEPALA
UPT P3B
MUHAMMADIYAH MATARAM



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Operasional	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Penelitian yang Relevan	8
2.2 Kajian Pustaka.....	10
2.2.1 Media Pembelajaran.....	10

2.2.2 Animasi	13
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Video Animasi.....	14
2.2.4 Keaktifan	16
2.2.5 Indikator Keaktifan	17
2.2.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan.....	19
2.2.7 Ilmu Pengetahuan Alam.....	20
2.3 Kerangka Berpikir	25
2.4 Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Rancangan Penelitian	28
3.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	29
3.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	29
3.4 Populasi dan Sampel	29
3.5 Variabel Penelitian	30
3.6 Metode Pengumpulan Data	30
3.7 Instrumen Penelitian.....	34
3.8 Metode Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Deskripsi Data Penelitian	39
4.2 Pembahasan.....	48
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	51

DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	58



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang paling mendasar bagi kehidupan manusia, dan ini berlaku bagi masyarakat dalam skala global dan nasional. Nilai pendidikan yang baik terhadap prospek masa depan anak semakin disadari oleh masyarakat luas. Peningkatan tingkat profesionalitas seorang guru tentunya sangat diperlukan untuk menjaga tingkat kesadaran masyarakat tersebut. Peningkatan pengetahuan dan kemampuan guru dalam memfasilitasi pembelajaran di kelas merupakan komponen penting dalam peningkatan profesionalisme guru. Pendidikan merupakan komponen penting dalam inisiatif yang telah dilakukan untuk menumbuhkan dan meningkatkan pengetahuan tentang keragaman. Dalam konteks pembangunan masyarakat multikultural, pendidikan tidak hanya berperan dalam meningkatkan kualitas bangsa agar setara dengan kualitas bangsa lain dan sejajar dengan bangsa lain, tetapi juga berperan sebagai berperan dalam memberikan perekat di antara berbagai perbedaan yang ada di antara komunitas budaya atau kelompok masyarakat yang berasal dari latar belakang budaya yang berbeda. (Bilal et al., 2022).

Pendidikan merupakan salah satu upaya pembangunan nasional dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Upaya sadar dan terencana dilakukan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual

keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Hal ini sesuai dengan tujuan sistem pendidikan nasional yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003.

Milandari dkk (2020) Mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab merupakan salah satu tujuan sistem pendidikan di Indonesia, sebagaimana tercantum dalam pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Tujuan ini sejalan dengan tujuan sistem pendidikan di Indonesia yang tertuang dalam undang-undang ini.

Selain itu, bidang pendidikan juga harus beradaptasi dengan kemajuan baru dalam ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) agar tetap kompetitif dalam ekonomi global saat ini. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dari waktu ke waktu semakin kompleks Akibatnya, hal ini berdampak signifikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, terhadap kualitas hidup manusia. Pendidikan adalah salah satu aspek untuk meningkatkan kemajuan kehidupan manusia yang dapat sangat dipengaruhi oleh ilmu pengetahuan dan teknologi itu sendiri. Pengaruh ini bisa positif atau negatif.

Salah satu cara agar guru diharapkan dapat meningkatkan pendidikan adalah dengan mengembangkan metode pengajaran baru dan menarik yang memudahkan siswa untuk belajar secara efektif baik dalam konteks pengajaran

di kelas maupun melalui belajar mandiri. Salah satu cara tersebut adalah pemanfaatan berbagai bentuk media. Siswa akan memiliki keinginan yang lebih besar untuk belajar berkat tersedianya media yang pada gilirannya akan mendorong siswa untuk berbicara, menulis, dan berimajinasi dengan lebih terstimulasi (Muhdar, 2018). Menurut proses belajar mengajar yang telah berlangsung di kelas, semuanya telah berjalan dengan cukup baik. Namun, karena tidak banyak jenis media lain yang tersedia, instruktur harus mengandalkan pembelajaran langsung untuk mengomunikasikan konten, dan kemudian siswa harus menuliskannya di buku mereka.

Atas dasar permasalahan tersebut, peneliti berencana untuk meneliti pengaruh pemanfaatan media video animasi karena sekolah memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai seperti speaker, komputer, dan LCD yang semuanya sangat mendukung dalam pemanfaatan media tersebut. Kemungkinan dengan tersedianya kemampuan dan infrastruktur tersebut akan memudahkan para pendidik dalam mengoperasikan berbagai bentuk media. Selain itu, media video animasi dapat membantu siswa menghindari kebosanan selama proses pembelajaran, yang berlaku baik untuk pembelajaran mandiri yang dilakukan oleh siswa maupun pembelajaran di dalam kelas yang diselenggarakan oleh lembaga yang menawarkan pembelajaran daring. Akibatnya, sekolah harus mengamanatkan bahwa guru memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menginspirasi siswa dan memanfaatkan berbagai sumber daya pendidikan secara efektif, untuk memastikan bahwa tujuan pendidikan terpenuhi. (Mariyati & Sari, 2017).

Film animasi ini merupakan video animasi kartun yang berisi materi pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk sekolah dasar yang menarik dan dapat diterima oleh sekolah dasar. Materi pembelajaran dapat ditemukan dalam video animasi ini. Menurut Mariyati dkk. (2019) “Animasi adalah media,” Ketidakkampuan media untuk mengubah sesuatu dari visi, ide, konsep, atau representasi visual sampai ke titik di mana akhirnya mempengaruhi dunia bukanlah penghalang yang unik untuk bidang animasi.

Karakteristik pembelajaran siswa sekolah dasar yang memiliki minat terhadap hal-hal yang konkrit, realistik, dan memiliki minat dalam mempelajari mata pelajaran tertentu menjadi target audiens dari media video animasi ini. Tujuan penggunaan media ini adalah untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Siswa sekolah dasar senang menonton media video animasi ini karena dibuat dengan warna yang menarik dan karakter bergerak yang dapat berinteraksi dengan mereka. Film animasi ini akan membantu siswa lebih memahami materi yang telah disampaikan kepada mereka karena akan membuat mereka lebih tertarik untuk belajar, yang akan membuat mereka merasa lebih bahagia, lebih bersemangat, dan lebih terdorong untuk belajar, khususnya materi yang sedang mereka pelajari.

Materi konsep sifat-sifat cahaya dapat memanfaatkan pemanfaatan media video animasi sebagai sarana pembelajaran. Siswa mungkin lebih mudah berkonsentrasi dan menerima materi jika disajikan dalam format ini, yang dapat membantu mereka mencapai tujuan pendidikan mereka. Siswa dapat melihat dan mendengar melalui media yang sama, dan mereka juga diberikan

informasi yang sama ketika menggunakan video animasi sebagai alat pengajaran. Hal ini memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih seragam. Media video animasi ini juga dapat membantu menghemat waktu dan tenaga karena pada materi konsep sifat-sifat cahaya, instruktur tidak perlu menawarkan benda-benda konkrit.

Konten media video animasi ini memiliki gambar asli dari informasi yang disajikan, dan dilengkapi dengan soundtrack yang tepat. Hal ini dilakukan agar siswa tidak salah paham akibat melihat media ini. seperti yang akan diteliti secara khusus oleh para peneliti di masa depan. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) biasanya diajarkan sebagai komponen kurikulum Sekolah Dasar (SD). Salah satu definisi bidang studi yang dikenal sebagai ilmu alam adalah penyelidikan tentang sifat-sifat yang dimiliki oleh cahaya. Produk prosedur ilmiah adalah data, konsep, prinsip, dan teori yang membentuk ilmu alam. Siswa seharusnya belajar tentang dirinya sendiri serta fenomena yang terjadi di lingkungan alamnya melalui pembelajaran IPA di sekolah dasar yang menjadi wahana pembelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal terhadap proses pembelajaran IPA di SDN SONDO diperoleh informasi, diantaranya pertama, siswa kurang tertarik pada mata pelajaran IPA, hal ini disebabkan, karena anak-anak kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh gurunya, anak-anak kurang dalam mendengarkan apa yang disampaikan oleh gurunya, ketika berdiskusi anak-anak kurang dalam mengungkapkan pendapatnya, anak-anak kurang dalam mencatat materi yang disampaikan gurunya, anak-anak kurang

dalam memecahkan soal yang diberikan gurunya dan anak-anak kurang dalam bekerjasama dalam kelompok dengan baik . Sedangkan konsep yang terdapat dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang abstrak. Maka dari itu peneliti ingin melihat untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan vidio animasi terhadap keaktifan belajar siswa pada konsep sifat-sifat cahaya pada kelas IV SDN Sondo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah secara umum dalam penelitian ini adalah”Bagaimana pengaruh penggunaan vidio animasi terhadap keaktifan belajar siswa pada konsep sifat-sifat cahaya pada kelas IV SDN Sondo?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah “Untuk mengetahui Bagaimana pengaruh penggunaan vidio animasi terhadap keaktifan belajar siswa pada konsep sifat-sifat cahaya pada kelas IV SDN Sondo.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

Dengan implementasi pengaruh media video animasi terhadap keaktifan belajar siswa pada konsep sifat-sifat cahaya kelas IV.

2. Bagi Guru

Menambah wawasan dalam mengembangkan media video animasi terhadap keaktifan belajar siswa pada konsep sifat-sifat cahaya kelas IV.

3. Bagi Sekolah

Menjadi informasi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan bisa menjadi pengetahuan yang bermanfaat serta menambah wawasan.

1.5 Batasan Oprasional

1. Media Pembelajaran media pembelajaran merupakan alat yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan suatu materi terhadap peserta didik guna mempermudah dalam memahami materi yang disampaikan.
2. Video Animasi adalah cara yang dilakukan seorang pendidik untuk memadukan antara permainan dengan pembelajaran guna membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga siswa mampu memahami materi yang diajarkan.
3. Pembelajaran aktif adalah keadaan di mana siswa secara aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran, sehingga menumbuhkan lingkungan kelas yang positif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian yang Relevan

Peneliti sebelumnya telah melakukan beberapa penelitian mengenai dampak video animasi terhadap keaktifan belajar siswa di kelas IV SDN SONDO. Meskipun studi-studi ini memiliki ruang lingkup yang sama, mereka berbeda dalam hal variabel yang dipelajari dan periode waktu yang dipertimbangkan. Studi-studi ini dapat berfungsi sebagai referensi pelengkap yang berharga untuk memahami efek video animasi pada keterlibatan siswa dengan konsep sifat-sifat cahaya. Berikut beberapa ringkasan penelitian tersebut:

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sri handayani (2019) yang berjudul “pengaruh media video animasi terhadap hasil belajar ipa pada siswa kelas V SDN 01 Tanjung Sakti PUMU Kabupaten Lahat”, Hasil temuan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA siswa kelas V dipengaruhi oleh penggunaan media animasi. Hal ini terbukti dari hasil posttest kelas V B (Kelas eksperimen) yang menunjukkan skor rata-rata 68. Temuan ini juga didukung oleh hail uji t dari perhitungan hipotesis nol, yaitu $t_{hitung} = 6,7079$ pada kedua kelompok. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,7079 > 2,024$) yang menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, maka ditentukan pengaruh media film animasi terhdaap hasil belajar ipa siswa kelas V SDN 01 Tanjung Sakti PUMU Kab Lahat signifikan paa 5% tingkat signifikansi.

Berdasarkan penelitian relevan diatas persamaan yang dapat diketahui berdasarkan penelitian ini adalah media yang digunakan berupa media vidio animasi dan perbedaan antara peneliti relevan dengan judul penelitian ini adalah terkait masalah yang ingin diketahui dimana penelitian relevan mengutamakan hasil belajar sedangkan peneliti ini mengarah pada keaktifan belajar siswa.

2. Pada penelitian yang dilakukan oleh Amania Najilah, dkk (2022) berdasarkan judul “pengaruh video animasi terhadap hasil kognitif siswa kelas IV SDN Kepuh Kiriman I Waru Sidoarjo”. Hasil kelas eksperimen sebesar 2.292 dengan nilai rata-rata 91,68 dan enam siswa memperoleh nilai tinggi tertinggi 100. Sedangkan kelas kontrol terdapat 3 siswa dengan nilai 2.096 dengan nilai rata-rata 80,62. Nilai signifikansi 0,000 yang berarti nilai lebih kecil dari 0,005 menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima, menunjukkan bahwa hasil perhitungan pengujian hipotesis dengan software SPSS versi 26 akurat. Video animasi memberikan dampak yang sangat positif terhadap hasil belajar kognitif kelas IV SDN Kepuh, Waru Waru, sidoarjo.

Berdasarkan penelitian relevan diatas persamaan yang dapat diketahui berdasarkan penelitian ini adalah media yang digunakan berupa media vidio animasi sedangkan perbedaan antara peneliti relevan dengan judul penelitian ini adalah terkait masalah yang ingin diketahui dampaknya berdasarkan pengaruh video pembelajaran yakni hasil belajar untuk penelitian relevan, pada peneliti ini lebih mengarah pada keaktifan siswa.

3. Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurrahmayanti A. (2017), yang berjudul “pengaruh penggunaan video Animasi terhadap hasil belajar bahasa indonesia pada materi cerita anak SD kelas V SD Inpers lasepang kabupaten banteng”. Hasil menunjukkan bahwa ada variasi nilai rata-rata siswa. Siswa dikelas eksperimen yang menggunakan animasi video memperoleh nilai rata-rata 80,13 dibandingkan 69,4 di kelas kontrol yang menunjukkan bahwa mereka memenuhi standar KKM. Diketahui bahwa pada nilai $t_{hitung}=2,662$ dengan $sig (2-tailed) = 0,013$ dan nilai $t_{tabel}=1,70113$ maka, $t_{hitung}= 2,662 >t_{tabel}= 1,70113$ berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Berdasarkan penelitian relevan diatas persamaan yang dapat diketahui berdasarkan penelitian ini adalah media yang digunakan berupa media vidio animasi sedangkan perbedaan antara peneliti relevan dengan judul penelitian ini adalah terkait masalah yang ingin diketahui dampaknya berdasarakan pengaruh video pembelajaran yakni hasil belajar untuk penelitian relevan, pada peneliti ini lebih mengarah pada keaktifan belajar siswa.

2.2 Kajian Pustaka

2.2.1 Media Pembelajaran

a. Pengertian media

Menurut Fujiaturrahman et al., (2022),

media pendidikan adalah bahan, alat, atau teknik yang digunakan dalam program pendidikan yang bermanfaat agar proses interaksi dan komunikasi antara guru dan siswa berjalan lancar dan efektif. Oleh karena itu,

sangat penting untuk memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan meningkatkan kemampuan kognitif mereka. Media memainkan peran penting dalam memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran. Tanpa penggunaan media, proses pembelajaran mungkin tidak efektif atau efisien. Mengingat siswa sekolah dasar berada dalam tahap perkembangan operasional konkret, maka penting untuk menggunakan media sebagai alat untuk menyampaikan pesan secara konkrit dan realistis. (Affiati et al., 2021). Guru mampu mengoptimalkan pembelajaran melalui teknologi karena tuntutan pendidikan abad 21. (Mariyati et al., 2021).

Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran, media pembelajaran dapat digunakan sebagai sistem pendukung dalam proses pengajaran. (Aisah et al., 2021): 36 Secara garis besar dapat dikatakan bahwa yang merupakan substansi media pendidikan adalah: (1) saluran, yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau materi kepada penerima pesan atau pembelajar; (2) berbagai komponen pembelajar-spesifik; (3) aparatus fisik, yang dapat mentransmisikan pesan sekaligus memicu pembelajar untuk belajar; dan (4) format komunikatif, yang dapat melakukan hal yang sama.

Menurut Mahsup et al., (2020) manfaat media pendidikan antara lain dapat membuat kegiatan pendidikan menjadi lebih menarik dan memotivasi sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk belajar dan mau melakukannya; untuk memudahkan siswa memahami materi; membuat prosedur pendidikan lebih bervariasi; dan membuat siswa lebih aktif sehingga pembelajaran tidak sulit.

Media pembelajaran adalah alat yang berharga yang digunakan oleh pendidik untuk berkomunikasi dan menyajikan materi secara efektif kepada siswa, sehingga meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran.

b. Fungsi media pembelajaran

Menurut Julaifah & Haifaturrahmah (2019), media dalam pembelajaran memiliki fungsi fiksatif. Artinya media memiliki kemampuan untuk menangkap, menyimpan, dan selanjutnya menampilkan suatu objek atau peristiwa. Objek dan peristiwa dapat ditangkap melalui berbagai cara seperti menggambar, fotografi, merekam, atau memfilmkan. Gambar atau rekaman yang dihasilkan kemudian dapat disimpan dan kemudian diakses untuk ditampilkan atau ditampilkan kembali. Ini hanyalah beberapa contoh dari kemampuan yang ditawarkan sistem ini.

Sesuai dengan kebutuhan keadaan, yang dimaksud dengan “Bersifat Manipulatif” adalah perbuatan melanjutkan usaha atau melanjutkan proses hukum. Contoh modifikasi tersebut antara lain: ukurannya, benda yang besar dapat dikecilkan benda yang kecil dapat ditingkatkan, kecepatannya, warnanya, serta kemampuan penyajian berulang-ulang Secara distributif, artinya penggunaan media dapat memperbesar jangkauan pesan atau memungkinkan audiens yang besar untuk dicapai dalam satu kali pidato. Misalnya, radio, televisi, dan surat kabar.

c. Jenis-jenis media pembelajaran

Menurut jenis-jenis media Hariani et al., (2021) pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran memiliki arti fisik yang sekarang dikenal dengan perangkat keras, yaitu sesuatu yang dapat dirasakan melalui panca indera melalui penglihatan, pendengaran, atau sentuhan.
2. Istilah “perangkat lunak” mengacu pada pengertian non fisik media pembelajaran, yaitu pesan yang tersimpan dalam perangkat keras dan ditujukan untuk siswa.
3. Konten audio dan visual diprioritaskan dalam media pendidikan
4. Penggunaan media pembelajaran diintegrasikan ke dalam kerangka komunikasi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran.
5. Sumber belajar meliputi media pembelajaran (pesan, orang, materi, teknik dan lingkungan).
6. Keyakinan, perbuatan, lembaga, dan rencana yang berkaitan dengan penerapan suatu ilmu.

2.2.2 Animasi

a. pengertian animasi

Menurut Sukarini & Manuaba, (2021) kata animasi berawal dari bahasa latin, anima yang berarti “hidup” animare yang berarti “meniupkan hidup kedalam”. Setelah itu sebutan itu dialih bahaskan ke dalam bahasa inggris jadi animate yang berarti berikan hidup (*to give*

life to) ataupun *animation* yang berarti khayalan dari aksi, ataupun hidup. Biasanya sebutan *animation* dimaksud membuat film animasi (*the making pf cartoon*). Maksudnya kalau kartun merupakan lukisan orang, binatang yang dibuat bergerak ataupun hidup alhasil dapat jadi film animasi un.

Animasi merupakan salah satu media pembelajaran. menyebutkan bahwa “Animasi berasal dari kata “ animation” yang dalam bahasa inggris “to animate” yang berarti menggerakkan. Animasi dapat diartikan sebagai menggerakkan sesuatu (gambar atau obyek) yang diam (Valentina & Sujana, 2021) ” . media animasi termasuk jenis media visual.

Animasi adalah seni menciptakan gerakan melalui penggunaan tangan. Pada tahap awal, animasi dibuat menggunakan lembaran kertas gambar yang kemudian diputar untuk menciptakan ilusi gambar bergerak. Membuat animasi menjadi sangat mudah dan efisien dengan bantuan komputer.

2.2.3. Kelebihan dan kekurangan Media Video animasi

Menurut Achmad et al., (2021) kelebihan media video animasi sebagai berikut:

- a) menangani jarak serta durasi
- b) sanggup mendiskripsikan peristiwa-peristiwa masa lalu dengan cara realities dalam durasi yang pendek.
- c) Bisa diulang-ulang apabila butuh buat menambahkan kejelasan

- d) Catatan yang diinformasikan cepat serta gampang diketahui
- e) Meningkatkan bayangan serta opini para anak didik
- f) Meningkatkan khayalan
- g) Memperjelas keadaan yang abstrak serta membagikan uraian yang lebih realistik
- h) Sanggup berfungsi sebagai alat penting guna mengabadikan kenyataan sosial.

Dari delapan kelebihan diatas dapat disimpulkan bahwa kelebihanya adalah dapat memperjelas hal-hal yang hal-hal yang abstrak menjadi lebih realistic dan media video animasi dapat mengembangkan pikiran siswa agar materi yang disampaikan cepat dan mudah diingat.

Menurut Apriadi, (2021) kekurangan media video animasi sebagai berikut:

- a) video terlalu menekan pentingnya materi dari proses pengembangan materi tersebut.
- b) Pembuatan media ini terkesan memakan biaya tidak murah
- c) Peralatan dalam penayangan seperti proyektor belum tentu tersedia di beberapa sekolah.

Dari empat kekurangan diatas dapat disimpulkan bahwa kekurangannya yaitu bahwa peralatan proyektor yang digunakan untuk menampilkan video animasi ini belum tentu tersedia di beberapa sekolah.

2.2.4 Pengertian Keaktifan

Menurut Silberman, pembelajaran aktif mengacu pada jenis pembelajaran yang melibatkan siswa sejak awal dengan memasukkan berbagai metode untuk mendorong partisipasi aktif mereka. Hal ini dapat dicapai melalui kegiatan yang mendorong kerja kelompok dan mendorong siswa untuk secara kritis merefleksikan materi pelajaran dalam waktu yang relatif singkat. Menurut Sadirman, aktif melibatkan aspek fisik dan mental, karena bertindak dan berpikir saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan (Diantari & Gede Agung, 2021). Menurut Mulyasa, keberhasilan dan kualitas pembelajaran dapat ditentukan dari tingkat keaktifan siswa. Dikatakan berhasil jika sebagian besar atau seluruh siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, melibatkan fisik, mental, dan sosial (Kurniawati et al., 2019).

Kesimpulannya, keaktifan siswa mengacu pada partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya berkontribusi dalam menciptakan lingkungan kelas yang positif dan kondusif. Salah satu cara untuk menilai proses pembelajaran adalah dengan mengevaluasi tingkat keterlibatan dan partisipasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Nana Sudjana menyatakan keaktifan siswa bisa ketahu dalam hal Suryani & Nadia, (2022) Ikut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya.

1. Ambil bagian dalam proses pemecahan masalah.
2. Jika siswa kesulitan memahami suatu masalah, mereka harus mempertimbangkan untuk mencari bantuan dari teman sebaya atau guru.

3. Saya mencoba mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
4. Melakukan diskusi kelompok sesuai instruksi guru.
5. Evaluasi keterampilannya dan hasil yang dia capai.
6. Kembangkan keterampilan pemecahan masalah Anda dengan berlatih dengan berbagai masalah atau skenario serupa.
7. Kesempatan untuk memanfaatkan atau menerapkan pengetahuan yang diperoleh agar berhasil menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah.

2.2.5. Indikator Keaktifan

Diedrich dalam Rohani menyatakan keaktifan belajar siswa ada 6 kelompok, yaitu sebagai berikut (Kusumahwardani et al., 2022):

- a. Aktivitas fisik dikaitkan dengan berbagai tugas kognitif seperti membaca, memperhatikan gambar, mengamati eksperimen dan demonstrasi, serta mengamati pekerjaan orang lain.
- b. Kegiatan lisan, khususnya berbicara, melibatkan penyampaian gagasan secara aktif dan efektif dengan menggunakan alat bicara manusia untuk menghasilkan suara atau kata-kata.
- c. Mendengar aktif adalah tindakan mendengarkan dengan penuh perhatian. Mendengarkan secara aktif melibatkan upaya yang disengaja untuk tidak hanya mendengar kata-kata yang diucapkan oleh orang lain, tetapi juga untuk benar-benar memahami keseluruhan pesan yang disampaikan.
- d. Kegiatan menulis. Menulis adalah tindakan mengungkapkan pikiran, perasaan, dan gagasan secara visual melalui penggunaan simbol-simbol

dalam sistem bahasa tertulis. Ini berfungsi sebagai sarana komunikasi dan pencatatan.

- e. Terlibat dalam kegiatan kelompok melibatkan secara aktif memberikan komentar, menyajikan informasi faktual, mendengarkan orang lain dengan penuh perhatian, dan menjaga pola pikir terbuka.
- f. Aktivitas mental melibatkan berbagai proses seperti merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor, menemukan hubungan, dan membuat keputusan.

Indikator keaktifan belajar dapat diklasifikasikan Novelia & Hazizah, (2020) sebagai berikut:

- a) merespon motivasi yang diberikan oleh guru
- b) membaca atau memahami masalah yang terdapat dalam lembar kerja siswa (LKS),
- c) menyelesaikan masalah atau menemukan jawaban dan cara untuk menjawab,³
- d) mengemukakan pendapat,
- e) berdiskusi atau bertanya antar peserta didik maupun guru,
- f) mempresentasikan hasil kerja kelompok,
- g) merangkum materi yang telah didiskusikan.

Selain itu indikator keaktifan siswa dapat dilihat dari (Aeni et al., 2022) sebagai berikut :

- a) Siswa harus memperhatikan penjelasan guru.
- b) Para siswa harus bekerja sama secara efektif dalam kelompok.
- c) Siswa harus dapat mengemukakan pendapatnya dalam kelompok ahli.

- d) Para siswa harus dapat mengungkapkan pendapat mereka dalam kelompok asal mereka.
- e) Siswa harus diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya di antara teman-temannya dalam kelompok.
- f) Para siswa harus mendengarkan dengan seksama ketika teman mereka memiliki pendapat.
- g) Para siswa harus menyumbangkan ide-ide cemerlang.
- h) Para siswa harus terlibat dalam perencanaan yang cermat dan pembagian kerja.
- i) Para siswa harus membuat keputusan berdasarkan pertimbangan anggota kelompok lainnya.
- j) Siswa hendaknya memanfaatkan potensi yang dimiliki setiap anggota kelompok.
- k) Para siswa harus saling membantu dan bekerja sama untuk memecahkan masalah.

2.2.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan

Beberapa faktor mempengaruhi keaktifan. Dalam buku Martinis, Gagne dan Briggs membahas berbagai faktor yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Faktor-faktor ini meliputi:

- a. Memotivasi siswa dan menumbuhkan suasana yang menarik yang mendorong partisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Menjelaskan tujuan instruksional kepada siswa, berfokus pada keterampilan dasar.
- c. Penting untuk mengingatkan siswa tentang kompetensi pembelajaran.

- d. Tawarkan rangsangan yang menarik dan menggugah pikiran, termasuk berbagai masalah, topik, dan konsep untuk tujuan pembelajaran.
- e. Berikut adalah beberapa petunjuk bagi siswa tentang cara belajar yang efektif.
- f. Mendiskusikan kegiatan dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- g. Berikan umpan balik.
- h. Penting untuk memberikan tes kepada siswa untuk terus memantau dan menilai kemampuan mereka.

2.2.7. Ilmu Pengetahuan Alam IPA

- a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Kata “IPA” merupakan singkatan kata “Ilmu Pengetahuan Alam” yang merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris “*Natural Science*” atau “*Science*”. *Natural* artinya alamiah, berhubungan dengan alam atau sangkut paut dengan alam. *Science* artinya ilmu pengetahuan.

Ilmu pengetahuan alam, juga dikenal sebagai IPA atau *sains*, adalah bidang studi yang berfokus pada pemahaman peristiwa dan fenomena yang terjadi di alam. Sains adalah akumulasi pengetahuan manusia tentang alam, yang diperoleh melalui pendekatan yang sistematis dan terkontrol.

Ilmu alam adalah bidang aktivitas manusia yang melibatkan perolehan pengetahuan dan gagasan tentang alam. Pengetahuan ini diperoleh melalui serangkaian proses ilmiah yang meliputi

penyelidikan, persiapan, dan pengujian gagasan. Proses ini membantu mengatur konsep dan meningkatkan pemahaman kita tentang alam. Ilmu alam dikenal juga dengan ilmu pendidikan biasa disingkat IPA. IPA merupakan mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia yang diajarkan pada tingkat sekolah dasar dan madrasah. Mata pelajaran IPA sering dianggap menantang oleh siswa di semua tingkatan, mulai dari SD hingga SMA.

Mempelajari sains sangat penting untuk anak usia sekolah dasar karena membantu mereka mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan penalaran objektif. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk memiliki keterampilan untuk menciptakan dan menerapkan pengalaman belajar yang efektif yang memotivasi siswa untuk secara aktif terlibat dalam mencari, menemukan, menganalisis, dan berbagi pengetahuan dan perjalanan belajar mereka sendiri.

Dalam melaksanakan pembelajaran IPA perlu diperhatikan karakteristik siswa usia sekolah dasar. Menurut Sri Sulistyorini, anak usia 7 sampai 12 tahun yang dianggap sebagai usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkrit. Artinya, anak-anak pada kelompok usia ini cenderung berpikir berdasarkan pengalaman nyata dan konkret. Oleh karena itu, sangat penting untuk merancang pengalaman belajar yang memungkinkan anak untuk mengamati, berpartisipasi aktif, terlibat, dan mendapatkan pengetahuan praktis terkait materi pelajaran yang diajarkan.

b. Tujuan pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA adalah untuk membantu siswa memahami konsep-konsep ilmiah dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Ini juga bertujuan untuk mengembangkan keterampilan proses mereka, memungkinkan mereka memperoleh pengetahuan tentang alam. Dengan mempelajari metode ilmiah dan mengadopsi pola pikir ilmiah, siswa menjadi lebih siap untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi. Selain itu, mempelajari sains menumbuhkan apresiasi terhadap kebesaran dan kekuatan alam. Pencipta alam semesta.

Berdasarkan uraian yang diberikan, tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar pada umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

c. Materi Mata Pelajaran IPA

1. Konsep Cahaya

Cahaya merupakan salah satu bentuk energi. Cahaya mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Cahaya membuat dunia ini terang benderang. Pada penelitian ini, pembahasan yang akan dipelajari ialah sifat-sifat cahaya.

2. Cahaya dan Sifatnya

Cahaya dapat dipancarkan dari berbagai sumber seperti matahari, lampu, senter, dan perangkat sejenis lainnya. Sumber cahaya adalah benda yang memiliki kemampuan untuk memancarkan cahayanya sendiri. Benda gelap adalah benda yang tidak memancarkan cahaya.

Sumber cahaya yang kita lihat sehari-hari dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Sumber cahaya alami, misalnya matahari dan bintang-bintang di angkasa.
- 2) Sumber cahaya buatan, sumber cahaya yang diciptakan manusia, misalnya lampu pijar atau lampu tabung (tube lamp).
Cahaya yang dipancarkan oleh sumber cahaya mempunyai sifat-sifat tertentu.

Sifat-sifat cahaya banyak manfaatnya bagi kehidupan. Sifat-sifat cahaya yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah cahaya merambat lurus, cahaya dapat menembus benda bening, cahaya dapat dipantulkan, dan cahaya dapat dibiaskan.

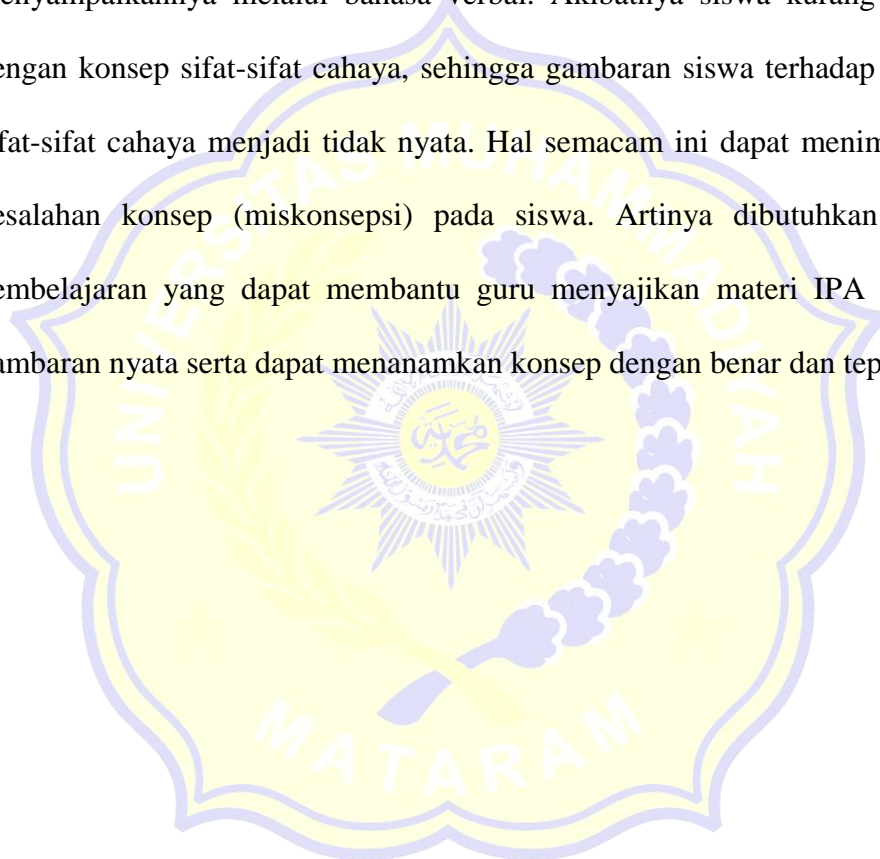
1. Cahaya merambat dalam garis lurus. Cahaya bergerak dalam garis lurus saat merambat. Cahaya yang masuk melalui celah-celah jendela akan merambat lurus. Manusia memanfaatkan perambatan cahaya lurus untuk keuntungan mereka dengan menerapkan prinsip ini pada desain senter dan lampu kendaraan bermotor.
2. Cahaya mampu melewati benda transparan. Objek dikategorikan menjadi dua kelompok berdasarkan kemampuannya untuk memancarkan cahaya: objek tembus cahaya dan objek buram. Benda tembus cahaya memiliki kemampuan untuk mentransmisikan cahaya yang bersentuhan dengannya. Contoh benda tembus cahaya antara lain kaca dan plastik bening. Objek buram tidak memungkinkan cahaya melewatinya. Ketika cahaya

menyinari objek ini, itu akan menciptakan bayangan. Beberapa contoh benda buram antara lain karton, kertas, kayu, batu, dan binatang.

3. Cahaya memiliki kemampuan untuk dipantulkan. Ketika cahaya menemukan permukaan yang halus, seperti cermin datar, ia mengalami refleksi. Cermin datar memantulkan cahaya hanya dalam satu arah. Fenomena cermin yang memantulkan bayangan disebut pemantulan beraturan. Di sisi lain, ketika cahaya menemukan permukaan yang kasar, itu menyebabkan cahaya yang dipantulkan menyebar ke berbagai arah. Fenomena cahaya yang dipantulkan dengan cara ini dikenal sebagai refleksi difus.
4. Cahaya memiliki kemampuan untuk mengalami pembiasan. Pembiasan terjadi ketika gelombang (atau sinar) berubah arah saat melewati dua medium dengan kerapatan berbeda. Pembiasan cahaya mengacu pada fenomena di mana arah cahaya berubah saat melewati batas dua media transparan dengan indeks bias yang berbeda. Fenomena pembiasan cahaya umumnya dialami dalam kehidupan kita sehari-hari. Contoh dari fenomena ini adalah ketika dasar kolam tampak lebih dangkal dari kedalaman sebenarnya. Gejala pembiasan juga bisa diamati saat pensil diletakkan di gelas berisi air. Pensil akan tampak patah.

2.3 Kerangka Berpikir

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang mempelajari fenomena-fenomena yang terjadi di alam. Ilmu Pengetahuan Alam memiliki banyak karakteristik fenomena, diantaranya fenomena yang bersifat abstrak. Sementara pada jenjang Sekolah Dasar tingkat berpikir siswa masih bersifat konkret, dan pada beberapa proses pembelajaran guru hanya menyampaikannya melalui bahasa verbal. Akibatnya siswa kurang paham dengan konsep sifat-sifat cahaya, sehingga gambaran siswa terhadap konsep sifat-sifat cahaya menjadi tidak nyata. Hal semacam ini dapat menimbulkan kesalahan konsep (miskonsepsi) pada siswa. Artinya dibutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu guru menyajikan materi IPA melalui gambaran nyata serta dapat menanamkan konsep dengan benar dan tepat.





Ketika rasa keaktifan belajar siswa kurang, maka pembelajaran akan sulit untuk dipahami. Keaktifan belajar siswa harus ditingkatkan, karena dengan adanya rasa aktif dalam diri siswa, akan memudahkan memahami materi yang diberikan karena siswa akan aktif untuk mencari tahu dan mempelajari dengan sungguh-sungguh materi yang diberikan oleh guru.

2.4 Hipotesis

Merujuk pada konsep ilmu dan kerangka berpikir akhirnya peneliti bisa merumuskan hipotesis dalam penelitian sebagai berikut.

H_0 = Tidak terdapat pengaruh penggunaan video animasi terhadap keaktifan belajar siswa kelas IV tema 5 Sekolah dasar

H_1 = Terdapat pengaruh penggunaan video animasi terhadap keaktifan belajar siswa kelas IV tema 5 Sekolah Dasar.

Agar bisa mengetahui seperti apa pengaruh sebenarnya antara pengaruh penggunaan video animasi terhadap keaktifan belajar siswa, peneliti mencoba mencari jawaban melalui penelitian di lapangan. Jika nilai melakukan perhitungan uji hipotesis dengan cara yaitu ketika $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak dan H_1 diterima dan jika signifikansi (*2-tailed* $< 0,05$), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (*2-tailed* $> 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain *Pre-Eksperimental Designs (Non Designs)* yaitu desain yang hanya terdapat kelas yang di uji cobakan media dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design* (Putri et al., 2020). Menurut Ady Prasetya et al., (2021) desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandikankan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Tabel 3.1 Desain Penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
IV	O_1	X_1	O_2

Keterangan:

IV = Kelas Empat

O_1 = *Pretest* kelas IV

X_1 = Pembelajaran IPA dengan media video animasi terhadap keaktifan belajar siswa

O_2 = *Posttest* kelas IV

Selanjutnya dilaksanakan penelitian kelas IV akan diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk melihat keaktifan belajar siswa. Hasil *pretest* digunakan sebagai dasar untuk menjalankan tahap penelitian selanjutnya yakni perlakuan terhadap kelas IV dimana pembelajaran media video animasi

terhadap keaktifan belajar siswa Pada tahap selanjutnya pembelajaran selanjutnya akan diberikan *posttest* untuk melihat keaktifan belajar siswa. Pada hasil *posttest* yang telah diberikan kepada siswa. Kemudian data realibilitas untuk melihat perbedaan pembelajaran pada kelas IV yang menggunakan pembelajaran media video animasi terhadap keaktifan belajar siswa.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini adalah SDN Sondo Dusun Sondo, Desa lekor, Kecamatan Janapria, Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 15-20 Mei 2023

3.3 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian eksperimental. (Lukman et al., 2019) Metode penelitian eksperimental digunakan untuk menguji dampak dari berbagai perlakuan pada individu dalam pengaturan yang terkendali.

3.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Istilah “populasi” mengacu pada kategori yang luas dari hal-hal atau subjek yang dipilih peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya karena memiliki jumlah dan karakteristik tertentu (Hapsari & Zulherman, 2021). Populasi penelitian adalah siswa kelas IV SDN Sondo tahun pelajaran 2023–2024. Satu kelas, kelas IV, merupakan jumlah kelas populasi.

2. Sampel

Sampel adalah representasi dari ukuran dan susunan populasi. Sampel populasi harus representatif secara akurat (Apriansyah, 2020) *Probability sampling* digunakan sebagai metode pengambilan sampel dalam penelitian ini. *Probability sampling* menurut Garsinia et al., (2020) adalah metode pengambilan sampel yang memberikan setiap komponen (anggota) populasi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Pada penelitian ini sampel yang digunakan ditetapkan oleh pihak sekolah yakni kelas IV, sehingga Sampel yang dipilih sebagai kelas eksperimen adalah kelas IV berdasarkan nilai rata-rata terendah dan tertinggi. Sampel dalam penelitian ini ada satu kelas, yakni kelas IV sebanyak 20 siswa.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel merupakan apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Di dalam penelitian, ada dua variabel yaitu yang mempengaruhi (bebas) dan yang dipengaruhi (terikat).

Dalam penelitian ini, variabel bebas yaitu video animasi dan yang menjadi variabel terikat yaitu keaktifan belajar siswa.

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Metode Observasi

Metode observasi adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan pengamatan terhadap perilaku atau keadaan objek sasaran. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian terhadap siswa kelas IV di SDN Sondo.

Dalam penelitian ini, peneliti tidak terlihat secara langsung dan hanya menjadi pengamat independen. Observasi ini dilakukan guna memantapkan data peneliti.

Tujuan lembar observasi adalah untuk menilai keterlaksanaan RPP selama proses pembelajaran. Lembar observasi guru diisi oleh observer untuk mengevaluasi bagaimana kegiatan belajar mengajar dilaksanakan.

Aspek keterlaksanaan pembelajaran yang dicapai dianalisis dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$K = \frac{\text{indikator yang dicapai}}{\text{jumlah indikator maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

K= Keterlaksanaan

Pedoman penyimpulan pelaksanaan pembelajaran disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.2 Persentasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Persentase Keterlaksanaan	Kategori
K<90	Sangat Baik
80<k<90	Baik
70<k<80	Cukup Baik
60<k<70	Kurang Baik

Diadaptasi Oleh (Hesti Astuti 2020)

Keterangan skor :

a. skor 4 = sangat baik

b. skor 3 = baik

c. skor 2 = cukup baik

d. skor 1 = kurang baik

Tabel 3.3 Kisi –Kisi Lembar Observasi

NO	Kegiatan Awal	Skor			
		1	2	3	4
1.	Guru mengucapkan salam, menanyakan kondisi peserta didik, dan memberi kesempatan siswayang datang lebih awal untuk memimpin doa. <i>(Religius)</i> .				
2.	Guru mengecek kehadiran peserta didik.				
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yangingin dicapai tentang sifat-sifat cahaya.				
4	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya materi yang dipelajari hari ini.				
Kegiatan Inti					
5.	Siswa mengamati video animasi yanh ditampilkan di depan kelas.				
6.	Guru menerapkan pembelajaran menggunakan video animasi				
7.	Peserta didik dengan bimbingan guru berdiskusi bagaimana sifat-sifat cahaya tersebut mengalami perubahan.				
8.	Guru membentuk kelompok yang anggotanya 5 orang dalam satu Kelompok				
9.	Peserta didik melakukan percobaan menggunakan alat dan bahan yang sudah dibawa masing - masing kelompok.				
10.	Peserta didik menuliskan hasil dan kesimpulan percobaan sifat-sifat cahaya.				
11.	Guru meminta Masing-masing ketua kelompok mempersentasikan hasil percobaan sifat-sifat cahaya didepan kelas				
12.	Guru memberikan penguatan tentang sifat-sifat cahaya.				
Kegiatan Akhir					
13.	Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran hari ini.				
	Peserta didik bersama melakukan refleksi pembelajaran.				
14.	Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya dan meminta siswa untuk mempelajari terlebih dahulu di rumah				
15.	Sebelum mengakhiri pembelajaran guru meminta ketua kelas tergiat				

	untuk memimpin doa.				
	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.				
Jumlah					

3.6.2 Angket

Menurut Sugiono (2002:54), kuesioner adalah metode pengumpulan data dimana responden diberikan pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk dijawab.

1. Lembar Angket

Tabel : 3.3 Kisi-Kisi Angket keaktifan Belajar Siswa

Indikator	Keterangan	Pernyataan	Jumlah item
Keaktifan visual / melihat	-Memperhatikan penjelasan guru - Siswa memperhatikan video yang ditampilkan guru	1,2,3	3
Keaktifan berbicara	- Bertanya kepada guru terkait materi pelajaran - Menyatakan pendapat terkait materi	4,5,6	3
Keaktifan mendengarkan	- Mendengarkan ketika guru menjelaskan - Mendengarkan pendapat teman	7,8,9	3
Keaktifan menulis	- Menulis materi yang disampaikan oleh guru - Menulis kesimpulan materi yang disampaikan oleh guru - Menulis tugas yang diberikan guru	10,11,12,13,14	5

Keaktifan mental	<ul style="list-style-type: none"> - Memecahkan soal yang diberikan oleh guru - Siswa menanggapi pertanyaan guru dan teman 	15,16,17	3
Keaktifan kelompok	<ul style="list-style-type: none"> - Bekerjasama dalam kelompok dengan baik - Memberikan usul dalam diskusi kelompok - Menghargai pendapat teman kelompoknya 	18,19,20	3
	Jumlah keseluruhan		20

3.6.3 Dokumentasi

Pengumpulan data dengan teknik dokumentasi digunakan untuk melengkapi data yang diperlukan dalam penelitian ini. Seperti, data jumlah siswa laki-laki dan perempuan serta situasi di kelas IV SDN Sondo.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Menurut Sugiyono (2016:102), fenomena tersebut disebut sebagai variabel penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Tujuan lembar observasi adalah untuk menilai seberapa baik pelaksanaan RPP selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi guru diisi oleh observer untuk menilai seberapa efektif proses belajar mengajar yang dilaksanakan.
2. Angket aktivitas digunakan sebagai alat untuk menilai aktivitas belajar siswa.

3. Dokumentasi dalam penelitian ini terdiri dari pengambilan foto kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media video animasi, serta data keterlibatan siswa dengan media tersebut.

3.8 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan langkah yang mengikuti pengumpulan data dari seluruh responden atau sumber data lainnya (Sugiyono, 2017: 147). Langkah selanjutnya adalah pengolahan data, yang dilakukan setelah pengumpulan data secara keseluruhan. Tahap pengolahan data ini sangat penting untuk sebuah penelitian karena memungkinkan penulis untuk merumuskan temuan penyelidikannya dan membuat kesimpulan tentang data yang dikumpulkan.

Adapun analisis data dilakukan melalui tahap-tahap berikut :

3.8.1 Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas mengukur keakuratan data yang dikumpulkan oleh peneliti dibandingkan dengan data sebenarnya yang diamati pada objek. Istilah "valid" mengacu pada kemampuan instrumen untuk secara akurat mengukur apa yang ingin diukur. Untuk menentukan validitas, perlu membandingkan skor setiap pertanyaan individu dengan skor total semua pertanyaan. Validitas soal ditentukan dengan membandingkan nilai r_{hitung} dan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Jika nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikan 5%, maka item pernyataan dianggap valid. Namun jika nilai r_{hitung} lebih kecil dari nilai r_{tabel} pada

taraf signifikan 5%, maka butir pernyataan tersebut dianggap tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur konsistensi dan ketergantungan suatu kuesioner sebagai indikator variabel atau konstruk tertentu. Kuesioner dianggap dapat diandalkan ketika jawaban yang diberikan oleh individu tetap konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach Alpha* untuk menilai reliabilitas masing-masing instrumen. Suatu konstruk atau variabel dianggap reliabel jika menghasilkan nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,70. Namun, nilai 0,60 masih dianggap dapat diterima. Saya ingin melakukan uji validitas menggunakan versi 25.

3.8.2 Uji Prasyarat

Uji prasyarat data dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data yang dianalisis normal. Ini penting karena membantu memastikan bahwa hasil yang diperoleh akurat dan mencerminkan kenyataan secara dekat. Pengujian meliputi:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data yang dianalisis normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov, dilakukan dengan menggunakan *SPSS 25 for Windows*. Berikut adalah hipotesis dalam uji ini.

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Jika nilai sig lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima, dan dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Namun jika nilai sig lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel dari kelompok eksperimen memiliki variansi populasi yang sama dengan kelompok lain. Saya ingin menguji homogenitas Levene test dengan menggunakan fitur Paired Sample T-Test pada program SPSS 25 for Windows. Jika nilai sig lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima. Hal ini berarti dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen termasuk dalam populasi dengan varian yang homogen. Namun jika nilai sig lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen termasuk dalam populasi yang variansinya tidak homogen.

3.8.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji pengaruh penggunaan video animasi untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Uji hipotesis dan uji perbedaan dua rata-rata (*Uji t*) dilakukan berdasarkan hasil tes kelas IV. Uji hipotesis penelitian menggunakan *Paired Sample T-Test* yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari kelas IV. Jika nilai melakukan perhitungan uji hipotesis dengan cara yaitu ketika $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0

ditolak dan H_1 diterima dan jika signifikansi (*2-tailed* $< 0,05$), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (*2-tailed* $> 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Menggunakan video animasi sebagai metode pembelajaran telah ditemukan untuk meningkatkan keterlibatan dan pembelajaran siswa. Apabila hasil belajar siswa meningkat setelah menerapkan metode ini maka mendukung diterimanya hipotesis (H_1). Berdasarkan bukti yang ada, dapat disimpulkan bahwa penggunaan video animasi sebagai metode pembelajaran berdampak positif terhadap keterlibatan dan partisipasi siswa. Namun apabila nilai rata-rata aktivitas belajar siswa menurun setelah diterapkannya metode pembelajaran menggunakan video animasi, maka hipotesis (H_1) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan video animasi sebagai metode pembelajaran tidak berdampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran.