

**PENGARUH MEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SD INPRES BTN IKIP 1
KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

*Diajukan Untu Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*

Oleh:

**ULPA SURIANI
105401122820**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Ulpa Suriani NIM 105401122820**, diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor; 156 Tahun 1445 H/2024 M, tanggal 21 Dzulqaidah 1445 H/29 Mei 2024 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari **Jum'at 31 Mei 2024**.

Makassar, 21 Dzulqaidah 1445 H
29 Mei 2024 M

Panitia Ujian:

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd.
4. Dosen Penguji :
 1. Dr. Nasrah, S.Si., M.Pd.
 2. Nasharuddin, S.Pd., S.Mc.
 3. Dr. Nadrah, M.Pd.
 4. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Disahkan Oleh:

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860.934



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkjp@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengaruh Media Intertif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP I Kota Makassar
Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : **Ulpa Suriani**
NIM : 105401122820
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Makassar, Mei 2024

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Dr. Nasrah, S.Si., M.Pd

Pembimbing II

Nasharuddin, S.Pd., S.Mc.

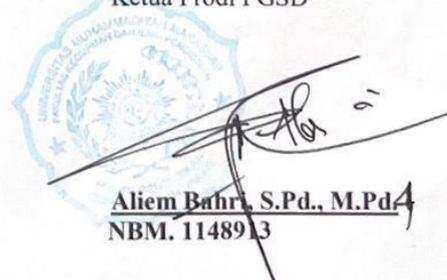
Diketahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar



Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NIDN: 0901107602

Ketua Prodi PGSD



Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd
NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ulpa Suriani**
Nim : 105401122820
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Inpres BTN IKIP I Makassar.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun. Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Mei 2024
Yang Membuat Perjanjian

Ulpa Suriani



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ulpa Suriani**
Nim : 105401122820
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Inpres BTN IKIP I Makassar.

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplatan (Plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Mei 2024
Yang Membuat Perjanjian

Ulpa Suriani

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto:

“Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi sering ketakutanlah yang membuat jadi sulit, jadi jangan menyerah” (Joko Widodo).

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)”

-QS. Al- Insyirah : 67-

Persembahan:

Kupersembahkan karya sederhana ini sebagai ungkapan rasa kasih sayang dan bangga kepada ayah dan ibu, serta saudara saya yang selalu memberikan ketenangan, kenyamanan, dukungan ,dan motivasinya, terima kasih atas 4 tahun untuk Ulpa Suriani.

ABSTRAK

Ulpa Suriani. 2024. *Pengaruh Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makasar. Dibimbing oleh Dr. Nasrah,S.Si.,M.Pd dan Nasharuddin, S.Pd., S.Mc

Masalah utama dalam penelitian ini adalah dalam kegiatan pembelajaran peserta didik masih kurang fokus dan merasa cepat bosan pada saat proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya Pengaruh Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Experimental Design* dan termasuk jenis penelitian kuantitatif. Sampel pada penelitian ini sebanyak 58 peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pada *pretest* kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 45.52. Sedangkan pada *posttest* meningkat dengan nilai rata-rata 60.17. Hasil analisis uji-t tentang pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA menunjukkan hasil bahwa nilai signifikansi yang diperoleh ($\text{sig} = 0.000$) lebih besar dari nilai alpha ($0,000 < 0,05$) dapat disimpulkan bahwa penelitian ini H_0 ditolak dan H_a diterima. selanjutnya diketahui uji-t berjumlah 4,519 dengan ketentuan kesalahan $\alpha = 0,05$; $df = N = 58$ sehingga didapat $t_{\text{tabel}} 1,673$. Maka pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar adalah signifikan.

Kata Kunci: *Media Interaktif, Hasil Belajar, Pembelajaran IPA*

KATA PENGANTAR



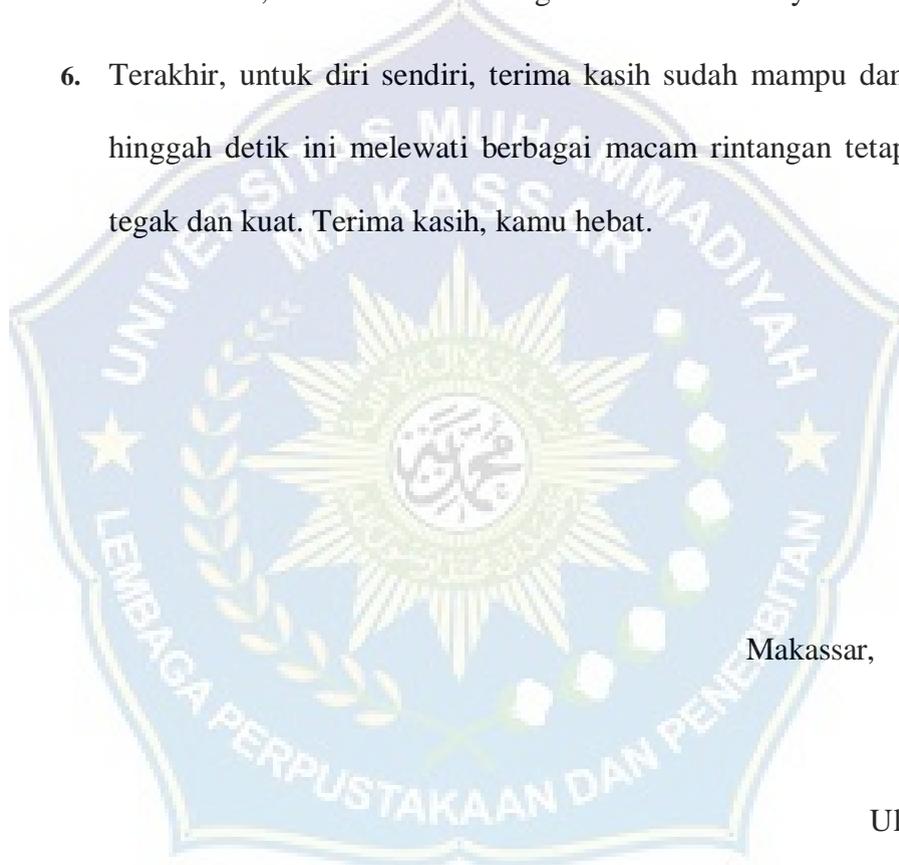
Syukur Alhamdulillah, penulis ucapka kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Pengaruh Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar”. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw, Nabi yang bertindak sebagai rahmatan lil’alamin. Skripsi ini adalah setitik dari sederatan berkahmu.

Segala daya dan upaya telah penulis kerahkan untuk membuat tulisan ini dalam persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Penulis menyadari bahwa dalam peyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan. Karena sejatinya kesempurnaan hanya dimiliki oleh sang pencipta dan keterbatasan milik manusia. Selanjutnya terima kasih yang tak terhingga kepada Dr.Nasrah,S.Si.,M.Pd. Pembimbing I dan Nasharuddin,S.Pd.,M.Sc. Pembimbing II yang sabar, ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mmemberikan bimbingan, motivasi, serta sara-saran yang berharga kepada penulis selama penyusunan skripsi. Pada kesempatan ini juga penulis menyampaikan ucapan terima kasih, penghargaan dan penghormatan kepada Prof. Dr. H. Ammbo Asse, M.A. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.. Dekan Fakultas Keguruan dan Imu

Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Dr. Alie Bahri, M.Pd. Ketua Prodi PGSD serta seluruh dosen dan staf pegawai prodi pendidikan guru sekolah dasar, yang telah membekali penuli dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat. Dengan ketulusan hati dan ungkapan terimakasih skripsi ini persembahkan kepada :

1. Kepada kedua orang tua penulis, cinta pertama dan panutanku Ayahanda Suhendro dan pintu surgaku Ibunda Fajriani. Terima kasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada beliau atas segala bentuk doa, motivasi, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis, terima kasih atas nasehat yang telah diberikan. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi untuk ada disetiap perjalanan dan pencapaian saya.
2. Kepada cinta kasih saudari saya, Junita Assyahrah, Nurul Aini, Ainayah Fatiyah, dan adik saya satu-satunya cowo Ahmad Rafaizan. Terima kasih telah memberi semangat, dukungan dan motivasi.
3. Kepada teman-teman angkatan 2020 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, khususnya kepada Dilla Syahrini, Eka Mey Wulandari, Winda, Widyawati, Chaerunnisa.G, Siti Magfirah, dan Nurazizah Syafar yang telah membantu dan mendukung kepada penulis.
4. Kepada teman Sodeng khususnya Miranda Aprisa, Nurul Hikmah Nirwan, Yananda Aulia Rahma, Nurul Annisa, dan Fina Ramadani yang selalu memberikan semangat untuk penulis.

5. Kepada seseorang Ahmad Revhansyah, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya, berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga, waktu, maupun materi kepada saya, telah menjadi rumah dari segala hal yang menemani, mendengar keluh kesah, dan memberi semangat untuk tidak menyerah.
6. Terakhir, untuk diri sendiri, terima kasih sudah mampu dan bertahan hingga detik ini melewati berbagai macam rintangan tetap memilih tegak dan kuat. Terima kasih, kamu hebat.



Makassar, Mei 2024

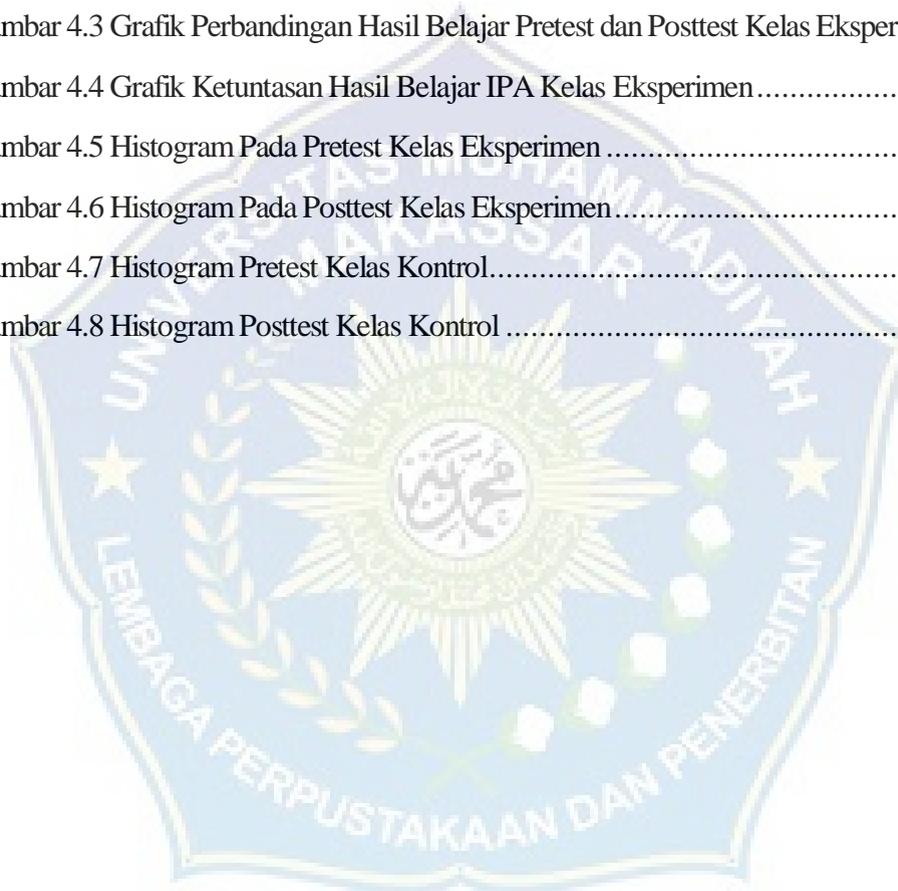
Ulpa Suriani

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Masalah	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Kajian Teori	6
B. Hasil Belajar.....	13
C. Hasil penelitian Relevan	15
D. Kerangka Berpikir.....	19
E. Hipotesis Penelitian	21
BAB III.....	22
METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Lokasi Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel	23
D. Desain Penelitian.....	24
E. Instrumen Penelitian	25
F. Variabel Penelitian.....	25
G. Definisi Operasional Variabel.....	26
H. Prosedur Penelitian	26
I. Teknik Pengumpulan Data	27
J. Teknik Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian	31
B. Pembahasan	44
BAB V.....	52
KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54

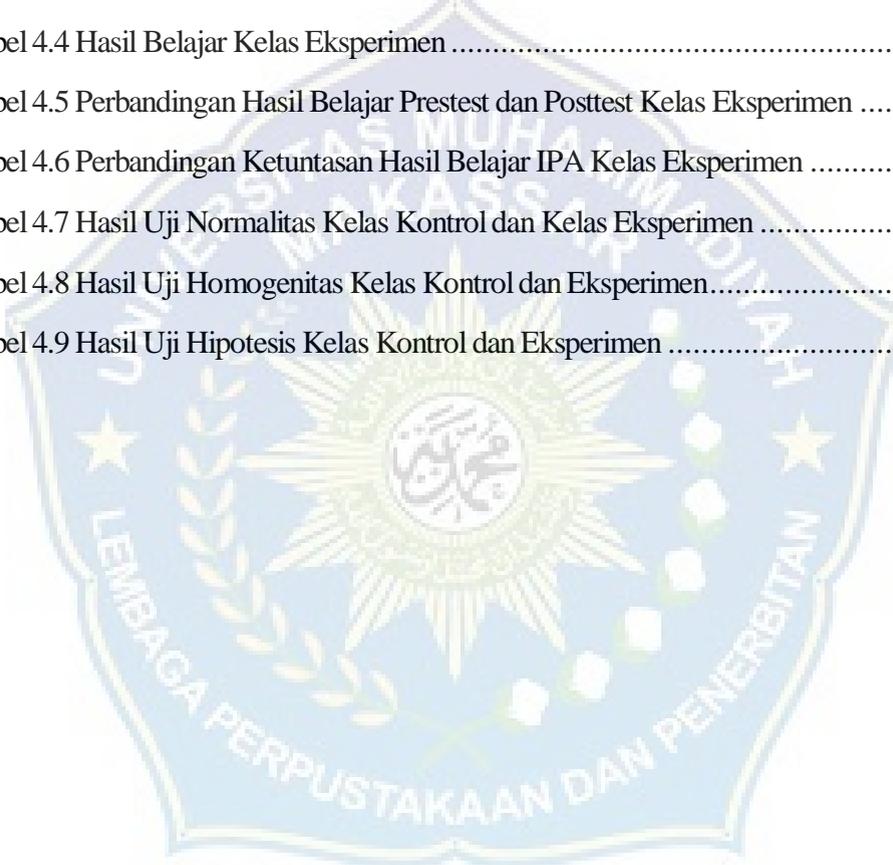
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	20
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Hasil Belajar Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	33
Gambar 4.2 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol.....	34
Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Hasil Belajar Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen....	36
Gambar 4.4 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen.....	37
Gambar 4.5 Histogram Pada Pretest Kelas Eksperimen	39
Gambar 4.6 Histogram Pada Posttest Kelas Eksperimen.....	40
Gambar 4.7 Histogram Pretest Kelas Kontrol.....	41
Gambar 4.8 Histogram Posttest Kelas Kontrol	41



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Keadaan Sampel.....	24
Tabel 3.2 Standar Ketuntasan Hasil Belajar IPA	29
Tabel 4.1 Hasil Belajar Kelas Kontrol	31
Tabel 4.2 Perbandingan Hasil Belajar Pretest dan Posttest Kelas Kontrol.....	32
Tabel 4.3 Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol	32
Tabel 4.4 Hasil Belajar Kelas Eksperimen	34
Tabel 4.5 Perbandingan Hasil Belajar Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	35
Tabel 4.6 Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen	35
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	36
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	42
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Kelas Kontrol dan Eksperimen	43



DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Skor Pretest dan Posttest Eksperimen.....	58
2. Data Skor Pretest dan Posttest Kontrol.....	59
3. Tabel Uji T	60
4. Gambar Media Pembelajaran	63
5. Modul Pembelajaran	64
6. Soal Pretest.....	84
7. Soal Posttest	88
8. Kisi-Kisi Instrumen	92
9. Surat Pengantar Penelitian	96
10. Surat Permohonan Izin Penelitian	97
11. Surat Izin Penelitian (PTSP)	98
12. Surat Kontrol Pelaksanaan Penelitian.....	99
13. Surat Keterangan Plagiasi	102
14. Hasil Turnitin	104

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) saat ini sedang mengalami perkembangan yang begitu pesat khususnya teknologi yang dapat mempengaruhi kehidupan masyarakat termasuk di Indonesia. Hal tersebut memberikan dampak yang besar terutama generasi muda yang tidak lepas dari teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat mempengaruhi cara hidup seseorang. Gaya hidup pada dasarnya adalah bagaimana seseorang menghabiskan waktu dan uang. Ciri kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) adalah kemajuan teknologi yang pesat dan penerapannya untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, namun yang jelas teknologi juga menawarkan berbagai makna, tidak semuanya positif, termasuk dalam bidang pendidikan (Azizah et al., 2022).

Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Secara implisit dalam pengertian ini terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa, sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Pembelajaran bertujuan membantu siswa agar memperoleh berbagai pengetahuan dengan itu tingkah laku siswa meliputi keterampilan dan nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku siswa menjadi bertambah, baik kuantitas maupun kualitasnya (Fakhrurrazi, 2018).

Media pembelajaran adalah bagian yang sangat penting dalam pembelajaran karena berperan sebagai jembatan dalam menyampaikan materi. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat memberikan dampak positif dan manfaat yang luar biasa dalam memperlancar proses belajar siswa. Lebih jauh lagi, media pembelajaran merupakan landasan yang saling melengkapi dan penting bagi keberhasilan proses pembelajaran (Harsiwi & Arini, 2020). Media pembelajaran adalah meningkatkan hasil suatu pembelajaran dan berinisiatif mengembangkan media pembelajaran semenarik mungkin dan sebaik mungkin dengan harapan pembelajaran akan berjalan dengan maksimal dan akan lebih aktif. Media pembelajaran berupa tentang kontak dengan format cetak atau audio, serta teknologi perangkat keras (Mughtar et al., 2021).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali serta terstruktur. Dalam proses belajar terjadi adanya interaksi pendidik dengan peserta didik (Hakim, 2014).

Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif adalah sarana media yang didalamnya terdapat kombinasi antara teks, animasi, grafik, video, dan suara. Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar, tentunya dengan menyesuaikan karakteristik gaya belajar siswa diantaranya adalah visual, auditorial, dan kinestetik. Dengan penerapan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif diharapkan mampu memberikan perubahan dalam suasana belajar, sehingga dapat

meningkatkan hasil belajar siswa (Damayanti et al., 2020).

Kemampuan literasi membaca adalah modal penting yang harus dimiliki peserta didik untuk mengoptimalkan diri dan menerima informasi secara langsung. Peserta didik kemampuan literasi yang tinggi lebih mampu menemukan strategi baru menghubungkan dengan pengetahuan, dibandingkan peserta didik dengan kemampuan literasi pemahaman rendah. Hal ini orang yang memiliki kemampuan pemahaman literasi yang lebih tinggi lebih besar kemungkinannya untuk memperoleh dan memahami materi. Sebaliknya, orang yang pemahaman literasinya rendah memiliki pengetahuan yang terbatas sehingga mempersulitkan proses belajar (Rusmono, 2019).

Motivasi berfungsi sebagai kekuatan pendorong untuk mencapai hasil yang baik. Seseorang melakukan aktivitas karena ada motivasi di dalam dirinya. Sebagian besar peserta didik yang bermotivasi tinggi berusaha keras, berani, tidak mau menyerah, dan aktif membaca untuk meningkatkan pembelajarannya serta memecahkan masalah yang dihadapinya. Sebaliknya seseorang dengan motivasi rendah tampak tidak tertarik, mudah menyerah, perhatiannya tidak tertuju pada pembelajaran yang akibatnya peserta didik akan mengalami kesulitan belajar (Rahman, 2021). Guru kurang memanfaatkan media interaktif disekolah, kemungkinan hasil belajar peserta didik bisa dipengaruhi negatif karena kurangnya variasi dalam metode pengajaran dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian maka peneliti akan melakukan penelitian di SD INPRES BTN IKIP 1 menggunakan media pembelajaran interaktif. Dengan

harapan dapat meningkatkan penyerapan informasi dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian yang akan dilakukan berjudul “Pengaruh Penerapan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar”.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1?

C. Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1

D. Manfaat Penelitian

1) Manfaat Teoretis

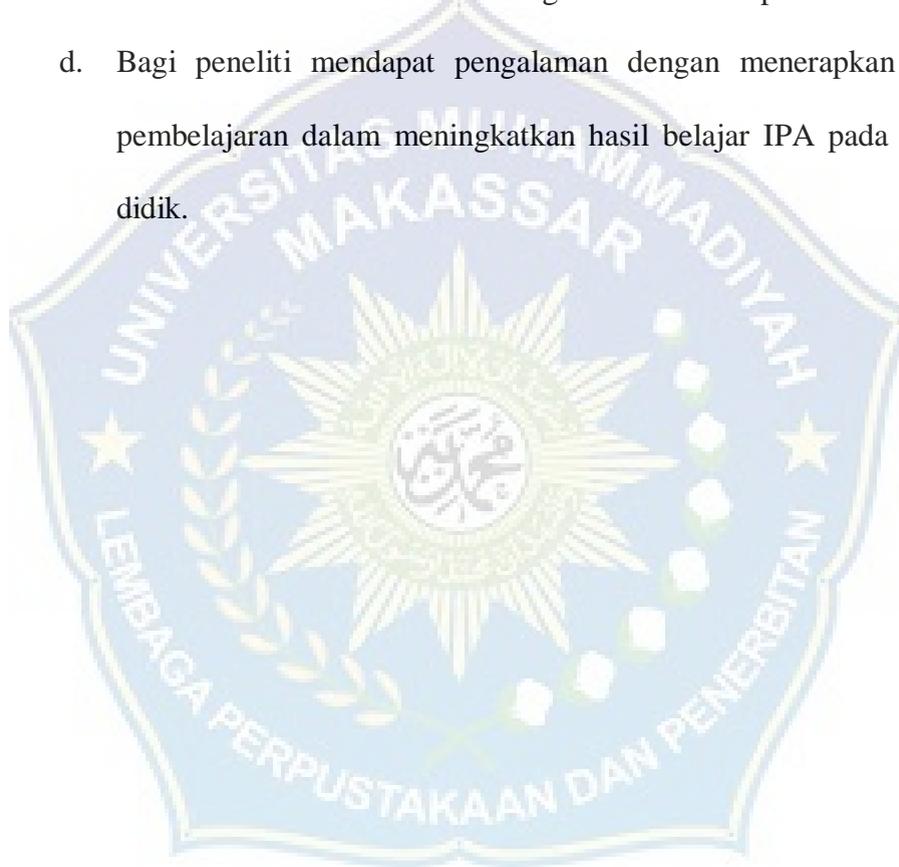
Sebagai pengetahuan bagi peneliti dan pembaca mengenai pembelajaran IPA khususnya penggunaan multimedia interaktif.

2) Manfaat Praktis

- a. Bagi peserta didik diharapkan mendapatkan pengalaman baru dalam proses belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar melalui media interaktif.
- b. Bagi guru diharapkan dapat menjadi pedoman untuk kegiatan pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan media

interaktif.

- c. Bagi sekolah diharapkan penelitian dijadikan sebagai bahan ajar peserta didik maupun guru atau pemangku kepentingan lainnya. Sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menerapkan proses pembelajaran untuk memperkuat keterlibatan akademik dan meningkatkan kualitas peserta didik.
- d. Bagi peneliti mendapat pengalaman dengan menerapkan media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik.



BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu ilmu pengetahuan yang mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia, sehingga diberikan mulai siswa sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi (PT). IPA mempelajari alam semesta dan segala isinya beserta berbagai perubahan yang terjadi di alam tersebut (Sujana, 2014). Ilmu Pengetahuan Alam atau sains adalah ilmu yang terdiri dari *physical sciences* (ilmu fisika) dan *life science* (ilmu biologi). Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan manusia tentang gejala-gejala alam dan kebebasan yang diperoleh dengan cara observasi, eksperimen/penelitian, atau uji coba yang berdasarkan pada hasil pengetahuan manusia. Pengamatan manusia dapat berupa fakta-fakta, aturan-aturan, hukum-hukum, prinsip-prinsip, teori-teori dan lain sebagainya (Sappe et al., 2018).

Pada hakikatnya IPA adalah menemukan dan memahami apa yang terjadi di alam dan mengubahnya menjadi konsep, fakta, teori, hukum, dan lain-lain. IPA bukan sekedar teori, tetapi juga tentang menemukan konsep dan menghubungkannya dengan pengalaman masa lalu sehingga dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari (Sari, 2021). IPA juga mempelajari alam semesta, permukaan bumi, bagian dalam bumi, dan benda-benda diluar angkasa, baik yang dapat diamati dengan indera maupun yang tidak

dapat diamati dengan indera (Tanjung, 2022).

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari peran penting kehidupan manusia, mempelajari isi alam semesta, serta IPA terdiri dari ilmu fisika dan ilmu biologi. IPA juga terdiri dari gejala-gejala alam, observasi dan eksperimen yang berdasarkan pengetahuan manusia. Adapun hakikat IPA dapat menemukan dan memahami teori dan konsep. Mempelajari alam semesta, permukaan bumi dan alat-alat indera manusia.

2. Media Interaktif

Multimedia interaktif merupakan suatu media pembelajaran yang menggunakan perangkat komputer untuk menyajikan materi, berdiskusi dan melaksanakan kegiatan pembelajaran lainnya. Perangkat media yang digunakan di kelas dapat digunakan untuk membuat tugas, menulis pelajaran, menggambar grafik, menampilkan foto atau tabel, memberikan penjelasan, mengamati dan mempelajari hasil perhitungan, serta menemukan pola. Dapat digunakan sebagai tempat belajar dan membuat soal latihan (Nasution, 2023).

Multimedia interaktif merupakan gabungan dari berbagai media (format file) berupa teks, gambar (vektor atau bitmap), grafik, suara, animasi, video, interaksi, dan lain-lain. Yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik (Manurung, 2021). Penggunaan media interaktif bertujuan untuk meningkatkan motivasi siswa belajar mandiri, kreatif, dan antusias. Terlebih lagi dengan adanya media pembelajaran interaktif ini karena guru tidak lagi menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran, melainkan menuangkan ide-ide kreatifnya dalam media interaktif

yang disajikan dengan menunjukkan berbagai hal termasuk pembelajaran. Maka adanya penggunaan media interaktif ini diharapkan agar peserta didik dapat lebih paham pada materi yang disajikan (Anggraini, 2021).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan media interaktif merupakan media yang menggunakan perangkat komputer untuk menyajikan materi, media interaktif ini juga gabungan dari media seperti gambar, audio, animasi, grafik, video, dan lain-lain.

3. Kelebihan dan Kekurangan Media Interaktif

Menurut (Nazalin, 2016) penggunaan media interaktif dalam pembelajaran tentunya memiliki kelebihan yaitu:

- a) Sistem pembelajaran lebih inovatif dan interaktif.
- b) Teks, gambar, audio, musik, gambar animasi, atau video dapat digabungkan menjadi satu kesatuan untuk saling mendukung dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Memberikan motivasi kepada peserta didik selama proses belajar mengajar hingga tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai.
- d) Dapat memvisualisasikan konten yang sulit dijelaskan menggunakan penjelasan dan bahan ajar tradisional.
- e) Melatih peserta didik memperoleh ilmu secara lebih mandiri.
- f) Memberikan iklim afeksi secara individual artinya yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan dan sangat sabar dalam menjalankan instruksi.
- g) Memberikan umpan balik.

h) Multimedia interaktif pembelajaran sendiri.

Kekurangan multimedia interaktif menurut (Husein, 2017) yaitu:

- a) Pengembangan membutuhkan tim professional.
- b) Pengembangan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Berdasarkan pendapat diatas disimpulkan bahwa kelebihan media interaktif yaitu pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif, memberikan semangat dan motivasi kepada pesrta didik dalam melakukan pembelajaran, tidak merasa bosan dan melatih peserta didik memperoleh ilmu secara lebih mandiri. Sedangkan kekurangan media interaktif yaitu biaya yang relatif mahal pada tahap pembuatan media pembelajaran dan memerlukan waktu yang cukup lama.

4. Komponen Media Interaktif

Menurut (Sutopo, 2011) dalam multimedia interaktif, maka diperlukan beberapa komponen multimedia di antaranya:

a) Teks

Teks merupakan simbol berupa media visual yang digunakan untuk menjelaskan bahasa lisan. Teks hadir dalam berbagai bentuk dan jenis (misalnya Time New Roman, Arial, Comic San MS), ukuran, dan warna.

b) Audio

Media berbasis audio atau suara adalah segala sesuatu yang dapat didengar dengan menggunakan indra pendengaran. Contoh : Narasi, musik, efek, suara, dan suara latar. Ada dua jenis audio : digital dan analog. Format audio termasuk WAV, WMA, MP3, MP4, dll.

c) Video

Video adalah kombinasi gambar dan audio, dengan sedikit efek yang ditambahkan untuk membuat video terlihat lebih baik. Format multimedia yang umum digunakan untuk video adalah Video Disc dan Digital Video *Interactive* (DVI).

d) Gambar

Gambar pada umumnya mengacu pada suatu gambar, seperti foto, atau grid (setengah gambar). Gambar dapat membuat presentasi multimedia lebih menarik dan tidak membosankan dibandingkan teks.

e) Animasi

Gerakan gambar yang dihasilkan dengan menyajikan serangkaian gambar yang berubah dengan cepat secara berurutan muncul sebagai gerakan berkelanjutan. Ada dua jenis animasi yaitu animasi 2D dan 3D.

f) Interaktifitas

Interaktivitas adalah desain program multimedia. Interaktivitas juga dikenal sebagai desain antarmuka atau desain faktor manusia. Interaktivitas dapat dibagi menjadi dua jenis struktur yaitu linier dan nonlinier.

Menurut (Harjono et al., 2015) Multimedia terdiri dari berbagai jenis media untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada pengguna sesuai tujuan dan fungsinya. Multimedia memiliki beberapa komponen yang disusun dalam format digital yang dirancang untuk menarik minat pengguna dan memotivasi mereka untuk belajar. Komponen-komponen tersebut adalah teks, gambar, audio, video dan animasi.

Berdasarkan definisi beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa komponen-komponen media interaktif terdapat enam yaitu teks, gambar, video, suara, animasi dan interaktifitas. Sehingga dalam pembuatan sebuah media interaktif memiliki minimal beberapa komponen atau lebih baik jika memiliki kesemua komponen tersebut.

5. Power Point

Microsoft Power Point adalah salah satu program aplikasi presentasi dari *Microsoft Corporation* yang paling banyak digunakan. Dan dilengkapi dengan beragam fasilitas dan menawarkan banyak manfaat. Power Point dapat menambahkan gambar, video, dan audio untuk membuat interaktif. Power Point juga menyediakan fitur *hyperlink* yang membuat media pembelajaran menjadi lebih interaktif dan dapat digunakan untuk pembelajaran, membuat soal latihan dan ulangan sesuai kebutuhan (Octaviani, 2021).

Media pembelajaran Power Point Interaktif dibuat untuk membantu peserta didik mempelajari materi pembelajaran dengan lebih sederhana dan visual serta mengerjakan latihan-latihan yang disediakan dengan mudah. Guru dapat menjelaskan materi dengan suaranya sendiri atau membuat video pembelajaran dan mengirimkannya kepada peserta didik untuk di pelajari. Selain itu, guru juga dapat memberikan latar belakang yang menarik dan relevan dalam menyajikan materi pembelajaran yang disampaikan serta menyisipkan diskusi, permainan, dan slide motivasi pada materi (Mardianto, 2020).

Power Point adalah salah satu opsi paling efektif, Power Point dianggap sebagai media pembelajaran yang efektif adalah karena penyajiannya yang

menarik, dilengkapi permainan yang menggunakan warna, teks, dan animasi (baik animasi teks maupun gambar animasi dan foto). Hal ini akan mendorong anak untuk lebih mengenal materi yang diberikan oleh pendidik. Microsoft Power Point digunakan sebagai media komunikasi yang menarik sehingga peserta didik merasa tidak bosan akan suasana belajar karena pendidik selalu memberikan suasana pembelajaran dengan media pembelajaran yang terus berbeda-beda (Indrastoeti et al., 2018).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Power Point adalah media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik lebih cepat mengerti materi pembelajaran karena media Power Point ini disajikan dalam bentuk yang lebih menarik sehingga peserta didik tidak cepat bosan saat pembelajaran berlangsung.

6. Kelebihan dan Kekurangan Power Point

Menurut (Kamil, 2019) kelebihan dari Power Point sebagai berikut :

- a) Nyaman dan dapat digunakan untuk semua ukuran kelas.
- b) Memberikan kesempatan berinteraksi secara pribadi dan mengamati reaksi peserta didik.
- c) Menampilkan berbagai teknik presentasi menarik dan tidak membosankan.
- d) Warna, gambar, animasi, dan suara untuk melibatkan peserta didik.
- e) Dapat digunakan berkali-kali.

Kekurangan dari Power Point :

- f) Program komputer memerlukan Keahlian khusus yang diperlukan.

- g) Persiapan dalam menggunakan metode presentasi (animasi) memerlukan konten menyeluruh dan kompleks.

B. Hasil Belajar

a) Pengertian Hasil Belajar

Belajar adalah perubahan perilaku yang relatif permanen yang dihasilkan dari pengalaman masa lalu atau dari pembelajaran yang ditargetkan atau direncanakan. Belajar bukanlah sekadar mengumpulkan pengetahuan, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang. Belajar adalah perubahan tingkah laku yang dilakukan oleh individu sehingga adanya penambahan ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap sebagai rangkaian kegiatan menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya (Ibrahim et al., 2023).

Hasil belajar dapat diartikan sebagai sesuatu yang dicapai siswa setelah proses belajar mengajar. Melalui pembelajaran, seseorang berubah dari orang yang tadinya tidak mengetahui menjadi orang yang berpengetahuan, dan dari tidak bisa menjadi bisa. Oleh karena itu, belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Ayuranis, 2018), dengan kata lain hasil belajar merupakan pencapaian yang dimiliki oleh seseorang setelah melakukan proses pembelajaran (Nasrah, 2020).

Dari berbagai pengertian hasil belajar yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan tingkah laku yang dilakukan oleh seorang individu, sehingga diperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai rangkaian kegiatan untuk memperoleh tambahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dimaksudkan untuk dikembangkan, manusia dilahirkan

utuh.

b) Faktor-faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang memengaruhi internal dan eksternal peserta didik. Penting untuk menyadari faktor-faktor ini jika peserta didik ingin mencapai hasil belajar terbaik. Selanjutnya dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, maka dapat diketahui faktor-faktor penyebab kegagalan peserta didik dan dapat diantisipasi sejak dini agar peserta didik tidak gagal atau kesulitan dalam belajar. Menurut (Leni, 2021) faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar dijelaskan dalam dua bagian, yaitu :

1. Faktor internal

Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari diri siswa. Berikut ini termasuk dalam faktor internal:

a) Minat

Minat merupakan kecenderungan yang tepat untuk memperhatikan dan mengingat suatu kegiatan tertentu. Minat yang tinggi mempengaruhi pembelajaran karena jika isi pembelajaran tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan menganggapnya menarik dan tidak akan belajar secara utuh.

b) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar. Hanya dengan demikian keterampilan tersebut akan ditransformasikan menjadi keterampilan nyata melalui pembelajaran dan praktik. Oleh karena itu, jelas bahwa bakat mempengaruhi pembelajaran. Ketika pembelajaran siswa sesuai dengan bakat

mereka, mereka menikmati pembelajaran dan lebih terlibat, sehingga menghasilkan hasil belajar yang lebih baik.

c) Motivasi

Motivasi erat kaitannya dengan tujuan yang ingin dicapai. Motivasi itu sendiri adalah kekuatan pendorong di balik tindakan.

d) Cara belajar

Cara belajar adalah strategi yang dilakukan siswa agar lebih memahami materi yang dijelaskan tentunya dengan cara belajar yang disenangi oleh siswa tersebut.

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa yang termasuk kedalam faktor eksternal adalah:

a) Faktor keluarga

Siswa yang belajar dipengaruhi oleh keluarganya, seperti cara orang tua membesarkannya, hubungan antar anggota keluarga, lingkungan keluarga, dan keadaan ekonomi keluarga.

b) Faktor masyarakat

Karena siswa ada dalam masyarakat, masyarakat mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap pembelajaran siswa. Misalnya aktivitas siswa di masyarakat, pengaruh teman siswa, dan kehidupan masyarakat disekitar siswa juga memengaruhi belajar siswa.

C. Hasil penelitian Relevan

Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan dengan membahas

permasalahan yang sama dan sesuai dengan penelitian ini, yaitu:

a) Penelitian tentang karakter di sekolah dasar diantaranya dilakukan oleh Elia Khoirun Nisa' pada tahun 2019 dengan judul “ Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis PowerPoint terhadap Kemampuan Berpikir Analitis Siswa Kelas XI IPA pada Mata Pelajaran SKI di MA Mu'allimat NU Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020. Skripsi Program S1 Fakultas Tarbiyah. Program Studi Pendidikan Agama Islam. IAIN Kudus”.

Dengan lokasi penelitian di Kudus. Penelitian ini disusun dengan pendekatan komparatif dengan metode penelitian eksperimen. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis Power Point terhadap kemampuan berpikir analitis siswa dalam pembelajaran SKI dapat dilihat dari perolehan hasil rata-rata nilai posttest yang mengalami kenaikan sebanyak 6,46 dari nilai rata-rata pretest. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh penggunaan media pembelajaran konvensional dengan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint terhadap kemampuan berpikir analitis siswa (Nisa', 2019)

b) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmi Oktavina pada tahun 2014 dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran CD Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam di Kelas XI IPA SMAN 11 Padang”. Dengan lokasi penelitian di Padang. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan rancangan Randomized Control Group Only Design.

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh penggunaan media pembelajaran media CD Interaktif terhadap hasil belajar siswa pada materi hidrolisis garam di SMAN 11 Padang. Salah satu alternatif yang dapat membantu guru dalam menjelaskan materi hidrolisis garam ini adalah menggunakan media pembelajaran CD Interaktif dengan pendekatan chemistry triangle yang terdapat video percobaan di dalamnya. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan media pembelajaran media CD interaktif pada materi hidrolisis garam (Oktavina, 2014).

c) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mauseni Wantika Dewi tahun 2023 yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Genially dan lab Terhadap Penguasaan Konsep dan Literasi Digital Siswa SMA pada Materi Sistem Ekskresi” Kota Bandung. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran abad 21 belum dapat diterapkan secara optimal, sehingga media pembelajaran yang monoton masih tetap digunakan. Akibatnya, penguasaan konsep dan literasi digital siswa menjadi rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran interaktif Genially dan Vlab terhadap penguasaan konsep dan literasi digital siswa SMA pada materi sistem ekskresi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan penguasaan konsep pada kelas berbantuan media Genially dengan perolehan skor rata-rata N- gain 0,37 berada pada kategori sedang dan kelas berbantuan media Vlab sistem ekskresi mendapatkan 0,82 berada pada kategori tinggi (Dewi, 2023)

d) Hasil penelitian Eka Wulandari, dkk. Dari tahun 2023 berjudul “

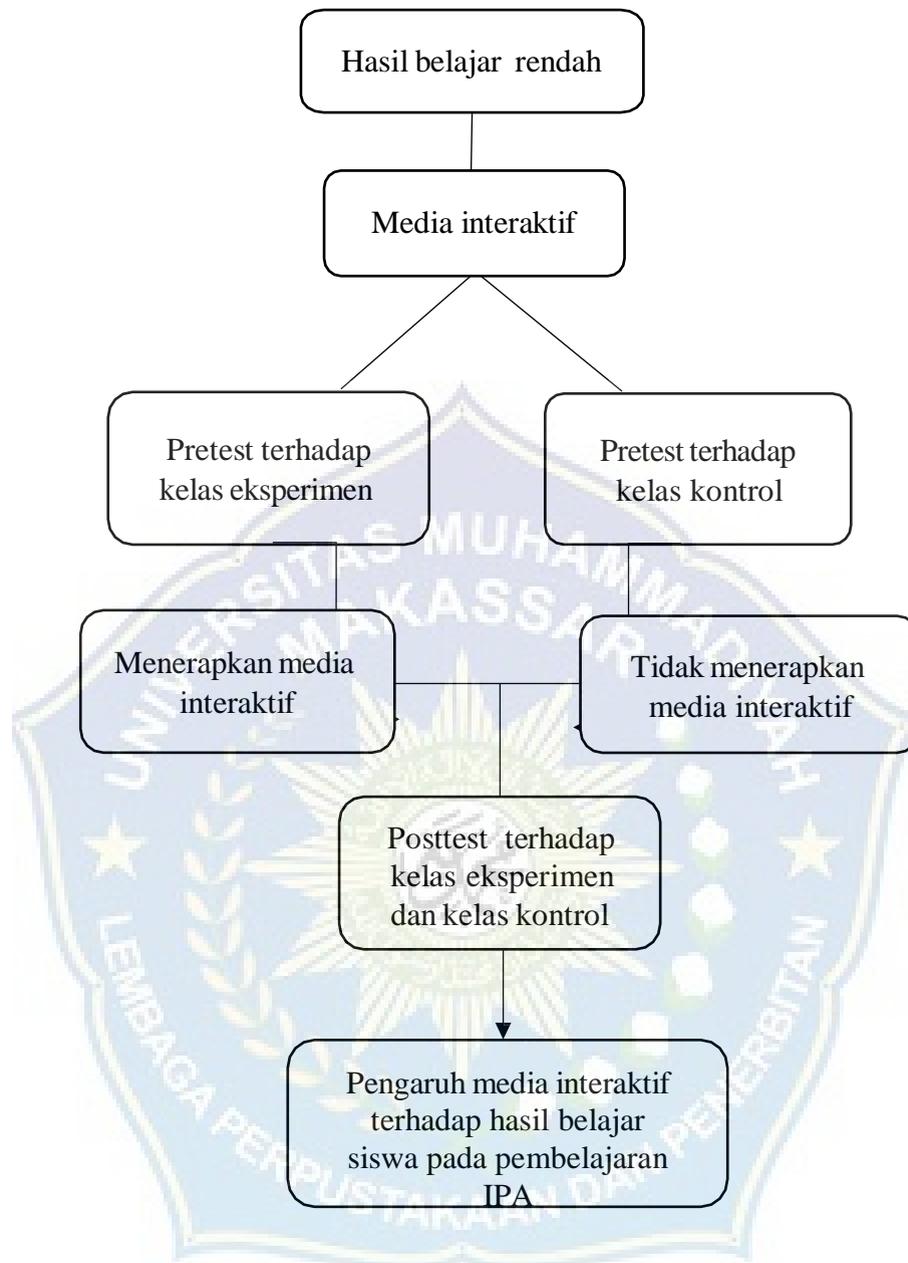
Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas II SDIT Insa Mulia Semarang” . penelitian ini dilatar belakangi oleh keinginan dan antusias belajar peserta didik yang masih dalam kategori rendah pada mata pelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik menggunakan media interaktif pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Insa Mulia Semarang dengan subjek penelitian peserta didik kelas II dengan jumlah 28 peserta didik dan guru kelas II. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berpengaruh dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada kegiatan pembelajaran pendidikan pancasila kelas II SDIT Insa Mulia Semarang. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil tabel analisis data tingkat motivasi belajar peserta didik yang memperoleh nilai hasil rata-rata 84,3% dengan kategori tinggi (Wulandari, 2023).

e) Hasil penelitian dari Clara Anggun Mellenia, dkk. Tahun 2022, yang berjudul Pengaruh Penggunaan Media Power point Interaktif Terhadap Motivasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas III SD Negeri Sumber Jaya. Tujuan dari penelitian ini adalah menguji sejauh mana motivasi belajar matematika siswa kelas III SD negeri sumber jaya dan menguji sejauh mana pembelajaran matematika menggunakan media interaktif power point interaktif pada siswa kelas III SDN sumber jaya. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Teknik pengumpulan data yang

digunakan adalah observasi dan angket untuk data motivasi belajar. Hasil angket motivasi belajar siswa dianalisis menggunakan uji-t atau independent (Mellena et al., 2022).

D. Kerangka Berpikir

SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar ditemukan masalah dalam pembelajaran berdasarkan observasi awal yaitu kebanyakan peserta didik masih kurang mengerti tentang materi yang diajarkan oleh guru. Hal ini terjadi karena guru lebih banyak menuliskan materi di papan tulis dan menunjukkan gambar-gambar ada dibuku dan kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital seperti media presentasi, video, animasi dan multimedia interaktif sehingga membuat peserta didik semakin bosan saat belajar. Maka dari itu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan menerapkan media pembelajaran interaktif. Penggunaan media interaktif diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan menarik peserta didik sehingga dapat mengembangkan dan memahami pelajaran serta menghindarkan mereka dari rasa bosan selama pembelajaran. Dalam penelitian ini kerangka berpikir tersebut peneliti menggambarkan dalam bentuk bagan.



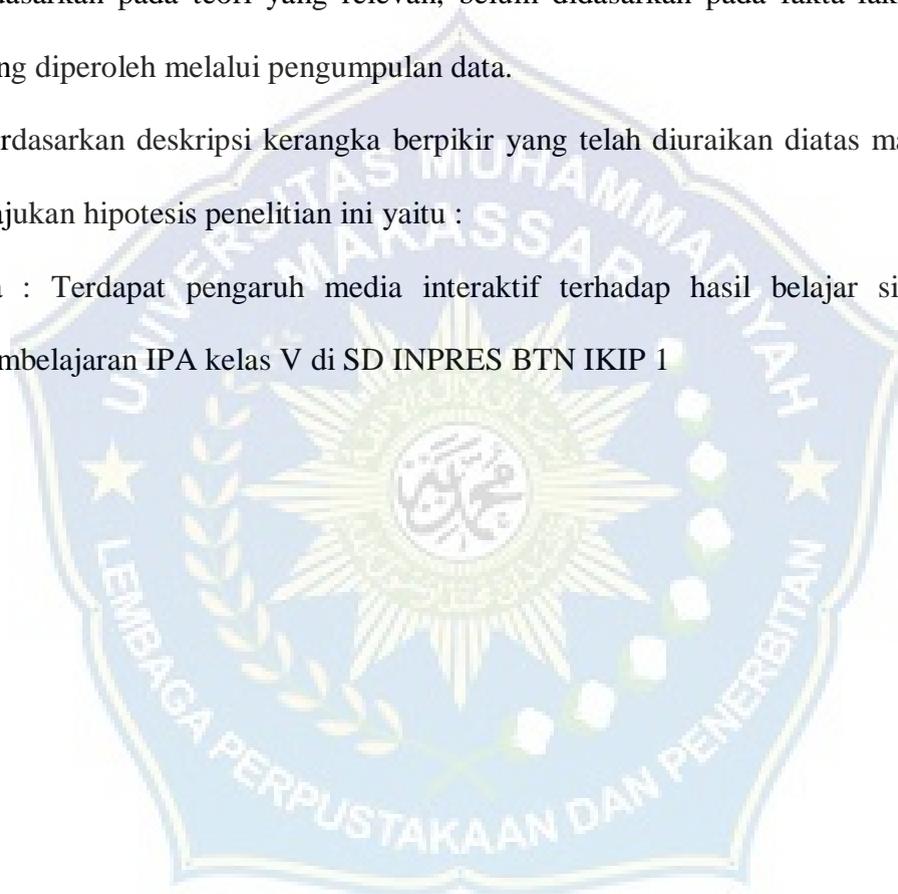
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Berdasarkan deskripsi kerangka berpikir yang telah diuraikan diatas maka, dapat diajukan hipotesis penelitian ini yaitu :

Ha : Terdapat pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas V di SD INPRES BTN IKIP 1



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2012) metode penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh treatment (perlakuan) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Sugiyono (2012) mengungkapkan bahwa penelitian eksperimen dapat digolongkan 4 macam yaitu eksperimen murni (*true experimental design*), pra eksperimen (*weak experimental design*) dan eksperimen semu (*quasi experimental design*) serta desain faktorial (*factorial design eksperimental*). Penentuan desain eksperimen ini penting untuk mengarahkan pada satu pedoman yang dapat digunakan dalam menetapkan populasi cara pengambilan sampel, pengolahan dan statistik (Ayuranis, 2018).

Penelitian eksperimental mengacu pada evaluasi dampak suatu perlakuan, tindakan, atau perlakuan pendidikan terhadap perilaku siswa atau menguji hipotesis tentang apakah tindakan ini mempunyai efek dibandingkan dengan tindakan lainnya. Tujuan penelitian eksperimental adalah untuk menyelidiki apakah ada hubungan sebab akibat dan besarnya hubungan sebab akibat dengan memberikan perlakuan tertentu kepada kelompok eksperimen dan memberikan kontrol perbandingan. Penelitian eksperimental dapat mengubah teori-teori yang sudah ketinggalan zaman (Payadnya, 2018). Arikunto (2013) mengemukakan bahwa "*quasi experiment*" atau eksperimen pura-pura, karena eksperimen jenis ini belum memenuhi persyaratan seperti cara eksperimen yang dapat

dikatakan ilmiah mengikuti peraturan-peraturan tertentu. Rancangan ini digunakan untuk mengungkap hubungan sebab akibat hanya dengan cara melibatkan satu kelompok subjek, sehingga tidak ada kontrol yang terhadap variabel.

Kuasi eksperimen yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atau akibat dari sesuatu yang ditimbulkan pada objek yaitu siswa. Pengaruh yang dimaksudkan adalah hasil belajar siswa dengan model pembelajaran yang telah ditentukan dapat dilihat dari hasil jawaban siswa ada tes hasil belajar (Barus, 2018).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui yaitu pengaruh penerapan media Interaktif terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V adalah data kuantitatif. Data-data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan metode statistik.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SD INPRES BTN IKIP 1 yang beralamatkan di Jl. Emmy Saellan III, Karunrung, Kec. Rappocini, Kota Makassar pada semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekumpulan elemen yang menjadi objek penelitian, (Munirah, 2019). Sesuai dengan batasan tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 dalam jumlah 58 orang.

2. Sampel

Pengertian sampel adalah sebagian dari subjek dalam populasi yang diteliti, yang dianggap mewakili populasinya. Sampel adalah salah satu kunci keberhasilan utama untuk menghasilkan penelitian yang baik (Sutrisno et al., 2017). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik non random sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan tujuan penelitian diharapkan dengan menjawab permasalahan penelitian. Peneliti mengambil sampel pada siswa kelas V yang terdiri dari kelas Va dan Vb di SD INPRES BTN IKIP 1 sebanyak 58 orang.

Tabel 3.1 Keadaan Sampel

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah Siswa
1	V (A)	13	16	29
2	V (B)	14	15	29
Jumlah Siswa				58

D. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *non equivalent control group*. Sebelum perlakuan kelompok dilakukan terlebih dulu diberi pre-test sehingga hasil pre-test diperoleh, desain penelitian ini hanya menggunakan dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{array}{c} O_1 \text{ X } O_2 \\ \hline O_3 \quad O_4 \end{array}$$

Keterangan: O1 = Tes awal (*pretest*) pada kelompok eksperimen

O2 = Tes akhir (*posttest*) pada kelompok eksperimen

X = Pemberian perlakuan (*treatment*)

O3 = Tes awal (*pretest*) pada kelompok kontrol

O4 = Tes akhir (*posttest*) pada kelompok kontrol

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian eksperimen ini berupa tes (*pretest* dan *posttest*) yang berisi butir-butir pertanyaan. Untuk memudahkan pengumpulan dan analisis data, penulis menggunakan bentuk alat survei berikut dalam penelitian ini yaitu, Soal tes. Tes adalah suatu alat prosedur yang dapat digunakan untuk menemukan atau mengukur sesuatu dalam situasi dengan menggunakan metode dan aturan tertentu. Tes ini digunakan untuk memperoleh data kuantitatif tentang hasil belajar siswa ditinjau dari isi pembelajarannya.

F. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu media interaktif

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar

G. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional di definisikan sebagai berikut :

1. Media interaktif sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran untuk memenuhi target tujuan pembelajaran dengan menggunakan cara-cara berbasis audio, visual, audio visual, atau media. Peneliti menggunakan media Interaktif yaitu Microsoft Power Point.
2. Hasil belajar yang ingin dicapai dalam penelitian ini yakni hasil belajar yang mencakup ranah kognitif (pengetahuan dan keterampilan berpikir) adalah proses pengumpulan informasi tentang kemampuan berpikir peserta didik, yang terintegrasi dengan penguasaan pengetahuannya. Hasil belajar yang dicapai peserta didik dapat dilihat dari skor nilai setelah mengerjakan soal tes.

H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut

1. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan pengamatan di sekolah yang dijadikan lokasi penelitian yaitu SD INPRES BTN IKIP 1.
 - b. Mengembangkan Perangkat pembelajaran berupa Power Point sebagai perangkat yang akan digunakan dalam penelitian.
2. Tahap Pelaksana
 - a. Melakukan *pretest* terhadap sampel.
 - b. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif pada kelas eksperimen dan metode konvensional untuk kelas kontrol.

- c. Melaksanakan *posttest* terhadap sampel.
3. Tahap akhir
 - a. Menganalisis dan mendeskripsikan data yang telah diperoleh sesuai dengan variabel yang diteliti.
 - b. Menyusun laporan pelaksanaan dan hasil penelitian.

I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes awal dan tes akhir. Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Tes

Soal tes dalam penelitian ini berupa soal berbentuk pilihan ganda 10 nomor. Tes yang digunakan sudah diuji validasinya, tes pilihan ganda tersebut terdiri dari 10 butir soal. Perangkat tes yang dibuat digunakan untuk pretest dan posttest untuk melihat penguasaan konsep siswa.

a) Tes awal (*Pretest*)

Tes awal dilakukan sebelum perlakuan pretest dilakukan untuk mengetahui yang dimiliki oleh siswa sebelum di gunakan media Interaktif.

b) Pemberian perlakuan (*treatment*)

Dalam hal ini peneliti menggunakan media Interaktif pada pembelajaran IPA.

c) Tes akhir (*posttest*)

Tindakan selanjutnya adalah posttest untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Interaktif.

J. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian akan digunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Data yang terkumpul berupa nilai *pretest* dan nilai *posttest* kemudian dibandingkan. Membandingkan kedua nilai tersebut dengan mengajukan pertanyaan apakah ada perbedaan antara nilai yang didapatkan antara nilai *pretest* dengan nilai *Post test*. Pengujian perbedaan nilai hanya dilakukan terhadap rata-rata kedua nilai saja, dan untuk keperluan itu digunakan teknik yang disebut dengan uji-t (*t-test*).

1. Analisis Data Stastistik Deskriptif

Merupakan stastistik yang digunakan untuk menganalisi data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian dan bersifat kuantitatif.

2. Teknik Statistik Inferensial

Statistik inferensial juga merupakan ringkasan dari semua metode atau metodologi yang terlibat dalam analisis data parsial, yang mengarah pada prediksi atau kesimpulan tentang data induk populasi secara keseluruhan. Dalam analisis ini peneliti menetapkan tingkat keterampilan peserta didik sesuai dengan prosedur yang dirancang yaitu

Tabel 3.2 Standar Ketuntasan Hasil Belajar IPA

Tingkat Penguasaan (%)	Kategori Hasil Belajar
0 – 54	Sangat Rendah
55 – 64	Rendah
65 – 74	Sedang
75 – 84	Tinggi
85 – 100	Sangat Tinggi

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bahwa data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam pengolahan data pada penelitian ini yaitu uji *Shapiro-Wilk*. Dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki varian yang relatif sama atau tidak.

c. Uji Hipotesis

Langkah terakhir dilakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil posttest kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan pengolahan data SPSS, kemudian menggunakan uji-t. Dalam penggunaan statistik inferensial ini peneliti menggunakan teknik statistik t (uji t). Menentukan aturan pengambilan keputusan atau kriteria yang signifikan kaidah pengujian.

1. Jika $t_{\text{Hitung}} > t_{\text{Tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti penerapan model pembelajaran Media Interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar.
2. Jika $t_{\text{Hitung}} < t_{\text{Tabel}}$ maka H_0 ditolak, berarti penerapan media interaktif tidak berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar. Menentukan harga t_{Tabel} Mencari t_{Tabel} dengan menggunakan table distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = \alpha \alpha = \alpha - 1$.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Bab ini memberikan gambaran dan pembahasan mengenai data yang diperoleh dari penelitian dan hasil perhitungan kedua kelompok yang menjadi objek, khususnya yang berkaitan dengan pengujian hipotesis. Tabel distribusi frekuensi dapat dilihat seperti dibawah ini menurut riduwan (2015).

1. Hasil Analisis Data Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data berdasarkan hasil yang diperoleh dari jawaban responden pada masing-masing indikator pengukur variabel.

a. Hasil Belajar Kelas Kontrol

Tabel 4.1 Hasil Belajar Kelas Kontrol *Pretest* dan *Posstest*

Deskripsi	Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest
Nilai Minimum	25	30
Nilai Maksimum	75	85
Range	50	55
Rata-Rata	48.45	59.14
Varians	205.542	205,480
Standar Deviasi	14.337	14,335

Berdasarkan data yang dikumpulkan mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tanpa menggunakan media interaktif. Rentan nilai 0 sampai 100, diperoleh nilai pretest minimum pada angka 25 dan nilai maksimum 75 dari 29 jumlah peserta didik. Selanjutnya dari hasil belajar tersebut didapatkan nilai

rata-rata hasil belajar sebesar 48,45. Sebaliknya nilai pada posttest minimum 30 dan nilai maksimum 85 dari 29 jumlah peserta didik. Hasil dari belajar tersebut didapatkan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 59,14.

Berdasarkan data yang dikumpulkan mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tanpa menggunakan media interaktif. Rentan nilai 0 sampai 100, diperoleh nilai pretest minimum pada angka 25 dan nilai maksimum 75 dari 29 jumlah peserta didik. Selanjutnya dari hasil belajar tersebut didapatkan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 48,45. Sebaliknya nilai pada posttest minimum 30 dan nilai maksimum 85 dari 29 jumlah peserta didik. Hasil dari belajar tersebut didapatkan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 59,14. Distribusi frekuensi skor pretest dan posttest kelas kontrol dapat dilihat pada tabel beriku ini:

Tabel 4.2 Perbandingan Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar IPA Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
90-100	Sangat Baik	0	0	0	0
80-89	Baik	0	4	0	13.80%
75 – 79	Cukup	1	1	3.45%	3,45%
0-74	Kurang	28	24	96.55%	82,75%
Jumlah		29	29	100	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar IPA siswa yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang semula tidak ada yang memperoleh nilai kategori baik pada saat pretest kemudian bertambah menjadi 4 siswa pada saat posstest dengan persentase 13.80% . Pada saat pretest, terdapat 1 siswa yang memperoleh nilai kategori cukup degan persentase 3,45%, sedangkan nilai pada posttest 1 siswa yang memperoleh nilai kategori cukup dengan

persentase 3,45%. Pada pretest dengan kategori kurang terdapat 28 siswa yang memperoleh nilai persentase 96,55%, dan posttest terdapat siswa 24 memperoleh nilai persentase 82,75%. Grafik perbandingan distribusi frekuensi hasil belajar IPA pretest dan posttest dapat dilihat pada gambar berikut:



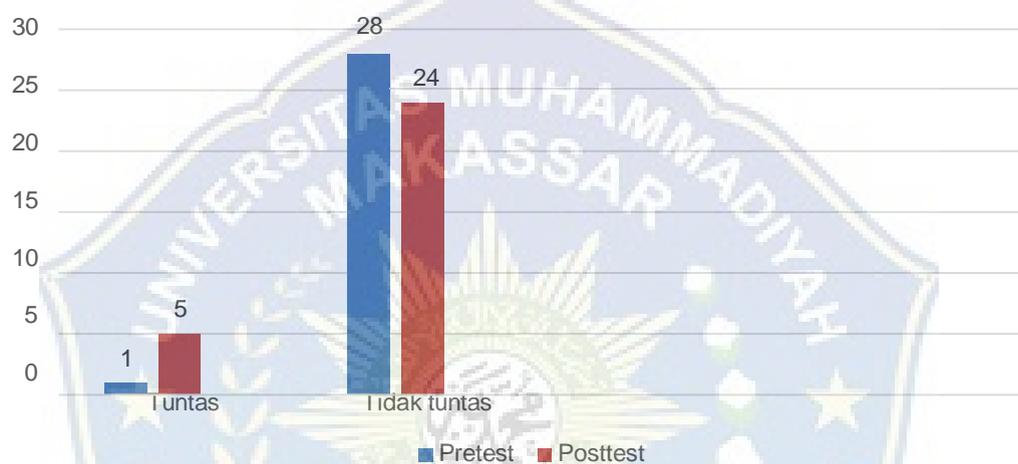
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Frekuensi *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar IPA Pada Kelas Kontrol

Tabel 4.3 Perbandingan Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA *pretest* dan *posttest* kelas kontrol

Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
>75	Tuntas	1	5	3,44%	17,24%
<75	Tidak Tuntas	28	24	96,55%	82,75%

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil ketuntasan nilai siswa. Terlihat jelas bahwa masih ada 28 siswa yang memperoleh nilai kategori tidak tuntas dengan persentase 96,55% pada

pretest sedangkan pada posttest 24 siswa yang memperoleh nilai tidak tuntas dengan persentase 82,75%. Sedangkan pretest pada kategori tuntas terdapat 1 siswa yang memperoleh persentase 3,44%, pada posttest terdapat 5 siswa memperoleh persentase 17,24%. Dibawah ini grafik perbandingan deskripsi frekuensi ketuntasan hasil belajar IPA pretest dan posttest dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 4.2 Grafik Perbandingan Deskripsi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar IPA *pretest* dan *posttest* Kelas Kontrol

b. Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Tabel 4.4 Hasil Belajar Eksperimen *Pretest* dan *Posttest*

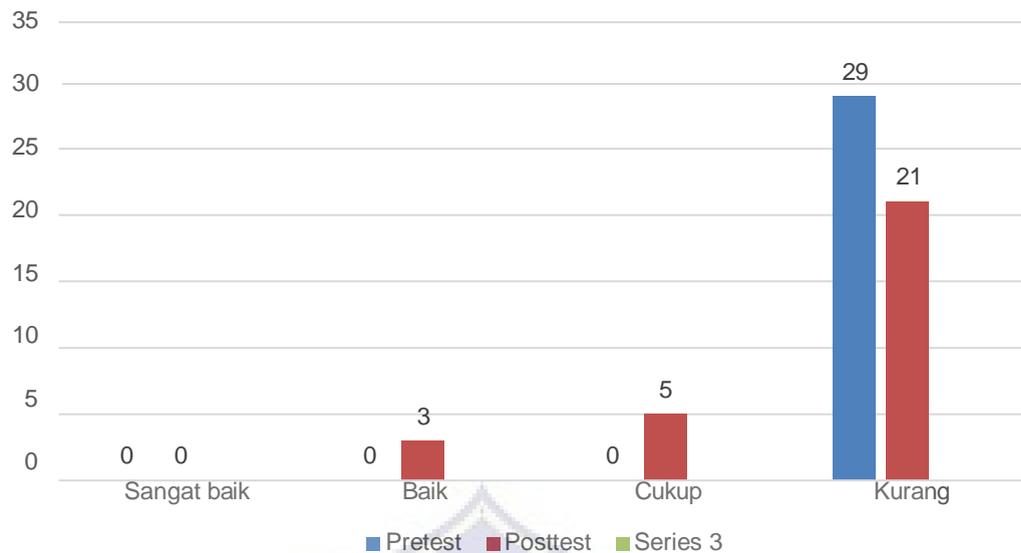
Deskripsi	Kelas Eksperimen	
	Pretest	Posttest
Nilai Minimum	15	40
Nilai Maksimum	70	85
Range	55	45
Rata-Rata	45.52	62.59
Varians	186.330	147.537
Standar Deviasi	13.650	12.146

Berdasarkan data yang dikumpulkan mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tanpa menggunakan media Interaktif. Nilai 0 sampai 100, diperoleh nilai posttest minimum pada angka 15 dan nilai maksimum 70 dari 29 jumlah peserta didik. Selanjutnya dari hasil belajar tersebut didapatkan nilai rata-rata sebesar 45,52. Sebaliknya nilai pada posttest minimum 40 dan nilai maksimum 85 dari 29 jumlah peserta didik dengan nilai rata-rata 62,59.

Tabel 4.5 Perbandingan Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar IPA *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Skor	kategori	Frekuensi		Persentase	
			Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	90-100	Sangat Baik	0	0	0	0%
2	80-89	Baik	0	3	0	10.34%
3	75 – 79	Cukup	0	5	0	17.24%
4	0-74	Kurang	29	21	100%	72.41%
Jumlah			29	29	100	100

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar IPA siswa yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa, pada kategori baik pada saat posttest terdapat 3 siswa dengan persentase 10,34%. Pada saat posttest terdapat 5 siswa yang memperoleh nilai kategori cukup dengan persentase 17,24%, sedangkan kategori kurang pada pretest 29 siswa memperoleh persentase 100% dan posttest 21 siswa yang memperoleh nilai dengan persentase 72.41%. Grafik perbandingan distribusi frekuensi hasil belajar IPA *Pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada gambar berikut :

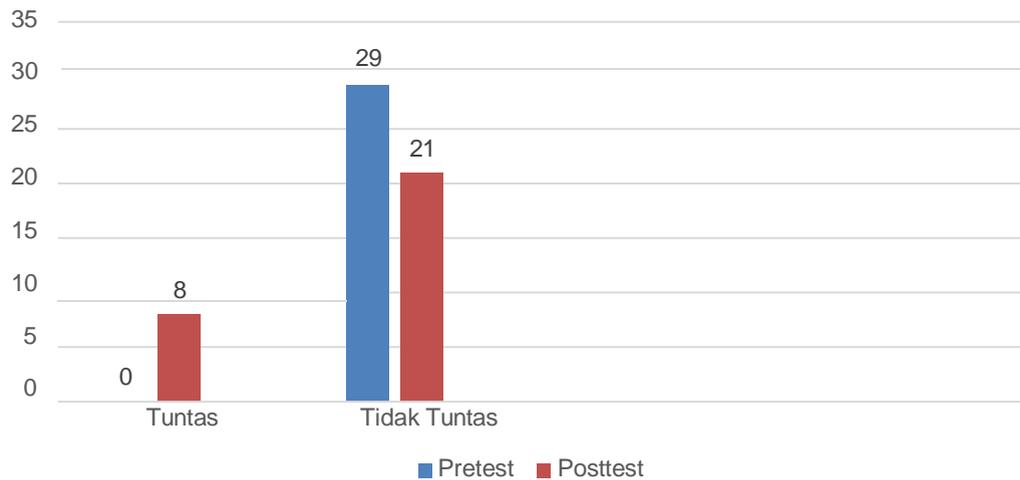


Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Frekuensi *pretest* dan *posttest* Hasil Belajar IPA Pada Kelas Eksperimen

Tabel 4.6 Perbandingan Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA *pretest* dan *posttest*

Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
>75	Tuntas	0	8	0	27.58%
<75	Tidak Tuntas	29	21	100%	72.41%

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil ketuntasan nilai siswa. Terlihat jelas bahwa ada 29 peserta didik yang memperoleh nilai kategori tidak tuntas dengan persentase 100% pada pretest sedangkan pada posttest tersisa 21 peserta didik yang memperoleh nilai tidak tuntas dengan persentase 72.41% dan pada pretest tidak terdapat siswa dengan kategori tuntas dan posttest terdapat 8 siswa dengan tuntas memperoleh persentase 27.58%. Dibawah ini grafik perbandingan deskripsi frekuensi ketuntasan hasil belajar IPA pretest dan posttest dapat dilihat ada gambar berikut :



Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Deskripsi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar IPA *pretest* dan *posttest* Kelas Eksperimen

Pada data kelas eksperimen dan kontrol dapat terlihat jumlah siswa yang tuntas dan tidak tuntas yang sangat signifikan, kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang sedikit, hal ini menandakan adanya potensi dari media yang perlu dioptimalkan lebih lanjut, sementara itu pada kelas kontrol memerlukan evaluasi dan pembaruan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran.

2. Analisis Data Statistik Inferensial

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu terhadap data penelitian, yaitu Uji Normalitas dan Uji Homogenitas. Adapun persyaratan analisis dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Pengujian dilakukan pada nilai pretest dan posttest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji Normalitas ini menggunakan metode *Shapiro-Wilk* yang dianalisis menggunakan aplikasi SPSS versi 26 dengan taraf signifikansi lebih dari

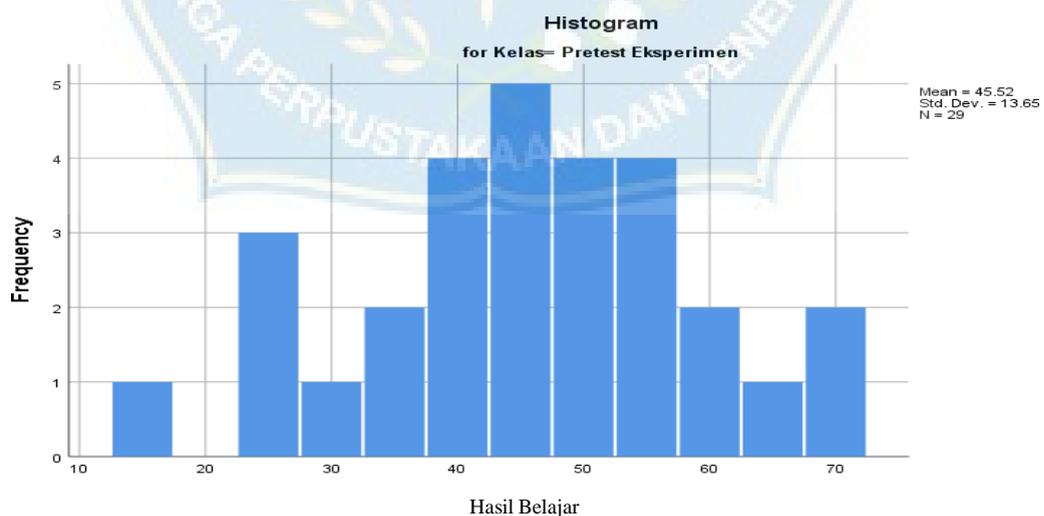
0,05 maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Shapiro - Wilk</i>				Keterangan
Kelas	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	
Pretest Eksperimen	0.975	29	0.698	Normal
Posttest Eksperimen	0.952	29	0.206	Normal
Pretest Kontrol	0.952	29	0.269	Normal
Posttest Kontrol	0.964	29	0.401	Normal

1. Pretest Kelas Ekperimen

Berdasarkan tabel 4.8 diperoleh nilai signifikan pada pretest kelas eksperimen yang dihasilkan ($\text{sig} = 0.698$) lebih besar dari nilai (0.05). Selain menggunakan uji Shapiro-Wilk, uji normalitas dilakukan juga dengan melalui diagram histogram dengan bantuan SPSS versi 29. Kriteria sebuah data residu berdistribusi normal atau tidak dengan pendekatan diagram yang dilakukan dengann melihat diagram histogram yang ada pada gambar :

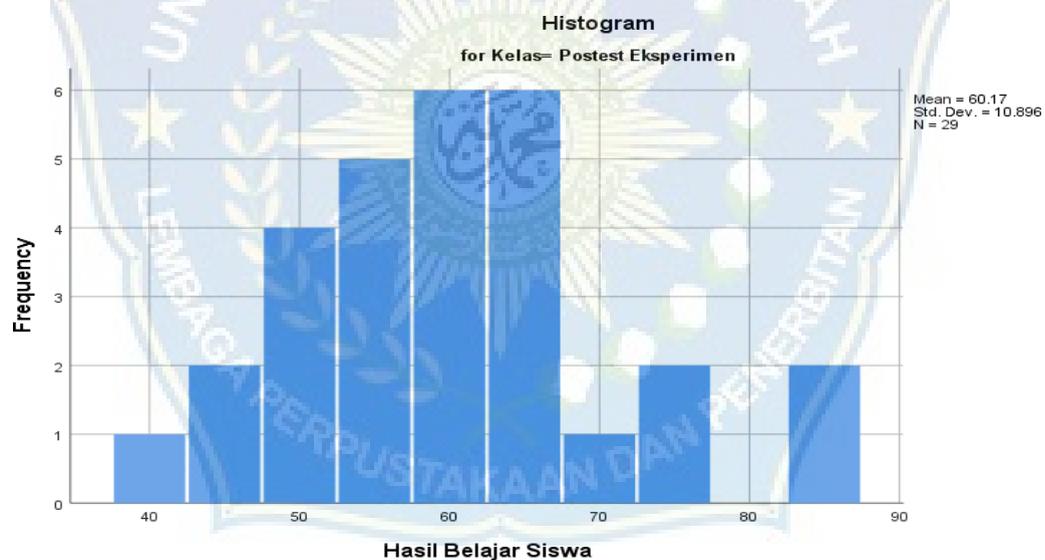


Gambar 4.5 Histogram Pada Pretest Kelas Eksperimen

Histogram hasil pretest kelas eksperimen diatas, terlihat bahwa diagram tentu sedikit mendekati garis diagonal. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data pada hasil pretest kelas eksperimen berdistribusi normal.

2. Posttest Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel 4.8 Diperoleh nilai signifikan pada hasil posttest kelas eksperimen yang dihasilkan ($\text{sig} = 0.206$) lebih besar dari nilai (0.05). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data dari hasil posttest kelas eksperimen tersebut berdistribusi normal. Kriteria sebuah data residu berdistribusi normal atau tidak dengan pendekatan histogram yang dapat dilakukan dengan melihat diagram batang ada pada gambar.

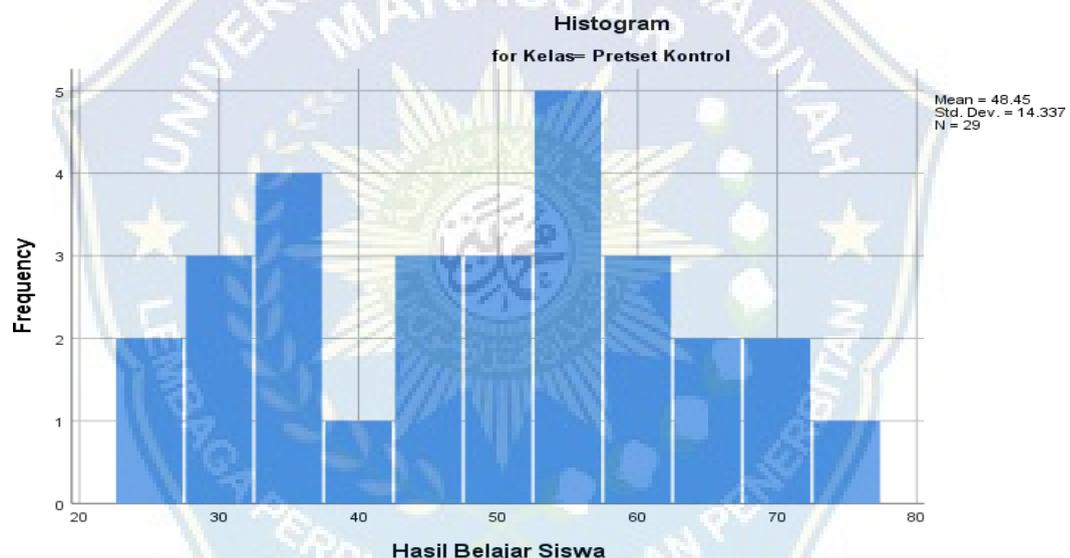


Gambar 4.6 Histogram Pada Posttest Kelas Eksperimen

Gambar 4.6 terlihat bahwa diagram mendekati garis diagonal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada uji posttest kelas eksperimen berdistribusi normal.

3. Pretest Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel 4.8 nilai signifikansi pada Pretest kelas kontrol yang dihasilkan ($\text{sig} = 0,180$) lebih besar dari nilai alpha ($0,05$). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data dari pretest kelas kontrol tersebut berdistribusi normal. Dengan melihat histogram tersebut batang diagram yang ada pada gambar mendekati pada garis diagonal maka dikatakan bahwa data residu berdistribusi normal, apabila diagram batang tersebut menjauhi garis maka data tidak berdistribusi normal.



Gambar 4.7 Histogram Pada Pretest Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa diagram batang mendekati garis diagonal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada hasil pretest kelas kontrol berdistribusi normal.

4. Posttest Kelas Kontrol

Jika diperoleh nilai signifikan pada hasil posttest kelas Kontrol yang dihasilkan ($\text{sig} = 0.401$) lebih besar dari nilai alpha (0.05). Sehingga disimpulkan bahwa data dari hasil posttest kelas kontrol berdistribusi normal.



Gambar 4.8 Histogram Pada Posttest Kelas Kontrol

b. Uji Homogenitas

Berdasarkan uji normalitas distribusi data pretest dan posttest kedua kelas eksperimen dan kontrol normal sehingga analisis dilanjutkan dengan menguji homogenitas dua varian antara data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji *Levene* dengan menggunakan program SPSS versi 26. Dengan taraf signifikan $0,05$ dilakukan pengolahan data pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Uji Homogenitas Varians				
Hasil Belajar IPA				
	<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Nilai Pretest	1.455	3	112	0,231
Median	1349	3	112	0,262
Median dan df	1.349	3	110.200	0,262
Nilai Posttest	1.470	3	112	0,227

Berdasarkan uji homogenitas varians dengan menggunakan uji *Levene* , nilai yang signifikansi pretest 0,231 dan nilai posttest 9,227. Nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas kontrol dan eksperimen berasal dari populasi yang mempunyai varians yang sama kedua kelas tersebut homogen.

c. Uji Hipotesis

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan uji-t. Setelah melakukan uji prasyarat dan memverifikasi bahwa data-data yang dianalisis memiliki distribusi normal dan homogen, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis untuk menentukan apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan Uji Paired Sampel t-test, yang bertujuan untuk membandingkan dua sampel yang berpasangan, di mana subjek yang sama

mengalami perlakuan yang berbeda. Keputusan diambil berdasarkan kriteria berikut: jika nilai Signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak; sedangkan jika nilai Sig. $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berikut adalah penjelasan mengenai H_0 dan H_a : Penjelasan mengenai H_0 dan H_1 tersebut :

- a) H_0 : Tidak Ada Pengaruh Penggunaan *Media Interaktif* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar.
- b) H_a : Ada Pengaruh Penggunaan *Media Interaktif* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar.

Nilai posttest Sig. (2-tailed) = 0,000. Sedangkan alpha penelitian = 5% atau 0,05. Artinya, nilai Sig. (2-tailed) lebih besar dari nilai alpha ($0,000 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini H_0 ditolak dan H_a diterima. Selanjutnya untuk mengetahui apakah kedua data signifikan atau tidak, maka penulis membandingkan uji T dengan nilai t tabel, dengan ketentuan :

Jika uji T \geq dari T tabel, maka signifikansi.

Jika uji T \leq dari T tabel, maka tidak signifikansi.

Diketahui uji T berjumlah 4,519 dengan ketentuan kesalahan $\alpha = 0,05$; $df = N = 58$ sehingga didapat T tabel 1,673. Ternyata uji T $>$ dari t tabel atau $4,519 > 1,673$. Maka pengaruh penerapan media interaktif terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA adalah signifikan.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yaitu kelas Va adalah kelas yang diberikan perlakuan (*Treatment*) menggunakan media interaktif dalam pembelajaran IPA dengan materi Perubahan Wujud Zat Benda. Sedangkan kelas kontrol Vb adalah kelas yang menggunakan cara konvensional atau cara biasa dalam memberikan pembelajaran.

Guru dalam mengajarkan materi pelajaran, ada yang harus diperhatikan oleh seorang guru adalah bagaimana memilih media yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik, karena dalam media yang tepat dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar serta dapat membuat peserta didik menjadi semangat belajar. Peneliti mengharapkan media interaktif sebaiknya dijadikan salah satu media yang diterapkan dalam pembelajaran IPA di kelas V agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Multimedia interaktif merupakan suatu media pembelajaran yang menggunakan perangkat komputer untuk menyajikan materi, berdiskusi dan melaksanakan kegiatan pembelajaran lainnya. Perangkat media yang digunakan di kelas dapat digunakan untuk membuat tugas, menulis pelajaran, menggambar grafik, menampilkan foto atau tabel, memberikan penjelasan, mengamati dan mempelajari hasil perhitungan, serta menemukan pola. Dapat digunakan sebagai tempat belajar dan membuat soal latihan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas V. Tahap awal sebelum diberikan

perlakuan penulis mengadakan Pretest di kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik yang diberikan. Adapun hasil tes pretest yang diperoleh peserta didik dengan rata-rata 45,52. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik 70 dan nilai terendah 15. Kemudian hasil tes pretest dari kelas kontrol dengan rata-rata 48,45. Nilai tertinggi yang diperoleh oleh kelas kontrol 75.

Setelah diketahui hasil pretes peserta didik, langkah selanjutnya yaitu melakukan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif power point untuk kelas eksperimen Va. Sedangkan pembelajaran di kelas kontrol menggunakan metode konvensional selama 8 kali pertemuan, 4 kali di kelas eksperimen dan 4 kali juga di kelas kontrol. Berdasarkan hasil temuan dalam penelitian diperoleh hasil belajar peserta didik, nilai 0 sampai 100 diperoleh dari posttest minimum 75 dari peserta didik dengan rata-rata 48,45. Selanjutnya nilai posttest minimum 30 dan maksimal 85 dengan 29 peserta didik dengan rata-rata 59,14.

Hasil perolehan pretest di kelas eksperimen dengan nilai minimum 15 dan nilai maksimum 70 dari 29 peserta didik dengan rata-rata 45,52. Selanjutnya hasil perolehan posttest minimum 40 dan maksimum 85 dari 29 peserta didik dengan rata-rata 60,17. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki peningkatan rata-rata lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol.

Nilai pretest terdapat 28 orang yang memperoleh kategori tidak tuntas dengan persentase 96,55% dan 1 peserta didik yang tuntas pada nilai posttest dengan persentase 3,45%. Selanjutnya nilai posttest yang tidak tuntas terdapat 24

peserta didik dengan persentase 82,75%, peserta didik yang tuntas pada posttest terdapat 5 orang dengan persentase 17,25%. Hal ini dikatakan terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

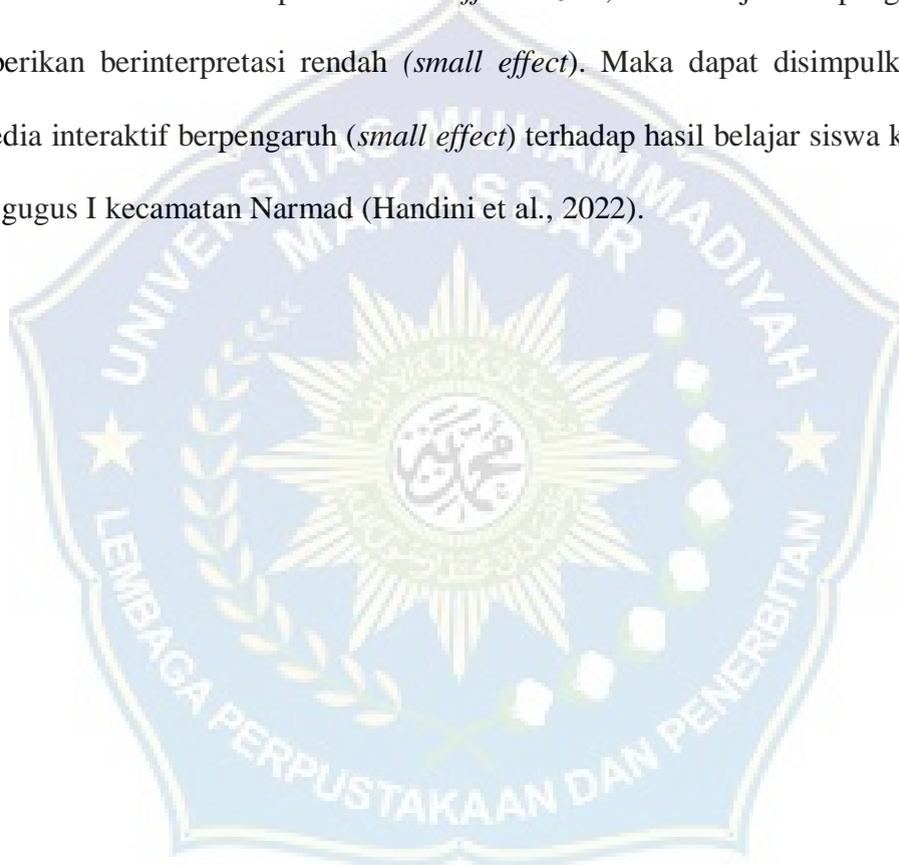
Hasil uji normalitas pada kelas kontrol pretest yang dihasilkan $\text{sig} = 0,180 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut normal. Adapun nilai pada hasil posttest yang dihasilkan $\text{sig} = 0,401 > 0,05$ hasil normal. Adapun hasil uji normalitas pada kelas eksperimen pretest yang dihasilkan $\text{sig} = 0,698 > 0,05$ sehingga hasilnya dikatakan berdistribusi normal. Selanjutnya dengan hasil posttest kelas eksperimen yang dihasilkan $\text{sig} = 0,206 > 0,05$ dapat disimpulkan data dari hasil pretest kelas eksperimen berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Levene*, nilai yang signifikan pretest 0,231 dan nilai posttest 9,227 nilai signifikansi lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas kontrol dan eksperimen berasal dari populasi yang mempunyai varian yang sama. Selanjutnya uji hipotesis nilai $\text{sig} = 0,00$ sedangkan alpha penelitian atau 0,05 artinya nilai sig lebih besar dari nilai 0,05.

Dalam penelitian (Fransiska) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media interaktif animasi terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas 5. Hasil penelitian diperoleh bahwa, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran langsung adalah dengan nilai rata-rata 71,5. Hasil belajar pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif animasi adalah dengan nilai rata-rata 83,57. Hasil uji t diperoleh dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% yang menyatakan H_a diterima dan H_0

ditolak. Hal ini membuktikan media interaktif animasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA di kelas V UPTD SD Negeri 122353 Pematangsiantar (FransiskaPandingan et al., 2022).

Dalam penelitian (Handini) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus 1 di kecamatan Narmada. Diperoleh nilai *effect size* 0,273 menunjukkan pengaruh yang diberikan berinterpretasi rendah (*small effect*). Maka dapat disimpulkan bahwa media interaktif berpengaruh (*small effect*) terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmad (Handini et al., 2022).



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil temuan dalam penelitian diperoleh kesimpulan bahwa pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas V pada pretes kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 45,52. Sedangkan pada posttest dengan nilai rata-rata 60,17. Pada kelas kontrol nilai pretest dengan rata-rata 48,45. Sedangkan pada posttest dengan rata-rata 59,14. Hasil analisis uji-t dengan data akhir yang diperoleh yaitu uji-t > dari t-tabel atau $4,519 > 1,673$. Maka adanya pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA adalah signifikan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang menyatakan adanya pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar.

B. Saran

1. Bagi guru, media interaktif merupakan salah satu media pembelajaran dapat digunakan dan dikembangkan saat proses mengajar.
2. Bagi sekolah, hendaknya mempertimbangkan beberapa alternatif kegiatan pembelajaran sebagai penunjang dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan proses kegiatan pembelajaran seperti salah satunya media interaktif power point.
3. Bagi penulis, belajar bagaimana mendidik peserta didik yang memiliki

peran dan karakter yang berbeda, dengan harapan penulis bisa lebih mendalami lagi tentang karakter peserta didik dan menguasai media interaktif.



DAFTAR PUSTAKA

- Anjarwati, A., Irianti, M., & Sutomo, E. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SMP Negeri 5 Raja Ampat pada Materi Sistem Peredaran Darah pada Manusia. *Basa (Barometer Sains) Jurnal Inovasi Pembelajaran IPA*, 4(1), 1–9. <https://unimuda.e-journal.id/basa/index>
- Anggraini, T. S., & Reinita. (2021). Pengembangan Media Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Kontekstual pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 5, 9853–9859. <https://ejurnalunsam.id/index.php/jbes/article/view/4088>
- Ayuranis, F. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Ips Terpadu Siswa Kelas Ix Smp Negeri 10 Kota Jambi. *Repository Universitas Jambi*, 1–11.
- Azizah, W. N., Dinie, &, & Dewi, A. (2022). Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dapat Mempengaruhi Gaya Anak Muda Dan Etika Pancasila Pada Masyarakat Indonesia. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 1426–1431.
- Barus, E. L., & Sani, R. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Latihan Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Usaha Dan Energi Di Kelas X Semester Ii. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 5(4). <https://doi.org/10.24114/inpafi.v5i4.9216>
- Damayanti, E., Santosa, A. B., Zuhrie, M. S., & Rusimamto, P. W. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9 No 03, 639–645. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/36321>
- Dewi, M. W. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Genially dan Vlab Terhadap Penguasaan Konsep dan Literasi Digital Siswa SMA pada Materi Sistem Ekskresi. 4(1), 88–100.
- Eka Wulandari, Hafidz Faturrohman, S. T. W., & Nur Indah Wahyuni, F. N. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas II SDIT INSAN MULIA SEMARANG. 09(Iv), 41–43.
- Fakhrurrazi, F. (2018). Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At-Tafkir*, 11(1), 85–99. <https://doi.org/10.32505/at.v11i1.529>
- FransiskaPandingan, E., Pasaribu, E., & Silalahi, M. V. (2022). Pengaruh Media Interaktif Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Tema 1 Subtema 2 UPTD SD Negeri 122353 Pematangsinar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1707–1715.

- Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 221–225. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i3.262>
- Hakim, B. R., & Haryudo, S. I. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Animasi Flash Pada Standar Kompetensi Memasang Instalasi Penerangan Listrik Bangunan Sederhana Di Smk Walisongo 2 Gempol. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 03(01), 15–
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/658>
- Harjono, A., Gunawan, & Sutrio. (2015). Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Konsep Listrik Bagi Calon Guru. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(1), 9–14.
- Handini, A., Ermiana, I., & Oktaviyanti, I. (2022). Pengaruh Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD Se-Gugus I Kecamatan Narmada. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 163–169. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.412>
- Ibrahim, F., Hendrawan, B., & Sunanih, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran PACAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JLEB: Journal of Law, Education and Business*, 1(2), 102–108. <https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1192>
- Indrastoeti, J., Poerwanti, S., & Mahfud, H. (2018). Optimalisasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Microsoft Power Point Pada Guru-Guru Sekolah Dasar (Optimization of Interactive Learning Media Using Microsoft Power Point on Primary Teacher). *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaanmasyarakat*, 2(2), 265–271.
- Kamil, P. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Power Point Dan Media Torso. *Bioedusiana*, 4(2), 64–68. <https://doi.org/10.34289/277901>
- Leni, M., & Sholehun. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong. *Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 2(1), 66–74. <https://unimuda.ejournal.id/jurnalbahasaindonesia/article/download/952/582>
- Muchtar, F. Y., Nasrah, N., & Ilham S, M. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis I-Spring Presenter untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5520–5529. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1711>
- Manurung, P. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Mardianto, M. F. F., & Prayitno, P. (2020). Peningkatan Hasil Evaluasi Pembelajaran Daring saat Pandemi Covid-19 Berdasarkan Media Powerpoint Interaktif. *MUST: Journal of Mathematics Education, ScienceandTechnology*,

<https://doi.org/10.30651/must.v5i2.6119>

- Mellena, C. A., Trisniawati, T., Muanifah, M. T., & Rhosyida, N. (2022). Pengaruh penggunaan media powerpoint interaktif terhadap motivasi belajar Matematika pada siswa kelas III SD Negeri Sumber Jaya. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 9(1), 56–64. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v9i1.13559>
- Munirah, Bahri, A. F. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Gambar Seri Terhadap Keterampilan Menulis Cerita Dongeng Siswa Kelas III SD. *Jurnal MATHedunesa*, 2(2), 1–8. <http://proceedings.upi.edu/index.php/semnaspgsdpwk>
- Nasrah, A. M. (2020). Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Daring Mahasiswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Riset Pendidikan Dasar*, 3(2), 207–213.
- Nasution, D. (2023). *Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Fisika*.
- Nazalin, & Muhtadi, A. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Kimia Pada Materi Hidrokarbon Untuk Siswa Kelas Xi Sma. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 221–236.
- Nisa', E. K. (2019). *Institut agama islam negeri kudu fakultas tarbiyah program studi pendidikan agama islam tahun 2019. III(2)*, 2016.
- Octaviani, S. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbasis Scientific Approach Pada Pembelajaran Ipa Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Educational Technology Journal*, 1(2), 66–77. <https://doi.org/10.26740/etj.v1n2.p66-77>
- Oktavina, R. (2014). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran CD Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam di Kelas XI IPA SMAN 11 Padang*. 87.
- Payadnya, P. A. A., & Jayantika, G. A. N. T. (2018). *Panduan Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*.
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar*, November, 289–302.
- Rusmono, & Alghazali, M. I. (2019). Pengaruh Media Cerita Bergambar Dan Literasi Membaca Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(3), 269–282. <https://doi.org/10.21009/jtp.v21i3.13386>
- Sappe, I., Ernawati, E., & Irmawanty, I. (2018). Hubungan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V sdn 231 Inpres Kapunrengan Kecamatan Mangarabombang Kabupaten takalar. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 3(2), 530. <https://doi.org/10.26618/jkpd.3i2.1419><https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2767>
- Sari, M. P., & Oktaviani, H. N. (2021). Pemanfaatan Fotografi Makro Sebagai Media Pembelajaran Dalam Ilmu Pengetahuan Alam. *Spectā : Journal of Photography, Arts, and Media*, 4(2), 93–100.

<https://doi.org/10.24821/specta.v4i2.4408>

- Sujana, A. (2014). Literasi Kimia Mahasiswa Pgsd Dan Guru Ipa Sekolah Dasar Pada Tema Udara. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 99–107. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v1i1.870>
- Sutopo, H. (2011). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Multimedia Dengan Flash, PHP, DAN MySQL. *Jurnal Informatika*, 11(1), 79–85. <https://doi.org/10.9744/informatika.11.1.1-7>
- Sutrisno, T., Suaib, H., & Ichwan, S. (2017). Fungsi Pengawasan Manajemen Administrasi Dalam Meningkatkan Efisiensi Kerja Karyawan Pada PT Aditya Mandiri Sejahtera Kota Sorong. 778–783.
- Tanjung, A. (2022). Peningkatan Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Media Visual di Kelas V SD Negeri Padang Garugur Jae Kecamatan Aek Nabara Barumon Kabupaten Padang Lawas (p. Skripsi).



Data skor pretest dan posttest

kelas VA SD INPRES BTNIK IP 1 sebagai kelas eksperimen

Hasil Pretest Dan Posttest Kelas VA (Eksperimen)

Nomor Absen	Jenis Kelamin	Skor Pretest	Skor Posttest
1	P	45	50
2	P	70	85
3	L	45	55
4	L	40	60
5	P	50	75
6	L	50	60
7	P	55	70
8	P	50	65
9	L	60	75
10	P	55	65
11	P	35	40
12	P	25	75
13	P	30	45
14	P	15	45
15	L	40	55
16	L	60	85
17	P	70	65
18	P	35	50
19	P	55	60
20	P	65	65
21	P	45	75
22	L	45	50
23	P	50	60
24	L	40	75
25	L	25	55
26	L	25	50
27	P	40	60
28	P	45	80
29	L	55	65

d

Data skor pretest dan posttest kelas

VB SD INPRES BTN IKIP 1 sebagai kelas kontrol

Hasil Pretest Dan Posttest Kelas VB (Kontrol)

Nomor absen	Jenis Kelamin	Skor Pretest	Skor Posttest
1	L	30	45
2	L	55	55
3	L	35	50
4	L	50	65
5	L	35	30
6	L	55	70
7	L	55	60
8	L	25	40
9	L	70	75
10	L	65	85
11	L	60	55
12	L	35	50
13	L	35	55
14	L	65	85
15	P	75	80
16	P	50	45
17	P	45	70
18	P	30	50
19	P	45	65
20	P	70	85
21	P	55	65
22	P	40	65
23	P	60	50
24	P	50	60
25	P	25	40
26	P	60	65
27	P	30	45
28	P	55	60
29	P	45	50

d

Tabel α alpha 5%/0,05

df	0,05	0,025
1	6.314	12.706
2	2.920	4.303
3	2.353	3.182
4	2.132	2.776
5	2.015	2.571
6	1.943	2.447
7	1.895	2.365
8	1.860	2.306
9	1.833	2.262
10	1.812	2.228
11	1.796	2.201
12	1.782	2.179
13	1.771	2.160
14	1.761	2.145
15	1.753	2.131
16	1.746	2.120
17	1.740	2.110
18	1.734	2.101
19	1.729	2.093
20	1.725	2.086
21	1.721	2.080
22	1.717	2.074
23	1.714	2.069
24	1.711	2.064
25	1.708	2.060
26	1.706	2.056
27	1.703	2.052
28	1.701	2.048
29	1.699	2.045
30	1.697	2.042
31	1.696	2.040
32	1.694	2.037
33	1.692	2.035
34	1.691	2.032
35	1.690	2.030
36	1.688	2.028
37	1.687	2.026
38	1.686	2.024
39	1.685	2.023
40	1.684	2.021
41	1.683	2.020
42	1.682	2.018
43	1.681	2.017
44	1.680	2.015
45	1.679	2.014
46	1.679	2.014

df	0,05	0,025
53	1.674	2.006
54	1.674	2.005
55	1.673	2.004
56	1.673	2.003
57	1.672	2.002
58	1.672	2.002
59	1.671	2.001
60	1.671	2.000
61	1.670	2.000
62	1.670	1.999
63	1.669	1.998
64	1.669	1.998
65	1.669	1.997
66	1.668	1.997
67	1.668	1.996
68	1.668	1.995
69	1.667	1.995
70	1.667	1.994
71	1.667	1.995
72	1.666	1.993
73	1.666	1.993
74	1.666	1.993
75	1.665	1.992
76	1.665	1.992
77	1.665	1.991
78	1.665	1.991
79	1.664	1.990
80	1.664	1.990
81	1.664	1.990
82	1.664	1.989
83	1.663	1.989
84	1.663	1.989
85	1.663	1.988
86	1.663	1.988
87	1.663	1.988
88	1.662	1.987
89	1.662	1.987
90	1.662	1.987
91	1.662	1.986
92	1.662	1.986
93	1.661	1.986
94	1.661	1.986
95	1.661	1.985
96	1.661	1.985
97	1.661	1.985
98	1.661	1.984

df	0,05	0,025
105	1.659	1.983
106	1.659	1.983
107	1.659	1.982
108	1.659	1.982
109	1.659	1.982
110	1.659	1.982
111	1.659	1.982
112	1.659	1.981
113	1.658	1.981
114	1.658	1.981
115	1.658	1.981
116	1.658	1.981
117	1.658	1.980
118	1.658	1.980
119	1.658	1.980
120	1.658	1.980
121	1.658	1.980
122	1.657	1.980
123	1.657	1.979
124	1.657	1.979
125	1.657	1.979
126	1.657	1.979
127	1.657	1.979
128	1.657	1.979
129	1.657	1.979
130	1.657	1.978
131	1.657	1.978
132	1.656	1.978
133	1.656	1.978
134	1.656	1.978
135	1.656	1.978
136	1.656	1.978
137	1.656	1.977
138	1.656	1.977
139	1.656	1.977
140	1.656	1.977
141	1.656	1.977
142	1.656	1.977
143	1.656	1.977
144	1.656	1.977
145	1.655	1.976
146	1.655	1.976
147	1.655	1.976
148	1.655	1.976
149	1.655	1.976
150	1.655	1.976

df	0,05	0,025
157	1.655	1.975
158	1.655	1.975
159	1.654	1.975
160	1.654	1.975
161	1.654	1.975
162	1.654	1.975
163	1.654	1.975
164	1.654	1.975
165	1.654	1.974
166	1.654	1.974
167	1.654	1.974
168	1.654	1.974
169	1.654	1.974
170	1.654	1.974
171	1.654	1.974
172	1.654	1.974
173	1.654	1.974
174	1.654	1.974
175	1.654	1.974
176	1.654	1.974
177	1.654	1.973
178	1.653	1.973
179	1.653	1.973
180	1.653	1.973
181	1.653	1.973
182	1.653	1.973
183	1.654	1.973
184	1.653	1.973
185	1.653	1.973
186	1.653	1.973
187	1.653	1.973
188	1.653	1.973
189	1.654	1.973
190	1.653	1.973
191	1.653	1.972
192	1.653	1.972
193	1.653	1.972
194	1.653	1.972
195	1.654	1.972

d₁

DOKUMENTASI

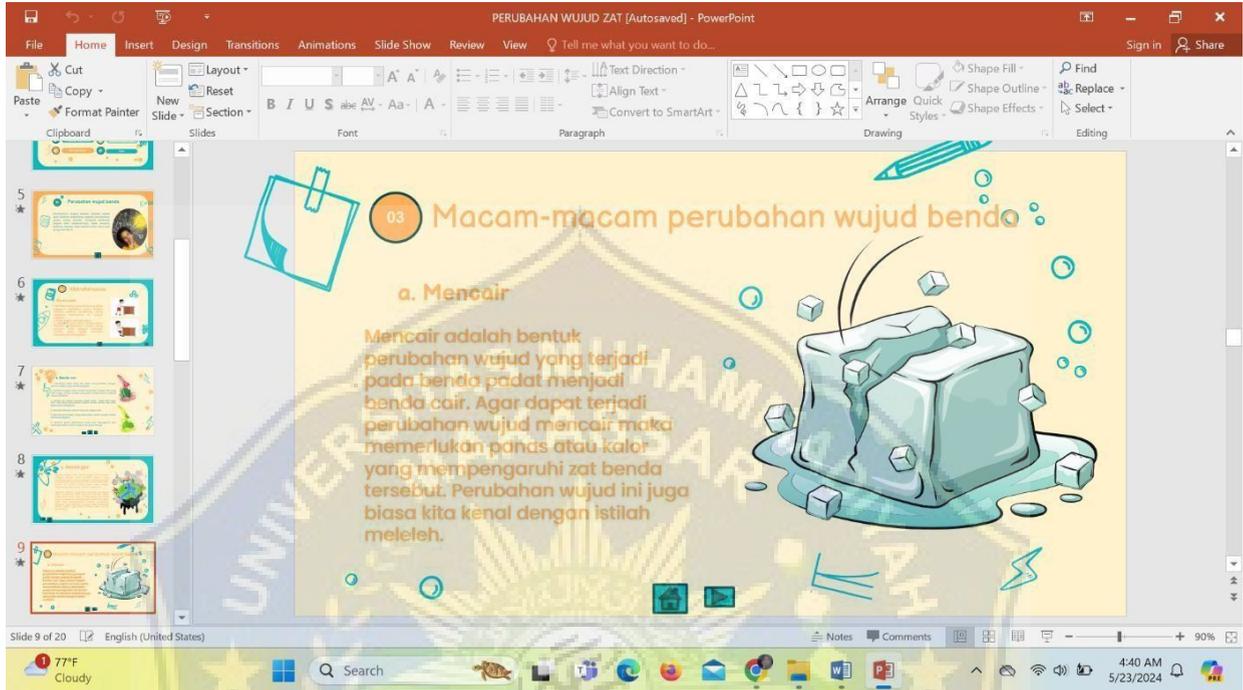


Gambar 4.14 Pretest di kelas VA dan VB



Gambar 4.16 Posttest di kelas VA dan VB

MEDIA INTERAKTIF



**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024
IPAS SD KELAS V**

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Ulpa Suriani
Instansi	: SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas	5
BAB 2	: Wujud Zat dan Perubahannya
Topik	: Macam-Macam Sifat Benda
Alokasi Waktu	: 2 jp x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan karakteristik wujud zat/materi padat, cair, dan gas. 2. Mempelajari terjadinya perubahan wujud zat padat menjadi cair dan wujud zat cair menjadi padat. 	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok. 2. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi. 3. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi. 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Sumber Belajar :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Buku peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS) 2. Proyektor 3. Papan Tulis 4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 	

<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mengikuti dan memahami pembelajaran. 2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin
F. MODEL PEMBELAJARAN
Pembelajaran Tatap Muka <ol style="list-style-type: none"> 1. Model : Cooperative Learning 2. Metode : Ceramah, penugasan, dan diskusi
KOMPONEN INTI
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat memahami konsep dasar perubahan wujud benda dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. 2. Peserta didik mampu mengamati dan mengidentifikasi perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari. 3. Peserta didik dapat mengembangkan minat dan apresiasi terhadap fenomena perubahan wujud benda. 4. peserta didik mampu menganalisis dan membuat keputusan yang tepat dalam situasi yang melibatkan perubahan wujud benda, seperti dalam pemilihan metode pengolahan bahan baku industri.
B. PEMAHAMAN BERMAKNA
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan wujud dan perubahan zat. ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi perubahan wujud benda yang terjadi dan menjelaskan bagaimana perubahan wujud benda dapat terjadi ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mendemonstrasikan proses perubahan wujud zat dan mendeskripsikan energi yang terlibat dalam bentuk diagram sederhana
C. PERTANYAAN PEMANTIK
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang dimaksud dengan benda padat? 2. Apa contoh benda cair yang kamu ketahui dalam kehidupan sehari-hari?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Fase 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi siswa

1. Siswa dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Siswa disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Guru bertanya kepada siswa tentang pembelajaran minggu kemarin tentang wujud materi/zat beserta sifat-sifatnya.
4. Guru menanyakan
 - Jika kita memasukkan air kedalam freezer apa yang terjadi?
 - Ketika ita mengeluarkan es batu ke suhu ruang apa yang terjadi?
 - Saat ibu memasak air di atas kompor, lalu air mulai mendidih dan berubah menjadi uap air. Apa perubahan wujud benda yang terjadi?
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, diharapkan siswa dapat
 - Mengidentifikasi perubahan wujud benda
 - Menyimpulkan penyebab perubahan wujud benda

Fase 2 Menyajikan Informasi

1. Guru menyajikan materi tentang Perubahan wujud benda
2. Guru melakukan pembahasan mengenai perubahan wujud benda. Fokuskan dahulu pembahasan pada pengertian dan jenis perubahan wujud benda itu sendiri. Kemudian guru bisa memperluasnya dengan melihat fungsi bagi makhluk hidup.
3. Gunakan informasi “Perubahan wujud benda” pada buku siswa sebagai alat bantu dan kegiatan literasi.

Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar

4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa.

Fase 4 Membimbing kelompok belajar

5. Mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan benda yang telah ditampilkan oleh guru.
6. Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja siswa yang telah disediakan.
7. Mengarahkan siswa mempersentasikan hasil diskusi didepan kelas Bersama semua anggota kelompok.

Fase 5 Memberikan Evaluasi

8. Siswa mengerjakan soal evaluasi mandiri
9. Siswa dapat menyimpulkan pembelajaran hari ini.
10. Siswa mengkomunikasikan pengalaman dan perasaan yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.

Fase 6 Memberikan Penghargaan

11. Guru memberi penghargaan bagi kelompok dan siswa yang mencapai

nilai terbaik

12. Sebagai percobaan dirumah guru mengarahkan siswa melakukan pengamatan terhadap benda-benda disekitarnya.

13. Guru bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

E. REFLEKSI

Apa Itu Mencair dan Membeku?

(Untuk memandu peserta didik saat melakukan refleksi)

1. Apa yang terjadi ketika lilin dipanaskan menggunakan api?

Lilin jadi mencair ketika dipanaskan menggunakan api.

2. Mengapa lilin dapat kembali menjadi padat setelah didiamkan?

Lilin menjadi padat kembali karena suhu di sekitar lilin kembali menjadi dingin setelah api dipadamkan.

3. Menurutmu faktor apa yang menyebabkan suatu benda bisa berubah menjadi cair atau pun berubah menjadi padat?

Panas atau kalor. Api merupakan sumber kalor. Jika suatu benda dipanaskan hingga temperatur tertentu benda itu bisa berubah wujud dari padat menjadi cair. Sebaliknya jika tidak ada panas benda akan membeku.

ASESMEN / PENILAIAN

Asesmen :

- **Dignostik** : pertanyaan pemantik sebelum pembelajaran dimulai
- **Formatif** : Penilaian proses, observasi sikap, performa berupa presentasi, keterampilan dan pengetahuan selama kegiatan pembelajaran
- **Sumatif** : Tes tertulis
- **Penilaian LKPD: terlampir.**

Makassar, April 2024

Mengetahui,

Wali Kelas V
SD INPRES BTN IKIP 1

Mahasiswa

Hj. Kartini, S.Pd.
NIP. 19850421 200901 2 005
Rubrik Penilaian

Ulpa Suriani
NIM : 105401122820

Kriteria Penilaian	Baik	Cukup	Kurang
Pemahaman konsep	Dapat menjelaskan konsep perubahan wujud dengan benar	Dapat menjelaskan Sebagian konsep perubahan wujud benda	Tidak dapat menjelaskan konsep perubahan wujud yang terjadi
Kreatif : 1) Memanfaatkan penggunaan bahan yang ada 2) Memodifikasi atau membuat pengembangan sendiri di luar arahan	Memenuhi kriteria	Memenuhi Sebagian kriteria	kriteria tidak terpenuhi
Penyelesaian masalah dan kemandirian	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan namun ada inisiatif bertanya	Pasif jika menemukan kesulitan

MATERI PEMBELAJARAN

BAHAN AJAR : PERUBAHAN WUJUD ZAT

Wujud zat bisa berubah-ubah, seperti es krim yang dimakan oleh banyu, dari wujud padat berubah menjadi wujud cair seperti uap air yang muncul dari gerobak penjual jagung rebus, awalnya berwujud cair kemudian berubah menjadi wujud gas. Bagaimana wujud suatu zat bisa berubah? Apa yang membuat suatu zat berubah dari suatu wujud ke wujud lainnya?



1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud zat padat berubah menjadi zat/ benda cair



2. Membeku

Membeku adalah peristiwa perubahan zat cair menjadi zat padat



3. Menguap

Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair menjadi benda gas



4. Mengembun

Mengembun adalah peristiwa perubahan wujud dari benda gas menjadi benda cair



5. Menyublim

Menyublim adalah peristiwa perubahan wujud dari benda padat menjadi benda gas



6. Mengkristal

Mengkristal adalah peristiwa perubahan wujud dari benda gas menjadi benda padat

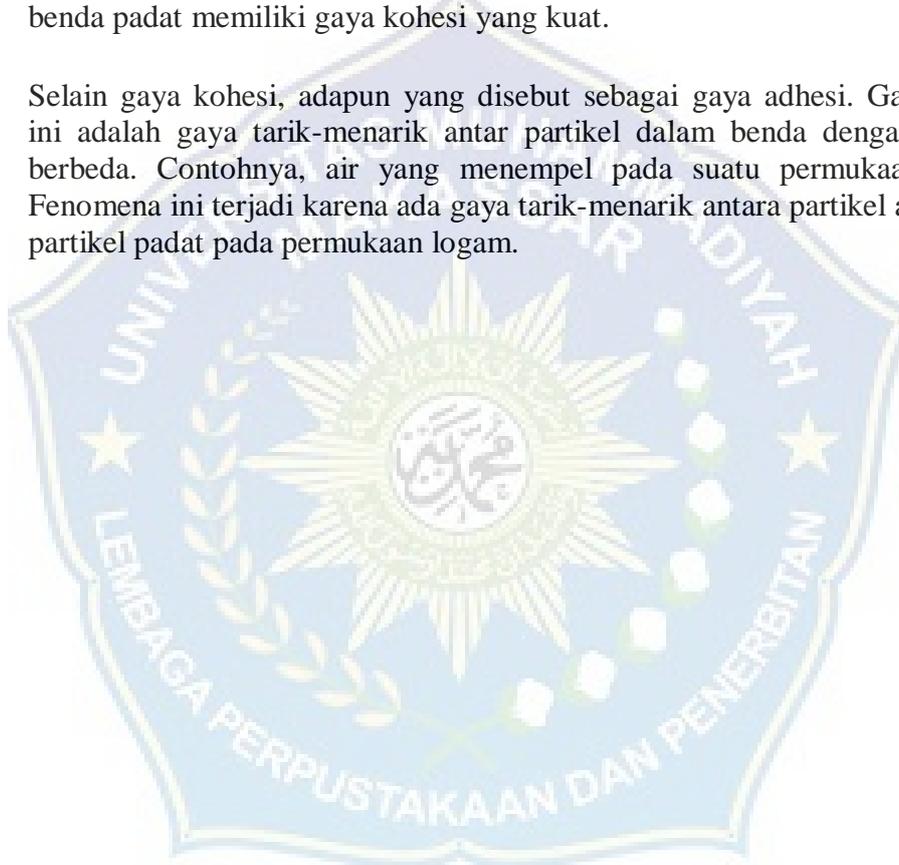


SIFAT FISIS BENDA

Secara fisik, benda memiliki titik didih dan titik leleh. Titik didih dan titik leleh ini dipengaruhi oleh gaya antar partikel dalam benda tersebut, yaitu gaya kohesi. Semakin kuat gaya kohesi pada suatu benda, semakin tinggi pula titik didih dan titik lelehnya. Begitupun sebaliknya.

Benda padat memiliki partikel yang sangat rapat sehingga gaya tarik-menarik antar partikelnya sangat kuat. Oleh karena itu, kita bisa simpulkan bahwa benda padat memiliki gaya kohesi yang kuat.

Selain gaya kohesi, adapun yang disebut sebagai gaya adhesi. Gaya adhesi ini adalah gaya tarik-menarik antar partikel dalam benda dengan partikel berbeda. Contohnya, air yang menempel pada suatu permukaan logam. Fenomena ini terjadi karena ada gaya tarik-menarik antara partikel air dengan partikel padat pada permukaan logam.



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024
IPAS SD KELAS V

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Ulpa Suriani
Instansi	: SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas	5
BAB 2	: Wujud Zat dan Perubahannya
Topik	: Benda Gas
Alokasi Waktu	: 2 jp x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
3. Menjelaskan karakteristik wujud zat/materi padat, cair, dan gas. 4. Mempelajari terjadinya perubahan wujud zat padat menjadi cair dan wujud zat cair menjadi padat.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
4. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok. 5. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi. 6. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Sumber Belajar :	
5. Buku peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS) 6. Proyektor 7. Papan Tulis 8. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	

<ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mengikuti dan memahami pembelajaran. 4. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin
F. MODEL PEMBELAJARAN
<p>Pembelajaran Tatap Muka</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Model : Cooperative Learning 4. Metode : Ceramah, penugasan, dan diskusi
KOMPONEN INTI
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik dapat memahami konsep dasar perubahan wujud benda dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. 6. Peserta didik mampu mengamati dan mengidentifikasi perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari. 7. Peserta didik dapat mengembangkan minat dan apresiasi terhadap fenomena perubahan wujud benda. 8. peserta didik mampu menganalisis dan membuat keputusan yang tepat dalam situasi yang melibatkan perubahan wujud benda, seperti dalam pemilihan metode pengolahan bahan baku industri.
B. PEMAHAMAN BERMAKNA
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan wujud dan perubahan zat. ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi perubahan wujud benda yang terjadi dan menjelaskan bagaimana perubahan wujud benda dapat terjadi ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mendemonstrasikan proses perubahan wujud zat dan mendeskripsikan energi yang terlibat dalam bentuk diagram sederhana
C. PERTANYAAN PEMANTIK
<ol style="list-style-type: none"> 3. Benda apa yang ada di sekitaramu yang mengandung gas? 4. Apakah balon mengandung gas?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Fase 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi siswa

5. Siswa dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
6. Siswa disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
7. Guru bertanya kepada siswa tentang pembelajaran minggu kemarin tentang wujud materi/zat beserta sifat-sifatnya.
8. Guru menanyakan
 - Jika kita memasukkan air kedalam freezer apa yang terjadi?
 - Ketika ita mengeluarkan es batu ke suhu ruang apa yang terjadi?
 - Saat ibu memasak air di atas kompor, lalu air mulai mendidih dan berubah menjadi uap air. Apa perubahan wujud benda yang terjadi?
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, diharapkan siswa dapat
 - Mengidentifikasi perubahan wujud benda
 - Menyimpulkan penyebab perubahan wujud benda

Fase 2 Menyajikan Informasi

14. Guru menyajikan materi tentang Perubahan wujud benda
15. Guru melakukan pembahasan mengenai perubahan wujud benda. Fokuskan dahulu pembahasan pada pengertian dan jenis perubahan wujud benda itu sendiri. Kemudian guru bisa memperluasnya dengan melihat fungsi bagi makhluk hidup.
16. Gunakan informasi “Perubahan wujud benda” pada buku siswa sebagai alat bantu dan kegiatan literasi.

Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar

17. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa.

Fase 4 Membimbing kelompok belajar

18. Mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan benda yang telah ditampilkan oleh guru.
19. Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja siswa yang telah disediakan.
20. Mengarahkan siswa mempersentasikan hasil diskusi didepan kelas Bersama semua anggota kelompok.

Fase 5 Memberikan Evaluasi

21. Siswa mengerjakan soal evaluasi mandiri
22. Siswa dapat menyimpulkan pembelajaran hari ini.
23. Siswa mengkomunikasikan pengalaman dan perasaan yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.

Fase 6 Memberikan Penghargaan

24. Guru memberi penghargaan bagi kelompok dan siswa yang mencapai

nilai terbaik

25. Sebagai percobaan dirumah guru mengarahkan siswa melakukan pengamatan terhadap benda-benda disekitarnya.

26. Guru bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

E. REFLEKSI

Apa Itu Mencair dan Membeku?

(Untuk memandu peserta didik saat melakukan refleksi)

4. Apa yang terjadi ketika lilin dipanaskan menggunakan api?

Lilin jadi mencair ketika dipanaskan menggunakan api.

5. Mengapa lilin dapat kembali menjadi padat setelah didiamkan?

Lilin menjadi padat kembali karena suhu di sekitar lilin kembali menjadi dingin setelah api dipadamkan.

6. Menurutmu faktor apa yang menyebabkan suatu benda bisa berubah menjadi cair atau pun berubah menjadi padat?

Panas atau kalor. Api merupakan sumber kalor. Jika suatu benda dipanaskan hingga temperatur tertentu benda itu bisa berubah wujud dari padat menjadi cair. Sebaliknya jika tidak ada panas benda akan membeku.

ASESMEN / PENILAIAN

Asesmen :

- **Dignostik** : pertanyaan pemantik sebelum pembelajaran dimulai
- **Formatif** : Penilaian proses, observasi sikap, performa berupa presentasi, keterampilan dan pengetahuan selama kegiatan pembelajaran
- **Sumatif** : Tes tertulis
- **Penilaian LKPD: terlampir.**

Makassar, April 2024

Mengetahui,

Wali Kelas V
SD INPRES BTN IKIP 1

Hj. Kartini, S.Pd.
NIP. 19850421 200901 2 005

Mahasiswa

Ulpa Suriani
NIM : 105401122820

**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024
IPAS SD KELAS V**

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Ulpa Suriani
Instansi	: SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas	5
BAB 2	: Wujud Zat dan Perubahannya
Topik	: Macam-macam Perubahan Wujud Benda
Alokasi Waktu	: 2 jp x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
5. Menjelaskan karakteristik wujud zat/materi padat, cair, dan gas. 6. Mempelajari terjadinya perubahan wujud zat padat menjadi cair dan wujud zat cair menjadi padat.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
7. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok. 8. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi. 9. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Sumber Belajar :	
9. Buku peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)	
10. Proyektor	
11. Papan Tulis	
12. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	

<p>5. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mengikuti dan memahami pembelajaran.</p> <p>6. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin</p>
<p>F. MODEL PEMBELAJARAN</p>
<p>Pembelajaran Tatap Muka</p> <p>5. Model : Cooperative Learning</p> <p>6. Metode : Ceramah, penugasan, dan diskusi</p>
<p>KOMPONEN INTI</p>
<p>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</p> <p>9. Peserta didik dapat memahami konsep dasar perubahan wujud benda dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.</p> <p>10. Peserta didik mampu mengamati dan mengidentifikasi perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>11. Peserta didik dapat mengembangkan minat dan apresiasi terhadap fenomena perubahan wujud benda.</p> <p>12. peserta didik mampu menganalisis dan membuat keputusan yang tepat dalam situasi yang melibatkan perubahan wujud benda, seperti dalam pemilihan metode pengolahan bahan baku industri.</p>
<p>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan wujud dan perubahan zat. ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi perubahan wujud benda yang terjadi dan menjelaskan bagaimana perubahan wujud benda dapat terjadi ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mendemonstrasikan proses perubahan wujud zat dan mendeskripsikan energi yang terlibat dalam bentuk diagram sederhana
<p>C. PERTANYAAN PEMANTIK</p> <p>5. Jika kita mengeluarkan es ke suhu ruang apa yang terjadi?</p> <p>6. Jika kita memasukkan air ke dalam freezer apa yang terjadi?</p> <p>7. Jika kita membuka penutup air yang telah di masak apa yang akan terjadi?</p>

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Fase 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi siswa

9. Siswa dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
10. Siswa disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
11. Guru bertanya kepada siswa tentang pembelajaran minggu kemarin tentang wujud materi/zat beserta sifat-sifatnya.
12. Guru menanyakan
 - Jika kita memasukkan air kedalam freezer apa yang terjadi?
 - Ketika ita mengeluarkan es batu ke suhu ruang apa yang terjadi?
 - Saat ibu memasak air di atas kompor, lalu air mulai mendidih dan berubah menjadi uap air. Apa perubahan wujud benda yang terjadi?
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, diharapkan siswa dapat
 - Mengidentifikasi perubahan wujud benda
 - Menyimpulkan penyebab perubahan wujud benda

Fase 2 Menyajikan Informasi

27. Guru menyajikan materi tentang Perubahan wujud benda
28. Guru melakukan pembahasan mengenai perubahan wujud benda. Fokuskan dahulu pembahasan pada pengertian dan jenis perubahan wujud benda itu sendiri. Kemudian guru bisa memperluasnya dengan melihat fungsi bagi makhluk hidup.
29. Gunakan informasi “Perubahan wujud benda” pada buku siswa sebagai alat bantu dan kegiatan literasi.

Fase 3 Mengoorgasikan siswa kedalam kelompok belajar

30. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa.

Fase 4 Membimbing kelompok belajar

31. Mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan benda yang telah ditampilkan oleh guru.
32. Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja siswa yang telah disediakan.
33. Mengarahkan siswa mempersentasikan hasil diskusi didepan kelas Bersama semua anggota kelompok.

Fase 5 Memberikan Evaluasi

34. Siswa mengerjakan soal evaluasi mandiri
35. Siswa dapat menyimpulkan pembelajaran hari ini.
36. Siswa mengkomunikasikan pengalaman dan perasaan yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.

Fase 6 Memberikan Penghargaan

37. Guru memberi penghargaan bagi kelompok dan siswa yang mencapai nilai terbaik
38. Sebagai percobaan dirumah guru mengarahkan siswa melakukan pengamatan terhadap benda-benda disekitarnya.
39. Guru bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

E. REFLEKSI

Apa Itu Mencair dan Membeku?

(Untuk memandu peserta didik saat melakukan refleksi)

7. Apa yang terjadi ketika lilin dipanaskan menggunakan api?

Lilin jadi mencair ketika dipanaskan menggunakan api.

8. Mengapa lilin dapat kembali menjadi padat setelah didiamkan?

Lilin menjadi padat kembali karena suhu di sekitar lilin kembali menjadi dingin setelah api dipadamkan.

9. Menurutmu faktor apa yang menyebabkan suatu benda bisa berubah menjadi cair atau pun berubah menjadi padat?

Panas atau kalor. Api merupakan sumber kalor. Jika suatu benda dipanaskan hingga temperatur tertentu benda itu bisa berubah wujud dari padat menjadi cair. Sebaliknya jika tidak ada panas benda akan membeku.

ASESMEN / PENILAIAN

Asesmen :

- **Dignostik** : pertanyaan pemantik sebelum pembelajaran dimulai
- **Formatif** : Penilaian proses, observasi sikap, performa berupa presentasi, keterampilan dan pengetahuan selama kegiatan pembelajaran
- **Sumatif** : Tes tertulis
- **Penilaian LKPD: terlampir.**

Makassar, April 2024

Mengetahui,

Wali Kelas V
SD INPRES BTN IKIP 1

Mahasiswa

Hj. Kartini, S.Pd.
NIP. 19850421 200901 2 005

Ulpa Suriani
NIM : 105401122820

**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024
IPAS SD KELAS V**

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Ulpa Suriani
Instansi	: SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas	5
BAB 2	: Wujud Zat dan Perubahannya
Topik	: Mengembun, Menyublim, dan Mengkristal
Alokasi Waktu	: 2 jp x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
7. Menjelaskan karakteristik wujud zat/materi padat, cair, dan gas. 8. Mempelajari terjadinya perubahan wujud zat padat menjadi cair dan wujud zat cair menjadi padat.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
10. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok. 11. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi. 12. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Sumber Belajar :	
13. Buku peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)	
14. Proyektor	
15. Papan Tulis	
16. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	

<p>7. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mengikuti dan memahami pembelajaran.</p> <p>8. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin</p>
<p>F. MODEL PEMBELAJARAN</p>
<p>Pembelajaran Tatap Muka</p> <p>7. Model : Cooperative Learning</p> <p>8. Metode : Ceramah, penugasan, dan diskusi</p>
<p>KOMPONEN INTI</p>
<p>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</p> <p>13. Peserta didik dapat memahami konsep dasar perubahan wujud benda dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.</p> <p>14. Peserta didik mampu mengamati dan mengidentifikasi perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>15. Peserta didik dapat mengembangkan minat dan apresiasi terhadap fenomena perubahan wujud benda.</p> <p>16. peserta didik mampu menganalisis dan membuat keputusan yang tepat dalam situasi yang melibatkan perubahan wujud benda, seperti dalam pemilihan metode pengolahan bahan baku industri.</p>
<p>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan wujud dan perubahan zat. ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi perubahan wujud benda yang terjadi dan menjelaskan bagaimana perubahan wujud benda dapat terjadi ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mendemonstrasikan proses perubahan wujud zat dan mendeskripsikan energi yang terlibat dalam bentuk diagram sederhana
<p>C. PERTANYAAN PEMANTIK</p> <p>8. Apa yang kamu lihat di kaca jendela di pagi hari yang dingin?</p> <p>9. Pernahka kamu melihat kapur barus yang mengecil tanpa basah?</p> <p>10. Apa yang kamu lihat saat air membeku di dalam kulkas?</p>

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Fase 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi siswa

13. Siswa dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
14. Siswa disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
15. Guru bertanya kepada siswa tentang pembelajaran minggu kemarin tentang wujud materi/zat beserta sifat-sifatnya.
16. Guru menanyakan
 - Jika kita memasukkan air kedalam freezer apa yang terjadi?
 - Ketika ita mengeluarkan es batu ke suhu ruang apa yang terjadi?
 - Saat ibu memasak air di atas kompor, lalu air mulai mendidih dan berubah menjadi uap air. Apa perubahan wujud benda yang terjadi?
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, diharapkan siswa dapat
 - Mengidentifikasi perubahan wujud benda
 - Menyimpulkan penyebab perubahan wujud benda

Fase 2 Menyajikan Informasi

40. Guru menyajikan materi tentang Perubahan wujud benda
41. Guru melakukan pembahasan mengenai perubahan wujud benda. Fokuskan dahulu pembahasan pada pengertian dan jenis perubahan wujud benda itu sendiri. Kemudian guru bisa memperluasnya dengan melihat fungsi bagi makhluk hidup.
42. Gunakan informasi “Perubahan wujud benda” pada buku siswa sebagai alat bantu dan kegiatan literasi.

Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar

43. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa.

Fase 4 Membimbing kelompok belajar

44. Mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan benda yang telah ditampilkan oleh guru.
45. Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja siswa yang telah disediakan.
46. Mengarahkan siswa mempersentasikan hasil diskusi didepan kelas Bersama semua anggota kelompok.

Fase 5 Memberikan Evaluasi

47. Siswa mengerjakan soal evaluasi mandiri
48. Siswa dapat menyimpulkan pembelajaran hari ini.
49. Siswa mengkomunikasikan pengalaman dan perasaan yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.

Fase 6 Memberikan Penghargaan

50. Guru memberi penghargaan bagi kelompok dan siswa yang mencapai

nilai terbaik

51. Sebagai percobaan dirumah guru mengarahkan siswa melakukan pengamatan terhadap benda-benda disekitarnya.

52. Guru bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

E. REFLEKSI

Apa Itu Mencair dan Membeku?

(Untuk memandu peserta didik saat melakukan refleksi)

10. Apa yang terjadi ketika lilin dipanaskan menggunakan api?

Lilin jadi mencair ketika dipanaskan menggunakan api.

11. Mengapa lilin dapat kembali menjadi padat setelah didiamkan?

Lilin menjadi padat kembali karena suhu di sekitar lilin kembali menjadi dingin setelah api dipadamkan.

12. Menurutmu faktor apa yang menyebabkan suatu benda bisa berubah menjadi cair atau pun berubah menjadi padat?

Panas atau kalor. Api merupakan sumber kalor. Jika suatu benda dipanaskan hingga temperatur tertentu benda itu bisa berubah wujud dari padat menjadi cair. Sebaliknya jika tidak ada panas benda akan membeku.

ASESMEN / PENILAIAN

Asesmen :

- **Dignostik** : pertanyaan pemantik sebelum pembelajaran dimulai
- **Formatif** : Penilaian proses, observasi sikap, performa berupa presentasi, keterampilan dan pengetahuan selama kegiatan pembelajaran
- **Sumatif** : Tes tertulis
- **Penilaian LKPD: terlampir.**

Makassar, April 2024

Mengetahui,

Wali Kelas V
SD INPRES BTN IKIP 1

Hj. Kartini, S.Pd.
NIP. 19850421 200901 2 005

Mahasiswa

Ulpa Suriani
NIM : 10540112282

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD INPRES BTN IKIP 1

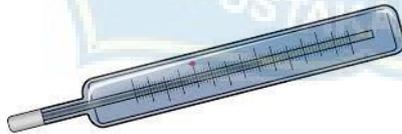
Kelas / Semester : V / 2

Mata Pelajaran : IPAS

Pokok Bahasan : Perubahan Wujud Benda

Nama Peserta Didik :

1. Proses perubahan wujud dari padat langsung menjadi gas disebut sebagai?
 - a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Menyublim
 - d. Mengkristal
2. Perubahan wujud dari gas ke cair disebut sebagai?
 - a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Mengkristal
 - d. Menyublim
3. Apa yang terjadi pada suhu Ketika sebuah benda mengalami perubahan wujud dari air ke padat?
 - a. Suhu meningkat
 - b. Suhu menurun
 - c. Suhu tetap
 - d. Tidak ada kaitanya dengan suhu
- 4.



- Pada saat ini, alat yang digunakan untuk mengukur suhu adalah termometer. Apa yang diukur oleh termometer?
- a. Suhu
 - b. Kalor
 - c. Panas
 - d. Dingin
5. Pada titik didih, benda akan mengalami perubahan wujud dari?
- a. Padat ke cair
 - b. Cair ke gas
 - c. Gas ke padat
 - d. Ga ke cair

6. Apa yang terjadi pada benda saat mengalami perubahan wujud dari padat ke cair?
 - a. Partikel benda saling melekat lebih rapat
 - b. Partikel benda menjadi lebih rapat dan bergerak lebih cepat
 - c. Partikel benda menjadi lebih berjarak dan bergerak lebih lambat
 - d. Partikel benda saling melekat lebih rapat dan bergerak lebih lambat
7. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda?
 - a. Perubahan warna benda
 - b. Perubahan bentuk benda
 - c. Perubahan keadaan fisik benda tanpa mengubah komposisi kimianya
 - d. Perubahan benda menjadi energi
8. Mana yang bukan merupakan contoh perubahan wujud benda?
 - a. Es mencair menjadi air
 - b. Air membeku menjaddi es
 - c. Air menjadi uap air
 - d. Air dicampur dengan garam
9. Proses perubahan wujud dari gas menjadi padat disebut sebagai....
 - a. Sublimasi
 - b. Kondensasi
 - c. Pembekuan
 - d. Penguapan
10. Apa yang terjadi pada lilin saat meleleh?
 - a. Kondensasi
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Mencair
11. Proses perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut sebagai...
 - a. Kondensasi
 - b. Sublimasi
 - c. Penguapan
 - d. Pemuain
12. Contoh pengkristalan menyerap kalor adalah...
 - a. Terbentuknya salju
 - b. Pembuatan garam
 - c. Hilangnya kapur barus
 - d. Es kering

13. Perhatikan contoh perubahan wujud berikut!

- (1) Es berubah menjadi air karena terkena panas.
- (2) Air jika dipanaskan terus menerus berubah menjadi uap
- (3) Baju basah akan kering jika dijemur di bawah terik matahari
- (4) Air yang diletakkan dalam freezer beberapa waktu akan menjadi es

Contoh peristiwa menguap ditunjukkan pada nomor...

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (2) dan (4)

14. Perhatikan peristiwa perubahan wujud zat berikut ini!

- (1) mencair
- (2) mengkristal
- (3) menguap
- (4) membeku

Peristiwa yang melepaskan kalor atau mengalami penurunan suhu ditunjukkan pada nomor

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (2) dan (4)

15. Contoh peristiwa menguap dalam kehidupan adalah...

- a. Es meleleh dalam suhu kamar
- b. Bau harum dari parfum
- c. Air yang dimasukkan lemari es
- d. Kamper berbau harum

16. Kegiatan yang memanfaatkan perubahan wujud membeku adalah...

- a. Menjemur pakaian di bawah Terik matahari
- b. Penggunaan es kering dalam pertunjukan
- c. Pembuatan garam dapur
- d. Pembuatan agar-agar

17. Doni memasukkan jus jeruknya ke dalam kulkas. Setelah beberapa jam ia ingin mengambil jus jeruknya lagi. Ternyata jus jeruknya sudah menjadi es. Peristiwa ini adalah contoh perubahan wujud yaitu....
- Mengeras
 - Menguap
 - Menyublim
 - Membeku
18. Deni memasukkan satu plastik air ke dalam kulkas. Beberapa jam kemudian air itu telah berubah menjadi es. Peristiwa adalah perubahan wujud benda dari...
- Wujud cair ke wujud padat
 - Wujud cair ke wujud gas
 - Wujud padat ke wujud cair
 - Wujud gas ke wujud cair
19. Ulfa menaruh kapur barus di kamarnya. Setelah seminggu ternyata kapur barusnya menjadi habis. Peristiwa tersebut adalah contoh peristiwa menyublim, yaitu perubahan benda padat menjadi....
- Benda cair
 - Benda wangi
 - Benda gas
 - Benda empuk
20. Saat anna memasak air di atas kompor, dia melihat bahwa air mulai mendidih dan berubah menjadi uap air. Perubahan wujud benda yang terjadi pada air adalah....
- Mencair
 - Menguap
 - Membeku
 - Menyublim

SOAL POSTTEST

Satuan Pendidikan : SD INPRES BTN IKIP 1

Kelas / Semester : V / 2

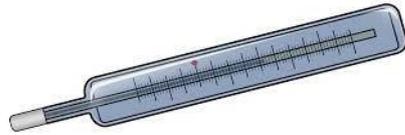
Mata Pelajaran : IPAS

Pokok Bahasan : Perubahan Wujud Benda

Nama Peserta Didik :

1. Perubahan wujud dari gas ke cair disebut sebagai?
 - a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Mengkristal
 - d. Menyublim
2. Proses perubahan wujud dari padat langsung menjadi gas disebut sebagai?
 - a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Menyublim
 - d. Mengkristal
3. Apa yang terjadi pada suhu Ketika sebuah benda mengalami perubahan wujud dari air ke padat?
 - a. Suhu meningkat
 - b. Suhu menurun
 - c. Suhu tetap
 - d. Tidak ada kaitanya dengan suhu
4. Pada titik didih, benda akan mengalami perubahan wujud dari?
 - a. Padat ke cair
 - b. Cair ke gas
 - c. Gas ke padat
 - d. Ga ke cair

5.



Pada gambar diatas digunakan untuk mengukur?

- a. Suhu
 - b. Kalor
 - c. Panas
 - d. Dingin
6. Apa yang terjadi pada benda saat mengalami perubahan wujud dari padat ke cair?
- a. Partikel benda saling melekat lebih rapat
 - b. Partikel benda menjadi lebih rapat dan bergerak lebih cepat
 - c. Partikel benda menjadi lebih berjarak dan bergerak lebih lambat
 - d. Partikel benda saling melekat lebih rapat dan bergerak lebih lambat
7. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda?
- a. Perubahan warna benda
 - b. Perubahan bentuk benda
 - c. Perubahan keadaan fisik benda tanpa mengubah komposisi kimianya
 - d. Perubahan benda menjadi energi
8. Mana yang bukan merupakan contoh perubahan wujud benda?
- a. Es mencair menjadi air
 - b. Air membeku menjaddi es
 - c. Air menjadi uap air
 - d. Air dicampur dengan garam
9. Proses perubahan wujud dari gas menjadi padat disebut sebagai....
- a. Sublimasi
 - b. Kondensasi
 - c. Pembekuan
 - d. Penguapan
10. Apa yang terjadi pada lilin saat meleleh?
- a. Kondensasi
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Mencair
11. Contoh pengkristalan menyerap kalor adalah...
- a. Terbentuknya salju
 - b. Pembuatan garam
 - c. Hilangnya kapur barus
 - d. Es kering

12. Perhatikan contoh perubahan wujud berikut!

- (1) Es berubah menjadi air karena terkena panas.
- (2) Air jika dipanaskan terus menerus berubah menjadi uap
- (3) Baju basah akan kering jika dijemur di bawah terik matahari
- (4) Air yang diletakkan dalam freezer beberapa waktu akan menjadi es

13. Contoh peristiwa menguap ditunjukkan pada nomor...

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (2) dan (4)

14. Perhatikan peristiwa perubahan wujud zat berikut ini!

- (1) mencair
- (2) mengkristal
- (3) menguap
- (4) membeku

Peristiwa yang melepaskan kalor atau mengalami penurunan suhu ditunjukkan pada nomor

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (2) dan (4)

15. Contoh peristiwa menguap dalam kehidupan adalah...

- a. Es meleleh dalam suhu kamar
- b. Bau harum dari parfum
- c. Air yang dimasukkan lemari es
- d. Kamper berbau harum

16. Kegiatan yang memanfaatkan perubahan wujud membeku adalah...

- a. Menjemur pakaian di bawah Terik matahari
- b. Penggunaan es kering dalam pertunjukan
- c. Pembuatan garam dapur
- d. Pembuatan agar-agar

17. Doni memasukkan jus jeruknya ke dalam kulkas. Setelah beberapa jam ia ingin mengambil jus jeruknya lagi. Ternyata jus jeruknya sudah menjadi es. Peristiwa ini adalah contoh perubahan wujud yaitu....
- Mengeras
 - Menguap
 - Menyublim
 - Membeku
18. Deni memasukkan satu plastik air ke dalam kulkas. Beberapa jam kemudian air itu telah berubah menjadi es. Peristiwa adalah perubahan wujud benda dari...
- Wujud cair ke wujud padat
 - Wujud cair ke wujud gas
 - Wujud padat ke wujud cair
 - Wujud gas ke wujud cair
19. Ulfa menaruh kapur barus di kamarnya. Setelah seminggu ternyata kapur barusnya menjadi habis. Peristiwa tersebut adalah contoh peristiwa menyublim, yaitu perubahan benda padat menjadi....
- Benda cair
 - Benda wangi
 - Benda gas
 - Benda empuk
20. Saat anna memasak air di atas kompor, dia melihat bahwa air mulai mendidih dan berubah menjadi uap air. Perubahan wujud benda yang terjadi pada air adalah....
- Mencair
 - Menguap
 - Membeku
 - Menyublim

KISI-KISI INSTRUMEN

Sekolah : SD INPRES BTN IKIP 1 KOTA MAKASSAR
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas/Semester : V /2

PERUBAHAN WUJUD BENDA.

Kompetensi Awal	Indikator Soal	level kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban
serta didik mendeskripsikan yang mana perubahan wujud benda tersebut	Peserta didik menunjukkan terjadinya perubahan wujud benda	Pengetahuan C-1	1	C
	Peserta didik dapat menerapkan perubahan gas ke cair	Pengetahuan C-1	2	A
	Peserta didik menerapkan perubahan wujud benda	Pengetahuan C-1	3	B
	Peserta didik mengetahui fungsi alat mengukur	Pengetahuan C-1	4	A
	Peserta didik menerapkan perubahan wujud padat menjadi gas	Pengetahuan C-1	5	B
	Peserta didik mengetahui titik didih perubahan wujud	Pengetahuan C-1	6	C

	Pengertian perubahan wujud benda	Pemahaman C-2	7	C
	Peserta didik menunjukkan bukan contoh perubahan wujud benda	Pemahaman C-2	8	D
	Peserta didik dapat mengetahui proses perubahan wujud gas ke padat	Pemahaman C-2	9	C
	Peserta didik dapat menerapkan terjadinya perubahan wujud	Pemahaman C-2	10	D
	Peserta didik dapat menerapkan perubahan benda gas menjadi cair	Pemahaman C-2	11	A
	Contoh pengkristalan menyerap kalor	Pemahaman C-2	12	A
	Menganalisis peristiwa menguap	Mengaplikasikan C-3	13	C
	Peserta didik dapat menganalisis penurunan suhu	Mengaplikasikan C-3	14	B

	Peserta didik dapat menerapkan peristiwa menguap	Mengaplikasikan C-3	15	A
	Manfaat perubahan wujud membeku	Mengaplikasikan C-3	16	D
	Menganalisis perubahan wujud benda	Analisis C-4	17	D
	Menganalisis perubahan wujud benda cair ke padat	Analisis C-4	18	A
	Menganalisis perubahan wujud benda menyublim	Analisis C-4	19	C
	Menganalisis perubahan wujud benda	Analisis C-4	20	B

The logo of Universitas Muhammadiyah Makassar is a shield-shaped emblem. It features a central sunburst with Arabic calligraphy, flanked by two stars. The text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH' is written along the top curve, 'MAKASSARA' is in the middle, and 'LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN' is along the bottom curve. The entire logo is rendered in a light blue, semi-transparent style.

LAMPIRAN PERSURATAN

Lampiran 9: Surat Pengantar Penelitian

 MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Nelson Mandela No. 239 Makassar
Telp : 0411-860837 / 860132 (Ext)
Faksimil : 860132
Web : <http://fkip.unismuh.ac.id>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 15315/FKIP/A.4-II/XII/1445/2023
Lampiran : 1 (Satu) Rangkap Proposal
Perihal : Permohonan Kesiediaan Membimbing

Kepada Yang Terhormat
1. Nasrah, S.Si., M.Pd.
2. Nasharuddin, S.Pd., M.Sc.

Di -
Tempat

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sebelumnya kami sampaikan hasil persetujuan Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada tanggal, 24-07-2023 perihal pembimbingan penyusunan tugas akhir mahasiswa. Berdasarkan hal tersebut di atas, kami mohon kepada Bapak/Ibu Dosen kiranya berkenan memberikan bimbingan penyusunan tugas akhir mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : ULPA SURIANI
Stambuk : 105401122820
Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih *Jazaakumullahu Khaeran Katsiraan.*

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, 6 Jumadal Ula 1441 H
14 Desember 2023 M

Dekan


Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NBM. 860.934



Lampiran 10: Surat Permohonan Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 4031/05/C.4-VIII/IV/1445/2024

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

03 April 2024 M

24 Ramadhan 1445

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan

di -

Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 16139/FKIP/A.4-II/III/1445/2024 tanggal 30 Maret 2024, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **ULPA SURIANI**

No. Stambuk : **10540 1122820**

Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Jurusan : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"PENGARUH PENERAPAN MEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SD INPRES BTN IKIP 1 KOTA MAKASSAR"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 17 April 2024 s/d 17 Juni 2024.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,



Dr. Muh. Arief Muhsin, M.Pd.

NBM 1127761

Lampiran 11 : Surat Izin Penelitian (PTSP)



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **10228/S.01/PTSP/2024** Kepada Yth.
Lampiran : - Walikota Makassar
Perihal : **Izin penelitian**

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 4031/05/C.4-VIII/IV/445/2024 tanggal 03 April 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **ULPA SURIANI**
Nomor Pokok : 105401122820
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Slt Alauddin, No. 259 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" PENGARUH PENERAPAN MEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SD INPRES BTN IKIP 1 KOTA MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **30 April/d 17 Juni 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 30 April 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 12 : Surat Kontrol Pelaksanaan Penelitian



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

KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Uipa Suriyani Jp NIM: 105401122820 Jp
 Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Media Interaktif Terhadap hasil belajar Siswa pada pembelajaran IPA kelas V di SD MPRES BTM IKIP 1 Kota Makassar

Tanggal Ujian Proposal : 02 Februari 2024 Jp
 Pelaksanaan kegiatan penelitian:

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Kelas
1.	<u>09 Mei 2024</u>	<u>Pengajuan surat izin penelitian</u>	<u>[Signature]</u>
2.	<u>05 Maret 2024</u>	<u>Konsultasi dengan guru kelas UKB</u>	<u>[Signature]</u>
3.	<u>17 April 2024</u>	<u>Pertemuan Pertama dikelas VA & Pretest</u>	<u>[Signature]</u>
4.	<u>18 April 2024</u>	<u>Pembelajaran kedua dikelas VA</u>	<u>[Signature]</u>
5.	<u>19 April 2024</u>	<u>Pembelajaran ketiga kelas VA</u>	<u>[Signature]</u>
6.	<u>20 April 2024</u>	<u>Pembelajaran ke 4 & pemberian Posttest VA</u>	<u>[Signature]</u>
7.	<u>22 April 2024</u>	<u>Pertemuan ke 1 dan Pretest kelas kontrol</u>	<u>[Signature]</u>
8.	<u>23 April 2024</u>	<u>Pertemuan ke 2 dikelas kontrol</u>	<u>[Signature]</u>
9.	<u>24 April 2024</u>	<u>Pertemuan ke 3 dikelas kontrol</u>	<u>[Signature]</u>
10.	<u>25 April 2024</u>	<u>Pertemuan ke 4 dikelas kontrol & posttest</u>	<u>[Signature]</u>

Makassar, Mei 2024

Ketua Prodi



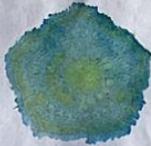
Dr. Aliem Bahri, S. Pd., M. Pd.
NBM: 11489133

Mengetahui,
Kepala KIP, SD MPRES BTM IKIP 1



Bambang Sidiq, S. Pd., M. Pd.
NIP. 196611231953071001

Catatan:
 Penelitian dapat dilaksanakan setelah selesai ujian proposal.
 Penelitian yang dilaksanakan sebelum ujian proposal dinyatakan batal dan harus dilakukan penelitian ulang.



KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ulpa Suriani
 NIM : 105401122820
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Media Intertif Terhadap Hasil Belajar
 Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP
 1 Kota Makassar
 Pembimbing : 1. Nasrah, S.Si., M.Pd
 2. Nasharuddin, S.Pd., S.Mc

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	Sabtu, 11 Mei 2024	- uji normalitas - format kertas - Pembahasa - sajian data - Dokumentasi - Bab I, II, III	R.
2.	Kamis, 16 Mei 2024	- Uj t - Format - Open office	R.
3.	Senin, 20 Mei 2024	- Data awal - Keimplan	R.
4.	Selasa, 21 Mei 2024	- pembhasan Aet	R.

Catatan:
 Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal
 3 (tiga) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, Mei 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Aliem Bahri
Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.

NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ulpa Suriani
NIM : 105401122820
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Media Inteaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD INPRES BTN IKIP 1 Kota Makassar
Pembimbing : 1. Nasrah, S.Si., M.Pd
2. Nasharuddin, S.Pd., S.Mc

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	06 Mei 2024	- Data - Pembahasan - Bab 1.1.01	
2.	12 Mei 2024	- tabel referensi - Rapihan	
3.	21/05/24, Selasa	1. Rapihan def dan display def 2. Cek typo	
4.	22/05/24, Rabu	1. Acl	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, Mei 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.

NBM. 4148913

Lampiran 13 : Surat Keterangan Bebas Plagiasi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Ulpa Suriani
Nim : 105401122820
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	17 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	5 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 24 Mei 2024
Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,



Juslitan, S.Kom, M.I.P
NEM. 964.691

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593, fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

Lampiran 14 : Hasil Turnitin

Suriani 105401122820 Bab I

ORIGINALITY REPORT

9%	8%	5%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilib.esaunggul.ac.id Internet Source		2%
2	docplayer.info Internet Source		2%
3	Dadan Suryana, Aini Hijriani. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Tematik Anak Usia Dini 5-6 Tahun Berbasis Kearifan Lokal", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2021 Publication		2%
4	repository.uinsu.ac.id Internet Source		2%

Exclude quotes Off Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off

Suriani 105401122820 Bab II

ORIGINALITY REPORT

17% SIMILARITY INDEX	17% INTERNET SOURCES	7% PUBLICATIONS	10% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------

PRIMARY SOURCES

1	repository.unp.ac.id Internet Source	4%
2	journal.stkipsubang.ac.id Internet Source	3%
3	repository.iainkudus.ac.id Internet Source	3%
4	jurnal.ustjogja.ac.id Internet Source	3%
5	journal.unismuh.ac.id Internet Source	2%
6	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	2%



Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.coursehero.com Internet Source	2%
2	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	2%
3	digilib.ikipgriptk.ac.id Internet Source	2%
4	jurnal.ikipmumaumere.ac.id Internet Source	2%
5	mafiadoc.com Internet Source	2%
6	repository.iiq.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off

Alpa Suriani 105401122820 Bab IV

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

id.123dok.com

Internet Source

3%

2

unimuda.e-journal.id

Internet Source

2%



Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%



ORIGINALITY REPORT

5%	5%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.aisyahuniversity.ac.id Internet Source	5%
----------	--	-----------



Exclude quotes Off Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off



RIWAYAT HIDUP



Ulpa Suriani. Lahir, Lasusua 25 Maret 2002. Anak pertama dari 5 bersaudara dari pasangan Ayahanda Suhendro dan Ibunda Fajriani. Penullis memasuki sekolah dasar di SD 1 Pitulua pada tahun 2008 dan selesai pada tahun 2014, melanjutkan pendidikan pada jenjang lanjut tingkat pertama di MTS 1 Kolaka Utara pada tahun 2015 dan tamat pada tahun 2017. Kemudian melanjutkan pendidikan tingkat menengah atas di Pesantren Modern Datok Sulaiman pada tahun 2018 dan tamat pada tahun 2020. Setelah itu penulis melanjutkan kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1) dan selesai pada tahun 2024.