

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO
VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV MI MIFTAHUS SHIBYAN
TUGU KOTA SEMARANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan dan Guru Madrasah Ibtida'iyah



oleh:

Tri Yulinar
NIM. 1803096003

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tri Yulinar

NIM : 1803096003

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Program Studi : S1

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV MI MIFTAHUS SHIBYAN TUGU KOTA SEMARANG

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian /karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 11 Desember 2022

Pembuat Pernyataan



Tri Yulinar
1803096003

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARRBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Prof. Hamka Km.2 (Kampus II) Ngaliyan Semarang 50185
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA
Siswa Kelas IV MI Miftahul Shibyan Tugu Kota Semarang
Penulis : Tri Yulinar
NIM : 1803096003
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Program Studi : S1

Telah diujikan dalam sidang manaqayah oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

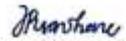
Semarang, 16 Maret 2023

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang/Penguji,


Hamdan Hussein Hatubaru, M.P.d.I
NIP. 198908222019031014

Sekretaris Sidang/Penguji,


Arsan Shanie, M.Pd.
NIP. 199006262019031015

Penguji Utama 1,


Dr. Ubaidillah, M.A.g.
NIP. 197308262002121001



Penguji Utama 2,


Muhamad Rofiq, M.Pd.
NIP. 199101152019031013

Pembimbing


Arsan Shanie, M.Pd.
NIP. 199006262019031015

NOTA DINAS

Semarang, 22 Desember 2022

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN WALISONGO

Di Semarang

Assalamu 'alaikum , Wr. Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIOVISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV MI MIFTAHUS SHIBYAN TUGU KOTA SEMARANG**

Penulis : Tri Yulinar

NIM : 1803096003

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Program studi : S1

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan UIN WALISONGO untuk diujikan dalam sidang munaqosah.

Wasalamu 'alaikum Wr. Wb

Pembimbing



Arsan Shanic, M.Pd

NIP. 199006262019031015

ABSTRAK

Judul : Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang

Penulis : Tri Yulinar

Nim : 1803096003

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang. Jenis pendekatan penelitian ini adalah pre – experiment design yaitu dengan menggunakan design one – group pretest – posttest design. Populasi yang diambil yaitu dari seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 31 siswa yang hanya berjumlah satu kelas saja. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan observasi, tes dan dokumentasi.

Pada hasil observasi di kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang menyatakan bahwa sebelum penelitian siswa ketika belajar itu terlihat pasif, merasa bosan, siswa sulit memahami materi, mengantuk, tidak semangat dalam belajar, kurang aktif, dan berpengaruh juga pada rendahnya hasil belajar IPA siswa. Namun setelah penelitian siswa ketika belajar itu terlihat aktif, semangat dan antusias dalam belajar, termotivasi, dapat memahami siswa dalam memahami materi, dan hasil belajar IPA nya pun dapat meningkat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagian lampiran.

Rata – rata nilai pretest pada kelas eksperimen adalah 53,065 dan nilai posttest adalah 85,645. Berdasarkan hasil perhitungan koefisiensi uji regresi linier sederhana diperoleh t_{hitung} sebesar $4,073 > t_{tabel} 2,022$ dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka dapat dijelaskan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dari penggunaan media audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang dan memberikan hasil kontribusi sebesar 36,4% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

Kata Kunci: Pengaruh, Penggunaan Media Audio Visual, Hasil Belajar IPA Siswa.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf arab-latin dalam disertasi ini berpedoman pada SKB menteri agama dan menteri pendidikan dan kebudayaan ri nomor: 158 /1987 dan nomor : 0543B/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang (al-) disengaja secara konsisten supaya sesuai teks arabnya.

ا	A	ط	ṭ
ب	B	ظ	ẓ
ت	T	ع	‘
ث	Ṣ	غ	g
ج	J	ف	f
ح	ḥ	ق	q
خ	Kh	ك	k
د	D	ل	l
ذ	Ẓ	م	m
ر	R	ن	n
ز	Z	و	w
س	S	ه	h
ش	Sy	ء	’
ص	ṣ	ي	y
ض	ḍ		

Bacaan Madd:

ā = a panjang

ī = i panjang

ū = u panjang

Bacaan Diftong:

au = اُوْ

ai = اِيْ

iy = اِيْ

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq serta hidayah – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang”. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, kerabat, serta sahabat dengan harapan semoga mendapatkan syafaat diakhir zaman nanti .

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu , memotivasi , mendukung dan yang selalu menyemangati. Sehingga penulis telah mampu menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Ismail, M.Ag., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Uin Walisongo Semarang
2. Ibu Hj. Zulaikhah, M.Ag., M.Pd, sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
3. Ibu Kristi liani purwanti, S.Si, M.Pd, selaku Sekertaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Uin Walisongo Semarang
4. Ibu Dr. Hj. Sukasih, M.Pd, selaku Dosen Wali saya yang telah mengarahkan dan membimbing saya dengan penuh kesabaran.
5. Bapak Arsan Shanie, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing saya yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi saya ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Moh Multazam, S.Pd.i, selaku Kepala Madrasah MI Miftahus Shibyan yang telah mengizinkan saya untuk melaksanakan penelitian.
7. Untuk kedua Orang Tua saya tercinta (Bapak Wagiran dan Ibu Sunarti) yang selalu bekerja keras banting tulang tanpa kenal lelah

demi kuliah saya, yang selalu mendo'akan saya setiap kali waktu sholat, serta memberikan dukungan, motivasi dan semangat bagi saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

8. Untuk Kakak saya tercinta (Wawan Setiawan dan Dwi Fitria) yang selalu membantu, menyemangati dan mendo'akan saya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Sahabat saya (Hafizah Zahra, Meris, Ida) yang selalu membantu, memberikan dukungan, semangat dan menjadi tempat berkeluh kesah selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.
10. Teman – teman PGMI angkatan 2018 terkhusus PGMI A 2018 yang telah menjadi temen seperjuangan saya selama menjadi mahasiswa.
11. Terimakasih kepada temen – temenku yang ada di pondok tercinta PPTQ AL HIKMAH yang tidak bisa kusebutkan satu persatu yang telah mendo'akan, membantu dan menyemangati saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Saya selaku penulis sangat mengucapkan banyak terimakasih kepada kalian semua yang telah membantu, memberikan semangat, dukungan serta do'a kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan semoga amal kebaikan kalian dapat terbalaskan oleh Allah, amiin. Namun, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karenanya, peneliti mengharapkan kritik serta saran yang dapat membangun guna memyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis.

Semarang, 11 Desember 2022



Tri Yulinar
1803096003

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS	iv
ABSTRAK	v
TRANSLITERASI ARAB-LATIN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian	8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori	10
B. Kajian Pustaka Relevan	31
C. Hipotesis	34

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian	36
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	38
C. Populasi Penelitian	39
D. Variabel Dan Indikator Penelitian	39
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Teknik Analisis Data	42

BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data	50
B. Analisis Uji Coba Instrumen	55
C. Uji Persyarat Analisis Data	59
D. Pembahasan Hasil Penelitian	62
E. Keterbatasan Penelitian	66

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	68
B. Saran	69
C. Kata penutup	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

- Tabel 1.1 Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV
- Tabel 3.1 Kategori Koefesien Reliabilitas
- Tabel 3.2 Indeks Tingkat Kesukaran
- Tabel 3.3 Indeks Daya Pembedatable
- Tabel 4.1 Deskripsi Nilai Pretest Dan Posttest
- Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba
- Tabel 4.3 Validitas Soal Uji Coba
- Tabel 4.4 Hasil Daya Pembeda Soal
- Tabel 4.5 Tingkat Kesukaran Butir Soal Uji Coba
- Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas
- Tabel 4.7 Hasil Uji Paired Samples T- Test

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Profil Lembaga
Lampiran 2	Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba
Lampiran 3	Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen
Lampiran 4	Kisi – Kisi Soal Uji Coba
Lampiran 5	Soal uji coba
Lampiran 6	Kunci Jawaban Soal Uji Coba
Lampiran 7	Kisi – Kisi Soal Pretest/ Posttest
Lampiran 8	Soal Pretest
Lampiran 9	Kunci Jawaban Soal Pretest
Lampiran 10	Soal Posttest
Lampiran 11	Kunci Jawaban Soal Posttest
Lampiran 12	Perhitungan Uji Validitas , Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Dan Daya Pem-beda
Lampiran 13	Hasil Akhir Pada Analisis Instrumen, Soal Uji Coba
Lampiran 14	Hasil Lembar Observasi Kegiatan Siswa (Sebelum Penelitian)
Lampiran 15	Hasil Lembar Observasi Kegiatan Siswa (Setelah Penelitian)
Lampiran 16	Lampiran RPP Pertama
Lampiran 17	Lampiran RPP Kedua
Lampiran 18	Lampiran Soal Diskusi RPP Pertama
Lampiran 19	Lampiran Soal Diskusi RPP Kedua
Lampiran 20	Hasil Perhitungan Uji Normalitas
Lampiran 21	Hasil Uji Paired Sampel T-Test
Lampiran 22	Hasil Perhitungan Regresi Linier Sederhana
Lampiran 23	Titik Persentase Distribusi T (Df = 1- 40)
Lampiran 24	Suasana Pembelajaran Dikelas Eksperimen (Pertemuan Pertama)
Lampiran 25	Suasana Pembelajaran Dikelas Eksperimen (Per-

	temuan Kedua)
Lampiran 26	Hasil Nilai Uji Coba
Lampiran 27	Hasil Nilai Tertinggi Pretest
Lampiran 28	Hasil Nilai Terendah Pretest
Lampiran 29	Hasil Nilai Terendah Posttest
Lampiran 30	Hasil Nilai Tertinggi Posttest
Lampiran 31	Surat Izin Riset
Lampiran 32	Surat Keterangan Riset
Lampiran 33	Surat Persetujuan Pembimbing Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki pengaruh penting bagi kehidupan manusia. Dengan adanya pendidikan orang-orang dapat belajar banyak hal, dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa, dan dari yang kurang baik menjadi lebih baik. Melalui pendidikan sebuah bangsa membangun kualitas sumber daya manusianya menjadi manusia yang unggul dan mampu bersaing dengan bangsa lain. Bangsa Indonesia melalui Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 ayat 1 menjelaskan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Dari penjelasan undang-undang tersebut menerangkan bahwa pendidikan di Indonesia dilaksanakan untuk mengembangkan potensi diri peserta didik yang bermanfaat bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

¹ Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*, Pasal 1, Ayat (1).

Dalam mengembangkan potensi peserta didik terdapat beberapa jalur pendidikan yang dapat ditempuh, seperti pendidikan formal, nonformal, dan informal. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan terstruktur dan berjenjang yang meliputi pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan nonformal adalah jalur pendidikan diluar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Pendidikan informal adalah jalur pendidikan yang dilakukan melalui jalur keluarga dan lingkungan.

Pada jalur pendidikan formal ini terdiri dari beberapa jenjang pendidikan seperti, pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar meliputi Sekolah Dasar (SD) / Madrasah Ibtidaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama (SMP) / Madrasah Tsanawiyah (MTs) atau bentuk lain yang sederajat. Pendidikan menengah meliputi Sekolah Menengah Pertama (SMA) / Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) / Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) atau bentuk lain yang sederajat. Sementara itu pendidikan tinggi adalah pendidikan yang dilakukan setelah sekolah menengah yang dilaksanakan di perguruan tinggi.

Pada kegiatan pembelajaran di SD / MI materi – materi pelajaran yang diberikan dalam bentuk mata pelajaran. Pada pembelajaran di SD / MI memuat mata pelajaran wajib yang meliputi Pendidikan Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Penge-

tahuan Sosial (IPS), Seni dan Budaya, Pendidikan Jasmani dan Olahraga, Keterampilan, dan Muatan Lokal.

Dari sekian banyak mata pelajaran yang di ajarkan, mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus diajarkan di MI. Mata pelajaran IPA merupakan suatu ilmu pengetahuan yang bersifat dinamis dan selalu berkembang sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ilmu Pengetahuan Alam mempelajari tentang hidup dan kehidupan dengan segala kompleksitasnya yang diperoleh melalui eksperimen sehingga di dapat temuan – temuan baru.²

Berkaitan dengan judul penelitian yang peneliti lakukan yaitu tentang pengaruh penggunaan media audio visual ini sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa, hal ini juga telah dibuktikan oleh penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Maya Afriana Siswanto dengan judul pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA di sekolah dasar, bahwasanya dari penggunaan media audio visual ini dapat memberikan pengaruh bagi peserta didik.³ Untuk penelitian selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dessy Setyowati

² Maya Agustina , “MPeran Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Dalam Pembelajaran IPA MI/SD”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, (Vol. 10, No. 1, tahun 2018), hlm. 1-10.

³ Maya Afriana Siswanto, dkk “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar”, *Jurnal Riset Tindakan Indonesia*, (Vol.7 No.3 tahun 2022), hlm. 522-527.

dengan judul Pengaruh media audio visual terhadap hasil belajar siswa kelas III SDN Pejagan 1, bahwasanya dari penggunaan media audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi kerjasama kelas III di SDN Pejagan 1.⁴

Berdasarkan dari hasil observasi yang telah dilakukan bersama guru kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Semarang, khususnya pada pembelajaran IPA. Diperoleh informasi bahwa guru masih cenderung menggunakan metode ceramah dan monoton, media yang digunakan oleh guru pun juga masih belum menggunakan media yang menarik sehingga dari kejadian tersebut dapat memberikan pengaruh pada proses belajar peserta didik diantaranya, siswa terlihat pasif, merasa bosan, siswa sulit memahami materi, merasa mengantuk, tidak semangat, kurang aktif, dan akan berpengaruh juga pada rendahnya hasil belajar siswa yaitu pada pembelajaran IPA. Pengaruh dari rendahnya hasil belajar siswa ini dapat diketahui dari segi nilai siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan sebesar 70. Berikut disajikan data ketuntasan hasil belajar siswa pada muatan pembelajaran IPA kelas IV pada penilaian ulangan harian.⁵

⁴ Dessy Setyowati, dkk “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Negeri Pejagan 1”, *Jurnal Pamator* (Vol.11 No.1 tahun 2018), hlm. 92-93.

⁵ Hasil observasi di kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang, Pada tanggal 23 Juli 2022 pukul 09.00 WIB.

Tabel 1. 1
Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran
IPA Kelas IV Pada Penilaian Ulangan Harian

Kelas	Jumlah Siswa	KKM	Tuntas		Tidak Tuntas	
			Jumlah	%	Jumlah	%
IV	31	≥70	11	35,48%	20	64,51%

Dapat dijelaskan bahwa dari tabel di atas terdapat data ketuntasan hasil belajar IPA yaitu siswa kelas IV yang berjumlah 31 siswa. Data ketuntasan siswa ini di ambil dari hasil penilaian ulangan harian siswa. Pada penilaian ulangan harian ini terdapat beberapa siswa yang tuntas dan ada juga siswa yang nilai nya tidak tuntas. Siswa yang tuntas sebanyak 11 siswa dengan persentase sebesar 35,48%. Sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 20 siswa dengan persentase sebesar 64,51%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa masih sangat rendah sehingga perlu dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar siswa tersebut.

Dari rendahnya hasil belajar siswa yaitu pada pembelajaran IPA ini maka terdapat banyak cara yang bisa dilakukan untuk memperbaikinya. Cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar siswa ini salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sumber daya yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu informasi dan dapat merangsang pikiran serta perasaan peserta didik saat

melakukan pembelajaran sehingga dapat membangkitkan semangat belajar siswa untuk belajar.⁶ Melalui media pembelajaran guru akan mudah untuk menyampaikan pesan pembelajaran dan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar sehingga hasil belajarnya akan meningkat. Sebuah hasil penelitian tentang penggunaan media pembelajaran menunjukkan bahwa guru yang menggunakan media saat pembelajaran dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran sehingga memperoleh hasil belajar yang memuaskan.⁷

Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan saat melakukan proses pembelajaran yaitu pada saat pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Dari berbagai macam media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa ini adalah salah satunya dengan menggunakan media audio visual. Kemudian media pembelajaran ini juga dapat bermanfaat bagi siswa diantaranya yaitu dapat meningkatkan pemahaman belajar peserta didik, dapat memberikan motivasi siswa, menarik perhatian siswa saat proses pembelajaran, dan tidak membosankan bagi siswa.

Menurut Arsyad dalam Anida mengungkapkan media audio visual adalah media yang dapat mengembangkan keterampilan

⁶ Riza Faishol, dkk. "Pendampingan Kegiatan Pembelajaran Siswa Dengan Memanfaatkan Barang Bekas Untuk Meningkatkan Minat dan Kreativitas Belajar Pada Masa Pandemi Covid-19", *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 4, No. 2, tahun 2021), hlm. 92-100.

⁷ Riski Wahyuningtyas dan Bambang Suteng Sulasmono, "Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar", *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Vol. 2, No. 1, tahun 2020), hlm. 23-27.

terutama mendengarkan dan mengevaluasi apa yang dilihat, pemakaian dari media audio visual juga merupakan sebuah model yang dapat dijadikan sebuah contoh kepada siswa sehingga dalam proses penyampaiannya dapat membuat siswa lebih tertarik.⁸ Media audio visual ini sangat membantu guru saat melakukan pembelajaran karena dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan, pembelajarannya juga akan lebih menarik dan siswa dapat terlihat aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sebuah hasil penelitian tentang penggunaan media audio visual ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran audio visual ini lebih dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dibandingkan hanya menggunakan metode ceramah yang tanpa menggunakan media.⁹

Dari uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti memandang penting untuk melaksanakan suatu penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV MI Miftahus Sibyan Tugu Kota Semarang Tahun Ajaran 2022/2023”**.

⁸ Anida Khuzaima Hakim, dkk, “Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Pada siswa kelas V SDN 2 Babakan”, *jurnal .uns.ac.id*(Vol. 5, No. 2, tahun 2022), hlm. 1-9.

⁹ Agung Purwono dan Widi Astuti, “Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Muatan IPA Subtema Benda Tunggal dan Campuran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Setia Bhakti Trawas”, *Jurnal Program Studi PGMI* (Vol. 8, No. 2, tahun 2021), hlm. 244-245.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang Tahun Ajaran 2022/2023 ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh dari penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang Tahun Ajaran 2022/2023.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian dalam bidang pendidikan terkait tentang pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang Tahun Ajaran 2022/2023.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Dengan penggunaan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang.

b. Bagi Guru

Menambah wawasan tentang pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA. Sehingga guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan media audio visual dalam meningkatkan hasil belajar IPA.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA dengan menggunakan media pembelajaran audio visual.

d. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang Tahun Ajaran 2022/2023.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media Audio Visual

a. Pengertian Media Audio Visual

Media audio visual adalah suatu alat yang menghubungkan teks, grafik, audio dan animasi interaktif yang dapat digunakan untuk mengilustrasikan sesuatu yang abstrak dengan cara yang konkret. Media audio visual merupakan salah satu bentuk media pendidikan yang menarik.¹

Menurut Ummysalam “media audio visual merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui penglihatan dan pendengaran sehingga dapat membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap”.² “Media audio visual adalah sarana komunikasi yang dapat diterima melalui pendengaran dan penglihatan”.³

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media audio visual adalah media yang dapat membangun kondisi belajar peserta didik dengan begitu dapat

¹ Amir Hamzah, *Media Audio-Visual*, (Jakarta: PT Gramedia, 1985), hlm. 11.

² Ummysalam, *Buku Ajar Kurikulum Dan Media Pembelajaran PLS*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2017), hal. 51.

³ Rudi Susilana dan Cepi Riana, *Media Pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima, 2009), hal. 8.

membuat siswa menjadi semangat dan aktif dalam belajar sehingga hasil belajar pun meningkat.

b. Jenis – jenis Media Audio Visual

Berikut adalah beberapa jenis media audio visual yang dapat terbagi menjadi dua jenis yaitu :

1) Media audio visual murni

Audio visual murni yang sering disebut dengan audio visual gerak merupakan sebuah media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak. Unsur suara dan unsur gambar tersebut berasal dari suatu sumber, seperti halnya:

a) Film bersuara

Film bersuara ada berbagai macam jenis, ada yang digunakan untuk hiburan seperti film komersial yang diputar di bioskop-bioskop. Akan tetapi, film bersuara yang dimaksud dalam pembahasan ini adalah film sebagai alat pembelajaran. Film merupakan media yang amat besar kemampuannya dalam membantu proses belajar mengajar. Film yang baik adalah film yang dapat memenuhi kebutuhan siswa sehubungan dengan apa yang dipelajari.

b) Video

Video sebagai media audio visual yang menampilkan gerak, semakin lama populer dalam masyarakat kita. Pesan yang disajikan bisa bersifat fakta maupun fiktif, bisa bersifat informative, edukatif maupun intruksional.

Sebagian besar tugas film bisa digantikan oleh video. Tapi tidak berarti bahwa video akan menggantikan kedudukan film. Media video merupakan salah satu jenis media audio visual, selain film yang banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran.

c) Televisi (TV)

Televisi merupakan suatu perlengkapan elektronik yang pada dasarnya sama dengan gambar hidup yang terdiri dari gambar dan suara dengan demikian peranan televisi ini baik sebagai gambar hidup atau radio yang dapat menampilkan gambar yang dapat dilihat dan menghasilkan suara yang dapat didengar pada waktu yang sama. Televisi sebagai lembaga penyiaran telah banyak dimanfaatkan untuk kepentingan pendidikan dan pengajaran. Banyak siaran televisi yang khusus menginformasikan atau menyiarkan pesan – pesan materi pendidikan dan pengajaran, yang disebut televisi pendidikan (educational television).

2) Audio visual tidak murni

Media audio visual tidak murni merupakan sebuah media yang unsur suara dan gambarnya berasal dari sumber yang berbeda. Audio visual tidak murni ini sering disebut juga dengan audio visual diam dengan suara, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam. Seperti slide atau film strip yang ditambah dengan suara bukan alat audio visual yang lengkap, karena suara dan rupa berada terpisah,

oleh sebab itu slide atau film strip termasuk media audio – visual saja atau media visual diam dengan suara gabungan slide (film bingkai) dengan tape audio adalah jenis system multimedia yang paling mudah diproduksi. media pembelajaran gabungan slide dan tape dapat digunakan pada berbagai lokasi dan untuk berbagai tujuan pembelajaran yang melibatkan gambar – gambar guna menginformasikan atau mendorong lahirnya respon emosional. Slide bersuara merupakan suatu inovative dalam pembelajaran yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan efektif membantu siswa dalam memahami konsep yang abstrak menjadi lebih konkrit.⁴

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media audio visual terbagi menjadi dua jenis yaitu media audio visual murni dan tidak murni. Contoh dari jenis media audio visual murni seperti film bersuara, video dan televisi (TV). Sedangkan contoh dari jenis media audio visual tidak murni seperti sound slide (film bingkai suara).

c. Fungsi Media Audio Visual

Media merupakan salah satu ide yang sangat tepat dalam menyiasati kejenuhan peserta didik karena pembelajaran dengan menggunakan media dirasa cukup efektif dan dapat menggairahkan semangat mereka dalam mengikuti jalannya proses belajar mengajar. Media audio visual mempunyai

⁴ Rima Ega Wati, *Ragam media pembelajaran*, (Jakarta: Kata Pena, 2016), hal.46-49.

berbagai macam fungsi, seperti yang disebutkan oleh Yusuf Hadi Miarso sebagai berikut :

- 1) Media mampu memberikan rangsangan yang bervariasi pada otak, sehingga otak dapat berfungsi secara optimal
- 2) Media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para siswa
- 3) Media dapat melampaui batas ruang kelas
- 4) Media memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dan lingkungannya
- 5) Media menghasilkan keseragaman pengamatan
- 6) Media membangkitkan keinginan dan minat baru
- 7) Media membangkitkan motivasi dan merangsang untuk belajar
- 8) Media memberikan pengalaman yang integral dari sesuatu yang konkret maupun abstrak
- 9) Media memberikan kesempatan siswa untuk belajar mandiri, pada tempat dan waktu serta kecepatan yang ditentukan sendiri
- 10) Media dapat meningkatkan kemampuan ekspresi dari guru maupun siswa.⁵

Sementara itu Nana Sudjana dan Ahmad Rivai merincikan fungsi media audio visual dalam proses belajar mengajar bagi siswa sebagai berikut:

⁵ Yusufhadi Miarso, *Menyamai Benih Teknoogi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2004), hlm. 458-466.

- 1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Materi pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- 3) Metode pengajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apabila guru mengajar untuk setiap jam pengajaran.
- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lainnya seperti mengamati, melakukan dan mendemonstrasikan.⁶

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa media audio visual memiliki banyak fungsi dalam pembelajaran. Melalui media audio visual siswa akan lebih termotivasi dalam pembelajaran dan mudah memahami materi yang di ajarkan sehingga hasil belajarnya akan lebih baik.

d. Kelebihan dan Kelemahan Media Audio Visual

Menurut Azhar Arsyad(2003) yang menyatakan bahwa ada beberapa kelebihan dari media audio visual ini diantaranya adalah :

- 1) Perpaduan teks dan gambar dalam halaman cetak sudah merupakan hal biasa dan ini dapat menambah daya tarik,

⁶ Nana Sudjana dan Ahmad Rifai, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru Aglesindo, 2002), hlm. 2.

serta dapat memperlancar pemahaman informasi yang disajikan dalam dua format, verbal dan visual.

- 2) Menampilkan obyek-obyek yang selalu besar yang tidak memungkinkan untuk dibawa ke dalam kelas.
- 3) Memberikan pengalaman yang nyata dan dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri pada setiap siswa.
- 4) Meletakkan dasar-dasar yang konkret dari konsep yang abstrak sehingga dapat mengurangi kepehaman yang bersifat verbalisme / ucapan.⁷

Selanjutnya yang dikemukakan oleh Novita (2019) adapun kelemahan media audio visual yaitu sebagai berikut:

- 1) Opposition, pengambilan yang kurang tepat dapat menyebabkan timbulnya kekurangan penonton dalam menafsirkan gambar yang dilihatnya.
- 2) Materi pendukung, video membutuhkan alat proyeksi untuk dapat menampilkan gambar yang ada di dalamnya. Alat proyeksi yang dimaksud adalah infokus dan layar.
- 3) Budget, untuk membuat video membutuhkan biaya yang tidak sedikit.⁸

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran audio visual memiliki banyak kelebihan dan juga kelemahan. Kelebihan media audio visual akan me-

⁷ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT.Grafindo Persada, 2003), hlm.25.

⁸ Pratama M. Y, Sukmanasa E & Novita L, Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa SD, *Indonesia Journal of Primary Education*, (Vol. 3, No. 2, 2019), hlm. 64-72.

mebuat kegiatan pembelajaran lebih menarik dan bermakna. Sementara kelemahan media audio visual apabila media audio visual yang dipilih kurang tepat maka akan kurang menarik dan dapat menimbulkan salah tafsir, selain itu untuk menampilkan media audio visual juga membutuhkan peralatan khusus dan biaya yang tidak sedikit.

e. Langkah – langkah Pembelajaran Media Audio Visual

Adapun langkah – langkah pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar media audio visual adalah sebagai berikut:

- 1) Langkah persiapan guru
 - a) Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
 - b) Mempelajari buku yang akan digunakan sebagai petunjuk penggunaan media.
 - c) Mempersiapkan dan mengatur peralatan media yang akan digunakan
 - d) Mendeskripsikan tujuan yang ingin dicapai
- 2) Pelaksanaan
 - a) Menyajikan materi dengan media audio visual
 - b) Mengamati materi yang disampaikan melalui media audio visual
 - c) Ringkasan informasi
 - d) Membuat kesimpulan yang telah dipelajari
 - e) Mengkomunikasikan kesimpulan yang telah dibuat

3) Tindak lanjut

Kegiatan ini dilakukan untuk lebih memahami pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan menggunakan media audio visual. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengukur efektivitas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.⁹

Dalam hal ini, sebelum melaksanakan pembelajaran melalui media audio visual maka diperlukan persiapan yang matang, dimulai dengan pembuatan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), kemudian merancang model pembelajaran yang cocok untuk dikolaborasikan dengan media audio visual, mempersiapkan bahan video, serta mengkomunikasikan maksud dan tujuan dari video kepada siswa.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Dalam proses belajar mengajar tentunya kita mengharapkan pada hasil apa yang ingin diperoleh dari peserta didik. Hasil belajar itu sendiri, terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar. Hasil berarti sesuatu yang diadakan oleh usaha atau pikiran, sedangkan belajar itu sendiri yaitu suatu

⁹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hal. 51.

proses dari seseorang yang berusaha memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.¹⁰

Hasil belajar merupakan suatu hasil dari proses belajar. Hasil belajar itu sendiri merupakan “tingkat perkembangan mental” yang lebih baik bila dibanding pada saat pra belajar.¹¹ Menurut pendapat Rusman (2015) yang mengemukakan bahwa hasil belajar adalah “kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, hasil belajar juga dapat diartikan sebagai sejumlah pengalaman belajar yang diperoleh siswa yang mencakup beberapa ranah, diantaranya yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.¹²

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya hasil belajar maka akan mampu mengevaluasi pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam kegiatan pembelajaran. Maka dengan hasil belajar guru bisa mengukur sejauh mana siswa yang sudah ataupun yang belum dalam menguasai materi yang telah disampaikan.

b. Bentuk – Bentuk Hasil Belajar

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah me-

¹⁰ Abdurrahman dan Mulyono, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Pt Asdi Mahasatya, 2002) hlm. 37.

¹¹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm 250-251.

¹² Rusman, *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme)*, (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2015), hlm. 67.

lalui kegiatan belajar. Menurut Djamarah dan Zain bahwa untuk menyatakan bahwa suatu proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya.¹³ Menurut Benyamin S. Bloom, memaparkan bahwa terdapat tiga pembelajaran ranah, yaitu:

1) Ranah Kognitif

Ranah kognitif ini adalah ranah yang berkaitan dengan hasil belajar intelektual, ranah kognitif ini terdiri dari 6 aspek yaitu:

a) Pengetahuan hafalan (knowledge)

adalah tingkat kemampuan untuk mengenal atau mengetahui adanya respon, fakta, atau istilah – istilah tanpa harus mengerti, atau dapat menilai dan menggunakannya.

b) Pemahaman

Adalah kemampuan memahami arti konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Pemahaman dibedakan menjadi 3 bagian yaitu:

1) Pemahaman terjemahan

2) Pemahaman penafsiran

3) Pemahaman eksplorasi

¹³ Aswan Zain, Syaiful Bahri, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rinejka Cipta, 2010), hlm. 105.

- c) Aplikasi atau penerapan
Adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret yang dapat berupa ide, teori atau petunjuk teknis.
- d) Analisis
Adalah kemampuan menguraikan suatu intregasi atau situasi tertentu kedalam komponen – komponen atau unsur – unsu pembentuknya.
- e) Sintesis
Adalah pernyataan unsur-unsur atau bagian-bagian suatu bentuk menyeluruh.
- f) Evaluasi
Yaitu membuat suatu penilaian tentang suatu pernyataan, konsep, situasi, dan lain sebagainya.

2) Ranah Afektif

Ranah afektif yaitu ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai sebagai hasil belajar, ranah afektif ini terdiri dari 5 aspek yaitu :

- a) Menerima
Merupakan tingkat terendah ranah afektif berupa perhatian terhadap stimulus secara pasif yang meningkatkan secara lebih aktif.
- b) Merespon
Merupakan kesempatan untuk menanggapi stimulus dan merasa terikat serta secara aktif memperhatikan.

c) Menilai

Adalah kemampuan menilai gejala atau kegiatan sehingga dengan sengaja merespon lebih lanjut sebagaimana dapat mengambil bagian atas yang terjadi.

d) Mengorganisasi

Adalah kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai bagi dirinya berdasarkan nilai-nilai yang dipercaya.

e) Karakteristik

Merupakan kemampuan untuk mengkonseptualisasikan masing-masing nilai pada waktu merespon, dengan jalan mengidentifikasi karakteristik nilai atau membuat pertimbangan-pertimbangan.

3) Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik adalah ranah yang berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan koordinasi badan, ketrampilan motorik ini contohnya seperti :

a) Gerakan tubuh, merupakan kemampuan gerakan tubuh yang mencolok

b) Ketepatan gerakan yang dikoordinasikan, merupakan keterampilan yang berhubungan dengan urutan atau pola dari gerakan yang dikoordinasikan biasanya berhubungan dengan gerakan mata, telinga, dan badan.

- c) Kemampuan berbicara, merupakan yang berhubungan dengan komunikasi secara lisan.¹⁴

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga bentuk hasil belajar. Hasil belajar tersebut mencakup ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotorik (keterampilan). Pada penelitian ini pengukuran hasil belajar siswa akan di fokuskan pada ranah kognitif yaitu ranah yang berkaitan dengan hasil belajar intelektual.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam proses pembelajaran terdapat banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor-faktor pembelajaran tersebut diantaranya adalah faktor internal dan faktor eksternal yang akan dijelaskan sebagai berikut.

1) Faktor internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam individu itu sendiri yang meliputi.

- a) Faktor jasmaniah yang terdiri dari faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- b) Faktor fisiologis yang terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kedisiplinan.
- c) Faktor kelelahan yang terdiri dari kelelahan jasmani dan rohani.

¹⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), hlm.78.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang ada diluar individu yang meliputi.

- a) Faktor keluarga yang terdiri dari cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaannya.
- b) Faktor sekolah yang terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin siswa, keadaan gedung dan tugas rumah.
- c) Faktor kegiatan masyarakat yang terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, dan kehidupan bentuk masyarakat.¹⁵

Dari penjelasan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa keberhasilan siswa dalam memperoleh hasil belajar dipengaruhi banyak faktor. Faktor - faktor tersebut berupa faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa.

3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian Pembelajaran IPA

Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi memberikan pengertian bahwa Ilmu Pengetahuan Alam

¹⁵ Slameto , *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hlm. 54.

(IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta - fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Namun pada dasarnya juga ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan sebuah cabang pengetahuan yang berawal dari sebuah fenomena alam. Jadi definisi ini memberikan pengertian bahwasanya IPA merupakan cabang pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan pengelompokan data. Dan biasanya disusun dalam hukum – hukum yang bersifat kuantitatif, yang mengakibatkan aplikasi penalaran matematis dan analisis data terhadap gejala – gejala alam.¹⁶

Carin and Sund dalam Atep Sujana menjelaskan dari pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), menurut pendapat mereka bahwasanya sains atau IPA itu merupakan pengetahuan yang sistematis, berlaku secara umum, serta berupa kumpulan data hasil observasi atau pengamatan dan eksperimen.¹⁷

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan

¹⁶ Hisbullah , Nurhayati Selvi, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar*, (Makasar: Aksara Timur, 2018), hal. 1

¹⁷ Atep Sudjana, *Dasar-Dasar IPA, Konsep Dan Aplikasinya*, (Bandung: UPI PRESS, 2013), hal. 3.

pengetahuan fakta-fakta yang berasal dari fenomena alam yang diperoleh dari hasil pengamatan dan eksperimen.

b. Tujuan Pembelajaran IPA di SD / MI

“Pada dasarnya tujuan Pembelajaran IPA di SD / MI adalah Untuk menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, mengembangkan gejala alam, sehingga siswa dapat berfikir kritis dan objektif.”¹⁸

Adapun tujuan pembelajaran sains (IPA) di Madrasah Ibtidaiyah dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP, 2006), dimaksudkan untuk:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Allah Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.

¹⁸ Waluyo, "Peningkatan Belajar Ipa Materi 'Alat Pernapasan' Melalui Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Bagi Siswa Kelas V Sd Negeri Laweyan Surakarta Semester Gasal Tahun 2017/2018", *Jurnal Pendidikan Konvergensi*, (Vol.6, No. 2, 2018), hal. 126.

- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Allah.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke MTs.¹⁹

c. Materi sumber energi

1) Pengertian energi

Energi adalah suatu tindakan atau kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja. Selain itu energi juga dapat dihasilkan melalui sumber energi. Sumber energi adalah segala sesuatu yang mampu menghasilkan suatu energi baik secara langsung maupun dengan cara proses konveksi.

2) Macam-macam sumber energi

a. Energi matahari

Matahari merupakan sumber energi terbesar di bumi. Hal ini dikarenakan matahari merupakan sumber kehidupan utama bagi makhluk hidup. Matahari menghasilkan energi panas dan cahaya. Kegunaan en-

¹⁹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013), hlm. 171.

energi matahari dalam kehidupan sehari – hari yaitu untuk membantu proses fotosintesis tumbuhan, mengeringkan pakaian, membantu proses pembuatan garam, sumber pembangkit listrik, membantu pembentukan vitamin D.

b. Energi angin

Energi angin adalah energi yang dihasilkan oleh gaya angin yang berhembus di permukaan bumi. Kegunaan angin dalam kehidupan sehari – hari yaitu untuk membantu mengering – baling dan kemudian akan menghasilkan energi listrik.

c. Energi air

Energi air adalah energi yang dihasilkan oleh gaya angin yang berhembus di permukaan bumi. Kegunaan energi air dalam kehidupan sehari – hari yaitu untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari. Membantu mengairi sawah, sebagai sumber energi listrik, sumber air minum bagi makhluk hidup.

d. Energi listrik

Listrik merupakan salah satu energi yang begitu penting bagi kehidupan manusia. Kegunaan listrik dalam kehidupan sehari – hari yaitu untuk menyalakan lampu, tv, dan radio.

e. Minyak bumi

Minyak bumi adalah bahan bakar yang di hasilkan oleh alam dari fosil – fosil yang terpendam berjuta –

juta tahun. Kegunaan minyak bumi dalam kehidupan sehari – hari yaitu untuk sebagai bahan kendaraan, mobil, kegiatan industri pabrik, menerangi rumah dan jalan raya.²⁰

- d) Materi perubahan bentuk energi dan pemanfaatannya
1. Perubahan energi matahari
 - a. Energi matahari menjadi energi panas yang bermanfaat untuk mengeringkan pakaian, ikan asin, dan padi
 - b. Energi matahari menjadi cahaya yang bermanfaat untuk menerangi bumi dan proses fotosintesis pada tumbuhan.
 - c. Energi matahari menjadi listrik yang bermanfaat untuk menghasilkan listrik melalui panel surya.
 2. Perubahan energi listrik
 - a. Energi listrik menjadi energi panas yang bermanfaat untuk menyetrika pakaian, memasak nasi, dan membuat kue menggunakan oven.
 - b. Energi listrik menjadi energi gerak yang bermanfaat untuk menggerakkan kipas angin.
 - c. Energi listrik menjadi energi bunyi yang bermanfaat untuk suara pada radio, dan pengeras suara.

²⁰ Anggi St. Anggari, dkk., Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Kelas 4 Tema 2 Selalu Berhemat Energi, (Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2017) , hlm. 1-6.

- d. Energi listrik menjadi energi cahaya yang bermanfaat untuk menerangi ruangan pada bola lampu.
 - e. Energi listrik menjadi energi cahaya dan bunyi yang bermanfaat untuk menghasilkan gambar dan suara saat menyalakan TV.
3. Perubahakan energi angin
- Energi angin akan menjadi energi gerak yang bermanfaat untuk menggerakkan kapal layar, pembangkit listrik menggunakan kincir angin, dan menggerakkan layang – layang.
4. Perubahan energi air
- Energi air menjadi energi gerak yang bermanfaat untuk pembangkit listrik menggunakan kincir air.
5. Perubahan energi kimia
- a. Energi kimia menjadi energi gerak yang bermanfaat untuk manusia agar memiliki tenaga dan dapat beraktivitas atau bergerak dari makanan yang dimakan.
 - b. Energi kimia menjadi energi listrik bermanfaat untuk menggerakkan jam pada jam dinding yang menggunakan batu baterai.

- c. Energi kimia menjadi energi gerak yang bermanfaat untuk menggerakkan kendaraan melalui penggunaan bahan bakar.²¹

B. Kajian Pustaka Relevan

Kajian pustaka relevan merupakan uraian singkat dari hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Kajian pustaka berfungsi sebagai dasar outentik tentang keaslian penelitian. Berikut ini ada beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dessy Setyowati, dkk (2020), dalam *Jurnal Pamator*. Vol.11 No.1 Tahun 2018 dengan judul “Pengaruh Media audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Pejagan 1”. Hasil analisis data menunjukkan t hitung (2,196) > t tabel (2.045) maka keputusannya H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan media audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi kerjasama kelas III di SDN Pejagan 1.²²

Adapun persamaan penelitian tersebut dengan yang penelitian penulis lakukan yaitu sama-sama bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya terletak

²¹ Anggi St. Anggari, dkk., Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Kelas 4 Tema 2 Selalu Berhemat Energi, (Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2017) , hlm. 50-52.

²² Dessy Setyowati, dkk “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Negeri Pejagan 1”, *Jurnal Pamator* (Vol.11 No.1 tahun 2018), hlm. 92-93.

pada sampel kelas penelitian, pada penelitian tersebut jumlah sampel yang digunakan yaitu berjumlah dua kelas yaitu kelas III A dan kelas III B sedangkan jumlah sampel kelas pada penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja yaitu kelas IV.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Maya Afriana Siswanto, dkk (2022), dalam *Jurnal Riset Tindakan Indonesia* Vol.7 No.3 Tahun 2022 dengan judul “Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA di sekolah dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VA dan VB yang berjumlah 31 siswa. Kemudian hasil hipotesis dengan menggunakan uji persial (uji t) diperoleh $10.472 > 2.045$ dengan signifikansi $0,00 < 0,05$. Maka hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya Penggunaan Media audio visual (X) memiliki pengaruh hasil belajar (Y).²³

Adapun persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar mata pembelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya terletak pada sampel kelas yang digunakan, pada penelitian tersebut sampel yang digunakan ada dua kelas yaitu kelas VA dan VB sedangkan jumlah sampel penelitian sendiri yaitu berjumlah satu kelas yaitu kelas IV.

²³ Maya Afriana Siswanto, dkk “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar”, *Jurnal Riset Tindakan Indonesia*, (Vol.7 No.3 tahun 2022), hlm. 522-527.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Darda Abdullah Sjam, dkk (2019), dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* Vol.IV No.2 Tahun 2019 dengan judul "Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar". Berdasarkan hasil penelitian ini data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian hasil belajar yaitu terbukti dengan rata – rata tes awal kelas eksperimen pretest 60,65 meningkat pada jumlah tes posttest sebesar 85.48. Sedangkan rata – rata hasil belajar pretest sebesar 49,52 dan posttest sebesar 58,55. Dari hasil analisis data statistika pun membuktikan bahwa H_a diterima dari data diatas bahwa kelas eksperimen yang diberikan tindakan atau media audio visual berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas V.

Adapun persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada sampel kelas yang digunakan, pada penelitian tersebut sampel yang digunakan ada dua kelas yaitu kelas VA dan VB sedangkan jumlah sampel penelitian sendiri yaitu berjumlah satu kelas yaitu kelas IV.²⁴

4. Penelitian yang dilakukan oleh Riza Faishol, dan Imam Mashuri (2021), dalam *International Journal of Educational Resources* Vol. 01, No. 06 Tahun 2021 dengan judul

²⁴ Darda Abdullah Sjam, dkk "Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*,(Vol.IV No.2 tahun 2019), hlm. 185-190.

“Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas 2 MI Tarbiyatus Sibyan Srono”. Berdasarkan hasil perhitungan, data signifikansi adalah 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 atau $0,000 < 0,05$. Hasil uji T juga menunjukkan bahwa hasil t hitung adalah -15,591 dan t tabel adalah 1,77093 dengan indeks korelasi adalah 0,100 atau t hitung $> t$ tabel. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa hasil perhitungan menunjukkan "ada pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar bahasa Inggris" diterima. Jadi H_0 ditolak dan H_a diterima.²⁵

Adapun persamaan penelitian tersebut dengan penelitian penulis lakukan yaitu sama-sama menggunakan desain one group pretest – posttest. Sedangkan perbedaannya terletak pada materi pelajaran yang diajarkan, pada penelitian tersebut menggunakan materi pelajaran Bahasa Inggris sedangkan pada penelitian ini menggunakan materi pelajaran IPA.

C. Rumusan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian tersebut dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan.²⁶ Hipotesis dijelas-

²⁵ Riza Faishol, dan Imam Mashuri, “Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas 2 MI Tarbiyatus Sibyan Srono”, *International Journal of Educational Resources*, (Vol. 01, No. 06 tahun 2021), hlm. 523-540.

²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 96.

kan sebagai suatu pilihan dengan jawaban yang dibuat oleh peneliti dari permasalahan yang diajukan dalam penelitiannya.²⁷ Dari pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan hipotesis merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang mana akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian. Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan. Adapun hipotesis yang peneliti ajukan adalah :

Ha : Ada pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Rejo Kota Semarang Tahun Ajaran 2022/2023.

²⁷ Nurul Zuhriah, *Metode Penelitian Sosial Dan Pendidikan Teori & Aplikasi*, (Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2009), hlm. 162.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dalam proses pelaksanaan penelitiannya banyak menggunakan angka-angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran, sampai pada hasil atau penarikan kesimpulan.¹ Penelitian kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan.

Alasan mengapa dalam penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen adalah mengacu pada pendapat Sugiono yang menyatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.² Penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experiment designs* yaitu dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest design*. Desain ini hanya melibatkan satu kelas saja yaitu kelas eksperimen yang diawali dengan dilakukannya

¹ Imam Machali, *Metode Penelitian Kombinasi Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: FITK UIN sunan kalijaga, 2021), hlm.23.

² Sugiyono, *Metode penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm.12.

pretest sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Sehingga, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan :

- O_1 = Nilai pretest (sebelum diberikan treatment) yaitu tes hasil belajar siswa sebelum menerapkan media audio visual
 X = Treatment (perlakuan) yaitu yang menerapkan media audio visual
 O_2 = Nilai posttest (sesudah diberikan treatment) yaitu tes hasil belajar siswa setelah menerapkan media audio visual.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan satu kelas dimana penelitian ini menggunakan data pretest untuk mengetahui keadaan awal sebelum diberikannya perlakuan dan posttest untuk mengetahui keadaan akhir setelah diberikan perlakuan menggunakan media audio visual.

Adapun prosedur langkah – langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Perancangan penelitian
 - b. Peneliti mempersiapkan materi
 - c. Menentukan video yang cocok dengan materi
 - d. Mempersiapkan instrumen penelitian
 - e. Mempersiapkan dan mengatur alat media yang akan digunakan

2. Tahap pelaksanaan
 - a. Melakukan izin penelitian dengan kepala sekolah yang akan digunakan sebagai penelitian
 - b. Observasi
 - c. Uji coba soal
 - d. Uji valid dan tidak valid soal
 - e. Melaksanakan pretest sebelum diberikannya treatment dengan menggunakan media audio visual
 - f. Memberikan materi dengan menggunakan media audio visual
 - g. Memberikan soal posttest setelah diberikannya perlakuan dengan menggunakan media audio visual
 - h. Pengolahan dan analisis data
 - i. Menyimpulkan hasil penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di MI Miftahus Shibyan Kecamatan Tugu Kota Semarang.

2. Waktu Penelitian

Adapun waktu yang digunakan untuk penelitian ini berlangsung selama 1 bulan mulai dari tanggal 18 Agustus sampai 17 September (semester ganjil tahun ajaran 2022/2023).

C. Populasi Penelitian

Populasi adalah sejumlah keseluruhan dari subjek atau sumber data penelitian. Populasi dalam penelitian ini digunakan untuk menyebutkan seluruh elemen / anggota dari suatu wilayah yang menjadi sasaran penelitian atau merupakan keseluruhan (universum) dari objek penelitian.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan yang terdiri dari 1 kelas dengan jumlah 31 siswa.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang telah ditetapkan peneliti berdasarkan penelitian yang akan dilakukan atau bisa juga disebut dengan atribut yang dijadikan sebagai objek yang berdiri sendiri dalam variabel tersebut terdapat data – data sebagai pendukung untuk melengkapi.⁴ Penelitian eksperimen terdapat variabel bebas (*independent variabel*) yaitu variabel (X) dan variabel terikat (*dependent variabel*) yaitu variabel (Y).

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat.⁵ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media audio visual. Dengan indikator sebagai berikut:

³ Julian Syahnoor, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Kencana, 2014), hlm. 147.

⁴ I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* (Yogyakarta: Quadrant, 2020), hlm. 78.

⁵ I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian...* hlm. 62-63.

- a. Menarik perhatian siswa dalam memperhatikan materi pembelajaran (tidak membosankan).
- b. Menyajikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- c. Memotivasi siswa untuk aktif mengikuti kegiatan pembelajaran.
- d. Memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variabel bebas.⁶ Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Dengan indikator sebagai berikut:

- a. Kemampuan menjelaskan pengertian materi sumber energi
- b. Ketepatan menyebutkan macam – macam sumber energi
- c. Ketepatan menyebutkan manfaat sumber energi (matahari, angin, air, listrik, dan minyak bumi).
- d. Kemampuan menyajikan laporan hasil pengamatan tentang macam – macam sumber energi dan manfaatnya.
- e. Kemampuan mengidentifikasi perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari – hari.
- f. Kemampuan mengidentifikasiki pemanfaatan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari – hari.
- g. Kemampuan menyajikan laporan hasil pengamatan tentang berbagai perubahan bentuk energi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari – hari.

⁶ I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian....*, hlm.63.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah teknik yang digunakan peneliti untuk mengungkapkan atau menjangkau informasi yang didapatkan dari responden sesuai dengan lingkup penelitian.⁷ Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Menurut Nawawi dan Martin (2017) observasi adalah kegiatan mengamati, yang diikuti dengan pencatatan yang berurutan, terdiri dari beberapa unsur yang muncul dalam beberapa fenomena yang terjadi didalam objek yang sedang diteliti. Hasil dari proses tersebut kemudian dilaporkan didalam laporan yang sistematis sesuai dengan kaidah yang berlaku.

Dalam penelitian ini kegiatan observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi awal yang ada di kelas IV MI Miaftahus Sibyan Tugu Semarang.

2. Tes

Pada umumnya instrumen tes dapat digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya kemampuan objek yang akan diteliti oleh peneliti. Tes juga dapat digunakan sebagai cara untuk mengukur kemampuan dasar pencapaian prestasi tes IQ, minat bakat, dan lain sebagainya.⁸

Tes dalam penelitian ini yaitu pretest dan posttest. Pretest adalah test yang dilakukan oleh peneliti kepada subjek

⁷ I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian ...*, hlm. 88.

⁸ I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian...*, Hlm. 88.

atau responden sebagai bagian dari pengukuran sebelum dilakukan perlakuan. Posttest adalah tes yang dilakukan oleh peneliti kepada subjek atau responden sebagai bagian dari pengukuran setelah dilakukan perlakuan.

3. Dokumentasi

Menurut sugiono (2018) dokumentasi adalah suatu metode yang digunakan untuk memperoleh hasil dari suatu data atau informasi kedalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen hasil tes yang disajikan dalam bentuk data dan foto-foto kegiatan pada saat sedang melakukan penelitian yang terdapat pada lampiran.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen digunakan untuk mendapatkan instrumen yang baik. Untuk mengetahuinya diperlukan analisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal.

a. Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkatan kevalidan atau keshahihan suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen yang valid berarti memiliki validitas yang tinggi begitupun sebaliknya, suatu instrumen penelitian yang

kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa tiap butir pertanyaan bahwa tiap butir pernyataan mampu mengukur apa yang akan diukur dalam penelitian ini.⁹

Uji validitas dilakukan terhadap kuesioner uji coba yang disebarkan kepada responden uji coba yang berbeda dengan sampel penelitian. Responden uji coba adalah orang yang memiliki karakteristik hampir sama dengan sampel penelitian sebenarnya.¹⁰ Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen, sugiono menyatakan bahwa instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas item soal pada penelitian ini menggunakan rumus *korelasi product moment poin biserial* yang dapat dilihat di bawah ini.

$$r_{pbsi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbsi} = Koefesien korelasi point biserial

Mp = Rata – rata total yang menjawab pada soal

Mt = Rata – rata skor total

St = Standar deviasi skor total.

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 211.

¹⁰ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2014), hlm. 169.

P = Proporsi siswa yang menjawab benar pada butir soal
Q = Proporsi Siswa yang menjawab salah pada setiap butir soal (1-P).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan mixrosoft excel untuk menghitung analisis uji validitas. Kriteria dalam perhitungan uji validitas ini diperoleh dengan cara dibandingkan dengan taraf signifikansi 5% dan N = 28 maka diperoleh $r_{tabel} = 0,373$. Butir soal dinyatakan valid jika $r_{pbsi} > r_{tabel}$.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah dapat dipercaya atau diandalkan. Suatu tes dapat dikatakan memiliki taraf kepercayaan yang tinggi apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang tepat.¹¹ Perhitungan realibilitas dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *singgel test trial* dengan KR-20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{St^2 - \sum pq}{St^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

n = Banyaknya butir soal

st^2 = Varian skor

1 = Bilangan konstan

p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah
($q = 1-p$)¹²

¹¹ Arikunto Suharsimi, *Prosedur Suatu ...*, hlm. 101.

¹² Arikunto Suharsimi, *Prosedur Suatu ...*, hlm. 115.

Untuk menghitung uji reliabilitas ini peneliti juga menggunakan mixrosoft excel, Uji reliabilitas dilakukan terhadap soal uji coba sebanyak 20 butir soal pilihan ganda yang telah dinyatakan valid. Instrumen dikatakan valid apabila reliabel $r_{tabel} > r_{hitung}$. Dari perhitungan uji reliabilitas didapatkan hasil 34,97. Nilai koefisien korelasi pada interval 0,80-1,00 termasuk dalam kategori sangat tinggi.

Hasil perhitungan rumus koefisien reliabilitas tes diinterpretasikan ke dalam nilai tabel koefisien korelasi reliabilitas sebagai berikut.

Tabel 3. 1
Kategori Koefisien Reliabilitas

No.	Range kategori	Kategori
1.	$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
2.	$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
3.	$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
4.	$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
5.	$-1,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

c. Tingkat kesukaran

Soal dikatakan baik, bila soal tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Rumus yang digunakan untuk mengetahui indeks kesukaran butir soal pilihan ganda adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Angka indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

Js = Jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes.¹³

Selanjutnya hasil penghitungan yang diperoleh diinterpretasikan ke dalam tabel indeks tingkat kesukaran.

Tabel 3.2
Indeks Tingkat Kesukaran

Besaran P	Interpretasi
0,00 - 0,30	Sukar
0,31 - 0,70	Sedang
0,71 - 1,00	Mudah

d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Soal dikatakan baik, jika dapat menjawab dengan benar oleh siswa yang berkemampuan tinggi. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks deskriminasi (D). Seluruh siswa mengikuti tes dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu, kelompok pandai dan kelompok kurang pandai. Rumus yang digunakan untuk menghitung daya beda soal adalah sebagai berikut:

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Suatu...*, hlm. 225.

$$D = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = Indeks daya beda

P_A = Proporsi peserta didik kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta didik kelompok bawah yang menjawab benar.¹⁴

Hasil penghitungan daya beda selanjutnya diinterpretasikan ke dalam tabel kriteria indeks daya pembeda di bawah ini.

Tabel 3. 3
Indeks Daya Pembeda

Daya Pembeda	Interpretasi
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik sekali
Negatif	Dibuang

2. Analisis Data Tahap Akhir

a. Uji normalitas

Uji normalitas data adalah uji persyaratan tentang kelayakan data untuk dianalisis dengan menggunakan statistik parametrik atau nonparametrik. Pengujian normalitas digunakan untuk mengetahui data yang berasal dari populasi

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Suatu...*, hlm. 232.

apakah berdistribusi normal atau tidak.¹⁵ Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS versi 22 dengan teknik Kolomogrov-Smirnov. Adapun syarat suatu data dapat dikatakan berdistribusi normal adalah jika signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$.

b. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian. Uji hipotesis yang dilakukan peneliti menggunakan statistik inferensi. Teknik yang digunakan adalah teknik t-test. Dalam pengujian ini, peneliti menggunakan program SPSS 22 yaitu dengan teknik analisis paired sample T-Test. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata secara signifikan antara hasil data pretest dan posttest tersebut.

Adapun langkah - langkah uji hipotesis adalah sebagai berikut:¹⁶

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,005$ maka H_0 ditolak.

c. Pengaruh Dua Variabel

Pengaruh dua variabel digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel yaitu variabel X dan Y atau

¹⁵ Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Statistik Penelitian Dengan SPSS*, (Yogyakarta: Cv Andi Offset, 2005), hlm. 18.

¹⁶ Duwi Priyatni, *Cara Kilat Belajar analisis data dengan SPSS 20*, (Yogyakarta: CV Andi Offset), hal. 83.

penggunaan media audio visual dan terhadap hasil belajar siswa. Analisis pengaruh dua variabel yaitu suatu kegiatan dengan menguji regresi linier sederhana dengan bantuan program SPSS versi 22. Dan keputusan analisis pengaruh dua variabel diambil dari dua variabel yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$, yang berarti variabel X berpengaruh terhadap variabel Y. apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y. pada penelitian ini, variabel X yaitu pengaruh penggunaan media audio visual dan variabel Y yaitu terhadap hasil belajar siswa.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan. Penelitian ini dilakukan di MI Miftahus Shibyan Tugu Rejo Semarang tahun ajaran 2022/2023, pada mata pelajaran IPA materi sumber energi dan manfaat sumber energi. Penelitian ini termasuk penelitian *pre – experiment design* yang hanya menggunakan satu kelas saja dengan desain *one-group pretest – posttest design*. Jadi sebelum diberikan perlakuan, siswa diberi pretest terlebih dahulu kemudian siswa diberi posttest setelah diberikannya perlakuan menggunakan media audio visual.

Hal yang pertama kali peneliti lakukan sebelum melakukan penelitian adalah peneliti meminta izin terlebih dahulu kepada kepala sekolah MI bahwa ingin melakukan penelitian di MI Miftahus Shibyan. Permintaan ijin penelitian pun diterima oleh kepala sekolah MI Miftahus Shibyan. Kemudian penelitianpun dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus sampai dengan 17 September 2022. Pada proses pengumpulan data, peneliti menggunakan metode tes, observasi, dan dokumentasi.

Metode Observasi digunakan untuk mengetahui permasalahan yang ada dikelas IV MI Miftahus Shibyan. Peneliti juga mengobservasi kegiatan pembelajaran yang di lakukan oleh guru

kelas IV dan mengobservasi hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Hal tersebut dilakukan sebagai dasar permasalahan penelitian ini.

Hasil observasi ditemukan data bahwa guru masih cenderung menggunakan metode ceramah dan monoton, guru belum menggunakan media pembelajaran yang menarik, sehingga dari kejadian tersebut dapat mempengaruhi pada proses pembelajaran peserta didik seperti siswa terlihat pasif, sulit memahami materi, merasa bosan, merasa mengantuk, tidak semangat, kurang aktif, dan akan berpengaruh juga pada rendahnya hasil belajar siswa yaitu pada pembelajaran IPA. Namun hasil observasi setelah diberikannya treatment menggunakan media audio visual ini dapat diketahui bahwa siswa itu lebih terlihat aktif saat melakukan pembelajaran, semangat dan antusias dalam belajar, termotivasi, dapat memahami siswa dalam memahami materi, dan hasil belajar IPA nya pun dapat meningkat. Hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat pada lampiran.

Kemudian untuk langkah – langkah sebelum memulai penelitian yang harus dipersiapkan oleh peneliti yaitu adalah persiapan seperti menyiapkan materi pembelajaran IPA yaitu tentang sumber energi dan perubahan bentuk energi, menyiapkan video yang sesuai dengan materi sumber energi dan perubahan bentuk energi, menyiapkan alat media pembelajaran yang akan digunakan, menyiapkan RPP dan menyiapkan instrumen penelitian. Selanjutnya untuk penerapannya yang pertama kali di

lakukan peneliti yaitu seperti siswa diberikan materi tentang sumber energi dan perubahan bentuk energi melalui media audio visual, kemudian siswa diminta untuk mengamati materi sumber energi dan perubahan bentuk energi yang disampaikan melalui media audio visual, memberikan ringkasan informasi, membuat kesimpulan yang telah dipelajari, mengkomunikasikan kesimpulan yang telah dibuat.

Selanjutnya peneliti menggunakan metode tes untuk memperoleh data hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan data pretest dan postests. Metode tes diambil saat kegiatan penelitian berlangsung dimana peneliti menggunakan desain *one-group pre-test-posttest design*. Sebelum melakukan kegiatan pretest posttest peneliti perlu menyiapkan instrumen-instrumen penelitian terlebih dahulu sebelum di ujikan kepada siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan. Kemudian untuk instrumen yang harus dipersiapkan oleh peneliti yaitu seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS) dan media audio visual. Namun sebelum instrumen diujikan kepada siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan, terlebih dahulu soal di uji cobakan kepada siswa kelas V MI Miftahus Shibyan yang pernah mendapatkan materi sumber energi dan perubahan bentuk energi. Setelah soal diuji cobakan kemudian hasil nilai soal tersebut akan diuji analisis data terlebih dahulu yaitu dengan menggunakan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. Untuk uji coba soal instrumen yang dilakukan pada kelas V yaitu berjumlah 30 butir soal, untuk soal

yang valid berjumlah 20 butir soal, sedangkan untuk soal yang tidak valid berjumlah 10 butir soal, setelah mengetahui data soal yang valid dan tidak valid, maka dapat digunakan sebagai uji pretest dan posttest.

Setelah semua instrument disiapkan kemudian tahap selanjutnya adalah melaksanakan kegiatan pretest yang diberikan di awal kegiatan pembelajaran sebelum siswa diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran audio visual. Sementara itu kegiatan posttest diberikan kepada siswa setelah diberi perlakuan menggunakan media audio visual. Hasil pretest dan posttest siswa diuraikan di bawah ini.

1. Pretest

Pretest yang diberikan kepada siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan pada mata pelajaran IPA dilakukan pada tanggal 2 September 2022 dengan jumlah soal yang diberikan adalah 20 butir soal. Dari hasil perhitungan data pretest dengan jumlah siswa yaitu 31 siswa maka diperoleh hasil nilai rata – rata pretest yaitu sebesar 53,065, dengan standar deviasi 9,889, dari jumlah skor minimumnya sebesar 35, dan skor maksimumnya yaitu sebesar 65.

2. Posttest

Posttest yang diberikan kepada siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan pada mata pelajaran IPA dilakukan pada tanggal 2 September 2022 dengan jumlah soal yang diberikan adalah 20 butir soal. Dari hasil perhitungan data posttest dengan jumlah

siswa yaitu 31 siswa maka diperoleh hasil nilai rata – rata posttest yaitu 85,645, dengan standar deviasi 6,921, dari jumlah skor minimumnya sebesar 75, dan skor maksimumnya yaitu sebesar 100.

Kemudian untuk metode dokumentasi diperoleh dokumen – dokumen hasil pretest dan posttest siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan pada mata pelajaran IPA. Selain itu diperoleh juga foto-foto kegiatan pretets, kegiatan perlakuan menggunakan media audio visual, dan kegiatan posttest. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagian lampiran. Berikut disajikan rekap data hasil pretest dan postets.

Tabel 4. 1
Deskripsi Nilai Pretest Dan Postest

No.	Deskripsi	Pretest	Postest
1	E-1	65	90
2	E-2	40	80
3	E-3	60	85
4	E-4	45	75
5	E-5	55	85
6	E-6	50	85
7	E-7	60	95
8	E-8	40	80
9	E-9	65	85
10	E-10	55	80
11	E-11	65	90
12	E-12	55	90
13	E-13	65	95
14	E-14	55	95
15	E-15	45	90
16	E-16	65	85
17	E-17	55	85
18	E-18	40	80
19	E-19	45	95

No.	Deskripsi	Pretest	Postest
20	E-20	55	90
21	E-21	50	95
22	E-22	65	100
23	E-23	35	75
24	E-24	60	85
25	E-25	55	80
26	E-26	35	75
27	E-27	45	80
28	E-28	50	80
29	E-29	40	75
30	E-30	65	90
31	E-31	65	85
Jumlah		1645	2655
Rata – rata		53,065	85,645
Min		35	75
Max		65	100
Standar Deviasi		9,889	6,921

B. Analisis Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilaksanakan pada kelas uji coba yaitu kelas V di MI Miftahus Shibyan Tugu Rejo Semarang. Uji coba soal yang diberikan berjumlah 30 butir soal pilihan ganda. Berikut ini adalah hasil dari analisis uji coba.

1. Analisis Validitas

Analisis validitas data dilakukan untuk mengetahui apakah soal yang disusun itu termasuk ke dalam soal yang valid atau tidak valid. Kriteria dalam perhitungan validitas diperoleh dengan cara dibandingkan dengan taraf signifikansi 5% dan $N = 28$ maka diperoleh $r_{tabel} = 0,374$. Butir soal dinyatakan valid jika $r_{pbsi} > r_{tabel}$.

Tabel 4. 2
Hasil uji validitas soal uji coba

<i>R_{pbsi}</i>	<i>R_{tabel}</i>	Keterangan
0,530	0,374	Valid
0,601	0,374	Valid
0,578	0,374	Valid
0,373	0,374	Invalid
0,570	0,374	Valid
0,142	0,374	Invalid
0,344	0,374	Invalid
0,497	0,374	Valid
0,443	0,374	Valid
0,198	0,374	Invalid
0,671	0,374	Valid
0,337	0,374	Invalid
0,411	0,374	Valid
0,606	0,374	Valid
0,739	0,374	Valid
0,556	0,374	Valid
0,345	0,374	Invalid
0,739	0,374	Valid
0,470	0,374	Valid
0,485	0,374	Valid
0,504	0,374	Valid
0,659	0,374	Valid
0,357	0,374	Invalid
0,135	0,374	Invalid
0,453	0,374	Valid
0,412	0,374	Valid
0,443	0,374	Valid
0,624	0,374	Valid
-2,126	0,374	Invalid
-3,362	0,374	Invalid

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa soal tes uji coba terdiri dari 30 soal pilihan ganda, dari hasil yang valid yaitu berjumlah 20 butir soal, sedangkan soal

yang tidak valid berjumlah 10 butir soal. Berikut adalah jumlah data valid dan tidak valid yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 3
Validitas Soal Uji Coba

Kriteria	Butir	Jumlah
Valid	1,2,3,5,8,9,11,13,14,15,16, 18,19,20,21 22,25,26,27,28	20 soal
Tidak valid	4, 6, 7, 10, 12, 17, 23, 24, 29, 30	10 soal

2. Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrumen. Uji reliabilitas dilakukan terhadap soal uji coba sebanyak 20 butir soal pilihan ganda yang telah dinyatakan valid. Instrumen dikatakan valid apabila reliabel $r_{tabel} > r_{hitung}$. dari perhitungan uji reliabilitas didapatkan hasil 34,97. Nilai koefesien korelasi pada interval 0,80-1,00 termasuk dalam kategori sangat tinggi. Perhitungan uji reliabilitas selanjutnya dapat dilihat pada lampiran.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk dapat dibedakan antara siswa antara yang dapat berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah.

Tabel 4. 4
Hasil Daya Pembeda Soal

Kriteria	Butir soal	Jumlah
Baik	3,8,19,20,22,28	6
Baik sekali	15,18	2
Cukup	2,5,9, 11,13,14,16, 23, 24,25, 26,27,30	14
Jelek	6,7,10,12, 17,21, 29	8

Berdasarkan tabel hasil uji tes daya beda diatas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 30 soal pilihan ganda yang diperoleh hasil 6 butir soal dinyatakan baik, 2 butir soal dinyatakan baik sekali, 14 butir soal dinyatakan cukup, dan 8 butir soal dinyatakan jelek. Perhitungan uji daya beda selanjutnya terdapat pada lampiran.

4. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal tersebut apakah sukar, sedang ataupun mudah.

Tabel 4. 5
Tingkat Kesukaran Butir Soal Uji Coba

Kriteria	Nomor soal	Jumlah
Sukar	17, 26, 29	3
Sedang	7,8,9,12,15, 16, 18, 20, 22, 23, 24, 27,28,30	14
Mudah	1,2,3,4,5,6,10,11,13,14,19,21,25	13

Berdasarkan tabel uji tingkat kesukaran diatas, maka diperoleh hasil perhitungan dari kriteria sukar dengan perolehan 3 butir soal, kriteria sedang dengan perolehan 14

butir soal, dan kriteria mudah dengan perolehan 13 butir soal. Perhitungan tingkat kesukaran butir soal dapat dilihat pada lampiran.

C. Uji Persyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data pretest dan posttest itu memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan terhadap soal pretest dan posttest yang berjumlah 20 butir soal pilihan ganda. Hasil uji normalitas ini menggunakan SPSS 22 dengan uji normalitas jenis Kolmogorov-Smirnov. Dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.

Tabel 4. 6
Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest	,158	31	,046	,904	31	,009
Posttest	,150	31	,073	,935	31	,059

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS jenis kolmogrov smirnov diatas, diketahui bahwa hasil nilai signifikansi dari kolom pretest adalah 0,046 dan posttest adalah 0,073. Berdasarkan nilai signifikansi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil keduanya termasuk berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji perbedaan paired sample T-Test yang digunakan untuk mengetahui perbedaan dari hasil belajar siswa yang diperoleh dari data pretest dan posttest. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji paired samples t-test yaitu apabila nilai (sig) atau signifikansinya lebih kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan posttest. Adapun jika (sig) atau signifikansinya lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan posttest.

Tabel 4. 7
Hasil Uji Paired Samples T- Test

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest – posttest	-32,581	7,945	1,427	-35,495	-29,667	-22,833	30	,000

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji paired samples t-test dapat diketahui bahwa nilai signifikansi pada kolom Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Adapun nilai dari data pretest dan posttest tersebut adalah kurang dari 0,05 atau $0,000 < 0,05$, Maka hipotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_a diterima. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bah-

wa ada perbedaan antara hasil belajar siswa yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media audio visual.

3. Analisis pengaruh dua variabel

Analisis pengaruh dua variabel digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel X yaitu penggunaan media audio visual dan variabel Y yaitu terhadap hasil belajar siswa. Untuk menghitung dua variabel peneliti menggunakan uji regresi linier sederhana dengan bantuan program SPSS versi 22 dengan cara membandingkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Adapun analisis antara dua variabel X dan Y ini jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel X berpengaruh terhadap variabel Y. Namun jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

Dari hasil data perhitungan regresi linier sederhana diperoleh hasil nilai Constanta (a) sebesar 63,241. Sedangkan nilai variabel koefisien X adalah sebesar 0,422. Dari hasil data tersebut maka dapat ditulis persamaan regresi linier sederhana :

$$Y = a + bx$$

$$Y = 63,241 + 0,422$$

Dari persamaan regresi linier sederhana diatas menyatakan bahwa hasil nilai konstanta variabel Y adalah sebesar 63,241. Sedangkan koefisiensi X adalah sebesar 0,422, maka dapat disimpulkan bahwa dari antara kedua variabel yaitu variabel X terhadap variabel Y ini memiliki pengaruh nilai positif.

Dari hasil uji keputusan regresi linier sederhana pada tabel koefisiensi diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,073 > 2,022$) dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka dapat dijelaskan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya dari variabel X terdapat pengaruh terhadap variabel Y. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dari penggunaan media yang digunakan yaitu media audio visual terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Semarang.

D. Pembahasan

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Rejo Semarang. Penelitian ini menggunakan satu kelas dengan jenis desain *one-group pretest posttest design*. Tahapan yang pertama kali peneliti lakukan sebelum melakukan penelitian adalah peneliti meminta izin terlebih dahulu kepada kepala sekolah MI bahwa ingin melakukan penelitian di MI Miftahus Shibyan. Permintaan ijin penelitian pun diterima oleh kepala sekolah MI Miftahus Shibyan. Kemudian penelitianpun dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus sampai dengan 17 September 2022.

Tahapan kedua adalah, peneliti menyiapkan instrumen terlebih dahulu yang akan di ujikan kepada siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan. Kemudian untuk instrumen yang harus dipersiap-

kan oleh peneliti yaitu seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), dan media audio visual. Sebelum instrumen diujikan pada siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan, terlebih dahulu soal di uji cobakan kepada siswa kelas V MI Miftahus Shibyan yang pernah mendapatkan materi sumber energi dan perubahan bentuk energi. Kemudian soal yang telah diujicobakan kemudian soal tersebut diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. Dari hasil uji coba instrumen yang berjumlah 30 soal, kemudian di ambil 20 butir soal untuk digunakan sebagai uji pretest dan posttest di kelas eksperimen.

Kemudian untuk selanjutnya adalah langkah – langkah dalam proses pembelajaran, langkah pertama dimulai dengan mengadakan pretest. Pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi IPA. Setelah pretest dilakukan, kemudian siswa diberi posttest setelah diberikannya perlakuan menggunakan media audio visual. Pembelajaran dilakukan selama dua kali pertemuan, pada pertemuan pertama materi yang disampaikan yaitu tentang materi sumber energi. Sedangkan untuk pertemuan kedua materi yang disampaikan yaitu tentang materi perubahan bentuk energi. Dimana setiap masing – masing pertemuan memiliki alokasi waktu selama 2 JP (2 X 35 menit). Setelah proses pembelajaran selesai, kemudian kelas eksperimen diberikan posttest sebagai tes kemampuan akhir siswa dalam memahami materi.

Tahapan ketiga adalah tahap analisis data. Tahap ini adalah tahap uji persyaratan data dengan menggunakan uji normalitas. Uji normalitas tersebut menggunakan uji normalitas jenis Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 22. Diperoleh nilai signifikansi (Sig.) dari kolom Kolmogorov-Smirnov yaitu pada tes awal (pretest) diperoleh hasil 0,046, dan tes akhir (posttest) diperoleh hasil 0,073. Berdasarkan pengambilan keputusan pada uji normalitas $< 0,005$, maka dinyatakan hasil belajar IPA materi sumber energi dan manfaat sumber energi berdistribusi normal, karena tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) memiliki signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 ($0,046 \geq 0,05$) dan ($0,073 \geq 0,05$).

Tahapan keempat adalah tahapan pengujian hipotesis. Pada tahap uji hipotesis ini digunakan untuk untuk mengetahui perbedaan dari hasil belajar siswa yang diperoleh dari data pretest dan posttest. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji perbedaan paired sample T-Test. Diperoleh nilai signifikansi pada kolom Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Apabila nilai Sig tersebut kurang dari 0,05 atau $0,000 < 0,05$, Maka hipotesis nol H_0 ditolak dan hipotesis H_a diterima. Dari pernyataan tersebut maka terdapat perbedaan signifikan antara hasil data pretest dan posttest. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan antara hasil belajar siswa yaitu sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan menggunakan media audio visual.

Tahapan terakhir adalah analisis pengaruh dua variabel. Pada tahap analisis pengaruh dua variabel ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel X yaitu penggunaan media audio visual dan variabel Y yaitu terhadap hasil belajar siswa. Adapun analisis pengaruh dua variabel ini dengan tahapan pertama yaitu uji anova yang diperoleh hasil F_{hitung} sebesar 16,592 dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Kemudian untuk besarnya korelasi atau hubungan antara variabel X dan Y dapat diperoleh dari (R Square) atau uji koefisien determinasi sebesar 0,364, artinya terdapat pengaruh antara variabel X dan Y adalah sebesar 36,4 %. Pada uji persamaan regresi dapat ditulis dengan cara yaitu $Y = 63,241 + 0,422 X$ karena $Y = a + bX$. Dari uji persamaan regresi tersebut maka diperoleh nilai konstanta variabel Y yaitu sebesar 63,241. Sedangkan untuk koefisien nilai konstanta X diperoleh nilai sebesar 0,422. Sehingga dapat dikatakan bahwa dari dua arah pengaruh variabel tersebut yaitu variabel X terhadap variabel Y adalah positif.

Dari hasil uji keputusan regresi linier sederhana pada tabel koefisiensi diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $4,073 > 2,022$, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka dapat dijelaskan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya dari variabel X terdapat pengaruh terhadap variabel Y. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dari penggunaan media yang digunakan yaitu media audio visual terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa

pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV MI Miftahus Shibyan Tugu Semarang dan memperoleh hasil kontribusi sebesar 36,4 %.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan sebaik mungkin, namun peneliti juga menyadari bahwa dalam penelitian ini peneliti belum sempurna dan masih banyak kekurangan dalam melakukannya. Hal ini karena adanya keterbatasan dan suatu hambatan lainnya yaitu diantaranya :

1. Keterbatasan Waktu Penelitian

Waktu yang dilakukan oleh peneliti sangat terbatas, maka dari itu peneliti hanya menggunakan waktu penelitian ini sesuai dengan keperluan apa yang berhubungan dengan penelitian saja. Kemudian peneliti juga tetap memenuhi syarat dalam penelitian ilmiah meskipun waktu yang digunakan sangat singkat.

2. Keterbatasan Kemampuan

Pada pelaksanaan penelitian ini, peneliti menyadari bahwa peneliti tidak terlepas dari keterbatasan tenaga dan kemampuan dalam berfikir. Jadi, atas bantuan bimbingan dan arahnya dari dosen maka sangatlah membantu untuk menyelesaikan hasil dari penelitian ini.

Dari berbagai keterbatasan di atas meskipun terdapat sebuah hambatan dan tantangan yang dialami oleh peneliti da-

lam melaksanakan penelitian ini. Namun peneliti sendiri merasa sangat bersyukur karena penelitian ini bisa terselesaikan dengan baik dan lancar.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, maka dari judul “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV MI Miftahus Shiblyan Tugu Kota Semarang” dapat dijelaskan bahwa dari penggunaan media audio visual berupa video pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di MI Miftahus Shiblyan Tugu Semarang. Hal ini karena dari hasil perhitungan uji analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 22 diperoleh nilai signifikansi pada kolom Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil tersebut dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan posttest. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media audio visual.

Hal ini telah dibuktikan berdasarkan perhitungan uji analisis data menggunakan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,073 > 2,022$) dengan taraf signifikansi 5% maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan pada perhitungan determinasi (R Square) diperoleh hasil sebesar 36,4%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar

siswa yang memberikan kontribusi sebesar 36,4% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang peneliti lakukan, maka peneliti akan memberikan beberapa saran masukan diantaranya adalah :

1. Bagi Guru

Saat proses pembelajaran, sebaiknya guru mampu membuat media pembelajaran yang dapat mengaktifkan dan menyenangkan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Peserta Didik

Saat proses pembelajaran berlangsung, diharapkan siswa bersikap selalu aktif agar dapat meningkatkan hasil belajar dengan usaha yang maksimal.

3. Bagi Madrasah

Bagi pihak madrasah sebaiknya mendukung dan memfasilitasi proses pembelajaran dengan melengkapi sarana dan prasarana.

C. Penutup

Alhamdulillah puji dan syukur atas kehadiran rahmat Allah SWT. yang telah memberikan berkah, rahmat, taufiq serta hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselaikan dengan baik. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran dari pem-

baca demi membangun kesempurnaan skripsi ini. Namun, harapan peneliti semoga hasil peneliti skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan para pembaca.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*, Pasal 1, Ayat (1).
- Agustina Maya , “Peran Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Dalam Pembelajaran IPA MI/SD’’, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, (Vol. 10, No. 1, tahun 2018).
- Faishol Riza, dkk. “Pendampingan Kegiatan Pembelajaran Siswa Dengan Memanfaatkan Barang Bekas Untuk Meningkatkan Minat dan Kreativitas Belajar Pada Masa Pandemi Covid-19’’, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 4, No. 2, tahun 2021).
- Riski dan Bambang Suteng Sulasmono Suteng Bambang, “Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar’’, *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Vol. 2, No. 1, tahun 2020).
- Hakim Khuzaima Anida, dkk, “Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Pada siswa kelas V SDN 2 Babakan’’, *jurnal .uns.ac.id*(Vol. 5, No. 2, tahun 2022).
- Purwono Agung dan Astuti Widi, “Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Muatan IPA Subtema Benda Tunggal dan Campuran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Setia Bhakti Trawas’’, *Jurnal Program Studi PGMI* (Vol. 8, No. 2, tahun 2021).
- Hamzah Hamzah, *Media Audio-Visual*, (Jakarta: PT Gramedia, 1985).
- Ummysalam, *Buku Ajar Kurikulum Dan Media Pembelajaran PLS*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2017).
- Susilana Rudi dan Riana Cepi, *Media Pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima,2009).
- Wati Ega Rima, *Ragam media pembelajaran*, (Jakarta: Kata Pena, 2016).

- Miarso Yusufhadi, *Menyamai Benih Teknoogi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2004).
- Sudjana Nana dan Rifai Ahmad, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru Aglesindo, 2002).
- Arsyad Azhar , *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT.Grafindo Persada, 2003).
- M.Y Pratama, E Sukmanasa, dkk, “Penggunaan Media Pembelajaran Vidio Terhadap Hasil Belajar Siswa SD, *Indonesia Journal of Primary Education*, (Vol. 3, No. 2, 2019).
- Mulyono dan Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Pt Asdi Mahasatya, 2002).
- Mudjiono dan Dimyati, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006).
- Rusman, *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme)*, (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2015).
- Zain Aswan dan Bahri Syaiful, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rinejka Cipta, 2010).
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011).
- Slameto , *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003).
- Anggi St. Anggari, dkk., *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Kelas 4 Tema 2 Selalu Berhemat Energi*, (Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2017).
- Hisbullah dan Selvi Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar*, (Makasar: Aksara Timur, 2018).
- Sudjana Atep, *Dasar-Dasar IPA, Konsep Dan Aplikasinya*, (Bandung: UPI PRESSS, 2013).
- Waluyo, “Peningkatan Belajar Ipa Materi ‘Alat Pernapasan’ Melalui Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Bagi Siswa Kelas V Sd Negeri Laweyan Surakarta Semester Gasal

- Tahun 2017/2018”, *Jurnal Pendidikan Konvergensi*, (Vol.6, No. 2, 2018).
- Susanto Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013).
- Setyowati Dessy, dkk “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Negeri Pejagan 1”, *Jurnal Pamator* (Vol.11 No.1 tahun 2018).
- Siswanto Afriana Maya, dkk “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar”, *Jurnal Riset Tindakan Indonesia*, (Vol.7 No.3 tahun 2022).
- Sjam Abdullah Darda, dkk “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*,(Vol.IV No.2 tahun 2019), hlm. 185-190.
- Faishol Riza dan Mashuri Imam, “Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas 2 MI Tarbiyatus Sibyan Srono”, *International Journal of Educational Resources*, (Vol. 01, No. 06 tahun 2021).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016).
- Zuhriah Nurul, *Metode Penelitian Sosial Dan Pendidikan Teori & Aplikasi*, (Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2009).
- Machali Imam, *Metode Penelitian Kombinasi Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: FITK UIN sunan kalijaga, 2021).
- Sugiyono, *Metode penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif,dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018).
- Julian Syahnoor, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Kencana, 2014).
- Jaya Mertha Laut Made I, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* (Yogyakarta: Quadrant, 2020).

Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013).

Bungin Burhan, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2014).

Lampiran 1

PROFIL LEMBAGA

A. Profil MI

- 1) Data umum madrasah
Nama MI : mi mftahus shibyan tugu
Status : swasta
Waktu belajar : pagi
Tahun berdiri : 1940
- 2) Akreditasi madrasah
Akreditasi : A (94)
Tahun akreditasi : 2019
- 3) Data kepala sekolah/madrasah
Nama lengkap : Moh. Multazam, S.Pd.I
- 4) Tenaga pendidikan dan kependidikan
Tenaga pendidik : 9 orang
Tenaga kependidikan : 1 orang
- 5) Jumlah siswa MI Miftahus Shibyan Tugu

NO	Kelas	Jumlah Siswa
1	Kelas 1	29
2	Kelas 2	25
3	Kelas 3	18
4	Kelas 4	31
5	Kelas 5	57
6	Kelas 6	16
Jumlah		176

B. Alamat

MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang berada di RT 01 RW 05 Kelurahan Tugurejo Kecamatan Tugu Kota Semarang, tepatnya beralamat di jalan walisongo km. 09 tugu kota semarang dengan kode pos 50185. Untuk peta lokasi mi miftahus shibyan tugu kota semarang berada saat lokasi dengan smp hasanudin 6 dan RA Maysitoh.

C. Visi , misi dan tujuan mi miftahus shibyan

1. Visi

“selangkah lebih maju dalam prestasi dengan ilmu amali dan amal ilmi”

2. Misi

- a. Menumbuhkan penghayatan dan pengamalan terhadap ajaran islam ahlussunah waljama'ah
- b. Menanamkan sifat kejujuran dalam menempuh prestasi belajar peserta didik di semua mata pelajaran
- c. Menumbuhkan dan mengembangkan pembiasaan taat terhadap aturan di lingkungan madrasah
- d. Melaksanakan bimbingan secara efektif sehingga setiap peserta didik berkembang secara optimal sesuai potensi dan skill yang dimiliki

- e. Memiliki keunggulan dalam bidang akademik dan non akademik yang relevan dengan tuntutan zaman dan membentuk insan berilmu amali dan beramal ilmi yang barakhlaqul karimah.

D. Tujuan

Secara umum tujuan pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Miftahus Sibyan Tugu Kota Semarang adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia serta ketrampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Bertolak dari tujuan umum pendidikan tersebut Madrasah Ibtidaiyah Miftahus Sibyan Tugu Kota Semarang mempunyai tujuan yang lebih khusus yang ingin dicapai Sebagai berikut :

- a. Siswa lebih maju dalam ilmu pengetahuan dan teknologi
- b. Siswa lebih maju dalam aktifitas pengamalan keagamaan
- c. Siswa lebih maju dalam kreativitas
- d. Siswa lebih maju dalam kedisiplinan
- e. Siswa lebih maju dalam kepedulian sosial
- f. Siswa memiliki akhlak mulia serta dapat mempraktikkan dalam kehidupan sehari-hari.

E. Motto

“Ikhtiyar menuju madrasah unggulan”.

Lampiran 2

DAFTAR NAMA SISWA UJI COBA

No.	Nama Siswa	Kode
1	Alyaa Salwaa Khairun Nisa	U-1
2	Ardelia Khairul Nisa	U-2
3	Arman Zaki Azizi	U-3
4	Asyiffa Rehulina Budiyanto	U-4
5	Aulia Dwi Salma	U-5
6	Esha Bagus Saevutra	U-6
7	Fauzhan Rohmatulloh	U-7
8	Fikri Dotra Musyafrie	U-8
9	Muhammad Akbar Maulana	U-9
10	Muhammad Danish Asyfaq Kamil	U-10
11	Muhammad Fahri Zakaria	U-11
12	Muhammad Furqon Al Murtadho	U-12
13	Muhammad Hasyim Al-Asy'ari	U-13
14	Nanda Dwi Ramadhan	U-14
15	Nida Achsanun Nadia	U-15
16	Qotrina Ulya	U-16
17	Rabita Syahda Larasati	U-17
18	Rahdatul Nur Hasna	U-18
19	Rahmatul Ikhlas Maulidyyah	U-19
20	Ryanti Wardani Marsudi	U-20
21	Salsabila Syifa'ul Ula	U- 21
22	Sayidatun Nuroniyah	U-22
23	Selvy Aulia Izzati	U-23
24	Shira Putri Wiyan Pratama	U-24
25	Suhail Mahmud	U-25
26	Syifa Laylatul Rabiah	U-26
27	Zidni Arifatulhusna	U-27
28	M Zidni Zidan Al Khalifi Setiawan	U-28

Lampiran 3

DAFTAR NAMA SISWA KELAS EKSPERIMEN

No.	Nama Siswa	Kode
1	Reno Ferdiansyah	E-01
2	Aisa Gea Saputri	E-02
3	Alvino Riski Anindita	E-03
4	Amalia Dinul Hidayah	E-04
5	Amirul Fattachurrohman	E-05
6	Arif Hadrian Arya Satia	E-06
7	Avika Tania Rahma	E-07
8	Choirul Akbar	E-08
9	Daffa Nur Al Mustofa	E-09
10	Dimas Aditya Pratama	E-10
11	Hafizh Egi Firdaus	E-11
12	Laily Azzahra	E-12
13	Mahessa Al Bawazier	E-13
14	Maulana Budi Nugroho	E-14
15	Mir'atul Bariroh	E-15
16	Mumhammad Ghibran Alfarizi	E-16
17	Muhammad Zaky Ilham	E-17
18	Muhammad Irfan Nur Cholis	E-18
19	Muhyidin Ali Ath Thobibi	E-19
20	Nabila Nur Aisyah	E-20
21	Navada Rizqi Aliviano	E-21
22	Nawwaf Syihabuddin Yafiq	E-22
23	Nidya Ainul Qalbi	E-23
24	Novi Yuliana	E-24
25	Rizky Nadzril Setiawan	E-25
26	Romadhon Karim Rahman	E-26
27	Shofiyani	E-27
28	Tiara Zahrotunnisa	E-28
29	Willy Maulana Marsudi	E-29
30	Yulfa Afika Nur Affiani	E-30
31	Zaskya Nur Fadila	E-31

Lampiran 4

KISI-KISI SOAL UJI COBA

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : IV/ I

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari).	Sumber energi	1. Disajikan soal siswa mampu menjelaskan pengertian energi dengan benar.	C1	Mudah			1
		2. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan matahari sebagai sumber energy panas utama di bumi dengan benar.	C1	Mudah			2
		3. Disajikan soal siswa mampu menjelaskan matahari sebagai sumber energy panas dan cahaya.	C1	Mudah			3
		4. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh manfaat sinar matahari bagi kehidupan dengan benar.	C1	Mudah			4
		5. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan manfaat cahaya matahari bagi tumbuhan dengan benar.	C1	Mudah			5
		6. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh benda yang bukan merupakan sumber energy panas dengan benar.	C1	Mudah			6

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
		7. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh manfaat air bagi hewan dengan benar.	C1	Mudah			7
		8. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh manfaat air sebagai pembangkit listrik menggunakan kincir air dengan benar	C1	Mudah			8
		9. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh manfaat energy matahari bagi kehidupan manusia dengan benar.	C1	Mudah			9
		10. isajikan soal siswa mampu menyebutkan sumber energy yang digunakan untuk menyalakan radio dengan benar.	C1	Mudah			10
		11. isajikan soal siswa mampu menyebutkan peralatan rumah tangga yang tidak menggunakan energy listrik dengan benar	C1	Mudah			11
		12. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh manfaat minyak bumi dengan benar.	C1	Mudah			12
		13. Disajikan soal siswa mampu menentukan manfaat sinar matahari bagi kehidupan manusia dengan benar.	C3		Sedang		13
		14. Disajikan soal siswa mampu menentukan yang bukan merupakan manfaat sinar matahari bagi kehidupan manusia dengan benar	C3		Sedang		14
		15. Disajikan soal siswa mampu membandingkan manfaat sinar matahari bagi kehidupan manusia	C2		Sedang		15

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
		dengan benar.					
Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari).	Perubahan bentuk energi	16. Disajikan soal siswa dapat menyebutkan perubahan energy yang terjadi pada kipas angin	C1	Mudah			16
		17. Disajikan gambar siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada dynamo sepeda dengan benar.	C3		Sedang		17
		18. Disajikan gambar siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada lampu yang menyala dengan benar	C3		Sedang		18
		19. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan benda yang dapat merubah energy listrik menjadi energy panas dengan benar	C1	Mudah			19
		20. Disajikan gambar siswa mampu menentukan fungsi panel surya sebagai alat yang dapat mengubah energy panas matahari menjadi energy listrik dengan benar.	C3		Sedang		20
		21. Disajikan soal siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada kincir angin dengan benar.	C3		Sedang		21
		22. Disajikan gambar siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada alat penanak nasi dengan benar	C3		Sedang		22
		23. Disajikan soal siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada radio dengan benar.	C3		Sedang		23
		24. Disajikan soal siswa mampu	C3		Sedang		24

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
		menentukan perubahan energy yang terjadi pada batu baterai dengan benar					
		25. Disajikan soal siswa mampu menemukan perubahan energy yang terjadi pada oven dengan benar.	C4			Susah	25
		26. Disajikan soal siswa mampu menganalisis perubahan energy yang terjadi pada aki saat digunakan untuk menghidupkan mobil.	C4			Susah	26
		27. Disajikan gambar siswa mampu menganalisis perubahan energy yang terjadi pemanfaatan energy biogas dengan benar.	C4			Susah	27
		28. Disajikan gambar siswa dapat menganalisis perubahan energy yang terjadi pada kapal yang digerakkan dengan energy angin dengan benar	C4			Susah	28
		29. Disajikan gambar siswa dapat menganalisis perubahan energy yang terjadi pada lilin yang dinyalakan dengan benar	C4			Susah	29
		30. Disajikan gambar siswa dapat menganalisis perubahan energy yang terjadi pada jarum jam yang berdetik dengan benar.	C4			Susah	30
Jumlah			30	14	10	6	30
Persentase			100%	45%	35%	20%	100%

Lampiran 5

SOAL UJI COBA

Nama :..... **Kelas** :.....
No. Absen :..... **Mata Pelajaran** :.....

1. Kemampuan untuk melakukan kerja disebut
 - a. Usaha
 - b. Gaya
 - c. Energi
 - d. Bunyi

2. Energi panasyang paling utama di bumi berasal dari....
 - a. Listrik
 - b. Minyak bumi
 - c. Api
 - d. Matahari

3. Matahari merupakan sumber energi....
 - a. Panas dan gerak
 - b. Panas dan cahaya
 - c. Cahaya dan listrik
 - d. Bunyi dan kimia

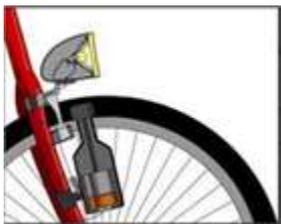
4. Untuk mengeringkan baju diperlukan energi....
 - a. Kimia
 - b. Listrik
 - c. Panas
 - d. Gerak

5. Energi dari matahari yang diperlukan tumbuhan untuk berfotosin-
tesis adalah....
 - a. Energi panas
 - b. Energi listrik
 - c. Energi kimia
 - d. Energi cahaya

6. Berikut ini yang bukansumber energi panas adalah
 - a. Menyalakan radio
 - b. Menyalakan setrika
 - c. Menyalakan lilin
 - d. Menggosokkan dua tan-
gan

7. Air sangat bermanfaat bagi seluruh makhluk hidup. Bagi hewan,
manfaat air yaitu untuk
 - a. Memasak
 - b. Mencuci baju

12. Di bawah ini yang termasuk salah satu manfaat dari minyak bumi yaitu sebagai bahan baku....
- Pembuatan garam
 - Pembuatan bahan bakar kendaraan
 - Listrik
 - Peralatan rumah tangga
13. Setiap pagi , ibu wati menjemur bayinya di bawah terik sinar matahari, sinar matahari pagi sangat baik untuk kesehatan tulang karena mengandung....
- Vitamin D
 - Vitamin B
 - Vitamin C
 - Vitamin A
14. Energi matahari memiliki banyak manfaat dalam aktifitas sehari-hari. Berikut ini yang bukan merupakan aktivitas pemanfaatan energi matahari dalam kehidupan sehari – hari adalah....
- Mengeringkan di pagi hari
 - Membakar sampah
 - Mengeringkan padi
 - Menjemur pakaian
15. Adi menjemur pakaian di bawah terik sinar matahari sedangkan Susi menjemur pakaian di dalam ruangan. Jika dibandingkan selama satu hari, pakaian yang cepat kering adalah pakain....
- Adi
 - Susi
 - Kering bersama
 - Tidak ada kering
16. Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi
- Gerak
 - Kalor
 - Bunyi
 - Suara
17. Perhatikan gambar dibawah ini!



Ketika lampu menyala perubahan energi yang terjadi adalah....

- a. Energi mekanik menjadi listrik
- b. Energi listrik menjadi cahaya
- c. Energi mekanik menjadi energi panas
- d. Energi listrik menjadi energi cahaya dan panas

18. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perubahan energi yang terjadi pada saat gambar di atas adalah....

- a. Udara
- b. Matahari
- c. Listrik
- d. Baterai

19. Alat-alat di bawah ini yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi panas adalah

- a. Kipas
- b. Setrika
- c. Lampu
- d. TV

20. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di samping merupakan alat yang berguna untuk mengubah energi matahari menjadi energi

- a. Listrik
- b. Kimia
- c. Gerak
- d. Bunyi

21. Perubahan energi yang terjadi pada kincir angin adalah
- a. Energi gerak menjadi energi listrik
 - b. Energi listrik menjadi energi gerak
 - c. Energi panas menjadi energi listrik
 - d. Energi kimia menjadi energi listrik

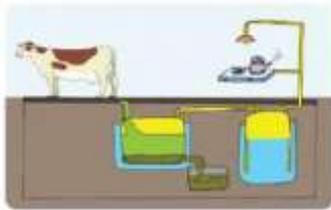
22. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pada gambar di samping merupakan alat yang digunakan untuk memasak nasi, benda tersebut bekerja dengan mengubah energi....

- a. Panas menjadi uap
 - b. Listrik menjadi panas
 - c. Panas menjadi listrik
 - d. Kimia menjadi panas
23. Radio mempunyai komponen yang disebut penguat suara. Perubahan yang terjadi pada penguat suara adalah
- a. Energi gerak menjadi energi listrik
 - b. Energi listrik menjadi energi gerak
 - c. Energi panas menjadi energi listrik
 - d. Energi kimia menjadi energi listrik
24. Pada baterai terdapat zat kimia. Kemudian baterai di pasang pada senter. Perubahan energi yang terjadi adalah
- a. Listrik menjadi cahaya
 - b. Listrik menjadi gerak
 - c. Kimia menjadi listrik
 - d. Kimia menjadi gerak
25. Pada hari minggu Indah membantu ibu memasak kue. Untuk memasak kue tersebut Indah menggunakan oven. Perubahan energi yang terjadi pada penggunaan oven adalah
- a. Listrik menjadi panas
 - b. Listrik menjadi kimia
 - c. Kimia menjadi panas
 - d. Panas menjadi gerak

25. Sebuah aki diisi ulang sehingga dapat diuraikan digunakan lagi untuk menghidupkan mobil. Perubahan energi yang terjadi ketika aki digunakan untuk menghidupkan mobil adalah
- Listrik menjadi panas
 - Listrik menjadi kimia
 - Kimia menjadi panas
 - Panas menjadi gerak
26. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pada gambar di samping terjadi proses pembuatan energi biogas yang berasal dari kotoran hewan, kemudian disimpan dalam tabung dan menghasilkan energi kimia. Perubahan bentuk energi yang terjadi adalah

- Energi panas – energi listrik – energi kimia
 - Energi kimia – energi gerak – energi panas
 - Energi kimia – energi panas – energi listrik
 - Energi kimia – energi panas – energi gerak
28. Perhatikan gambar di bawah ini!



Kapal yang tidak bergerak



Kapal yang bergerak tertiuip angin



Perubahan energi yang terjadi pada gambar di atas adalah

- Energi biogas menjadi energi gerak
- Energi minyak bumi menjadi energi gerak
- Energi biogas menjadi energi gerak
- Energi angin menjadi energi gerak

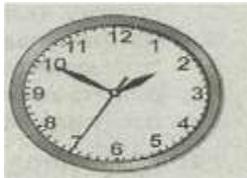
29. Perhatikan gambar di bawah ini!



Ketika lilin dinyalakan terjadi perubahan bentuk energi. Bentuk energi yang digunakan dan dihasilkan dari percobaan tersebut adalah

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| a. Energi panas dan energi gerak | b. Energi gerak dan energi panas |
| c. Energi kimia dan energi panas | d. Energi angin dan energi gerak |

30. Perhatikan gambar di bawah ini!



Jarum jam seperti pada gambar di atas dikatakan berfungsi jika terjadi perubahan energi....

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| a. Gerak – listrik – kimia | b. Listrik – gerak – kimia |
| c. Kimia – listrik – gerak | d. Listrik – kimia – gerak |

Lampiran 6

A. KUNCI JAWABAN

No.	Jawaban	No.	Jawaban	No.	Jawaban
1.	C	11.	A	21.	A
2.	D	12.	B	22.	B
3.	B	13.	A	23.	D
4.	C	14.	B	24.	A
5.	D	15.	A	25.	A
6.	A	16.	A	26.	B
7.	C	17.	B	27.	C
8.	B	18.	B	28.	D
9.	B	19.	B	29.	A
10.	D	20.	A	30.	C

B. SKOR

1. Jawaban benar = 1
2. Jawaban salah = 0
3. Skor maksimal = 30

C. NILAI

Nilai = Skor diperoleh : Skor maksimal X 100

Lampiran 7

KISI-KISI SOAL PRETEST/ POSTEST

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : IV/ I

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari)	Sumber energi	1. Disajikan soal siswa mampu menjelaskan pengertian energi dengan benar .	C1	Mudah			1
		2. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan matahari sebagai sumber energi panas dan cahaya	C1	Mudah			2
		3. Shjj Disajikan soal siswa mampu menejelaskan matahari sebagai sumber energy panas dan cahaya.	C1	Mudah			3
		4. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan manfaat cahaya matahari bagi tumbuhan dengan benar.	C1	Mudah			4
		5. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh manfaat air sebagai pembangkit listrik menggunakan kincir air dengan benar.	C1	Mudah			5

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
		6. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan contoh manfaat energy matahari bagi kehidupan manusia dengan benar.	C1	Mudah			6
		7. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan peralatan rumah tangga yang tidak menggunakan energy listrik dengan benar	C1	Mudah			7
		8. Disajikan soal siswa mampu menentukan manfaat sinar matahari bagi kehidupan manusia dengan benar	C3		Sedang		8
		9. Disajikan soal siswa mampu menentukan yang bukan merupakan manfaat sinar matahari bagi kehidupan manusia dengan benar.	C3		Sedang		9
		10. Disajikan soal siswa mampu membandingkan manfaat sinar matahari bagi kehidupan manusia dengan benar.	C2		Sedang		10
Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan	Perubahan bentuk energi	11. Disajikan soal siswa dapat menyebutkan perubahan energy yang terjadi pada kipas angin	C1	Mudah			11
		12. Disajikan gambar siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada lampu yang menyala dengan benar	C3		Sedang		12
		13. Disajikan soal siswa mampu menyebutkan benda yang dapat merubah energy listrik	C1	Mudah			13

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
sehari-hari).		menjadi energy panas dengan benar					
		14. Disajikan gambar siswa mampu menentukan fungsi panel surya sebagai alat yang dapat mengubah energy panas matahari menjadi energy listrik dengan benar	C3		Sedang		14
		15. Disajikan soal siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada kincir angin dengan benar.	C3		Sedang		15
		16. Disajikan gambar siswa mampu menentukan perubahan energy yang terjadi pada alat penanak nasi dengan benar.	C3		Sedang		16
		17. Disajikan soal siswa mampu menemukan perubahan energy yang terjadi pada oven dengan benar.	C4			Susah	17
		18. Disajikan soal siswa mampu menganalisis perubahan energy yang terjadi pada aki saat digunakan untuk menghidupkan mobil.	C4			Susah	18
		19. Disajikan gambar siswa mampu menganalisis perubahan energy yang terjadi pemanfaatan energy biogas dengan benar	C4			Susah	19
		20. Disajikan gambar siswa dapat menganalisis perubahan energy	C4			Susah	

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Level kognitif	Tingkat Kesukaran			No. Soal
				Mudah	Sedang	Susah	
		yang terjadi pada kapal yang digerakkan dengan energy angina dengan benar.					
Jumlah			20	9	7	4	20
Persentase			100%	45%	35%	20%	100%

Lampiran 8

SOAL PRETES

Nama :..... **Kelas** :.....
No. Absen :..... **Mata Pelajaran** :.....

1. Kemampuan untuk melakukan kerja disebut....
 - a. Usaha
 - b. Gaya
 - c. Energi
 - d. Bunyi

2. Energi panas yang paling utama dibumi berasal dari....
 - a. Listrik
 - b. Minyak bumi
 - c. Api
 - d. Matahari

3. Matahari merupakan sumber energi....
 - a. Panas dan gerak
 - b. Energi listrik
 - c. Cahaya dan listrik
 - d. Bunyi dan kimia

4. Energi dari matahari yang diperlukan tumbuhan untuk berfotosintesis adalah...
 - a. Energi panas
 - b. Energi listrik
 - c. Energi kimia
 - d. Energi cahaya

5. Air dapat digunakan sebagai pembangkit listrik yang dapat dilakukan dengan menggunakan
 - a. Perahu layar
 - b. Kincir air
 - c. Baling – baling
 - d. Bandungan

6. Sumber energi yang digunakan oleh para petani garam untuk membuat garam dalam
- a. Listrik b. Matahari
c. Panas bumi d. Batubara
7. Peralatan rumah tangga di bawah ini yang tidak menggunakan energi listrik adalah....

a.



b.



c.



d.



8. Setiap pagi, ibu wati menjemur bayinya di bawah terik sinar matahari, sinar matahari pagi sangat baik untuk kesehatan tulang karena mengandung....
- a. Vitamin D b. Vitamin B
c. Vitamin C d. Vitamin A
9. Energi matahari memiliki banyak manfaat dalam aktivitas sehari-hari. Berikut ini yang bukan merupakan aktivitas pemanfaatan energi matahari dalam kehidupan sehari-hari adalah....
- a. Berjemur di pagi hari b. Membakar sampah
c. Mengeringkan padi d. Menjemur pakaian

10. Adi menjemur pakaian di bawah terik sinar matahari sedangkan Susi menjemur pakaian di dalam ruangan. Jika dibandingkan selama satu hari, pakaian yang cepat kering adalah pakain....
- a. Adi
 - b. Susi
 - c. Keringan bersama
 - d. Tiidak ada yang kering
11. Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi....
- a. Gerak
 - b. Kalor
 - c. Bunyi
 - d. Suara
12. Perhatikan gambar di bawah ini!



- Perubahan energi yang terjadi pada gambar di atas adalah....
- a. Energi panas menjadi energi cahaya
 - b. Energi listrik menjadi energi cahaya
 - c. Energi panas menjadi energi cahaya
 - d. Energi cahaya menjadi energi listrik
13. Alat-alat di bawah ini yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi panas adalah
- a. Kipas
 - b. Strika
 - c. Lampu
 - d. TV

14. Pada gambar di bawah ini!



Gambar di samping merupakan alat yang berguna untuk mengubah energi matahari menjadi energi

- a. Listrik
- b. Kimia
- c. Gerak
- d. Bunyi

15. Perubahan energi yang terjadi pada kincir angin adalah

- a. Energi gerak menjadi energi listrik
- b. Energi listrik menjadi energi
- c. Energi panas menjadi energi listrik
- d. Energi kimia menjadi energi listrik

16. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar disamping adalah adalah alat yang dapat digunakan untuk memasak nasi. Benda tersebut bekerja dengan mengubah energi...

- a. Panas menjadi uap
- b. Listrik menjadi panas
- c. Panas menjadi listrik
- d. Kimia menjadi panas

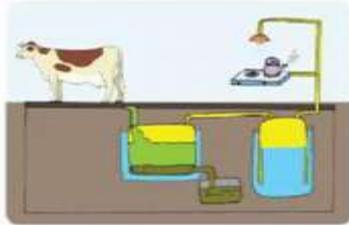
17. Pada hari minggu indah membantu ibu memasak kue. Untuk memasak kue tersebut Indah menggunakan oven. Perubahan energi yang terjadi pada penggunaan oven adalah....

- a. Listrik menjadi panas
- b. Listrik menjadi kimia
- c. Kimia menjadi panas
- d. Kimia menjadi panas

18. Sebuah aki diisi ulang sehingga dapat digunakan lagi untuk menghidupkan mobil. Perubahan energi yang terjadi ketika aki digunakan untuk menghidupkan mobil adalah....

- a. Energi kimia menjadi energi listrik
- b. Energi kimia menjadi listrik
- c. Energi listrik menjadi panas
- d. Energi gerak menjadi kimia

19. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pada gambar di samping terjadi proses pembuatan energi biogas yang berasal dari kotoran hewan, kemudian disimpan dalam tabung dan menghasilkan energi kimia, perubahan bentuk energi yang terjadi adalah....

- a. Panas – energi listrik – energi kimia
- b. Energi kimia – energi gerak – energi panas
- c. Energi kimia – energi panas – energi listrik
- d. Energi kimia – energi panas – energi gerak

20. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perubahan energi yang terjadi pada gambar di atas adalah....

- a. Energi biogas menjadi energi gerak
- b. Energi minyak bumi menjadi energi gerak
- c. Energi biogas menjadi energi gerak
- d. Energi angin menjadi energi gerak

Lampiran 9

A. KUNCI JAWABAN

NO.	JAWABAN	NO.	JAWABAN
1.	C	11.	A
2.	D	12.	B
3.	B	13.	B
4.	D	14.	A
5.	B	15.	A
6.	B	16.	B
7.	A	17.	A
8.	A	18.	B
9.	B	19.	C
10.	A	20.	D

B. SKOR

1. Jawaban benar = 1
2. Jawaban salah = 0
3. Skor maksimal = 20

C. NILAI

Nilai = Skor diperoleh : Skor maksimal X 100

Lampiran 10

SOAL POSTTEST

Nama :..... **Kelas** :.....

No. Absen :..... **Mata Pelajaran** :.....

1. Kemampuan untuk melakukan kerja disebut...
 - a. Usaha
 - b. Gaya
 - c. Energi
 - d. Bunyi
2. Energi panas yang paling utama dibumi berasal dari...
 - a. Listrik
 - b. Minyak bumi
 - c. Api
 - d. Matahari
3. Matahari merupakan sumber energi...
 - a. Panas dan gerak
 - b. Energi dan listrik
 - c. Cahaya dan listrik
 - d. Bunyi dan kimia
4. Energi dari matahari yang diperlukan tumbuhan untuk ber-fotosintesis adalah...
 - a. Energi panas
 - b. Energi listrik
 - c. Energi kimia
 - d. Energi cahaya
5. Air dapat digunakan sebagai pembangkit listrik yang dapat dilakukan dengan menggunakan...
 - a. Perahu layar
 - b. Kincir air
 - c. Baling – baling
 - d. Bandungan
6. Sumber energi yang digunakan oleh para petani garam untuk membuat garam adalah
 - a. Listrik
 - b. Matahari
 - c. Panas bumi
 - d. Batubara

11. Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi....
- a. Gerak
 - b. Kalor
 - c. Bunyi
 - d. Suara

12. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perubahan energi yang terjadi pada gambar di atas adalah....

- a. Energi panas menjadi energi cahaya
 - b. Energi listrik menjadi energi cahaya
 - c. Energi panas menjadi energi cahaya
 - d. Energi cahaya menjadi energi listrik
13. Alat-alat di bawah ini yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi panas adalah
- a. Kipas
 - b. Strika
 - c. Lampu
 - d. TV
14. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di samping merupakan alat yang berguna untuk mengubah energi matahari menjadi energi

- a. Listrik
 - b. Kimia
 - c. Gerak
 - d. Bunyi
15. Perubahan energi yang terjadi pada kincir angin adalah
- a. Energi gerak menjadi energi listrik
 - b. Energi listrik menjadi energi kimia

c. Energi panas menjadi energi listrik

d. Energi kimia menjadi energi listrik

16. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar disamping adalah alat yang dapat digunakan untuk memasak nasi. Benda tersebut bekerja dengan mengubah energi...

a. Panas menjadi uap

b. Listrik menjadi panas

c. Panas menjadi listrik

d. Kimia menjadi panas

17. Pada hari minggu indah membantu ibu memasak kue. Untuk memasak kue tersebut Indah menggunakan oven. Perubahan energi yang terjadi pada penggunaan oven adalah....

a. Listrik menjadi panas

b. Listrik menjadi kimia

c. Kimia menjadi panas

d. Kimia menjadi panas

18. Sebuah aki diisi ulang sehingga dapat digunakan lagi untuk menghidupkan mobil. Perubahan energi yang terjadi ketika aki digunakan untuk menghidupkan mobil adalah....

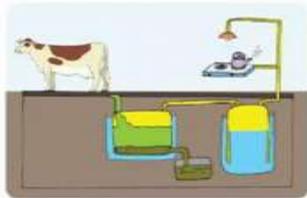
a. Energi kimia menjadi energi listrik

b. Energi kimia menjadi listrik

c. Energi listrik menjadi panas

d. Energi gerak menjadi kimia

19. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pada gambar di samping terjadi proses pembuatan energi biogas yang berasal dari kotoran hewan, kemudian disimpan dalam tabung dan menghasilkan energi kimia, perubahan bentuk energi yang terjadi adalah....

a. Energi panas – energi listrik – energi kimia

b. Energi kimia – energi gerak – energi panas

- c. Energi kimia – energi panas – energi listrik
- d. Energi kimia – energi panas – energi gerak

20. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perubahan energi yang terjadi pada gambar di atas adalah....

- a. Energi biogas menjadi energi gerak
- b. Energi minyak bumi menjadi energi gerak
- c. Energi biogas menjadi energi gerak
- d. Energi angin menjadi energi gerak

Lampiran 11

A. KUNCI JAWABAN

NO	JAWABAN	NO	JAWABAN
1.	C	11.	A
2.	D	12.	B
3.	B	13.	B
4.	D	14.	A
5.	B	15.	A
6.	B	16.	B
7.	A	17.	A
8.	A	18.	B
9.	B	19.	C
10.	A	20.	D

B. SKOR

1. Jawaban benar = 1
2. Jawaban salah = 0
3. Skor maksimal = 20

C. NILAI

Nilai = Skor diperoleh : Skor maksimal X 100

Lampiran 13

**HASIL AKHIR PADA ANALISIS INSTRUMEN SOAL UJI
COBA**

No. Soal	Validitas			Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Keterangan
	rpbsi	t tabel	kriteria	DP	Kriteria	TK	Kriteria	
1	0,530	0,374	valid	0,21	cukup	0,89	mudah	dipakai
2	0,601	0,374	valid	0,29	cukup	0,86	mudah	dipakai
3	0,578	0,374	valid	0,43	baik	0,71	mudah	dipakai
4	0,373	0,374	invalid	0,14	jelek	0,86	mudah	dibuang
5	0,570	0,374	valid	0,21	cukup	0,89	mudah	dipakai
6	0,142	0,374	invalid	0,07	jelek	0,75	mudah	dibuang
7	0,344	0,374	invalid	0,14	jelek	0,50	sedang	dibuang
8	0,497	0,374	valid	0,50	baik	0,54	sedang	dipakai
9	0,443	0,374	valid	0,36	cukup	0,61	sedang	dipakai
10	0,198	0,374	invalid	0,14	jelek	0,86	mudah	dibuang
11	0,671	0,374	valid	0,29	cukup	0,86	mudah	dipakai
12	0,337	0,374	invalid	0,14	jelek	0,36	sedang	dibuang
13	0,411	0,374	valid	0,21	cukup	0,89	mudah	dipakai
14	0,606	0,374	valid	0,36	cukup	0,82	mudah	dipakai
15	0,739	0,374	valid	0,71	baik sekali	0,64	sedang	dipakai
16	0,556	0,374	valid	0,36	cukup	0,61	sedang	dipakai
17	0,345	0,374	invalid	0,14	jelek	0,29	sukar	dibuang
18	0,739	0,374	valid	0,71	baik sekali	0,64	sedang	dipakai
19	0,470	0,374	valid	0,43	baik	0,79	mudah	dipakai
20	0,485	0,374	valid	0,50	baik	0,54	sedang	dipakai
21	0,504	0,374	valid	0,14	jelek	0,93	mudah	dipakai
22	0,659	0,374	valid	0,50	baik	0,69	sedang	dipakai
23	0,357	0,374	invalid	0,21	cukup	0,68	sedang	dibuang
24	0,135	0,374	invalid	0,21	cukup	0,39	sedang	dibuang
25	0,453	0,374	valid	0,21	cukup	0,75	mudah	dipakai
26	0,412	0,374	valid	0,29	cukup	0,21	sukar	dipakai
27	0,443	0,374	valid	0,21	cukup	0,61	sedang	dipakai
28	0,624	0,374	valid	0,43	baik	0,64	sedang	dipakai
29	-2,126	0,374	invalid	0,00	jelek	0,29	sukar	dibuang
30	-3,362	0,374	invalid	0,29	cukup	0,50	sedang	dibuang

Lampiran 14

**Lembar Observasi Kegiatan Siswa
(Sebelum Penelitian)**

Nama sekolah : MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang

Kelas/Semester : IV /semester ganjil

Mata pelajaran : IPA

No.	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Iya	Tidak
1.	Siswa terlihat pasif	✓	
2.	Siswa sulit memahami materi	✓	
3.	Siswa merasa mengantuk saat pembelajaran	✓	
4.	Tidak semangat dalam belajar	✓	
5.	Kurang aktif	✓	
6.	Merasa bosan	✓	
7.	Berpengaruh pada rendahnya hasil belajar siswa	✓	

Lampiran 15

**Lembar Observasi Kegiatan Siswa
(Setelah Penelitian)**

Nama sekolah : MI Miftahus Shibyan Tugu Kota Semarang

Kelas/Semester : IV /semester ganjil

Mata pelajaran : IPA

No.	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Iya	Tidak
1.	Siswa terlihat aktif	✓	
2.	Siswa terlihat semangat dan antusias saat belajar	✓	
3.	Siswa termotivasi	✓	
4.	Dapat memahami siswa dalam memahami materi	✓	
5.	Dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa	✓	

Lampiran 16

Lampiran RPP Pertama

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: MI Miftahus Shibyan
Kelas/Semester	: IV (Empat)/Ganjil
Tema	: 2 (Selalu Berhemat Energi)
Sub tema	: 1 (Sumber Energi)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Pembelajaran	: 1
Alokasi waktu	: 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengarkan, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

	Kompetensi Dasar	Indikator
3.5	Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none">➤ Menjelaskan pengertian sumber energi➤ Menyebutkan macam – macam sumber energi➤ Menyebutkan manfaat sumber energi (matahari, angin, air, listrik, dan minyak bumi)
4.5	Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energy.	<ul style="list-style-type: none">➤ Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang macam-macam sumber energi dan manfaatnya.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati video pembelajaran siswa mampu menjelaskan pengertian sumber energi dengan benar.
2. Dengan mengamati video pembelajaran dan menyelesaikan tugas diskusi siswa dapat menyebutkan macam – macam sumber energi dengan benar.
3. Dengan mengamati video pembelajaran dan menyelesaikan tugas diskusi siswa mampu menyebutkan manfaat sumber energi dengan benar.
4. Dengan mengamati video pembelajaran dan menyelesaikan tugas diskusi menyajikan laporan hasil pengamatan tentang macam-macam sumber energi dan manfaatnya dengan benar.

D. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media
Media pembelajaran audio visual tentang sumber energi.

2. Sumber Belajar
 - a. Buku guru: selalu berhemat energi kelas 4 tema 2.
 - b. Buku siswa : selalu berhemat energi kelas 4 tema 2.
 - c. Buku LKS siswa kelas 4 semester 1.
3. Alat dan Bahan

Leptop, proyektor, dan papan tulis

(Sumber vidio youtube: <https://youtu.be/Nre4NTpcaqk>)

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : saintifik
2. Metode pembelajaran : ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan
3. Model pembelajaran : pembelajaran langsung

F. Langkah - langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan awal	10 menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a 2. Menanyakan kabar dan kehadiran. 3. Menanyakan materi sebelumnya. 4. Menginformasikan tema yang akan diajarkan yaitu tentang “selalu berhemat energi”. 5. Menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang sumber energi. 6. Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran. 	
Kegiatan Inti	50 menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok yang berjumlah 5 orang disetiap kelompoknya. 2. Guru dan siswa bertanya jawab tentang sumber energi : <ol style="list-style-type: none"> a. Siapa yang atau apa itu energi ? b. Apa saja sih macam macam sumber energi itu? 3. Siswa diminta untuk membaca buku tentang materi sumber energi. 4. Guru menyajikan materi tentang sumber energi dengan media audio visual. 	

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
5. Siswa diminta untuk mengamati video yang ditayangkan melalui proyektor. 6. Setelah mengamati video setiap kelompok diberi lembar kerja untuk berdiskusi 7. Guru membimbing siswa pada saat melakukan diskusi. 8. Hasil diskusi kemudian di koreksi secara bersama – sama 9. Guru memberikan kesempatan siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami.	
Kegiatan penutup	10 menit
1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. 2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. 3. Mengajak semua siswa untuk berdo'a bersama - sama.	

G. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar difokuskan pada ranah kognitif atau pengetahuan. Dengan bentuk penilaian sebagai berikut :

1. Teknik penilaian : tes tertulis.
2. Bentuk instrumen : terlampir.

Semarang, 2 September 2022

<p>Guru Kelas</p>  <p>Nur Jamalah, S.Ag NIP. 197511302066042022</p>	<p>Peneliti</p>  <p>Tri Yulinar NIM.1803096003</p>
 <p>M. Nur Hafidza, S.Pd.I</p>	

Lampiran 17

Lampiran RPP Ke Dua

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MI Miftahus Shibyan
Kelas/Semester	: IV (Empat/ganjil)
Tema	: 2 (Selalu Berhemat Energi)
Sub Tema	: 2 (Perubahan Bentuk Energi)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Pembelajaran	: 2
Alokasi Waktu	: 2 X 35

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengarkan, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

Kompetensi Dasar		Indikator
3.5	Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none">➤ Mengidentifikasi perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari.➤ Mengidentifikasi pemanfaatan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari.
4.5	Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi.	<ul style="list-style-type: none">➤ Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang berbagai perubahan bentuk energi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati video pembelajaran siswa mampu menjelaskan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
2. Dengan mengamati video pembelajaran dan menyelesaikan tugas diskusi siswa dapat menyebutkan berbagai pemanfaatan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
3. Dengan mengamati video pembelajaran dan menyelesaikan tugas diskusi siswa mampu menyajikan laporan hasil pengamatan tentang berbagai perubahan bentuk energi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.

D. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media
Media pembelajaran audio visual tentang perubahan bentuk energi.
2. Sumber Belajar

- a. Buku pedoman guru : selalu berhemat energi kelas 4 tema .
 - b. Buku tematik siswa: selalu berhemat energi kelas 4 tema 2.
 - c. Buku LKS siswa kelas 4 semester 1.
3. Alat dan Bahan
Leptop, proyektor, dan papan tulis.

(Sumber vidio youtube: <https://youtu.be/S5YbLmsRj9M>)

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : saintifik
2. Metode pembelajaran : ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan
3. Model pembelajaran : pembelajaran langsung

F. Langkah - langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan awal	10 menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a . 2. Menanyakan kabar dan kehadiran. 3. Menanyakan materi sebelumnya. 4. Menginformasikan tema yang akan diajarkan yaitu tentang “selalu berhemat energi”. 5. Menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang sumber energi. 6. Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran. 	
Kegiatan Inti	50 menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok yang berjumlahkan 5 orang disetiap kelompoknya. 2. Guru dan siswa bertanya jawab tentang sumber energi : <ol style="list-style-type: none"> a. Siapa yang atau apa itu energi ? b. Apa saja sih macam macam sumber energi itu? 3. Siswa diminta untuk membaca buku tentang materi sumber energi. 4. Guru menyajikan materi tentang sumber energi dengan media 	

Lampiran 18

Lampiran soal diskusi RPP pertama

LEMBAR KERJA SISWA

ANGGOTA :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

PETUNJUK Pengerjaan !

1. Siswa terbagi menjadi 6 kelompok tiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa.
2. Siswa mengerjakan tugas secara berdiskusi
3. Setelah selesai mengerjakan tugas siswa maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

Ayo Berdiskusi !



1. Amatilah sumber energi apa saja yang sering kalian jumpa di kehidupan sehari – hari.
2. Identifikasi apa saja manfaat dari sumber energi tersebut
3. Selanjutnya tuliskan lima sumber energi beserta manfaatnya kedalam tabel di bawah ini.

No.	Energi	Manfaat
1		
2		
3		
4		
5		

4. Persentasikanlah hasil diskusimu di depan kelas.

Lampiran 19

Lampiran soal diskusi RPP ke dua

LEMBAR KERJA SISWA

ANGGOTA :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

PETUNJUK Pengerjaan !

1. Siswa terbagi menjadi 6 kelompok tiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa.
2. Siswa mengerjakan tugas secara berdiskusi
3. Setelah selesai mengerjakan tugas siswa maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusinya.



Ayo Berdiskusi!

1. Kalian telah mengamati video pembelajaran yang telah ditampilkan oleh gurumu
2. tentang perubahan bentuk energi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya bacalah materi yang telah diberikan oleh gurumu.

3. Bersama dengan kelompokmu kerjakanlah tugas di bawah ini!

Kegiatan	Energi yang di gunakan	Perubahan energi
<p>Membakar ikan</p> 		
<p>Menyetrika</p> 		
<p>Bermain layang-layang</p> 		
<p>Membakar ikan</p> 		

4. Presentasikanlah hasil diskusimu di depan kelas.

Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	,158	31	,046	,904	31	,009
posttest	,150	31	,073	,935	31	,059
a. Lilliefors Significance Correction						

Dari perhitungan data normalitas diatas yang menggunakan bantuan program SPSS versi 22 dengan teknik Kolmogorov-Smirnov. Dapat dijelaskan bahwa data tersebut telah berdistribusi normal karena signifikansi dari nilai data pretest dan posttest tersebut yaitu 0,046 dan 0,073 > 0,05.

Lampiran 21

Hasil Uji Paired Sample Test

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest – posttest	-32,581	7,945	1,427	-35,495	-29,667	-22,833	30	,000

Hasil Perhitungan Regresi Linier Sederhana

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	522,996	1	522,996	16,592	,000 ^b
	Residual	914,101	29	31,521		
	Total	1437,097	30			
a. Dependent Variable: y						
b. Predictors: (Constant), x						

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa f_{hitung} sebesar 16,592 dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$, yang artinya terdapat pengaruh variabel X dengan variabel Y. adapun besarnya hubungan atau korelasi antara variabel X terhadap variabel Y adalah sebagai berikut :

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,603 ^a	,364	,342	5,614
a. Predictors: (Constant), x				
b. Dependent Variable: y				

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh koefisien determinansi (R Square) sebesar 0,364, artinya terdapat pengaruh antara variabel X dengan variabel Y yaitu sebesar 36,4%. Adapun hasil persamaan uji regresi linier sederhana akan dijelaskan pada tabel berikut ini :

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	63,241	5,592	,603	11,309	,000
	X	,422	,104		4,073	,000

a. Dependent Variable: y

$$Y = a + bx$$

$$Y = 63,241 + 0,422 X$$

Dari hasil data diatas dapat dijelaskan bahwa nilai konstanta variabel Y adalah sebesar 63,241. Sedangkan koefisiensi X adalah sebesar 0,422. Maka dari koefisiensi regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dinyatakan bahwa arah pengaruh dua variabel yaitu variabel X terhadap variabel Y adalah positif.

lampiran 23

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

df	Pr	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
1		1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2		0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3		0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4		0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5		0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6		0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7		0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8		0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35639	4.50079
9		0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10		0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11		0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12		0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13		0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14		0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15		0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16		0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17		0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18		0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19		0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20		0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21		0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22		0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23		0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24		0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25		0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26		0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27		0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28		0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29		0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30		0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31		0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32		0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33		0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34		0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35		0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36		0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37		0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38		0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39		0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40		0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Catatan: Probabilitas yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Lampiran 24

**SUASANA PEMBELAJARAN DI KELAS EKSPERIMEN
(Pertemuan Pertama)**



Mengerjakan soal pretest



Penayangan Vidio



Diskusi Kelompok



Mempresentasikan Hasil Diskusi

Lampiran 25

**SUASANA PEMBELAJARAN DI KELAS EKSPERIMEN
(Pertemuan Kedua)**



Menayangkan vidio



Diskusi kelompok



Mempresentasikan hasil diskusi



Mengerjakan soal posttest

SOAL UJI COBA

NAMA : M. Zaidi Z. Alkhafis KELAS : 5.D
 NO ABSEN : 17 MATA PELAJARAN : IPA

- Kemampuan untuk melakukan kerja disebut
 a. Usaha b. Gaya
 Energi d. Bunyi
- Energi panas yang paling utama di bumi berasal dari ...
 a. Listrik b. Minyak bumi
 c. Api Matahari
- Matahari merupakan sumber energi
 a. Panas dan gerak Panas dan cahaya
 c. Cahaya dan listrik d. Bunyi dan kimia
- Untuk mengeringkan baju diperlukan energi
 a. Kimia b. Listrik
 Panas d. Gerak
- Energi dari matahari yang diperuhkan tumbuhan untuk berfotosintesis adalah ...
 a. Energi panas b. Energi listrik
 c. Energi kimia Energi cahaya
- Berikut ini yang bukan sumber energi panas adalah
 Menyalakan radio Menyalakan setrika
 c. Menyalakan lilin d. Menggosokkan dua tangan
- Air sangat bermanfaat bagi seluruh makhluk hidup. Bagi hewan, manfaat air yaitu untuk
 Memasak Mencuci baju
 Minum d. Mengairi sawah
- Air dapat digunakan sebagai pembangkit listrik yang dapat dilakukan dengan menggunakan
 a. Perahu layar Kincir air
 c. Baling-baling d. Bendungan
- Sumber energi yang digunakan oleh para petani garam untuk membuat garam adalah
 a. Listrik Matahari
 c. Panas bumi d. Batubara
- Radio dapat menyala karena adanya energi ...
 a. Udara b. Matahari
 c. Listrik Baterai
- Peralatan rumah tangga di bawah ini yang tidak menggunakan energi listrik adalah
  
 c.  
- Di bawah ini yang termasuk salah satu manfaat dari minyak bumi yaitu sebagai bahan baku....
 a. Pembuatan bangunan Pembuatan bahan bakar kendaraan
 c. Perhiasan d. Peralatan rumah tangga
- Setiap pagi, ibu wati menjemur bayinya di bawah terik sinar matahari, sinar matahari pagi sangat baik untuk kesehatan tulang karena mengandung
 Vitamin D Vitamin B
 c. Vitamin C d. Vitamin A
- Energi matahari memiliki banyak manfaat dalam aktivitas sehari-hari. Berikut ini yang bukan merupakan aktivitas pemanfaatan energi matahari dalam kehidupan sehari-hari adalah
 a. Berjemur di pagi hari Membakar sampah
 c. Mengeringkan padi d. Menjemur pakaian

Nilai Tertinggi Pretest

SOAL PRETEST

NAMA : NANNAL Salsabudiyah KELAS : 4
 NO ABSEN : 22 MATA PELAJARAN : 111

- Kemampuan untuk melakukan kerja disebut
 - Usaha
 - Gaya
 - Energi
 - Bunyi
- Energi panas yang paling utama di bumi berasal dari
 - Listrik
 - Minyak bumi
 - Api
 - Matahari
- Matahari merupakan sumber energi
 - Panas dan gerak
 - Panas dan cahaya
 - Cahaya dan listrik
 - Bunyi dan kimia
- Energi dari matahari yang diperlukan tumbuhan untuk berfotosintesis adalah
 - Energi panas
 - Energi listrik
 - Energi kimia
 - Energi cahaya
- Air dapat digunakan sebagai pembangkit listrik yang dapat dilakukan dengan menggunakan
 - Perahu layar
 - Kincir air
 - Baling-baling
 - Bendungan
- Sumber energi yang digunakan oleh para petani garam untuk membuat garam adalah
 - Listrik
 - Matahari
 - Panas bumi
 - Batu bara
- Peralatan rumah tangga di bawah ini yang tidak menggunakan energi listrik adalah
 - 
 - 
 - 
 - 
- Setiap pagi, ibu wati menjemur bayinya di bawah terik sinar matahari, sinar matahari pagi sangat baik untuk kesehatan tulang karena mengandung
 - Vitamin D
 - Vitamin B
 - Vitamin C
 - Vitamin A
- Energi matahari memiliki banyak manfaat dalam aktivitas sehari-hari. Berikut ini yang bukan merupakan aktivitas pemanfaatan energi matahari dalam kehidupan sehari-hari adalah
 - Berjemur di pagi hari
 - Membakar sampah
 - Mengeringkan padi
 - Menjemur pakaian
- Adi menjemur pakaian di bawah terik sinar matahari sedangkan Susi menjemur pakaian di dalam ruangan. Jika dibandingkan selama satu hari, pakaian yang cepat kering adalah pakaian
 - Adi
 - Susi
 - Kering bersama
 - Tidak ada yang kering
- Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi
 - Gerak
 - Kalor
 - Bunyi
 - Suara
- Perhatikan gambar di bawah ini!



Perubahan energi yang terjadi pada saat gambar di atas adalah

 - Energi panas menjadi energi cahaya
 - Energi listrik menjadi energi cahaya
 - Energi cahaya menjadi energi panas
 - Energi cahaya menjadi energi listrik

Nilai Terendah Posttest

SOAL POSTEST

NAMA : Ramadhan Kusri KELAS : A
 NO ABSEN : 26 MATA PELAJARAN : IPA

- Kemampuan untuk melakukan kerja disebut ...
 a. Usaha b. Gaya
 c. Energi d. Bunyi
- Energi panas yang paling utama di bumi berasal dari ...
 a. Listrik b. Minyak bumi
 c. Api d. Matahari
- Matahari merupakan sumber energi ...
 a. Panas dan gerak b. Panas dan cahaya
 c. Cahaya dan listrik d. Bunyi dan kimia
- Energi dari matahari yang dipisahkan tumbuhan untuk berfotosintesis adalah ...
 a. Energi panas b. Energi listrik
 c. Energi kimia d. Energi cahaya
- Air dapat digunakan sebagai pembangkit listrik yang dapat dilakukan dengan menggunakan
 a. Perahu layar b. Kincir air
 c. Baling-baling d. Bendungan
- Sumber energi yang digunakan oleh para petani garam untuk membuat garam adalah ...
 a. Listrik b. Matahari
 c. Panas bumi d. Batubara
- Peralatan rumah tangga di bawah ini yang tidak menggunakan energi listrik adalah ...
 a. 
 b. 
 c. 
 d. 
- Setiap pagi, ibu wati menjemur bayinya di bawah terik sinar matahari, sinar matahari pagi sangat baik untuk kesehatan tulang karena mengandung ...
 a. Vitamin D b. Vitamin B
 c. Vitamin C d. Vitamin A
- Energi matahari memiliki banyak manfaat dalam aktivitas sehari-hari. Berikut ini yang bukan merupakan aktivitas pemanfaatan energi matahari dalam kehidupan sehari-hari adalah ...
 a. Berjemur di pagi hari b. Membakar sampah
 c. Mengeringkan padi d. Menjemur pakaian
- Adi menjemur pakaian di bawah terik sinar matahari sedangkan Susi menjemur pakaian di dalam ruangan. Jika dibandingkan selama satu hari, pakaian yang cepat kering adalah pakaian ...
 a. Adi b. Susi
 c. Kering bersama d. Tidak ada yang kering
- Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi ...
 a. Gerak b. Kalor
 c. Bunyi d. Suara
- Perhatikan gambar di bawah ini!

 Perubahan energi yang terjadi pada saat gambar di atas adalah ...
 a. Energi panas menjadi energi cahaya b. Energi listrik menjadi energi cahaya
 c. Energi cahaya menjadi energi panas d. Energi cahaya menjadi energi listrik

SURAT IZIN RISET



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. Dr. H. M. N. (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 024-7615387 Semarang 50185

Nomor : 4002/Uu.10.3/D1/TA.00.01/08/2022

Semarang, 15 Agustus 2022

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Riset

a.n. : Tri Yulinar

NIM : 1803096003

Yth.

Kepala Madrasah MI Syaifurroh Kembangarum

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.,

Diberitahunkan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Tri Yulinar

NIM : 1803096003

Alamat : Ds. Campang Tri Tunggal RT003/004, Kec. Abang Semili, Kab. Lampung Utara

Judul skripsi : Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran tematik muatan IPA di MI Miftalus Shiblyan tngn semarang tahun ajaran 2022/2023.

Pembimbing : Arslan Shanie, M.Pd

Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya yang bersangkutan di berikan izin riset dan dukungan data dengan tema/judul skripsi sebagaimana tersebut diatas selama 1 bulan, mulai tanggal 18 Agustus 2022 sampai dengan tanggal 17 September 2022.

Demikian atas perhatian dan terakabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik



Mohamad Zunaedi

Terbtsan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

SURAT KETERANGAN RISET



BADAN PELAKSANA PENYELENGGARA PENDIDIKAN BAYARIF NU TUGUREJO
MADRASAH IBTIDAIYAH MIFTAHUS SIBYAN
TUGU - KOTA SEMARANG
Jl. Walisongo KM. 09 Tugu Kota Semarang 50185
Website: www.miftahussibyan.org Email: info@ibmiftahussibyan.org



SURAT KETERANGAN RISET

Nomor : 037/MLMS.TG/XI/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MI Miftahus Sibyan Tugu Kota Semarang, menerangkan bahwa saudara tersebut di bawah ini:

Nama : Tri Yulinar
NIM : 1803096003
Jurusan/Fakultas : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) / Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Walisongo Semarang

Telah melakukan penelitian serta pengambilan data untuk keperluan penyusunan skripsi di MI Miftahus Sibyan Tugu pada:

Tanggal : 18 Agustus 2022 s.d 17 September 2022
Judul skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV MI Miftahus Sibyan Tugu Kota Semarang

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kota Semarang, 11 November 2022

Kepala Madrasah,



SURAT PENUJUKAN PEMBIMBING

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang Telp. 024-7601295 Fax.
7615387

Nomor : B-2029/U.n.10.3/J.5/DA.04/09/07/2021
Maret 2022
Lamp : -
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Semarang, 21 Juni 2022

Kepada Yth.
Arsan Shanie M.Pd.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Tri Yulinar
NIM : 1803096003
Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATA PELAJARAN TEMATIK MUATAN IPA DI MI MIFTAHUS SIBYAN TUGU SEMARANG**

Dan Menunjuk : Bapak Arsan Shanie M.Pd. Sebagai Pembimbing

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasamatya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan
Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI.



Jh. Zulaihah, M.Ag., M.Pd
NIP. 197601302005012001

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Tri Yulinar
2. Tempat dan tgl lahir : Lampung – Juni – 1999
3. Alamat Rumah : Ds. Campang Tri Tunggal Rt 003/Rw 004,
Kec. Abung Semuli , Kab. Lampung Utara
3. Handphone : 082289635852
4. E-mail : triyulinar21@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
 - a. TK Al Khoiriyah Sidorahayu, lulus tahun 2006
 - b. SD N 01 Sidorahayu, lulus tahun 2012
 - c. SMPN 02 Abung Semuli, lulus tahun 2015
 - d. MAN 1 Lampung Timur, lulus tahun 2018
2. Pendidikan Non Formal
 - a. TPQ Al Khoiriyah, Sidorahayu
 - b. Asrama Boarding School, Lampung Timur
 - c. PPTQ Al Hikmah, Tugu Rejo Semarang