

**PENGARUH MEDIA KARTU BERGAMBAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA
KELAS V SD MUHAMMADIYAH PESAREAN
ADIWERNA TEGAL TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah**



Oleh:

ADZKIA HUSNUL ABIDAT

NIM : 1703096106

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adzkia Husnul Abidat

NIM : 1703096106

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidiyah

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**PENGARUH MEDIA KARTU BERGAMBAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA KELAS V
SD MUHAMMADIYAH PESAREAN ADIWERNA
TEGAL TAHUN AJARAN 2021/2022.**

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

Semarang, 22 Desember 2021

Pembuat Pernyataan



Adzkia Husnul Abidat

NIM : 1703096106

PENGESAHAN



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

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Pengaruh Media Kartu Bergambar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022
Penulis : Adzkia Husnul Abidat
NIM : 1703096106
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah
Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Telah diujikan dalam sidang munaqosyah oleh dewan penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam ilmu pendidikan islam.

Semarang, 29 Desember 2021

Dewan penguji

Ketua penguji,

Titik Rahmawati, M.Ag.
NIP. 197101222005012001

Sekretaris Penguji,

Zuanita Adriyani, M.Pd.
NIDN. 2022118601

Penguji I,

Dra. Ani Hidayati, M.Pd.
NIP. 196112051993032001



Penguji II,

Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd.
NIP. 198107182009122002

Pembimbing,

Zuanita Adriyani, M.Pd.
NIDN. 2022118601

NOTA DINAS

Semarang, 22 Desember 2021

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Walisongo

di Semarang

Assalamu'alaikum, wr. wb.

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

Judul : **“Pengaruh Media Kartu Bergambar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022”**

Nama : Adzkia Husnul Abidat

NIM : 1703096106

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan dan Keguruan

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang untuk diajukan dalam siding munaqosah.

Wassalamu'alaikum,wr,wb.

Pembimbing,



Zuanita Adriyani, M.pd

NIDN. 2022118601

ABSTRAK

Judul : **Pengaruh Media Kartu Bergambar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022.**

Penulis : Adzkia Husnul Abidat

NIM : 1703096106

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode *True Experimental* dengan bentuk *Posttest-Only Control Design*. Subjek penelitian adalah kelas VB sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 13 siswa dan kelas VC sebagai kelas kontrol dengan jumlah 12 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan analisis uji-t, analisis korelasi biserial dan analisis koefisiensi determinasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media kartu bergambar lebih baik dari siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional atau ceramah. Hal ini dapat dibuktikan dengan dengan uji-t dengan $t_{hitung} = 3,287$ dan $t_{tabel} = 2,714$ maka H_a diterima karena $t_{hitung} > t_{tabel}$. Analisis korelasi biserial diperoleh $r_{hitung} = 0,8242$ yang menunjukkan tingkat korelasi sangat kuat. Pada analisis korelasi determinasi diketahui sebesar 68% media kartu bergambar mempengaruhi pemahaman konsep IPA. Kesimpulannya yaitu pemahaman konsep IPA pada siswa yang menggunakan media kartu bergambar lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional atau ceramah

Kata kunci : *Media Kartu Bergambar, Pemahaman Konsep.*

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/1987. Untuk penyimpangan penulisan kata sandang (al-) disengaja secara konsisten agar sesuai teks Arabnya.

ا	a	ط	t
ب	b	ظ	z
ت	t	ع	'
ث	s	غ	g
ج	j	ف	f
ح	h	ق	q
خ	kh	ك	k
د	d	ل	l
ذ	z	م	m
ر	r	ن	n
ز	z	و	w
س	s	ه	h
ش	sy	ء	'
ص	s	ي	y
ض	d		

Bacaan madd:

ã = a panjang

î = i panjang

û = u panjang

Bacaan diftong:

au = او

ai = اي

iy = اي

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Yang Maha Penyayang, Alhamdulillah atas segala limpahan rahmat, taufiq, hidayah, dan kesempatan yang diberikan oleh-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan dan menyusun skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa turunkan kepada junjungan kita Nabi Agung, Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabat beliau yang senantiasa kita nantikan syafaatnya di hari akhir kelak.

Selama penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bimbingan, arahan, saran, motivasi dan semangat dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu dengan rendah hati dan rasa syukur, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Prof. Dr. Imam Taufiq, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Dr. Hj. Lift Anis Ma'shumah, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
3. Hj. Zulaikhah, M.Ag, M.Pd., selaku ketua jurusan PGMI UIN Walisongo Semarang.
4. Ibu Zuanita Adriyani, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikirannya untuk

senantiasa memberikan bimbingan dan arahnya, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Ubaidillah Achmad M. Ag., selaku wali dosen yang telah membimbing dan mengarahkan selama pendidikan di PGMI UIN Walisongo Semarang.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan UIN Walisongo Semarang yang telah mendidik, mengarahkan dan memberikan ilmunya selama menempuh program studi S1 PGMI.
7. Dosen, pegawai dan seluruh civitas akademik di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
8. Kepala SD Muhammadiyah, Ahmad Mutaroji, S.Pd., yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian serta memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Guru kelas V SD Muhammadiyah Puji Hariyanti, S.Pd., dan Idah Faridah, S.Pd., yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kepada Bapakku Edi Murfi, Ibuku Ida Nur Arfani dan adik-adik serta seluruh keluarga tercinta yang telah mendukung penuh dan selalu mengiringi setiap langkah dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat tersayang: Ainur Rohmah, Ida Ayu, Zulfa Laila, Kiki Dyah yang telah banyak memberi dukungan, motivasi,

semangat, dan menjadi tempat bertukar pikiran dalam segala proses penyusunan skripsi ini.

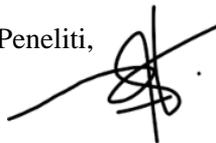
12. Teman-teman seperjuangan PGMI C 2017 yang senantiasa memberikan semangat untuk maju bersama dalam menuntut ilmu dan meraih cita-cita di masa depan.
13. Semua pihak yang telah membantu penulis menyusun skripsi ini dan belum bisa penulis sebutkan satu-persatu namanya.

Terima kasih banyak dan sedalam dalamnya atas do'a, bantuan dan semangatnya dari pihak yang telah disebutkan kepada penulis. Semoga kesehatan dan kebahagiaan selalu dilimpahkan oleh Allah SWT kepada mereka dan semoga Allah SWT membalas kebaikan dan melipatgandakan pahala mereka. Amin.

Peneliti menyadari dengan sepenuh hati bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 22 Desember 2021

Peneliti,



Adzkia Husnul Abidat

NIM. 170309610

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
TRANSLITERASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
BAB II MEDIA KARTU BERGAMBAR DAN PEMAHAMAN KONSEP IPA	12
A. Deskripsi Teori	12
1. Hakikat Media Pembelajaran Kartu Bergambar	12
2. Hakikat Pemahaman Konsep	26
3. Pengertian dan Kedudukan IPA	32
4. Materi IPA Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya ..	37

B. Kajian Pustaka.....	39
C. Hipotesis	42
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	44
B. Tempat dan Waktu Penelitian	45
C. Populasi dan Sampel Penelitian	46
D. Variabel dan Indikator Penelitian	47
E. Teknik Pengumpulan Data	50
F. Teknik Analisis Data	51
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	68
A. Deskripsi Data	68
B. Analisis Data	69
C. Pembahasan Hasil Peneliiian	82
D. Keterbatasan Penelitian	88
BAB V PENUTUP	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran	91
C. Kata Penutup	92
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DARTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep Taksonomi Bloom	30
Tabel 3.1 Indikator Pemahaman Konsep	49
Tabel 3.2 Kriteria Validitas Media	53
Tabel 3.3 Indeks Kesukaran	56
Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda	57
Tabel 3.5 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi	67
Tabel 4.1 Hasil Validitas Butir Soal Uji Coba	70
Tabel 4.2 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal Uji Coba	71
Tabel 4.3 Hasil Daya Beda Soal Uji Coba	72
Tabel 4.4 Kriteria Validitas Media	73
Tabel 4.5 Uji Normalitas Data Awal	75
Tabel 4.6 Uji Homogenitas Data Awal	76
Tabel 4.7 Uji Normalitas Data Akhir	77
Tabel 4.8 Uji Homogenitas Data Akhir	78
Tabel 4.9 Uji-t Perbedaan Rata-rata	79
Tabel 4.10 Uji Korelasi Biserial	81

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Profil Sekolah
- Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Uji Coba Instrumen
- Lampiran 3 Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 4 Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 5 Kisi-kisi Soal
- Lampiran 6 Sampel Uji Coba Test
- Lampiran 7 Kunci Jawaban Soal Uji Coba
- Lampiran 8 Perhitungan Uji Validitas Soal Uji Coba
- Lampiran 9 Perhitungan Uji Realibilitas Soal Uji Coba
- Lampiran 10 Perhitungan Uji Kesukaran Soal Uji coba
- Lampiran 11 Perhitungan Uji Daya Pembeda Soal Uji Coba
- Lampiran 12 Hasil Analisis Instrument Uji Coba
- Lampiran 13 Lembar Validitas Media Pembelajaran
- Lampiran 14 RPP Pertemuan Ke-1 Kelas Eksperimen
- Lampiran 15 RPP Pertemuan Ke-2 Kelas Eksperimen
- Lampiran 16 RPP Pertemuan Ke-1 Kelas Kontrol
- Lampiran 17 RPP Pertemuan Ke-2 Kelas Kontrol
- Lampiran 18 Sampel Lembar Kerja Kelompok Pertemuan Ke-1
- Lampiran 19 Sampel lembar Kerja Kelompok Pertemuan KE-2
- Lampiran 20 Soal valid untuk *Posttest*
- Lampiran 21 Kunci Jawaban *Postest*
- Lampiran 22 Sampel *Posttest*

Lampiran 23 Nilai PTS Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Lampiran 24a Uji Normalitas Data Awal Kelas Eksperimen
Lampiran 24b Uji Normalitas Data Awal Kelas Kontrol
Lampiran 25 Uji Homogenitas data Awal Kelas Eksperimen
Lampiran 26 Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol
Lampiran 27a Uji Normalitas Data Akhir Kelas Eksperimen
Lampiran 27b Uji Normalitas Data Akhir Kelas Kontrol
Lampiran 28 Uji Homogenitas data Akhir Kelas Eksperimen
Lampiran 29 Perhitungan Uji-t Perbedaan Rata-rata
Lampiran 30 Perhitungan Uji Korelasi Biserial
Lampiran 31 Perhitungan Uji Korelasi Determinasi
Lampiran 32 Surat Penunjukkan Pembimbing
Lampiran 33 Surat Izin Riset
Lampiran 34 Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 35 Dokumentasi Penelitian
Lampiran 36 Dokumentasi Media Kartu Bergambar
Lampiran 37 Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses yang berperan penting bagi perkembangan dan keberlangsungan masa depan setiap individu. Setiap individu berhak mendapatkan pendidikan, karena pendidikan merupakan hal yang harus diperoleh dan dialami individu sebagai usaha pengembangan diri dalam hal pengetahuan, keterampilan dan kehidupan sosial di masyarakat. Pendidikan dapat membantu mengembangkan kemampuan-kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemampuan-kemampuan tersebut dapat diperoleh melalui kegiatan atau pengalaman belajar selama proses pembelajaran yang nantinya akan memunculkan pola pikir baru dimasa depan.

Upaya dalam mencapai suatu tujuan pendidikan diperlukan sarana prasarana. Salah satu sarana prasarana adalah lembaga formal berupa sekolah. Proses pendidikan merupakan usaha yang bertujuan untuk mengubah tingkah laku siswa menuju kedewasaan. Proses pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan siswa dengan tujuan untuk memperoleh hasil belajar berupa ilmu pengetahuan yang menggunakan berbagai sumber belajar. Dalam Al-Quran disebutkan bahwa pendidikan merupakan proses mencari ilmu, sebagaimana kisah Nabi Musa a.s berguru kepada Nabi Khidir dalam Q.S Al-Kahfi ayat 66 berikut:

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عُلِّمْتَ

رُشْدًا ﴿٦٦﴾

Artinya: “Musa berkata kepada Khidir: “Bolehkah aku mengikutimu agar engkau mengajarkan kepadaku (ilmu yang benar) yang telah diajarkan kepadamu (untuk menjadi) petunjuk?”¹

Penjelasan dari Q.S Al-Kahfi ayat 66 mengenai subjek pendidikan atau pelaku pendidikan yang mencakup guru dan siswa. Ayat ini menerangkan bahwa Nabi Musa a.s berguru kepada Nabi Khidir a.s dengan menyatakan permintaan bimbingan untuk mendapatkan ilmu yang bermanfaat dan amal shaleh yang telah diajarkan Allah SWT kepada Nabi Khidir a.s. Dalam ayat ini diterangkan mengenai interaksi guru dan peserta didik, Nabi Musa a.s sebagai peserta didik yang ingin belajar atau berguru kepada Nabi Khidir a.s.

Belajar merupakan suatu upaya untuk memperoleh pemahaman. Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *understanding* yang berarti penyerapan arti suatu materi yang dipelajari. Pemahaman adalah hubungan antara skema yang ada

¹Departemen Agama RI, *Al-Qur-an dan terjemahnya*, (Bandung: 2007, Syamil Qur'an), hlm. 301.

dan informasi yang diterima.² Hal ini berarti terdapat kesesuaian antara proses berpikir yang dimulai dari aktifitas menerima informasi, mengelola dan menyimpan didalam ingatan yang kemudian diproses dan diolah menjadi pengetahuan atau konsep-konsep. Oleh karena itu, diupayakan dalam proses pembelajaran di sekolah khususnya sekolah dasar mengarah pada pembelajaran yang aktif untuk mendukung peningkatan kemampuan daya ingat siswa

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa memahami suatu konsep tertentu yang diperoleh dari proses belajar. Menurut Dahar dalam Fitriyane, dkk., pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah, baik secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.³ Pemahaman konsep yang dimiliki siswa dapat bermanfaat untuk memahami konsep lain yang lebih luas dan dapat diterapkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dalam memahami konsep, siswa tidak sebatas mengenal tetapi harus dapat menghubungkan satu konsep dengan konsep lainnya.

Tujuan pendidikan dalam taksonomi Bloom digolongkan menjadi tiga klasifikasi, yaitu: kognitif, afektif dan

²Harry Agus Susanto, *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Kognitif*, (Yogyakarta: Deepublish, 2015), hlm. 43.

³Fitriyane Laila Apriliani Rahmat, dkk, "Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui *Teams Games Tournament*" *Sosio Didaktika: Social Science Education Journal*, (5(1) tahun 2018), hlm. 17.

psikomotor. Pemahaman termasuk kedalam ranah kognitif. Terdapat tujuh indikator pemahaman konsep dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson & Krathwohl, yaitu: menafsirkan, memberi contoh, mengklasifikasikan, meringkas, menarik inferensi, membandingkan dan menjelaskan.⁴

Tingkat pemahaman siswa sangat dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah, salah satunya yaitu dalam penggunaan model pembelajaran. Namun, pada kenyataan yang sering dijumpai pada pembelajaran di kelas kurang memperhatikan penggunaan model pembelajaran ketika proses pembelajaran dilaksanakan. Model pembelajaran yang biasa digunakan yaitu model konvensional, berupa metode ceramah dimana guru menjadi pusat dalam pembelajaran. Metode ceramah dalam proses pembelajaran mengharuskan siswa membaca kemudian mengingat materi yang disampaikan oleh guru yang membuat siswa bosan. Hal ini yang menyebabkan daya ingat siswa tidak meningkat, dikarenakan dalam proses pembelajaran siswa menghafal setiap materi dan bukan menciptakan pemahaman. Siswa terbiasa dituntut hanya untuk menghafal setiap materi yang diajarkan guru tanpa memahami materi apa yang didapatkan di sekolah.

Selain penggunaan metode konvensional yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran, guru juga masih

⁴Dalam Ela Suryani, *Analisis Pemahaman Konsep? Two-tier Test Sebagai Alternatif*, (Semarang: CV. Pilar Nusantar, 2019), hlm. 4-5.

minim menggunakan media pembelajaran. Banyak guru yang masih menggunakan media konvensional berupa papan tulis dan buku pegangan siswa. Penggunaan media yang tepat dapat memudahkan siswa memahami materi pelajaran.

IPA kependekan dari Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran penting yang diajarkan di SD (sekolah dasar). IPA dalam muatan Kurikulum 2013 termasuk mata pelajaran umum muatan A yang mana merupakan mata pelajaran penting dalam mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hal ini sesuai dengan Permendikbud No. 57 Tahun 2014 Pasal 5 Ayat 2 mengenai konsep dasar mata pelajaran IPA.⁵ Ruang lingkup materi yang diajarkan dalam muatan IPA SD diantaranya mencakup makhluk hidup, tubuh dan panca indera, kenampakan alam semesta, benda-benda disekitar lingkungan, wujud benda, gaya, gerak, bentuk dan sumber energy. Dari materi-materi tersebut yang diajarkan kepada siswa SD bertujuan agar siswa dapat mengenali diri sendiri dan lingkungannya, salah satunya melalui tahapan pemahaman konsep. Dalam kemampuan pemahaman konsep IPA, siswa mampu menyerap dan memahami materi pelajaran mengenai ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala alam.

⁵Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia NO. 57 Tahun 2014. Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyyah.

Sekolah yang dipilih untuk melakukan kegiatan penelitian adalah SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal. Alasan melakukan penelitian di sekolah ini dikarenakan keefektifan pembelajaran IPA yang masih cenderung rendah.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas V SD Muhammadiyah Pesarean mengenai pembelajaran IPA sebagai berikut: Dikarenakan pembelajaran tatap muka masih menerapkan sistem *blended learning*, dimana siswa hanya masuk kelas dua hari sekali dan siswa yang tidak dapat giliran masuk hanya mengerjakan tugas yang dibagikan guru lewat grup Whatsapp, maka guru kurang menciptakan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa, sehingga siswa merasa bosan saat pembelajaran berlangsung. Guru belum mengoptimalkan penggunaan media dikarenakan media cenderung sedikit. Pada sistem *blended learning*, siswa hanya masuk kelas dua hari sekali dan waktu pembelajaran sangat singkat hanya sekitar dua sampai dua setengah jam sehingga selama proses pembelajaran siswa lebih sering membaca materi, mendengarkan penjelasan materi dari guru (ceramah), mencatat, dan mengerjakan soal yang ada di buku pegangan siswa. Selama proses pembelajaran, guru cenderung hanya menggunakan bahan ajar buku tematik

pegangan siswa dan kurang memanfaatkan media sebagai sumber belajar.⁶

Kenyataan menghadapi permasalahan tersebut maka diperlukan solusi agar pembelajaran menjadi lebih baik, salah satunya dengan menggunakan media visual. Media visual memegang salah satu peranan penting dalam proses belajar siswa SD. Media visual berfungsi untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, menggambarkan fakta yang mungkin akan cepat lupa jika tidak divisualkan. Media visual (gambar atau foto) dapat mengatasi keterbatasan pengamatan dan memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan tingkatan usia berapa saja. Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa media visual berperan penting penggunaannya bagi siswa SD, termasuk siswa kelas V SD.

Media visual merupakan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA. Salah satu bentuk media visual berupa kartu bergambar atau kartu dengan gambar. Kelebihan kartu bergambar yaitu bersifat konkret. Dengan menggunakan media tersebut diharapkan siswa dapat memahami konsep materi yang dibatasi pada indikator memberikan contoh, mengklasifikasikan, menarik inferensi dan menjelaskan pada materi kelas V “Hewan berdasarkan Jenis Makanannya”.

⁶Wawancara dengan Ibu Puji Hariyati selaku Guru Kelas VB SD Muhammadiyah Pesarean pada 1 Agustus 2020.

Media kartu bergambar memberikan makna pembelajaran yang lebih hidup dan tepat dibandingkan dengan kata-kata dan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih menarik. Selain itu, gambar juga dapat merangsang kemampuan berpikir siswa. Penelitian oleh Budi, dkk., menyatakan bahwa media kantong bergambar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis dan mengoptimalkan pembelajaran yang terlihat dari keaktifan siswa berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.⁷

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berperan penting dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya media pembelajaran dapat membantu menghadirkan obyek secara konkret dan lebih jelas. Upaya mengatasi kejenuhan dan kepasifan siswa dalam proses pembelajaran dapat diatasi dengan alat bantu ajar atau media pembelajaran. Media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan memudahkan siswa dalam memahami konsep materi, sehingga siswa dapat mengaplikasikan dan mengaktualisasikan pengalaman yang diterima selama proses pembelajaran di kehidupannya sehari-hari. Dari permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang tersebut, maka dirumuskan penelitian dengan judul **“PENGARUH MEDIA**

⁷Budi Febriyanto, dkk., “Peingkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Materi Perkalian Bilangan di Kelas II Sekolah Dasar”, *Jurnal Cakrawala Pendas*, (Vol. 4 No. 2 Tahun 2018), hlm 43.

KARTU BERGAMBAR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA KELAS V SD MUHAMMADIYAH PESAREAN ADIWERNA TEGAL TAHUN AJARAN 2021/2022”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah terdapat pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA Kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022 ?”.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan utama dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA Kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022.

2. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait, adapun manfaat penelitian dapat ditinjau secara teoritis dan praktis, sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai landasan di bidang ilmu pengetahuan terutama

dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), sehingga penggunaan media kartu bergambar dapat dijadikan bahan referensi dalam dunia pendidikan.

- 2) Bagi para akademisi, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan, sehingga penggunaan media pembelajaran di kelas dapat lebih dikembangkan.

b. Manfaat Praktis

- 1) Bagi Guru

Membantu guru dalam menambah wawasan mengenai penggunaan media kartu bergambar dan dapat digunakan oleh guru sebagai bahan rujukan mengajar menggunakan media di kelas.

- 2) Bagi Siswa

Dengan menggunakan media kartu bergambar dapat membantu memudahkan siswa Kelas V SD memahami materi khususnya dalam pembelajaran dengan muatan IPA.

- 3) Bagi Sekolah

Diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak sekolah untuk terus mendukung perkembangan para guru dan siswa agar lebih meningkatkan dan mengembangkan potensi diri

yang lebih kreatif, aktif, dan produktif dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat mejadi bahan pertimbangan dan kebijakan bagi pihak sekolah untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih baik lagi dimasa menadatang.

4) Bagi Peneliti

Peneliti mempunyai pengetahuan dan wawasan mengenai penggunaan media yang sesuai dengan materi pelajaran serta peneliti mengetahui pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022.

BAB II

MEDIA KARTU BERGAMBAR DAN PEMAHAMAN KONSEP IPA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Media Pembelajaran Kartu Bergambar

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media secara terminologi berasal dari bahasa latin yaitu *medium* yang memiliki arti perantara, sedangkan dalam bahasa Arab media berasal dari kata *wasaaila* yang memiliki arti perantara atau pengantar pesan. Pengertian media pembelajaran menurut Miarso dalam Rudy dan Hisbiyatul yaitu segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan keinginan siswa untuk belajar.⁸ Media dalam pembelajaran merupakan perantara atau pengantar materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa. Dalam proses pembelajaran yang terjadi adalah proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran.

Terdapat batasan mengenai pengertian media pembelajaran. Menurut Martin dan Briggs dalam Rudy

⁸Rudy Sumiharsono dan Hisbiyatul Hasanah, *Media Pendidikan*, (Jember: CV. Pustaka Abadi, 2017), hlm. 3.

dan Hisbiyatul bahwa media pembelajaran mencakup sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dengan pembelajar.⁹ Dalam hal ini media juga dapat diartikan sebagai alat komunikasi. Seperti yang dikemukakan oleh Azhar bahwa media komunikasi dapat berupa televisi, foto, film, rekaman audio, radio, gambar, bahan cetak dan sejenisnya.¹⁰ Dari beberapa pendapat mengenai batasan media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara atau pengantar pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian siswa sehingga terjadi proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran terjadi proses komunikasi antara guru dan siswa yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian media pembelajaran memiliki peran penting yang harus dikuasai oleh setiap guru agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

⁹ Sumiharsono dan Hasanah, *Media Pendidikan*, hlm. 10.

¹⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014), hlm. 4.

b. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Jenis-jenis media pembelajaran secara umum ada 4 yaitu media visual, media audio, media audio visual, dan multimedia.¹¹ Berikut penjelasan dari jenis-jenis media dan contohnya:

1) Media Visual

Media visual adalah media yang terlihat atau bisa dilihat dengan mengandalkan indera penglihatan. Contoh media visual adalah foto, gambar, komik, gambar tempel, kartu kata, kartu bergambar, poster, majalah, buku, niniatur, dan alat peraga visual lainnya. Media yang digunakan pada penelitian ini yaitu kartu bergambar yang termasuk kedalam golongan media visual. Media visual dalam Al-Qur'an disebutkan dalam surat Al-Baqarah ayat 31-33, yang berbunyi sebagai berikut:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى
الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ إِنْ
كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾ قَالُوا سُبْحٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا

¹¹Satryanawati, *Media dan Sumber Belajar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 10.

إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا^ط إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴿١٢﴾
 قَالَ يَتَّعَدُمُ أَنْبِئَهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ^ط فَلَمَّا أَنْبَأَهُمْ
 بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ الْغَيْبَ
 السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ
 تَكْتُمُونَ ﴿١٣﴾

Artinya: “Dan Dia ajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya, kemudian Dia perlihatkan kepada para malaikat, seraya berfirman, “Sebutkan kepada-Ku nama semua (benda) ini, jika kamu yang benar!”. Mereka menjawab, “Mahasuci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami. Sungguh Engkaulah Yang Maha Mengetahui, Maha Bijaksana”. Dia (Allah) berfirman, “Wahai Adam! Beritahukanlah kepada mereka nama-nama itu!” Setelah dia (Adam) menyebutkan nama-namanya, Dia berfirman, “Bukankah telah Aku katakana kepadamu, bahwa Aku mengetahui rahasia langit dan bumi, dan Aku

mengetahui apa yang kamu nyatakan dan apa yang kamu sembunyikan?”¹²

Dari ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah SWT mengajarkan Nabi Adam a.s. tentang nama-nama benda seluruhnya yang ada di bumi, kemudian Allah memerintahkan kepada malaikat untuk menyebutkan yang sebenarnya belum diketahui oleh para malaikat. Benda-benda yang ada di bumi yang terlihat oleh mata merupakan media visual.

2) Media Audio

Media audio adalah media yang bisa didengar dengan mengandalkan indra pendegaran atau telinga. Contoh media audio yaitu musik atau lagu, suara dari alat musik, radio, kaset, CD dan alat peraga audio sebagainya.

3) Media Audio Visual

Media audio visual media yang dapat didengarkan oleh indera pendengaran atau telinga dan dapat dilihat oleh indra penglihatan atau mata secara bersamaan. Contoh dari media audio visual yaitu drama, pementasan, film dan VCD.

¹²Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahnya, hlm. 6.

4) Multimedia

Multimedia adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contohnya yaitu internet, belajar menggunakan media internet artinya mengaplikasikan segala media yang ada, salah satu pembelajaran multimedia yaitu pembelajaran jarak jauh.

c. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran karena dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan memudahkan siswa dalam menerima informasi atau materi yang didapat. Manfaat media pembelajaran secara umum yaitu sebagai berikut:

- 1) Membantu keberlangsungan proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru kepada siswa.¹³ Dengan menggunakan media pembelajaran dapat memperjelas penyampaian pesan atau konsep kepada siswa sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga menimbulkan gairah,

¹³Mustofa Abi Hamid, dkk., *Media Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm. 7.

motivasi dan minat dalam belajar.¹⁴ Media dapat mengarahkan siswa menjadi lebih interaktif sehingga memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.

- 3) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas.¹⁵ Media berfungsi menggambarkan suatu yang abstrak apabila hanya disampaikan secara verbal. Artinya siswa memiliki pengalaman yang lebih konkrit dalam menerima pesan atau materi yang disampaikan oleh guru sesuai tujuan pembelajaran.
- 4) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indra.¹⁶ Media dapat menampilkan objek yang terlalu besar atau terlalu kecil ketika harus di perlihatkan di depan kelas dengan melalui gambar atau slide. Media juga dapat menampilkan peristiwa bersejarah yang telah lampau dan dapat menjelaskan proses yang rumit dan lain lain. Seiring berkembangnya teknologi, penggunaan media tidak hanya terbatas dalam ruangan atau kelas saja. Penggunaan media dengan waktu yang panjang

¹⁴Arsyad, *Media Pembelajaran*, hlm. 29.

¹⁵Cepy Riana, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia, 2012), hlm. 29.

¹⁶Arsyad, *Media Pembelajaran*, hlm 29

dalam penyampainnya dapat diatasi dengan pembelajaran online, seperti *e learning*, *mobile learning* dan *web based learning* yang bisa digunakan kapan saja dan dimana saja tanpa batasan ruang dan waktu.

d. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi pokok media dalam proses pembelajaran adalah sebagai alat bantu belajar sehingga terjadi pembelajaran yang efektif dan efisien. Media pembelajaran bukan semata-mata alat hiburan atau alat pelengkap tetapi lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian atau informasi yang diberikan oleh guru. Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang integral dari tujuan, isi pelajaran, dan keseluruhan situasi belajar.¹⁷ Penggunaan media pembelajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu dalam belajar mengajar.

Levie & Lentz dalam Arsyad mengemukakan empat fungsi media pembelajaran terutama dalam media visual, yaitu fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif

¹⁷ Sumiharsono dan Hasanah, *Media Pendidikan*, hlm. 11.

dan fungsi kompesatoris.¹⁸ Berikut penjelasan dari empat fungsi media pembelajaran:

1) Fungsi Atensi

Fungsi atensi dalam media pembelajaran merupakan fungsi inti dimana media pembelajaran mampu menarik dan mengarahkan minat serta perhatian siswa agar dapat berkonsentrasi pada materi pelajaran yang berkaitan dengan media visual yang ditampilkan

2) Fungsi Afektif

Fungsi afektif pada media pembelajaran dapat terlihat ketika siswa senang dan menikmati saat mempelajari suatu materi yang disajikan oleh guru selama proses pembelajaran. Media pembelajaran visual seperti gambar atau lambang dapat menggugah emosi dan sikap siswa. Media gambar yang menarik perhatian siswa membuat siswa ingin mengetahui lebih mengenai penjelasan yang terdapat dalam gambar tersebut.

3) Fungsi Kognitif

Fungsi kognitif pada media pembelajaran visual yang berisi lambang-lambang visual atau gambar dapat memperlancar pencapaian tujuan untuk

¹⁸ Arsyad, *Media Pembelajaran*, hlm. 20-21.

memahami dan mengingat informasi yang terkandung dalam materi pelajaran. Penggunaan media visual berupa gambar yang baik dan jelas akan memudahkan siswa mengingat dan memahami informasi atau materi yang disampaikan.

4) Fungsi Kompensatoris

Fungsi kompensatoris pada media pembelajaran visual memberi konteks untuk siswa memahami teks dan membantu siswa yang lemah dalam membaca mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali. Media pembelajaran memudahkan siswa yang lemah dan lambat menerima dan mempelajari pelajaran yang disajikan tanpa menggunakan media.

e. Media Kartu Bergambar

1) Pengertian Media Kartu Bergambar

Media kartu bergambar adalah kartu dilengkapi gambar yang berkaitan dengan materi pelajaran dan digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Arsyad kartu bergambar atau flashcard merupakan kartu kecil yang biasanya berukuran 8 x 12 cm atau dapat disesuaikan besar kecilnya sesuai kelompok dalam kelas yang berisi teks, gambar, atau simbol yang mengingatkan dan menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar

tersebut.¹⁹ Kartu bergambar dapat dijadikan alat atau media belajar yang dirancang untuk memudahkan dalam belajar.

Kartu bergambar merupakan media visual yang dapat menyampaikan pesan melalui indra penglihatan, yaitu mata. Gambar yang disajikan pada kartu bergambar merupakan gambar diam atau gambar mati yang disajikan fotografik, contohnya seperti gambar manusia, hewan, tumbuhan, tempat atau objek lain yang berkaitan dengan isi materi yang disajikan.²⁰ Gambar dalam media kartu bergambar disajikan dengan jelas dan berwarna untuk memudahkan siswa mengingat materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Gambar-gambar pada kartu bergambar berisikan pesan yang disajikan dengan keterangan yang dicantumkan.

Media kartu bergambar tidak bisa digunakan pada kelompok besar. Menurut Susilana dan Riyana flashcard atau kartu bergambar berukuran 25 x 30 cm dan hanya cocok untuk kelompok kecil dengan

¹⁹ Arsyad, *Media Pembelajaran*, hlm. 115.

²⁰Tri Handayani, dkk., “Penggunaan Media Kartu Gambar Huruf untuk Kemampuan Mengenal Huruf A-J pada Anak Usia 3-4 Tahun”, (dalam Prosding Seminar Nasional dengan tema: Memaksimalkan Peran Pendidikan dalam Membangun Karakter Anak Usia Dini Sebagai Wujud Investasi Bangsa, Jilid 4), (Tuban: 2018, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ronngolawe Tuban), hlm. 60.

jumlah siswa tidak lebih dari 30.²¹ Penggunaan kartu bergambar dirasa tidak tepat bagi kelompok siswa dengan jumlah besar dikarenakan gambar yang ditampilkan berukuran terbatas.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai kartu bergambar, dapat disimpulkan bahwa kartu bergambar merupakan media pembelajaran berupa kartu yang dilengkapi gambar dengan ukuran yang dapat disesuaikan dengan jumlah siswa. Kartu bergambar dengan ukuran 15 x 9,5 cm dapat digunakan pada kelompok siswa berjumlah 10 – 15 anak. Kartu bergambar berisi pesan atau informasi yang berkaitan dengan materi yang disertai keterangan dibawah gambar.

2) Kelebihan Media Kartu Bergambar

Susilana dan Riyana menyebutkan empat kelebihan kartu bergambar atau flashcard yaitu: mudah dibawa, praktis, gampang diingat dan menyenangkan,²² berikut penjelasannya:

- a) Mudah dibawa: kartu bergambar berukuran terbatas dan tidak besar. Kartu bergambar berukuran 15 x 9,5 cm mudah dibawa dan dapat

²¹Rudi Susilana dan Cepy Riyana, *Media Pembelajaran: Hakikat Pengembangan, Pemanfaatan dan penilaian* (Bandung: Wacana Prima, 2009), hlm. 94.

²²Susilana dan Riyana, *Media Pembelajaran...*, hlm. 95.

digunakan dikelas maupun diluar kelas untuk kelompok siswa berjumlah 10-15 siswa.

- b) Praktis: kartu bergambar praktis dibuat dengan menempelkan gambar pada kartu atau dapat di desain dengan mudah menggunakan aplikasi seperti power point atau aplikasi edit gambar lainnya yang kemudian di cetak. Kartu bergambar dalam penggunaannya mudah tidak perlu mempunyai keahlian khusus.
- c) Mudah diingat: gambar pada kartu dapat mengatasi keterbatasan pengamatan dan memperjelas suatu masalah dalam bidang apa saja dan jenjang usia mana saja. Gambar dan pesan pendek atau keterangan dalam kartu bergambar bertujuan memudahkan siswa dalam mengingat informasi atau materi yang berkaitan dengan gambar. Kombinasi gambar dan keterangan memudahkan siswa untuk mengenali konsep materi.
- d) Menyenangkan: media kartu bergambar menghadirkan situasi menyenangkan dan dapat memotivasi siswa dalam belajar, sehingga terdapat variasi belajar siswa dengan menggunakan alat bantu atau media.

Media gambar seperti kartu bergambar dapat dijadikan variasi dalam pembelajaran yang mudah dibuat dengan harga yang dapat disesuaikan sesuai alat dan bahan. Media kartu bergambar dapat mengurangi verbalitas karena kartu bergambar dapat mendorong siswa berperan aktif selama proses pembelajaran. Dengan menggunakan media kartu bergambar, informasi atau materi yang diperoleh siswa tidak semuanya bersumber dari guru akan tetapi siswa ikut berperan aktif mencari dan mendapatkan informasi yang berhubungan dengan materi pelajaran.

3) Kekurangan Media Kartu Bergambar

Selain memiliki kelebihan, media kartu bergambar memiliki kekurangan. Menurut pendapat Sadiman dalam Akbar yang menyebutkan tiga kekurangan kartu bergambar, yaitu:²³

- a) Menakutkan persepsi penglihatan: maksudnya adalah kartu bergambar terbatas pada penglihatan mata saja karena gambar pada kartu tidak bergerak atau bersuara.
- b) Kurang efektif bila digunakan untuk menerangkan gambar yang kompleks.

²³Eliyyil Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, (Jakarta: 2020, Kencana), hlm. 148.

- c) Ukuran kartu yang terbatas tidak bisa digunakan pada kelompok besar. Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya bahwa kartu bergambar tidak dapat digunakan pada kelompok siswa yang lebih dari 30 anak.

Media kartu bergambar dirancang untuk mempermudah proses belajar. Pemilihan gambar yang tepat dan dikemas secara menarik dalam kartu bergambar bertujuan agar siswa termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

2. Hakikat Pemahaman Konsep

a. Pengertian Pemahaman Konsep

Salah satu tujuan pembelajaran adalah meningkatkan pemahaman siswa mengenai suatu hal atau konsep tertentu. Pemahaman berasal dari kata paham yang artinya mengerti. Pemahaman menurut Anas Sudijono dalam Agustina yaitu kemampuan seseorang mengetahui sesuatu setelah sesuatu itu diketahi dan diingat.²⁴ Dengan kata lain pemahaman merupakan kemampuan menangkap arti dari hal yang diperoleh atau dipelajari.

Menurut buku *Taksonomi of Education Objectivities* karya Benjamin S. Bloom pada tahun 1965,

²⁴Winarti Agustina, *Media Pembelajaran Jumping Frog*, (Tasikmalaya: Edu Publisher, 2020), hlm. 44.

tujuan pendidikan dapat digolongkan menjadi tiga klasifikasi, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam klasifikasi kognitif terdapat enam tingkatan, yaitu: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis (penerapan), sintesis, dan evaluasi.²⁵ Pemahaman masuk kedalam ranah kognitif C₂ yang tingkatannya lebih tinggi dari pengetahuan. Pada saat siswa mempelajari sesuatu tidak hanya menerima pengetahuan saja, namun harus memerlukan pemahaman tentang suatu hal yang dipelajari.

Pengertian pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan, kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep.²⁶ Siswa dapat dikatakan paham apabila mampu menjelaskan suatu makna, contohnya menjelaskan kalimat, menjelaskan makna yang tersirat atau tersurat. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto bahwa dengan pemahaman, siswa dapat membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep.²⁷ Dalam hal ini siswa dituntut untuk

²⁵Wina Sanjaya dan Andi Budiman, *Paradigma Baru Mengajar*, (Jakarta: 2017, Kencana), hlm. 90.

²⁶Sanjaya dan Budiman, *Paradigma Baru Mengajar*, hlm. 90

²⁷Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hlm 64.

mengerti, memahami dan dapat menghubungkan fakta atau sebuah konsep yang dipelajari.

Kata konsep dalam KBBI mempunyai arti rancangan. Arti lain dari konsep adalah ide atau pengertian yang diabstraksikan dari peristiwa konkret. Menurut pendapat Sagala dalam Fitriane, dkk., konsep merupakan buah pemikiran seseorang atau kelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga menghadirkan produk prinsip, hukum dan teori.²⁸ Konsep erat kaitannya dengan pemahaman dasar. Lambang konsep dituangkan dalam bentuk suatu kata atau bahasa, jadi siswa mengembangkan suatu konsep dilambangkan dalam bentuk suatu kata dari sebuah konsep.

Konsep merupakan gambaran umum yang bersifat abstrak dari situasi, objek atau peristiwa, dan suatu akal pikiran, suatu ide atau gambaran mental untuk merumuskan prinsip dan generalisasi.²⁹ Konsep berkembang sejalan dengan pengalaman-pengalaman, situasi, peristiwa, perlakuan, atau kegiatan yang diperoleh dari bacaan atau pengalaman langsung.

Pemahaman konsep yaitu tingkatan kemampuan siswa yang tidak hanya mengetahui, menghafal atau

²⁸Rahmat, dkk., "Meningkatkan Pemahaman Konsep...", hlm. 17

²⁹Dilla Desvi Yolanda, *Pemahaman Konsep Matematika dengan Metode Discovery*, (Jakarta: Guepedia, 2020), hlm. 21.

mengingat saja tetapi siswa mampu menguasai atau memahami arti sebuah konsep. Seseorang dapat dikatakan memahami konsep ketika mampu membuat hubungan baru antara pengetahuan baru untuk ditambahkan dengan pengetahuan sebelumnya.³⁰ Pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau pengetahuan yang telah dipelajari. Siswa dapat memahami konsep apabila telah memahami arti dari materi atau pengetahuan yang telah dipelajari.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah suatu proses pemaparan kembali suatu gagasan atau konsep dari suatu pengetahuan yang didapat dalam situasi yang baru.

b. Indikator Pemahaman Konsep

Terdapat tujuh indikator yang dapat dikembangkan dalam tingkatan proses kognitif pemahaman (*understand*) menurut Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson & Krathwohl dalam Ela Suryani. Berikut kategori dan proses kognitif pemahaman:³¹

³⁰Yuyu Hendawati dan Cici Kurniati, "Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Pada Materi Gaya dan Pemanfaatannya", *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, (13 (1), 2017), hlm 17.

³¹Ela Suryani, *Analisis Pemahaman Konsep?...*, hlm. 4-5.

Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep Taksonomi

Bloom

Direvisi oleh Anderson & Krathwohl

Kategori dan Proses kognitif Pemahaman	Indikator	Definisi
Menafsirkan (<i>Interpretating</i>)	a. Klarifikasi (<i>Clarifying</i>) b. Memparafrasekan (<i>Prase</i>) c. Mewakilkkan (<i>Representing</i>) d. Menenrjemahkan (<i>Translating</i>)	Siswa dapat mengubah bentuk dari informasi yang satu ke bentuk informasi yang lain. Menafsirkan berupa mengubah kata-kata menjadi kata-kata lain.
Memberi contoh (<i>Exemplifying</i>)	a. Menggambarkan (<i>Illustrating</i>) b. Memberi contoh (<i>Instantiating</i>) c. Mengkategorisasi kan (<i>Categorizing</i>) d. Menggolongkan (<i>Submissing</i>)	Siswa dapat memberikan contoh yang spesifik atau ilustrasi dari suatu konsep. Siswa dalam memberi contoh dimulai dari konsep yang bersifat umum kemudian mencari contoh khusus.
Mengklasifikasikan (<i>Classifying</i>)	a. Mengkategorisasi kan	Siswa mengetahui

	<p>(<i>Categorizing</i>)</p> <p>b. Menggolongkan (<i>Subsuming</i>)</p>	<p>sesuatu termasuk kedalam kategori tertentu. Siswa dalam mengklasifikasikan dimulai dari contoh khusus kemudian mencari konsep umum.</p>
<p>Meringkas (<i>Summarizing</i>)</p>	<p>a. Mengabstraksikan (<i>Abstracting</i>)</p> <p>b. Menggeneraliskan (<i>Generalizing</i>)</p>	<p>Kegiatan membuat suatu pernyataan yang mewakili seluruh informasi atau membuat suatu abstrak dari poin-poin utama.</p>
<p>Menarik inferensi (<i>Inferring</i>)</p>	<p>a. Menyimpulkan (<i>Concluding</i>)</p> <p>b. Menginterpolasikan (<i>Interpolating</i>)</p> <p>c. Mengekstrapolasikan (<i>Ekstrapolasikan</i>)</p> <p>d. Memprediksikan (<i>Predicting</i>)</p>	<p>Kegiatan menemukan suatu pola atau membuat kesimpulan logis dari sederet contoh, fakta dan informasi yang disajikan.</p>
<p>Membandingkan (<i>Comparing</i>)</p>	<p>a. Mengontraskan (<i>Contrasting</i>)</p> <p>b. Memetakan (<i>Mapping</i>)</p> <p>c. Menjodohkan (<i>Matcing</i>)</p>	<p>Mendeteksi persamaan dan perbedaan atau mencari hubungan antara dua atau lebih</p>

		dari objek, ide, peristiwa, hal-hal yang serupa.
Menjelaskan (<i>Explaining</i>)	a. Mengkontruksi model (<i>Constructing model</i>)	Siswa dapat membuat dan menggunakan model sebab akibat dari suatu sistem.

Indikator-indikator pemahaman konsep yang telah disebutkan dalam tabel dapat digunakan sesuai dengan konsep atau materi pelajaran untuk mempresentasikan pemahaman siswa. pada materi Hewan Berdasarkan Makanannya, indikator yang digunakan adalah memberi contoh, mengklasifikasikan, menarik inferensi dan menjelaskan.

3. Pengertian dan Kedudukan IPA

a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains berasal dari bahasa latin *scientia* yang artinya “saya tahu”. Dalam bahasa Inggris, kata sains berasal dari kata *science* yang artinya pengetahuan. Pengetahuan mengandung arti segala sesuatu yang diketahui manusia. Pengetahuan alam adalah pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. Pada pengertian tersebut sesuai dengan pernyataan Darmojo dalam Astawan dan Agustina bahwa

IPA adalah pengetahuan rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya.³²

IPA merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penelitian serta penyelidikan para ilmuwan dengan keterampilan bereksperimen sesuai metode ilmiah. Chipetta dalam Niken, dkk., mengutarakan bahwa: Hakikat IPA adalah sebagai *a way of thinking* (cara berpikir), *a way of investigating* (cara penyelidikan), *a body of knowledge* (sekumpulan pengetahuan), dan *science and interaction with technology and society* (IPA, teknologi dan masyarakat saling mempengaruhi satu sama lain).³³ Berdasarkan penjelasan tersebut, IPA memberikan gambaran tentang pendekatan-pendekatan dalam menyusun pengetahuan.

Menurut Sutrisno, dkk., dalam Astawan dan Agustina, IPA merupakan usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat (*correct*) pada sasaran, menggunakan prosedur yang

³²I Gede Astawan dan I Gusti Ayu Tri Agustina, *Pendidikan IPA Sekolah Dasar di Era Revolusi Industri 4.0*, (Bandung: Nilacakra, 2020), hlm. 3.

³³Niken Septaningtyas, dkk., *Konsep Dasar Sains 1*, (Klaten: Leiksha, 2020), hlm. 3

benar (*true*), dan dijelaskan dengan penalaran yang sah (valid) sehingga dihasilkan kesimpulan yang betul (*thruth*).³⁴ Dari pengertian tersebut, IPA mengandung tiga hal, yaitu proses, prosedur dan produk.

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah disebutkan, dapat ditarik kesimpulan bahwa IPA adalah pengetahuan yang memiliki sifat rasional dan objektif mengenai alam semesta yang diperoleh melalui observasi dan eksperimen.

b. Kedudukan IPA

Terdapat tiga kedudukan IPA yang merupakan tiga fokus utama pembelajaran IPA di sekolah, sebagai berikut:

1) IPA Sebagai Proses

Pengertian IPA sebagai proses adalah bagaimana cara mendapatkan ilmu pengetahuan tersebut. Maksud dari bagaimana cara siswa mendapatkan pengetahuan yaitu dapat berupa konsep-konsep yang dipelajarinya. IPA sebagai proses mengandung pengertian cara berpikir dan bertindak untuk menghadapi atau merespon masalah-masalah yang ada di lingkungan.³⁵ IPA sebagai

³⁴Astawan dan Agustina, *Pendidikan IPA...*, hlm. 3

³⁵Hisbullah dan Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Awal di Sekolah Dasar*, (Makasar: Aksara Timur, 2018), hlm. 5.

proses berkaitan dengan proses atau cara kerja untuk mendapatkan hasil atau produk, hal inilah yang kemudian disebut IPA sebagai proses. Melalui proses-proses ilmiah akan ditemukan temuan-temuan ilmiah kemudian diwujudkan dalam kegiatan ilmiah yang disebut sebagai inkuiri atau penyelidikan ilmiah.

Keterampilan proses IPA adalah keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan. Ditinjau dari tingkatan kerumitan dalam proses dibagi menjadi dua, yaitu keterampilan proses dasar (*basic skill*) dan keterampilan proses terintegrasi (*integrated skill*).³⁶ Keterampilan proses yang penting untuk dilatih di sekolah menurut Hadiat dalam Astawan dan Agustina yaitu keterampilan melakukan observasi, klasifikasi, interpretasi, eksperimen, komunikasi, dan mengajukan pertanyaan.³⁷ Dalam pembelajaran IPA di SD keterampilan proses perlu dilatih untuk mengembangkan potensi diri siswa

³⁶Hisbullah dan Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Awal...*, hlm. 6.

³⁷Astawan dan Agustina, *Pendidikan IPA...*, hlm. 6.

2) IPA Sebagai Produk

IPA sebagai produk adalah kumpulan hasil kegiatan empiric dan kegiatan analitik yang dilakukan oleh para ilmuwan. IPA sebagai produk terdapat dalam bentuk fakta-fakta, data-data, konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum, dan teori-teori.³⁸ Fakta dalam IPA merupakan hasil dari kegiatan empirik, sedangkan data konsep, prinsip, hukum dan teori dalam IPA merupakan kegiatan analitik.

3) IPA Sebagai Sikap Ilmiah

Aspek ketiga dari IPA adalah sikap ilmiah yang sering juga disebut sebagai sikap ilmuwan. Menurut Bandu dalam Astawan dan Agustina, sikap ilmiah untuk jenjang sekolah dasar, setidaknya ada empat sikap yang menonjol, diantaranya yaitu: sikap terhadap ilmu pengetahuan, dan sikap terhadap objek dan kejadian di lingkungan sekitar.³⁹ Keempat sikap tersebut akan membentuk sikap ilmiah siswa yang mempengaruhi keinginan untuk mengikuti kegiatan tertentu dan cara siswa merespon pada orang lain, objek atau peristiwa.

³⁸ Astawan dan Agustina, *Pendidikan IPA...*, hlm. 3.

³⁹ Astawan dan Agustina, *Pendiidkan IPA...*, hlm. 3.

4. Materi IPA Hewan Berdasarkan Makanannya

Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

(Herbivora, Karnivora, Omnivora).

Penggolongan jenis hewan berdasarkan jenis makanannya dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

a. Herbivora (Hewan Pemakan Tumbuhan)

Hewan pemakan tumbuhan disebut herbivora. Ciri-ciri hewan herbivora sebagai berikut:

- 1) Memiliki gigi seri yang berada di depan dan tajam, digunakan untuk memotong makanan.
- 2) Memiliki gigi geraham yang berfungsi menghaluskan makanan yang telah dipotong oleh gigi geraham.
- 3) Tidak memiliki gigi taring

Contoh hewan herbivora antara lain: sapi, kuda, kebau, gajah, kambing, burung merpati dan burung pipit, kelinci, panda, tupai, rusa, ulat, dan zebra.

Golongan hewan pemakan daun-daunan yaitu: kambing, sapi, kerbau, kuda, rusa, ulat dan zebra. Burung pipit, burung merpati dan tupai memakan biji-bijian. Kelinci, rusa, dan gajah memakan rumput, buah dan sayuran. Sedangkan panda memakan batang bambu muda.

b. Karnivora (Hewan Pemakan Daging)

Hewan pemakan daging disebut karnivora. Sebagian besar merupakan hewan buas dan liar. Ciri-ciri karnivora antara lain:

- 1) Memiliki gigi taring yang kuat, berfungsi untuk merobek dan mengoyak mangsa atau daging
- 2) Memiliki gigi seri yang tajam dan kuat meski berukuran kecil, yang berfungsi untuk memotong makanan.

Contoh hewan karnivora antara lain: burung elang, harimau, kucing, singa, anjing, ular, buaya, cicak, ikan hiu, katak dan beruang kutub.

Kelompok hewan buas yaitu: harimau, singa, anjing, buaya, ular dan beruang kutub. Ikan hiu memakan ikan lainnya di laut. Katak memakan ikan kecil dan serangga kecil, sedangkan cicak memakan serangga seperti nyamuk.

- c. Omnivora (Hewan Pemakan Daging dan Tumbuhan atau Pemakan Segala).

Hewan pemakan segala yaitu hewan yang memakan daging dan tumbuhan, disebut dengan omnivora. Ciri-ciri hewan omnivora antara lain:

- 1) Memunyai gigi seri untuk memotong makanan berupa tumbuhan
- 2) Memiliki gigi geraham untuk menghaluskan atau mengunyah makanan
- 3) Memiliki gigi taring untuk mengoyak daging.

Contoh hewan omnivora adalah: ayam, beruang madu, orang utan, monyet, babi, bebek, dan tikus.

Beruang madu, orang utan, dan monyet memakan buah-buahan dan serangga kecil. Babi, bebek, tikus dan ayam dapat memakan buah, sayur, hewan kecil seperti serangga.

B. Kajian Pustaka

Berdasarkan eksplorasi peneliti, ada beberapa penelitian yang relevann dan berkaitan dengan penelitian ini, sebagai berikut:

1. Skripsi oleh Igeul Nurul Yuseu, Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah dengan judul Pengaruh Penggunaan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) terhadap Pemahaman Konsep Siswa (Penelitian Kuasi Eksperimen Kelas III di SDN Bambu Apus II). Merupakan penelitian kuasi eksprerimen dengan desain nonequivalent control group pada kelas III SDN Bambu Apus II (Tahun 2015). Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh media KOKAMI terhadap pemahaman konsep, ditunjukkan dengan nilai rata-rata posttest pada kelas eksperimen 80,75 dan kelas kontrol 75,88. Hasil uji hipotesis pada posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai sig (2-tailed) adalah 0,0037, hal ini menunjukkan nilai probabilitas lebih kecil daripada taraf

signifikansi ($0,037 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.⁴⁰

Persamaan penelitian Igeul Nurul Yuseu dengan penelitian ini yaitu pada fokus pemahaman konsep. Perbedaan terdapat pada desain penelitian dan media yang digunakan. Penelitian Igeul menggunakan desain *Nonequivalent Control Group*, sedangkan penelitian ini menggunakan *Posttest Control Design*, selanjutnya penelitian tersebut menggunakan media KOKAMI sedangkan penelitian ini menggunakan Media Kartu Bergambar.

2. Penelitian oleh Lina Novita, R. Teti Rostikawati, dan Karina Aulia Fitriani dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan Universitas Pakuan Bogor dengan judul Pengaruh Media Pembelajaran Kartu Bergambar terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan. Merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen kuasi yang dilakukan di SD Negeri Karanden Kaum Kabupaten Bogor pada kelas VA dan VB Semester Genap Tahun Ajaran 2019/2020. Hasil analisis data diperoleh dari hasil belajar melalui media kartu bergambar dengan nilai N-Gain 62,86 dengan ketuntasan hasil belajar 100%, dan tanpa media diperoleh nilai N-Gain 62,86 dengan

⁴⁰Igeul Nurul Yuseu, "Pengaruh Media KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) terhadap Pemahaman Konsep Siswa (Penelitian Kuasi Eksperimen Kelas III di SDN Bambu Apus II)", *Skripsi* (Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah UIN Syarif Hidayatullah, 2015).

ketuntasan hasil belajar 75%. Hasil pengujian hipotesis menyatakan H) ditolak dan Ha diterima karena t hitung (3,2036) > t tabel (1,99346), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media kartu terhadap hasil belajar.⁴¹

Persamaan penelitian Lina, dkk., dengan penelitian ini adalah pengaruh penggunaan media kartu bergambar. Perbedaan terdapat pada uji normalitas pada penelitian Lina menggunakan N-Gain sedangkan penelitian ini menggunakan uji Lilifors, perbedaan lainnya pada variabel Y yaitu penelitian Lina adalah hasil belajar sedangkan penelitian ini adalah pemahaman konsep IPA.

3. Penelitian oleh Budi Febriyanto, Yuyun Dwi Haryanti, dan Oom Komalasari, dalam Jurnal Cakrawala Pendas yang berjudul “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kantong bergambar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis pada siswa kelas II SDN Simpeureum I, yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa dari siklus pertama mencapai 40%, siklus kedua

⁴¹Lina Novita, dkk., “Pengaruh Media pembelajaran Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan” *Pedagogol: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, (Vol. 04, No. 01, Tahun 2020).

meningkat menjadi 66,67%, dan siklus ketiga menjadi 80%. Kriteria ketuntasan dalam penelitian ini adalah 75% yang dapat disimpulkan penggunaan media kantong bergambar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas II SDN Simpeureum I.⁴²

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu pada fokus pemahaman konsep. Perbedaannya terdapat pada penggunaan media, media yang digunakan pada penelitian tersebut yaitu media kantong bergambar sedangkan media yang digunakan pada penelitian ini adalah media kartu bergambar.

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, yang mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatan sementara dikarenakan jawaban yang diberikan berdasarkan teori yang relevan dan belum berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian yang belum ada jawaban empirik dengan data.⁴³ Berdasarkan

⁴²Budi Febriyanto, dkk., “Peingkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Materi Perkalian Bilangan di Kelas II Sekolah Dasar”, *Jurnal Cakrawala Pendas*, (Vol. 4 No. 2 Tahun 2018).

⁴³Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabet, 2016), hlm. 96

kajian teori yang telah dipaparkan, maka hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA Kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

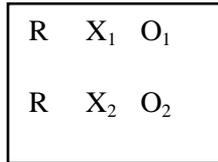
Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan. Bentuk eksperimen dalam penelitian ini adalah *true experimental design* dengan bentuk *only posttest control group design*.

Metode penelitian *true experimental design* (eksperimen betul-betul) merupakan desain penelitian dimana peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dengan demikian validitas internal (kualitas pelaksanaan rancangan penelitian) dapat menjadi tinggi. Ciri utama dari *true experimental* adalah sampel yang digunakan untuk kelompok eksperimen atau kelompok kontrol diambil secara random dari populasi tertentu.⁴⁴

Dalam penelitian ini terdapat dua kelas yang terlibat, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Keduanya diberikan perlakuan yang berbeda, dimana kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan menggunakan media kartu bergambar dan

⁴⁴Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 112

kelas kontrol diberikan perlakuan pembelajaran dengan metode ceramah atau konvensional. Desain ini digambarkan sebagai berikut :⁴⁵



Keterangan :

R : Random

X₁ : Perlakuan menggunakan media kartu bergambar

X₂ : Perlakuan menggunakan metode ceramah

O₁ : *Post-test* kelas eksperimen

O₂ : *Post-test* kelas kontrol

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal. Beralamatkan di jalan Lembah mana RT 07 RW 02 Desa Pesarean Kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal Jawa Tengah.

⁴⁵Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 107-112.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2021/2022 dengan waktu pelaksanaan pada 11 Oktober sampai 6 November 2021.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan diambil kesimpulan.⁴⁶ Dengan kata lain populasi merupakan keseluruhan objek yang diteliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022 yang terdiri dari tiga kelas dengan jumlah 82 siswa: kelas V A yang berjumlah 28 siswa, kelas V B yang berjumlah 28 siswa, dan kelas V C yang berjumlah 26 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁴⁷ sampel yang diambil jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan perolehan sampel yang representatif atau mewakili.

⁴⁶Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 117.

⁴⁷Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 118.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. Diakatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.⁴⁸ Teknik ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen dengan melakukan uji homogenitas awal.

Sampel pada penelitian ini adalah sampel yang berasal dari populasi homogen yang diambil secara random dan merupakan sampel yang representatif. Sampel yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas VB sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 13 siswa dan kelas VC sebagai kelas kontrol yang berjumlah 12 siswa.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁹ Ada dua macam variabel, yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

⁴⁸Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 120.

⁴⁹Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 61.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab berubah atau timbulnya variabel terikat.⁵⁰ Variabel bebas atau variabel independen (X) dalam penelitian ini adalah media kartu bergambar.

Menurut Arsyad kartu bergambar atau flashcard berisi teks, gambar, atau simbol yang mengingatkan dan menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar tersebut.⁵¹ Berdasarkan pengertian tersebut, maka indikator media kartu bergambar yaitu:

- a. Kemampuan peserta didik memahami materi melalui media kartu bergambar.
- b. Kemampuan peserta didik memahami gambar dalam kartu.
- c. Ketepatan peserta didik mengerjakan soal evaluasi.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁵² Variabel terikat atau variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah Pesarean pada materi IPA hewan berdasarkan jenis makanannya.

⁵⁰Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 61.

⁵¹ Arsyad, *Media Pembelajaran...*, hlm. 115.

⁵²Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 61.

Indikator yang digunakan yaitu indikator pemahaman konsep menurut Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson & Krathwohl. Dari tujuh indikator, terdapat empat indikator yang digunakan pada materi hewan berdasarkan jenis makanannya yaitu memberi contoh, mengklasifikasikan, menarik inferensi dan menjelaskan. Berikut indikator pemahaman dan indikator pencapaian yang dikur:

Tabel 3.1 Indikator Pemahaman Konsep

Indikator Pemahaman yang Diukur	Indikator Pencapaian
Memberi contoh hewan berdasarkan makanannya (<i>interpreting</i>)	Siswa dapat memberi contoh hewan berdasarkan jenis makanannya
	Siswa dapat memberi contoh jenis makanan hewan
Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makannya (<i>classifying</i>)	Siswa dapat mengkategorikan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya
	Siswa dapat mengelompokkan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya
Menarik inferensi hewan berdasarkan makanannya (<i>inferring</i>)	Siswa dapat menyimpulkan penggolongan hewan berdasarkan bentuk gigi
Menjelaskan hewan berdasarkan makanannya (<i>explaining</i>)	Siswa dapat menjelaskan bentuk gigi pada hewan

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.⁵³ Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dokumentasi dan tes.

1. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan penting yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.⁵⁴ Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan penelitian di SD Muhammadiyah Pesarean yang berupa daftar nama siswa, buku tematik yang relevan dengan penelitian, data umum sekolah dan dokumentasi foto pada saat penelitian.

2. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁵⁵ Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *posttest*. *Posttest* adalah evaluasi akhir yang diberikan setelah siswa menerima materi. *Posttest* dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pemahaman konsep IPA pada siswa setelah mendapatkan

⁵³Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm 308.

⁵⁴Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm 329.

⁵⁵Andra Teresia, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Start Up, 2018), hlm 86.

perlakuan. Pada kelas eksperimen *posttest* diberikan setelah siswa mendapatkan materi dengan menggunakan media kartu bergambar. Sedangkan pada kelas kontrol *posttest* diberikan setelah siswa mendapatkan materi tanpa perlakuan media. Berikut cara menghitung nilai *posttest*:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Jika dijumlahkan, nilai tertinggi akan mendapatkan nilai 100.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Uji Coba Instrumen

Instrument yang digunakan adalah soal pilihan ganda. Sebelum instrument disebarkan kepada responden, maka langkah awal yang digunakan untuk mengetahui baik atau tidaknya instrument harus memenuhi kriteria valid, reliabel, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal.

a. Validitas

1) Validitas Instrumen

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.⁵⁶ Sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel sesuai tujuan yang diteliti secara tepat.

Untuk perhitungan uji validas dari sebuah soal instrument atau soal pilihan ganda dapat

⁵⁶Andra Teresiana, *Metode Penelitian*, hlm. 96.

menggunakan rumus korelasi point biserial, sebagai berikut:⁵⁷

$$r_{pbis} : \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

- r_{pbis} : Koefisien korelasi point biserial
- M_p : Rata-rata skor total yang menjawab benar pada butir soal
- M_t : Rata-rata skor total
- S_t : Deviasi standar dari skor total
- p : Proporsi siswa yang menjawab benar pada tiap butir soal
- q : Proporsi siswa menjawab salah pada tiap butir soal.

Kesimpulan diambil dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir soal valid.

⁵⁷Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2014), hlm. 258.

2) Validitas Media

Pada penelitian ini menggunakan media kartu bergambar dalam pembelajaran untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media kartu bergambar kepada pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah Pesarean.

Sebelum media digunakan pada kelas eksperimen harus melalui pengujian validitas oleh Dosen yang menguasai bidang media pembelajaran yang akan diujikan.

Kriteria pengujian validitas media pembelajaran berdasarkan penilaian pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.2 Skor Validitas Media

Skor	Keterangan
49 -76	Sangat Baik
39 – 48	Baik
20 – 38	Cukup Baik
0 -19	Kurang Baik

Media yang layak digunakan ditunjukkan pada kriteria sangat baik dan baik, sedangkan pada kriteria cukup baik dan kurang baik artinya media tidak layak diujicobakan dan harus direvisi untuk digunakan pada kelas eksperimen. Hasil penilaian validasi media dapat dilihat pada lampiran 13.

b. Realibilitas

Realibilitas menunjukkan pada pengertian bahwa suatu instrument dipercaya untuk digunakan sebagai alat ukur pengumpulan data.⁵⁸

Kriteria pengujian realibilitas dikonsultasikan dengan r tabel. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrument yang diujika cobakan reliabel. Rumus dari uji realibilitas pilihan ganda menggunakan teknik *Kuder Richardson (KR-20)*, sebagai berikut.⁵⁹

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : Nilai realibilitas keseluruhan

$\sum p_i q_i$: Jumlah perkalian antara p dengan q

p : Proporsi subjek yang mendapat skor 1

q ; Proporsi subjek yang mendapat skor 0

n : Banyaknya butir soal

s : Varian total

⁵⁸ Andra Teresia, *Metode Penelitian*, hlm 98.

⁵⁹ Ayu Faradillah, dkk., *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar (EPHB) Matematika dengan Diskusi dan Simulasi*, (Jakarta: Uhamka Press, 2020), hlm. 88.

c. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal adalah peluang menjawab benar suatu soal pada tingkatan kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam indeks. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Indeks kesukaran soal pilihan ganda dihitung dengan rumus:⁶⁰

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

Keterangan:

P : Tingkat kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab

J_s : Jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes

Kriteria yang digunakan adalah makin kecil indeks yang diperoleh, soal tersebut dinyatakan sukar. Sebaliknya makin besar indeks yang diperoleh, maka makin mudah soal tersebut. Adapun kriteria indeks kesukaran soal ditentukan sebagai berikut:⁶¹

⁶⁰Ayu Faradillah, dkk., *Evaluasi Proses...*, hlm. 90.

⁶¹Ayu Faradillah, dkk., *Evaluasi Proses...*, hlm. 91.

Tabel 3.3 Indeks Kesukaran

Indeks	Keterangan
0,00 – 0,30	Sukar
0,30 – 0,70	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

d. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal dapat membedakan siswa yang telah menguasai materi dalam soal dan siswa yang tidak/kurang/belum menguasai materi dalam soal. Rumus perhitungan daya pembeda pada soal pilihan ganda yaitu sebagai berikut:⁶²

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

J : Jumlah peserta tes

B_A : Banyaknya peserta tes kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B : Banyaknya peserta tes kelompok bawah yang menjawab dengan benar

J_A : Banyaknya peserta kelompok atas

J_B : Banyaknya peserta kelompok bawah

⁶²Ayu Faradillah, dkk., *Evaluasi Proses...*, hlm. 91.

$P_A \frac{BA}{JA}$: Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B \frac{BB}{JB}$: Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda:⁶³

Indeks	Keterangan
< 0,00	Jelek sekali
0,00 – 0,20	Jelek
0,20 – 0,40	Cukup
0,40 – 0,70	Baik
0,70 – 1,00	Sangat Baik

2. Analisis Data Awal

Analisis data awal pada penelitian ini menggunakan nilai PTS (Penilaian Tengah Semester). Pada analisis data awal dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk memperoleh informasi distribusi kenormalan data. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji Lilifors dikarenakan n atau sampel kecil yang berjumlah 12 yang

⁶³Ayu Faradillah, dkk., *Evaluasi Proses...*, hlm 92.

berasal dari kelas kontrol dan 13 yang berasal dari kelas eksperimen. Berikut rumus uji Lilifors:⁶⁴

$$L = \max ([F(Z_i) - S(Z_i)])$$

Dengan:

$$S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke-}i}{n}$$

Keterangan:

L : Statistik uji Lilifors

Z_i : Data pada X_i yang distandarisasi dengan rumus

$$Z = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$$

X_i : Angka pada data

$F(Z_i)$: Probabilitas kumulatif normal di Z_i

$S(Z_i)$: Probabilitas kumulatif empiris di Z_i

Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam uji normalitas menggunakan uji Lilifors (L_0):

- 1) Menentukan taraf signifikansi (α) pada $\alpha = 5\%$ (0,05) dengan hipotesis yang akan diuji:⁶⁵

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

⁶⁴I Putu Ade Andre Payadnya dan I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistiknya Dengan SPSS*. (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 39

⁶⁵Supardi U.S., *Aplikasi Statistika dalam Penelitian (Konsep Statistika Dalam Penelitian)*, (Jakarta: Change Publication, 2016). Hlm. 131.

Dengan kriteria pengujian:

- Jika $L_0 = L_{hitung} < L_{tabel}$ H_0 diterima, dan
- Jika $L_0 = L_{hitung} > L_{tabel}$ H_0 ditolak.

2) Melakukan langkah-langkah pengujian normalitas berikut:⁶⁶

- a) Menghitung rata-rata nilai
- b) Menghitung Standar Deviasi
- c) Menghitung $Z = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$, keterangan:
 - x_i : nilai
 - \bar{x} : rata-rata nilai keseluruhan
 - SD : Standar Deviasi
- d) Menghitung FZ atau probabilitas kumulatif normal di Z_i dengan melihat tabel uji Z
- e) Menghitung $S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke-}i}{n}$
- f) Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$
- g) Menentukan harga mutlak dan mengambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak, yang disebut L_0
- h) Membandingkan L_0 dengan tabel nilai kritis untuk uji Lilifors
- i) Menarik kesimpulan.

⁶⁶Payadnya dan Jayantika, *Panduan Penelitian...*, hlm. 40

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang berguna untuk mengetahui sekumpulan data yang variansnya homogen atau seragam. Kriteria penentuan kesamaan variasi adalah sebagai berikut:⁶⁷

- 1) Hipotesis yang digunakan dalam uji homogenitas adalah:

H_0 : Varians kelas eksperimen = Varians kelas kontrol (homogen)

H_a : Varians kelas eksperimen \neq Varians kelas eksperimen (tidak homogen)

- 2) Menentukan taraf signifikansi uji $\alpha = 5\%$ (0,05)

dengan rumus: $F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$

- 3) Pengambilan keputusan berdasarkan pada kriteria sebagai berikut:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima (homogen)
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak (tidak homogen)

3. Analisis Data Akhir

Analisis data akhir pada penelitian ini menggunakan nilai *posttest*. Pada analisis data akhir dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, uji korelasi biserial dan uji koefisien determinasi.

⁶⁷Supardi U.S., *Aplikasi Statistika...*, hlm. 142-143.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk memperoleh informasi distribusi kenormalan data. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji Lilifors dikarenakan n atau sampel kecil yang berjumlah 12 yang berasal dari kelas kontrol dan 13 yang berasal dari kelas eksperimen. Berikut rumus uji Lilifors.⁶⁸

$$L = \max ([F(Z_i) - S(Z_i)])$$

Dengan :

$$S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke } - i}{n}$$

Keterangan:

L : Statistik uji Lilifors

Z_i : Data pada X_i yang distandarisasi dengan rumus : $Z = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$

X_i : Angka pada data

$F(Z_i)$: Probabilitas kumulatif normal di Z_i

$S(Z_i)$: Probabilitas kumulatif empiris di Z_i

Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam uji normalitas menggunakan uji Lilifors (L_o):

⁶⁸Payadnya dan Jayantika, *Panduan Penelitian...*, hlm. 39.

- 1) Menentukan taraf signifikansi (α) pada $\alpha = 5\%$ (0,05) dengan hipotesis yang akan diuji:⁶⁹

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data berdistribusi tidak normal

Dengan kriteria pengujian:

- Jika $L_0 = L_{hitung} < L_{tabel}$ H_0 diterima, dan

- Jika $L_0 = L_{hitung} > L_{tabel}$ H_0 ditolak

- 2) Melakukan langkah-langkah pengujian normalitas berikut:⁷⁰

a) Menghitung rata-rata nilai

b) Menghitung standar deviasi

c) Menghitung $Z = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$, keterangan:

x_i : Nilai

\bar{x} : Rata-rata nilai keseluruhan

SD : Standar deviasi

d) Menghitung FZ atau probabilitas kumulatif normal di Z_i dengan melihat tabel di uji Z

e) Menghitung $S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke-}i}{n}$

f) Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$

g) Menentukan harga mutlak dan mengambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak yang disebut L_0

⁶⁹Supardi U.S., *Aplikasi Statistika...*, hlm 131.

⁷⁰Payadnya dan Jayantika, *Panduan Penelitian...*, hlm. 40.

h) Membandingkan L_0 dengan tabel nilai kritis untuk uji Lilifors

i) Menarik kesimpulan

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang berguna untuk mengetahui sekumpulan data yang variansnya homogen atau seragam. Kriteria penentuan kesamaan variasi adalah sebagai berikut:⁷¹

4) Hipotesis yang digunakan dalam uji homogenitas adalah:

H_0 : Varians kelas eksperimen = Varians kelas kontrol (homogen)

H_a : Varians kelas eksperimen \neq Varians kelas eksperimen (tidak homogen)

5) Menentukan taraf signifikansi uji $\alpha = 5\%$ (0,05)

dengan rumus: $F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$

6) Pengambilan keputusan berdasarkan pada kriteria sebagai berikut:

- Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima (homogen)
- Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak (tidak homogen)

⁷¹Supardi U.S., *Aplikasi Statistika...*, hlm. 142-143.

c. Uji Hipotesis

1) Uji Perbedaan Rata-rata dengan Uji-t

Uji-t yang digunakan merupakan uji-t untuk dua kelompok data dari dua kelompok sampel (tidak berpasangan). Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan data dua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berikut langkah-langkah dalam pengujian hipotesis uji-t:⁷²

a) Menentukan rumus hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

b) Rumus uji-t yang digunakan :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

⁷²Supardi U.S., *Aplikasi Statistika...*, hlm. 328-330.

Dengan:

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)}}$$

Keterangan:

S : Varian gabungan

n_1 : Banyaknya subyek kelas eksperimen

n_2 : Banyaknya subyek kelas kontrol

S_1^2 : Varians kelas eksperimen

S_2^2 : Varians kelas kontrol

c) Kriteria keputusan dengan nilai signifikansi t_{tabel} taraf 5% adalah sebagai berikut:

- Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak, artinya rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol (hipotesis diterima)
- Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima, artinya rata-rata kelas kontrol lebih besar daripada kelas eksperimen (hipotesis ditolak)

2) Analisis Korelasi Biserial (Mencari Pengaruh Variabel X Terhadap Variabel Y)

Analisis korelasi biserial digunakan untuk menganalisis hubungan data interval/rasio. Berikut rumus korelasi biserial:⁷³

$$r_{bis} = \frac{\bar{x}_p - \bar{x}_q}{St} \cdot \frac{pq}{Y}$$

Keterangan

r_{bis} : Koefisien biserial

\bar{x}_p : Rata-rata skor *Posttest* kelas eksperimen

\bar{x}_q : Rata-rata skor *Posstest* kelas kontrol

St : Standar deviasi gabungan data dua kelompok

p : Proporsi kelompok p (kelompok kelas eksperimen)

q : Proporsi kelompok q (kelompok kelas kontrol), yaitu $q = 1-p$

Y : Tinggi ordinat kurva normal pada proporsi p dan $q = 0,3989$.

Kriteria pengujian menggunakan r tabel, sebagai berikut:

⁷³Supardi U.S., *Aplikasi Statistika...*, hlm 179-180.

- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 diterima (tidak ada korelasi atau tidak ada hubungan positif)
- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak (terdapat korelasi atau hubungan positif).

Tabel 3.5 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi

Koefisiensi Korelasi:⁷⁴

Interval Koefisiensi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

3) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar variabel X mempengaruhi variabel Y. Besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:⁷⁵

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien Korelasi

⁷⁴Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 257.

⁷⁵Supardi U.S., *Aplikasi Statistika...*, hlm. 188.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen yang dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2021 sampai 6 November 2021 di SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V SD Muhammadiyah Pesarean yang berjumlah 86 siswa dari tiga kelas. Sedangkan sampel dalam penelitian ini terdiri dari 13 siswa dari kelas VB yang menjadi kelas eksperimen dan 12 siswa dari kelas VC yang menjadi kelas kontrol. Pengambilan sampel dari populasi homogen diambil secara random menggunakan teknik *simple random sampling* yang menghasilkan sampel yang representatif atau mewakili. Sebagaimana dalam buku Metode Penelitian Pendidikan karya Sugiyono yang menyatakan bahwa “pada metode *True Experimental Design* (dengan desain *Posttest-Only Control Design*) ciri utamanya adalah sampel yang digunakan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen diambil secara random dari populasi”.

Analisis data digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA. Pengambilan data dilakukan dengan tes dan dokumentasi. Tes digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui pemahaman konsep IPA pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

setelah perlakuan. Sebelum instrumen tes disebarkan kepada responden dilakukan uji coba instrumen dengan empat pengujian, yaitu validitas, realibilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda pada soal uji coba. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data siswa yang berupa nama siswa, dokumentasi selama penelitian, dan profil umum SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal.

Hasil penelitian dari nilai *posttest* diperoleh rata-rata pada kelas eksperimen menggunakan media kartu bergambar sebesar 81,15 sedangkan apada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional berupa metode ceramah diperoleh rata-rata nilai *posttest* sebesar 63,33. Tabel nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 26.

Berdasarkan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai pada pemahaman konsep IPA siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan media kartu bergambar dan tidak menggunakan media kartu bergambar (metode ceramah). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran kartu bergambar layak diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

B. Analisis Data

Data-data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes dan perhitungan secara rinci menggunakan Microsoft Exel dengan hasil sebagai berikut:

1. Analisis Butir Soal Uji Coba Instrumen *Posttest*

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah setiap butir soal sudah memenuhi kriteria soal yang baik atau tidak. Subjek uji coba instrumen yaitu 14 siswa kelas VI SD Muhammadiyah Pesarean. Tujuan uji coba instrumen untuk mengetahui soal mana saja yang dapat digunakan pada penelitian ini. Instrumen penelitian berupa soal pilihan ganda berjumlah 30 soal yang akan di uji dengan validitas, realibilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran butir soal. Berikut analisis hasil uji coba instrumen penelitian:

a. Analisis Validitas Tes

Uji validitas digunakan untuk mengetahui soal yang valid. Hanya soal yang valid yang digunakan untuk *posttest*. Berdasarkan uji coba validitas soal pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ didapat $r_{tabel} = 0,532$. Butir soal yang valid didapat apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Berikut repitulasi validitas pada soal uji coba:

Tabel 4.1 Hasil Validitas Butir Soal Uji Coba

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

Berdasarkan hasil uji validitas butir soal diketahui soal yang valid berjumlah 20 soal. Soal valid tersebut yang digunakan dalam *posttest*. Perhitungan validitas dapat dilihat pada lampiran 8.

b. Analisis Realibilitas Tes

Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui bahwa suatu instrument dipercaya untuk digunakan sebagai alat ukur dalam pengumpulan data. Berdasarkan perhitungan dengan rumus KR-20 didapat nilai $r_{11} = 0,823$ Yang dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf 5% yaitu 0,532. Maka dapat disimpulkan bahwa instrument yang diujicobakan reliabel karena $r_{hitung} > r_{tabel}$. Perhitungan realibilitas dapat dilihat pada lampiran 9.

c. Analisis Tingkat Kesukaran Tes

Analisis taraf kesukaran tes dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaran butir soal (mudah, sedang, atau sukar). Berikut rekapitulasi taraf kesukaran instrument tes:

Tabel 4.2 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal Uji Coba

Kriteria	Butir Soal	Jumlah
Sukar	-	0
Sedang	2,5,6,11,16,17,18, 19,21,23,26,27,29,30	14
Mudah	1,3,4,7,8,9,10,12,13,14 15,20,22,24,25,28	16
Jumlah		30

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui terdapat 14 soal dengan kriteria sedang, 16 soal dengan kriteria mudah dan tidak ada soal dengan klasifikasi sukar. Perhitungan Analisis tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 10.

d. Analisis Daya Pembeda

Daya pembeda digunakan untuk mengkaji butir-butir soal sehingga dapat diketahui antara siswa yang tergolong mampu dan siswa yang kurang/tidak mampu dalam mengerjakan soal. Berikut rekapitulasi hasil daya pembeda instrument uji coba:

Tabel 4.3 Hasil Daya Pembeda Soal Uji Coba

Klasifikasi	Butir Soal	Jumlah
Jelek Sekali	3,5,9,10,13,20,22	7
Jelek	1,4,15	3
Baik	7,8,11,12,14,16,17, 18,19,21,23,24,25,26, 28,30	16
Baik Sekali	2,6,27,29	4
Jumlah		30

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui terdapat 7 soal dengan klasifikasi jelek sekali, 3 soal dengan klasifikasi jelek, 16 soal dengan klasifikasi baik dan 4 soal dengan klasifikasi sangat baik. Perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada lampiran 11.

Berdasarkan hasil analisis pada uji coba instrumen yang telah melalui tahap uji validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal, maka diperoleh 20 soal sebagai instrument *posttest* untuk mengukur pemahaman konsep IPA yang akan diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis instrument uji coba dapat dilihat pada lampiran 11.

2. Validitas Media Kartu Bergambar

Penilaian validasi media oleh validator ahli media menggunakan angket dengan skor nilai 1-4. Berikut kririteria pengujian validitas media pembelajaran berdasarkan penilaian pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.4 Kriteria Validitas Media

Skor	Keterangan
49 -76	Sangat Baik
39 – 48	Baik
20 – 38	Cukup Baik
0 -19	Kurang Baik

Hasil validasi media oleh validator ahli media mendapatkan skor 71 pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media layak digunakan. Penilaian media menggunakan angket oleh validator dapat dilihat selengkapnya pada lampiran 13.

3. Analisis Data Awal

Analisis data awal digunakan untuk mengetahui apakah data bersifat normal dan homogen atau tidak. Pada analisis data awal dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Data pada analisis awal ini diperoleh dari nilai PTS (penilaian Tengah Semester) Semester Genap Tahun Ajaran 2021/2022. Daftar nilai PTS dapat dilihat pada lampiran 23.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan normal atau tidaknya sampel dan apabila sampel berdistribusi normal maka dapat dijadikan sampel untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas pada data awal menggunakan nilai PTS. Berikut ini pembahasan uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus Lilifors dengan kriteria sebagai berikut:

Hipotesis :

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan taraf $\alpha = 5\%$ (0,05). Berikut hasil perhitungan uji normalitas dengan rumus uji Lilifors:

Tabel 4.5 Uji Normalitas Data Awal

Kelas V	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	0,117	0,234	Data berdistribusi normal
Kontrol	0,159	0,242	Data berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas selengkapnya terdapat pada lampiran 24.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan bila data diketahui normal. Uji homogenitas pada data awal digunakan untuk menentukan data yang berasal dari nilai PTS memiliki varian yang homogen atau tidak homogen. Bila data homogen maka dapat menentukan teknik pengambilan sampel untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengujian homogen dilakukan dengan uji F dengan kriteria sebagai berikut:

Hipotesis:

H_0 : varians kelas eksperimen = varians kelas kontrol (homogen)

H_a : varians kelas eksperimen \neq varian kelas kontrol (tidak homogen)

Dengan kriteria pengujian H_0 diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf $\alpha = 5\%$. Berikut hasil perhitungan uji F homogenitas data awal:

Tabel 4.6 Uji Homogenitas Data Awal

Varians kelas ekaperimen	Varians kelas kontrol	F_{hitung}	F_{tabel}	kesimpulan
307,42	273,88	1,12	2,79	Data homogen

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bila data homogen. Perhitungan uji F homogeitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 25.

Berdasarkan hasil dari perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas pada analisis data awal menggunakan nilai PTS maka dapat disimpulkan bahwa data awal berasal dari sampel yang berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya sampel dapat digunakan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengukur pemahaman konsep IPA menggunakan media kartu bergambar pada kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna TEGal Tahun Ajaran 2021/2022.

4. Analisis Data Akhir

Analisis data akhir digunakan untuk mendapatkan data hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada

analisis data akhir dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, uji korelasi biserial dan uji koefisien determinasi. Nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 26.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Berikut ini pembahasan uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus Lilifors dengan kriteria:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan taraf $\alpha = 5\%$ (0,05). Berikut hasil perhitungan uji normalitas dengan uji Lilifors:

Tahap 4.7 Uji Normalitas Data Akhir

Kelas V	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	0,104	0,234	Data berdistribusi normal
Kontrol	0,097	0,242	Data berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan uji Lilifors diatas menunjukkan $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas

kontrol berdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas selengkapnya terdapat pada lampiran 27.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas pada data akhir digunakan untuk mengetahui apakah varians dari hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen atau tidak homogen. Pengujian homogenitas dilakukan dengan uji F dengan pengujian sebagai berikut:

Hipotesis:

H_0 : varians kelas eksperimen = varians kelas kontrol (homogen)

H_a : varian kelas eksperimen \neq varians kelas kontrol (tidak homogen)

Dengan kriteria pengujian H_0 diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf $\alpha = 5\%$. Berikut hasil perhitungan uji F homogenitas data akhir menggunakan nilai *posttest*:

Tabel 4.8 Uji Homogenitas Data Akhir

Varians Kelas Eksperimen	Varians Kelas Kontrol	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
200,64	165,15	1,21	2,79	Data Homogen

Berdasarkan tabel hasil perhitungan uji homogenitas diatas menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa varians pada kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen. Perhitungan uji homogenitas selanjutnya dapat dilihat pada lampiran 28.

c. Uji Hipotesis

1) Uji Perbedaan Rata-rata.

Uji perbedaan rata-rata merupakan uji-t yang dilakukan dengan membandingkan data dari hasil *posttest* pada dua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan kriteria sebagai berikut:

Hipotesis:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: tidak terdapat rata-rata hasil *posttest* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: terdapat perbedaan rata-rata hasil *posttest* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Dengan kriteria pengujian pada taraf $\alpha = 5\%$ (0,05), dimana H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis diterima. Berikut hasil perhitungan uji-t:

Tabel 4.9 Uji-t Perbedaan Rata-Rata

t_{hitung}	t_{tabel}	kesimpulan
3,287	1,714	Terdapat perbedaan rata-rata hasil <i>posttest</i> antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil uji-t diatas menyatakan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata kelas

eksperimen. Perhitungan uji-t selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 29.

2) Analisis Korelasi Biserial

Analisi korelasi biserial dilakukan untuk mengetahui besar pengaruh antara dua variabel, yaitu variabel X (Media Kartu Bergambar) dan variabel Y (Pemahaman Konsep IPA). Berikut kriteria pengujian korelasi biserial:

Hipotesis :

- H_0 diterima jika $r_{tabel} < r_{hitung}$ (tidak ada korelasi atau tidak ada hubungan positif pada penerapan media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V)
- H_0 ditolak jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (terdapat korelasi atau hubungan positif pada penerapan media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V)

Dengan kriteria pengujian $\alpha = 5\%$ (0,05). Data yang digunakan merupakan hasil posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan. Berikut ini hasil perhitungan korelasi biserial:

Tabel 4.10 Uji Korelasi Biserial

r_{hitung}	r_{tabel}	kesimpulan
0,8242	0,3961	Terdapat korelasi antara penerapan media kartu bergambar dengan pemahaman konsep IPA

Berdasarkan hasil perhitungan uji korelasi biserial diatas menyatakan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara penerapan media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA. Perhitungan korelasi biserial selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 30.

3) Analisis Koefisiensi Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel X (media kartu bergambar) mempengaruhi variabel Y (pemahaman konsep IPA).

Berdasarkan hasil perhitungan uji koefisiensi determinasi diperoleh hasil $(Kd) = 68\%$. Hal ini menyatakan bahwa pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah sebesar 68%. Perhitungan

selengkapnya mengenai analisis koefisiensi determinasi terdapat pada lampiran 31.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan permasalahan bahwa pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru masih bersifat konvensional berupa metode ceramah, dan belum menggunakan media pembelajaran. Pemahaman siswa yang masih relatif rendah terlihat dari hasil belajar berupa nilai PTS IPA yang masih rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA kelas V di SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan menyerap arti dari materi dan pengetahuan yang telah dipelajari. Siswa dikatakan memahami konsep apabila mampu membuat hubungan baru antara pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan baru yang telah dipelajari.⁷⁶ Hal ini penting dimiliki siswa yang telah mengalami proses belajar, karena pemahaman konsep yang dimiliki siswa dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep yang dimiliki.

Untuk mengukur pemahaman konsep siswa dilakukan penilaian setelah perlakuan menggunakan *posttest* yang disajikan dalam tes objektif. Terdapat empat indikator yang digunakan

⁷⁶Yuyu Hendawati dan Cici Kurniati, “Penerapan Metode Eksperimen...”, hlm 17.

untuk mengukur pemahaman konsep siswa yang meliputi memberi contoh, mengklasifikasi, menarik inferensi dan menjelaskan pada materi IPA kelas V SD yaitu “Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya”. Data pemahaman siswa diperoleh dari hasil *posttest* setelah dua kali pertemuan.

Sebelum penelitian dilakukan uji coba instrumen *posttest* di kelas VI SD Muhammadiyah pada 14 siswa. Uji coba instrumen dilakukan untuk mendapatkan soal yang layak digunakan sebagai *posttest*. Dari 30 soal yang telah diuji validitas, realibilitas, tingkat kesukaran dan daya beda soal didapatkan 20 soal yang layak digunakan sebagai *posttest* untuk mengukur pemahaman konsep IPA di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal yang valid dan digunakan dapat dilihat pada lampiran 12.

Penelitian ini dilaksanakan selama dua kali pertemuan pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada pembelajaran kelas eksperimen menggunakan perlakuan berupa media kartu bergambar, sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan media kartu bergambar. Hal ini dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal 2021/2022.

Media kartu bergambar adalah media pembelajaran berbentuk kartu dengan gambar yang berukuran 9 x 15 cm. Sebelum media digunakan pada kelas eksperimen harus melalui

validator media atau dosen yang ahli dalam bidang media. Hasil validasi media menunjukkan bahwa media layak digunakan untuk penelitian. Lembar validasi media dapat dilihat pada lampiran13.

Pada analisis data awal dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Data awal diperoleh dari nilai PTS semester gasal kelas VB dan Kelas VC. Berdasarkan pengujian normalitas dan homogenitas data awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen.

Analisis data awal dilakukan untuk menentukan sampel dalam populasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *simple random sampling*. *Simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dapat dilakukan bila populasi diketahui homogen kemudian pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut dan anggota sampel merupakan sampel yang representatif atau mewakili. Dalam penelitian ini sampel berasal dari populasi kelas V SD Muhammadiyah Pesarean yaitu kelas VB sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 13 anak dan kelas VC sebagai kelas kontrol yang berjumlah 12 anak.

Setelah dilakukan analisis tahap awal, langkah selanjutnya yaitu analisis tahap akhir menggunakan data hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis akhir dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel X (media kartu bergambar) terhadap variabel Y (pemahaman konsep). Hasil analisis data

akhir diketahui melalui beberapa pengujian, yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, uji korelasi biserial dan uji koefisiensi determinasi.

Berdasarkan hasil posttest diperoleh rata-rata nilai pada kelas eksperimen sebesar 81,15, standar deviasi sebesar 14,16, dan varians sebesar 200,64. Hasil rata-rata nilai pada kelas kontrol sebesar 63,33, standar deviasi sebesar 12,85, dan varians sebesar 165,15. Berdasarkan data tersebut digunakan taraf pengujian $\alpha = 5\%$ (0,05) diperoleh:

1. Pengujian normalitas data akhir menggunakan uji Lilifors pada kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,104$ dan $L_{tabel} = 0,234$. Pada kelas kontrol diperoleh $L_{hitung} = 0,097$ dan $L_{tabel} = 0,242$. Berdasarkan data tersebut, diketahui $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka H_0 diterima dan data berdistribusi normal.
2. Pengujian homogenitas dilakukan dengan cara membandingkan varian terbesar dibagi varians terkecil menggunakan uji-F. Hasil uji-F diperoleh $F_{hitung} = 1,21$ dan $F_{tabel} = 2,79$. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan data homogen.
3. Pada hasil uji hipotesis dengan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,287$ dan $t_{tabel} = 1,714$. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

4. Pengujian korelasi biserial untuk mengetahui besar pengaruh variabel X (media kartu bergambar) terhadap variabel Y (pemahaman konsep). Hasil pengujian korelasi biserial diperoleh $r_{hitung} = 0,8242$ dan $r_{tabel} = 0,3961$. Hal ini menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka H_0 diterima yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi atau pengaruh positif dari kartu media bergambar terhadap pemahaman konsep IPA kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022. Hasil koefisien korelasi biserial atau r_{tabel} sebesar 0,824 menunjukkan tingkat korelasi sangat kuat.
5. Pengujian koefisien determinasi dilakukan untuk melihat seberapa besar variabel X (media kartu bergambar) mempengaruhi variabel Y (pemahaman konsep IPA). Berdasarkan hasil pengujian diketahui 68% media kartu bergambar mempengaruhi pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SD Muhammadiyah Pesarean.

Penelitian ini dapat menunjukkan adanya hasil pemahaman konsep pada materi kelas V “Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya” baik melalui penggunaan media pembelajaran kartu bergambar dan tanpa media kartu bergambar. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan perlakuan media lebih baik dari pembelajaran pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai *posttest* pada kelas eksperimen lebih besar

daripada rata-rata nilai *posttest* pada kelas kontrol. Berdasarkan perbedaan rata-rata nilai *posttest* diketahui pemahaman pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini selaras dengan penelitian Lina Novita, dkk., dengan hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara siswa yang mendapatkan perlakuan menggunakan media kartu bergambar dengan hasil belajar siswa yang mendapat perlakuan tanpa media kartu bergambar pada Subtema Organ Gerak Hewan Kelas V SDN Karadenan Kaum Kabupaten Bogor. Pada penelitian tersebut diketahui hasil belajar dengan perlakuan media kartu bergambar lebih baik dari hasil belajar tanpa perlakuan media.⁷⁷

Penggunaan media kartu bergambar berdampak positif pada pemahaman konsep, karena dengan penggunaan media kartu bergambar dapat mengurangi verbalitas dan dapat mendorong siswa berperan aktif selama proses pembelajaran. Dengan menggunakan media kartu bergambar informasi atau materi yang diperoleh siswa tidak semuanya bersumber dari guru akan tetapi siswa ikut berperan aktif mendapatkan informasi yang berhubungan dengan materi dari media kartu bergambar. Hal ini selaras dengan penelitian Heryanti dengan hasil penelitian menggunakan media pembelajaran kartu bergambar cenderung membuat menciptakan suasana menjadi lebih aktif sehingga

⁷⁷Lina Novita, dkk., “Pengaruh Media pembelajaran Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan” *Pedagogal: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, (Vol. 04, No. 01, Tahun 2020), hal. 38.

memaksimalkan pemahaman siswa terbukti dari meningkatkan aktivitas belajar dan meningkatkan kemampuan mengidentifikasi benua-benua pada siswa kelas VI SDN Sukadanau 05 Kabupaten Bekasi.⁷⁸

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, selama pelaksanaan penelitian terdapat banyak keterbatasan. Hal tersebut terjadi bukan karena faktor kesengajaan, namun terjadi karena keterbatasan selama proses penelitian. Adapun faktor yang menjadi kendala dan hambatan dalam penelitian ini antara lain:

1. Keterbatasan tempat penelitian

Penelitian ini hanya dibatasi pada satu sekolah, yaitu SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal. Oleh karena itu, terdapat kemungkinan hasil yang berbeda apabila penelitian ini dilakukan pada tempat yang berbeda.

2. Keterbatasan waktu penelitian

Waktu yang digunakan penelitian ini sangat terbatas karena peneliti hanya memiliki waktu sesuai keperluan dalam pembelajaran atau penyampaian materi yang berhubungan dengan penelitian ini. Akan tetapi dengan waktu yang

⁷⁸Heryanti, "Penggunaan Media Pembelajaran Kartu Bergambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Memahami Materi Mengidentifikasi Benua-Benua Pada Pembelajaran IPS di Kelas VI SDN Sukadanau 05 Kabupaten Bekasi", *JPD: Jurnal Pedagogiana* (Vol. 8, No. 4, Tahun 2020), hlm. 93.

singkat, penelitian ini telah memenuhi syarat-syarat penelitian ilmiah.

3. Keterbatasan kemampuan

Penelitian tidak lepas dari pengetahuan. Selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari keterbatasan kemampuan khususnya dalam pengetahuan untuk menyusun karya ilmiah. Akan tetapi keterbatasan ini menjadi penyemangat sehingga peneliti dapat belajar dan berusaha semaksimal mungkin untuk melaksanakan penelitian dan menyusun karya ilmiah ini sesuai dengan kemampuan keilmuan dan bimbingan dari dosen pembimbing.

Demikian kendala dan keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian di SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal. Meskipun banyak keterbatasan, peneliti banyak bersyukur karena memiliki kesempatan menyusun karya ilmiah dan penelitian ini dapat selesai dengan lancar dan sukses.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022. Pembelajaran dengan menggunakan media kartu bergambar lebih baik dari pembelajaran yang tidak menggunakan media kartu bergambar atau dengan metode ceramah.

Hal ini terbukti dari rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 81,15 sedangkan rata-rata *posttest* pada kelas kontrol sebesar 63,33. Perbedaan ini diperkuat dengan hasil pengujian hipotesis atau uji-t dengan $t_{hitung} = 3,287$ dan $t_{tabel} = 1,714$ dengan taraf $\alpha = 5\%$ (0,05), diketahui $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (ditolak) dan $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (diterima), sehingga dapat disimpulkan pemahaman konsep IPA pada siswa yang menggunakan media kartu bergambar lebih baik dari pemahaman siswa yang hanya menggunakan metode ceramah atau pembelajaran konvensional. Media kartu bergambar mempunyai pengaruh positif atau berkorelasi dengan pemahaman konsep yang terlihat dari pengujian korelasi biserial dengan $r_{hitung} = 0,8242$ dan $r_{tabel} = 0,3961$, maka H_0 diterima karena $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dimana dengan r_{hitung} sebesar 0,8242 menunjukkan tingkat korelasi sangat kuat. Selanjutnya

dari pengujian korelasi determinasi diketahui $r^2 = 0,68$ yang artinya pengaruh media kartu bergambar terhadap pemahaman konsep IPA kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 20221/2022 sebesar 68% dan selebihnya dapat dipengaruhi oleh faktor lain.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah terlaksana, kiranya peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a. Hendaknya guru dapat mengembangkan pembelajaran dengan berbagai macam media pembelajaran sesuai dengan materi.
 - b. Media pembelajaran kartu bergambar yang telah diterapkan dalam penelitian ini menunjukkan hasil positif yaitu terbukti dengan peningkatan pemahaman konsep IPA pada pembelajaran yang menggunakan media kartu bergambar dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya mengandalkan metode ceramah atau pembelajaran konvensional. Oleh karena itu media kartu bergambar dapat digunakan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran.
2. Bagi Siswa

Siswa hendaknya memperhatikan guru dan berperan aktif selama proses pembelajaran. Hal ini perlu dilakukan siswa agar dapat memahami materi pelajaran.

Dengan giat belajar, memperhatikan guru dan berperan aktif selama belajar pembelajaran dapat memperluas pengetahuan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

3. Bagi Sekolah

Bagi pihak sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan dalam perbaikan dan pembaharuan pembelajaran sehingga mutu pembelajaran dapat ditingkatkan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya dapat mengembangkan penelitian serupa pada variabel-variabel lain yang lebih inovatif, serta bisa memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada pada penelitian ini sehingga dapat menambah wawasan untuk meningkatkan kualitas serta mutu pembelajaran.

C. Kata Penutup

Puji syukur atas segala nikmat yang telah Allah limpahkan sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar. Penulis bersyukur atas nikmat ilmu dan nikmat kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini. Dengan berbagai uraian diatas tentu tidak lepas dari berbagai kekurangan baik dari segi teknik penulisan dan pengetahuan. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan untuk perbaikan kedepannya. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Winarti. *Media Pembelajaran Jumping Frog*, Tasikmalaya, Edu Publisher, 2020.
- Akbar, Eliyyil, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, Jakarta: Kencana, 2020.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014.
- Astawa, I Gede dan I Gusti Ayu Tri Agustina, *Pendidikan IPA Sekolah Dasar di Era Revolusi Industri 4.0*, Bandung: Nilacakra, 2020.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur-an dan terjemahnya*, Bandung: 2007, Syamil Qur'an.
- Faradillah, Ayu, dkk., *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar (EPHB) Matematika dengan Diskusi dan Simulasi*, Jakarta: Uhamka Press, 2020.
- Febriyanto, Budi, dkk., "Peingkatan Pemahaman Konsep matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Materi Perkalian Bilangan di Kelas II Sekolah Dasar", *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol. 4 No. 2 Tahun 2018.
- Hamid, Mustofa Abi, dkk., *Media Pembelajaran*, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Handayani, Tri, dkk., "Penggunaan Media Kartu Gambar Huruf untuk Kemampuan Mengenal Huruf A-J pada Anak Usia 3-4

Tahun”, (dalam Prosiding Seminar Nasional dengan tema: Memaksimalkan Peran Pendidikan dalam Membangun Karakter Anak Usia Dini Sebagai Wujud Investasi Bangsa, Jilid 4), (Tuban: 2018, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ronngolawe Tuban)

Hendawati Yuyu, dan Cici Kurniati, “Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Pada Materi Gaya dan Pemanfaatannya”, *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, (13 (1), 2017).

Heryanti, “Penggunaan Media Pembelajaran Kartu Bergambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Memahami Materi Mengidentifikasi Benua-Benua Pada Pembelajaran IPS di Kelas VI SDN Sukadanau 05 Kabupaten Bekasi”, *JPD: Jurnal Pedagogiana* Vol. 8, No. 4, Tahun 2020.

Hisbullah dan Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Awal di Sekolah Dasar*, Makasar: Aksara Timur, 2018

Novita, Lina dkk., “Pengaruh Media pembelajaran Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan” *Pedagogal: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 04, No. 01, Tahun 2020.

Payadnya, I Putu Ade Andre dan I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistiknya Dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish , 2018.

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 57 Tahun 2014. Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyyah.
- Rahmat, Fitriyane Laila Apriliani, dkk, “Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui *Teams Games Tournament*” *Sosio Didaktika: Social Science Education Journal*, (5(1) tahun 2018.
- Riana, Cepy, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia 2012.
- S., Supardi U. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian (Konsep Statistika Dalam Penelitian)*, Jakarta: Change Publication, 2016.
- Sanjaya Wina, dan Andi Budiman, *Paradigma Baru Mengajar*, Jakarta: 2017, Kencana.
- Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar*, Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- Septaningtyas, Niken, dkk., *Konsep Dasar Sains 1*, Klaten: Leiksha, 2020.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2014.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung: Alfabet, 2016.
- Sumiharsono, Rudy dan Hisbiyatul Hasanah, *Media Pendidikan*, Jember: CV. Pustaka Abadi, 2017.

- Suryani, Ela, *Analisis Pemahaman Konsep? Two-tier Test Sebagai Alternatif*, Semarang: CV. Pilar Nusantar, 2019.
- Susanto, Harry Agus *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Kognitif*, Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- Susilana, Rudi dan Cepy Riyana, *Media Pembelajaran: Hakikat Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian* Bandung: Wacana Prima, 2009.
- Teresia, Andra. *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Start Up, 2018.
- Yolanda, Dilla Desvi *Pemahaman Konsep Matematika Dengan Metode Discovery*, Jakarta: Guepedia, 2020.
- Yuseu, Igeul Nurul, “Pengaruh Media KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) terhadap Pemahaman Konsep Siswa (Penelitian Kuasi Eksperimen Kelas III di SDN Bambu Apus II)”, *Skripsi* (Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah UIN Syarif Hidayatullah, 2015).

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Profil Sekolah

Profil Umum SD Muhammadiyah Pesarean

1. Identitas Satuan Pendidikan

Nama	: SD Muhammadiyah Pesarean
NPSN	: 20325647
Alamat	: Jalan Lembah mana Rt. 05 Rw. 02 Desa Pesarean Kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal
Kode Pos	: 52194
Status Sekolah	: Swasta
Naungan	: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
Didirikan	: Tahun 1965
No. SK. Pendirian	: E1/10/PDM.MPK/VI/1991
Akreditasi	: B
E-mail	: sdmuhammadiyahpesarean01@gmail.com
Website	: http://sdmuhammadiyahpesarean.blogspot.com

2. Visi dan Misi

a. Visi

Cerdas dalam ilmu dan mulia dalam perilaku

b. Misi

- 1) Menumbuhkembangkan kecerdasan ilmu agaman dan pengetahuan umum

- 2) Menanamkan landasan akhlakul karimah
- 3) Mempersiapkan peserta didik ke jenjang pendidikan lebih lanjut dengan dasar kemuhammadiyah.

3. Pendidik dan Tenaga Kependidikan

No	Guru	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	PNS Sertifikasi	1	1	2
2	Non PNS Sertifikasi	1	5	6
3	Non PNS Non Sertifikasi	4	11	15
4	Tenaga Kependidikan	1	1	2
Jumlah				25

4. Sarana Prasarana

No	Sarana/Prasarana	Jumlah
1	Ruang Kelas	15
2	Ruang Kepala Sekolah	1
3	Ruang Kantor Guru	1
4	Ruang Tata Usaha	1
5	Perpustakaan	1
6	Musholla	1
7	Kamar mandi	10
8	UKS	1
9	Kantin	1

5. Jumlah Sisw pada Tahun Ajaran 2021/2022.

Tahun Ajaran	Kelas I		Kelas II		Kelas III		Kelas IV		Kelas V		Kelas VI		Jumlah
	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	
2021 / 2022	32	36	42	36	29	31	47	45	46	36	30	29	439

Lampiran 2

Daftar Nama Siswa Uji Coba Instrumen

Kelas VI A SD Muhammadiyah Pesarean

No	Nama	Kode
1	Adinda Nur Fauziah	U01
2	Afwan Maulana Azidan	U02
3	Ahmad Yusuf Amin	U03
4	Fathir Indra Alfarizi	U04
5	Khonsa Rifna Maulida	U05
6	M. Lutfi Oktaniyo	U06
7	Muhammad Fatih Hilmi Robbani	U07
8	Nabila Saputri	U08
9	Najwana Thufail Almas	U09
10	Natika Cahya Ramadhani	U10
11	Rafa Aziz Fardhani	U11
12	Razeti Maulida	U12
13	Wilda Aksani Jaler Prasetyo	U13
14	Zahrotun Nisa	U14

Lampiran 3

Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen

Kelas V B SD Muhammadiyah Pesarean

No	Nama	Kode
1	Destriana Ameka Putri	E01
2	Kenae Javier Al Aezar	E02
3	Mohammad Baqi	E03
4	Mohammad Fadlan	E04
5	Muhammad Rizqi Abdi	E05
6	Muhammad Andhika Fadhilah	E06
7	Muhammad Galuh Otta	E07
8	Muhammad Raffi Alfarezi	E08
9	Nakeisha Anindya Ramadhani	E09
10	Nova Aditlas	E10
11	Reynata Vinka Anastasya	E11
12	Syifa Azahra Salsabila	E12
13	Zulfa Zhofirotul HAq	E13

Lampiran 4

Daftar Nama Kelas Kontrol

Kelas VC SD Muhammadiyah Pesarean

No	Nama	Kode
1	Ahmad Asykar Syafi'	K01
2	Azalia Shidqi Fathia	K02
3	Azaria Vivian Felicia	K03
4	Bachrul Ilmi Hidayatullah Asya'bani	K04
5	Dafa Dendra Pamungkas	K05
6	Deby Dwi Zuly Vanty	K06
7	Farel Bagus Samudra	K07
8	Faris Oktaviana	K08
9	Fatkhirrozaq Fajri Ilhami	K09
10	Restu Fardana Syafi Akbar	K10
11	Maya Nilwa Arjani	K11
12	Tri Aji Pangestu	K12

Lampiran 5

KISI-KISI SOAL

Satuan Pendidikan : SD Muhammadiyah Pesarean

Jumlah Soal : 30 Soal

Kelas uji coba/Semester : VI/I

Waktu : 60 Menit

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Tema 5 : Ekosistem

Subtema 1 : Komponen Ekosistem

Indikator Pemahaman Konsep yang Diukur	Indikator Pencapaian	Bentuk Soal	Soal Uji Coba	Soal Valid Posttest
Memberi contoh hewan berdasarkan makanannya (<i>interpretating</i>)	Siswa dapat memberi contoh hewan berdasarkan jenis makanannya	Pilihan Ganda	8,12,15, 16,19,20	4,6,8,11
	Siswa dapat memberi contoh jenis makanan hewan		3,5,11,1 4,18,24	5,7,10, 14
Mengklasifikasi hewan berdasarkan	Siswa dapat mengkategorikan penggolongan		4,10,17, 21,23,30	9,12,13, 20

makanannya (<i>classifying</i>)	hewan berdasarkan jenis makanannya			
	Siswa dapat mengelompokkan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya		1,2,6,7,2 8, 29	1,2,3,18, 19
Menarik inferensi hewan berdasarkan makanannya (<i>inferring</i>)	Siswa dapat menyimpulkan penggolongan hewan berdasarkan bentuk gigi		13,26,27	16,17
Menjelaskan hewan berdasarkan makanannya (<i>explanning</i>)	Siswa dapat menjelaskna fungsi gigi pada hewan		9,22,25	15

Lampiran 6

Sampel Uji Coba Tes

Nama = Najwanah Thufail A.
SOAL UJI COBA PILIHAN GANDA

PILIH LAH SALAH SATU JAWABAN YANG BENAR DENGAN
MEMBERIKAN TANDA SILANG (X) PADA PILIHAN A, B, C, ATAU D.

1. Berikut ini pengelompokan hewan berdasarkan makanannya, kecuali

- A. Herbivora
- B. Ovipar
- C. Karnivora
- D. Omnivora

2. Kelompok hewan omnivora yaitu

- A. Babi, kelinci, dan ular.
- B. Harimau, ayam, dan tupai.
- C. Kucing, kerbau, dan orang utan.
- D. Babi, ayam, dan orang utan.

3. Makanan seekor harimau adalah

- A. ikan
- B. semangka
- C. kelapa
- D. rusa

4. Hewan pemakan tumbuhan disebut

- A. Karnivora
- B. Herbivora
- C. Omnivora
- D. Penggurai

B = 27
S = 3



5. Zakiya memelihara seekor kucing, makanan seekor kucing adalah ...

- A. Buah
- B. Jagung
- C. Ikan
- D. Daun bayam

6. Dibawah ini kelompok hewan karnivora adalah ...

- A. Kerbau, bebek
- B. Elang, kucing
- C. Anjing, bebek
- D. Kera, ayam

7. Hewan yang termasuk kelompok herbivora adalah ...

- A. Sapi dan kambing
- B. Laba-laba dan kecoa
- C. Anjing dan kecoa
- D. Belalang dan harimau

8. Jenis burung yang memakan daging adalah burung ...

- A. Nuri
- B. Unta
- C. Elang
- D. Kutilan

9. Gigi geraham omivora digunakan untuk ...

- A. Menggigit
- B. Melumat
- C. Memotong
- D. Mengerat

10. Omnivora adalah hewan yang memakan....

- A. Bangkai
- B. Daging
- C. Tumbuhan dan daging
- D. Tumbuhan

~~11.~~ Bagian tumbuhan yang sering dijadikan makanan ulat adalah ...

- ~~A. Akar~~
- ~~B. Bunga~~
- C. Daun
- D. Ranting

12. Salah satu contoh burung pemakan biji adalah....

- A. Burung bangau
- B. Burung gagak
- C. Burung kolibri
- D. Burung pipit

13. Hewan yang memiliki gigi taring yang tajam dan kuat serta memiliki gigi seri yang kecil merupakan kelompok hewan ...

- A. Herbivora
- B. Omnivora
- C. Karnivora
- D. Semua benar

14. Jenis hewan yang dimangsa oleh katak ialah

- A. Serangga
- B. Mamalia
- C. Hewan melata
- D. Unggas



15. Hewan yang memakan makanan seperti gambar di atas adalah.....

- A. Singa
- B. Harimau
- C. Kerbau
- D. Ayam

16. Hewan yang memakan buah-buahan ialah

- A. Kucing
- B. Kelinci
- C. Ayam
- D. Burung



17. Hewan pada gambar diatas termasuk hewan ...

- A. Karnivora
- B. Herbivora

- C. Omnivora
- D. Semua benar

18. Burung merpati termasuk hewan pemakan..

- A. Biji
- B. Daging
- C. Serangga
- D. Ikan

19. Hewan di bawah ini yang memakan serangga adalah

- A. Tokek dan kucing
- B. Cicak dan katak
- C. Cicak dan buaya
- D. Buaya dan katak

20. Hewan yang memakan pohon bambu adalah ...

- A. Sapi
- B. Panda
- C. Ulat
- D. Kambing

21. Yang termasuk hewan karnivora adalah ...

A.



C.



B.



22. Gigi taring pada hewan omnivora digunakan untuk ...

- A. Menghaluskan makanan
- B. Memotong daging
- ~~C. Mengerat makanan~~
- D. Memakan tumbuhan

23. Hewan omnivora dibawah ini adalah ...

~~A.~~



C.



B.



D.



24. Makanan cicak adalah serangga kecil seperti ...

- A. Kecoa
- B. Semut
- ~~C. Nyamuk~~
- D. Kumbang

25. Gigi dari hewan karnivora yang berfungsi untuk merobek dan mengoyak mangsa adalah gigi ...

- A. Runcing
- B. Seri
- ~~C. Taring~~
- D. Geraham

26. Hewan yang tidak mempunyai gigi taring termasuk hewan ...

- A. Karnivora
- B. Herbivora
- C. Omnivora
- D. Insektivora

27. Hewan yang memiliki gigi seri, gigi taring dan gigi geraham termasuk kelompok hewan

- A. Herbivora
- B. Omnivora
- C. Karnivora
- D. Semua benar

28. Tikus, bebek dan ayam adalah termasuk kelompok hewan

- A. Karnivora
- B. Omnivora
- C. Herbivora
- D. Vivipar

29. Berikut ini adalah hewan karnivora kecuali

- A. Ayam
- B. Elang
- C. Gagak
- D. Pelikan

30. Karnivora adalah hewan pemakan ...

- A. Daging
- B. Tumbuhan
- C. Hewan dan tumbuhan
- D. Serangga

Lampiran 7

Kunci Jawaban Soal Uji Coba

1. B	11. C	21. D
2. D	12. D	22. C
3. D	13. C	23. A
4. B	14. A	24. C
5. C	15. C	25. C
6. B	16. B	26. B
7. A	17. B	27. C
8. C	18. A	28. B
9. B	19. B	29. A
10. C	20. B	30. A

Lampiran 8

Perhitungan Uji Validitas Soal Uji Coba

Validitas soal nomor 2 dengan menggunakan rumus korelasi point biserial, sebagai berikut:

$$r_{pbis} : \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$r_{pbis} : \frac{22,33 - 20,71}{4,04} \sqrt{\frac{0,64}{0,36}}$$

$$r_{pbis} : \frac{1,62}{4,04} \sqrt{1,78}$$

$$r_{pbis} = 0,54$$

$$r_{tabel} = 0,532 \text{ (} r_{hitung} > r_{tabel}, \text{ maka valid).}$$

Perhitungan uji validitas pada nomor 1-30 sama seperti perhitungan diatas, berikut hasil soal yang valid:

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,43	0,532	Tidak Valid
2	0,77		Valid
3	-0,25		Tidak Valid
4	-0,18		Tidak Valid
5	-0,26		Tidak Valid
6	0,77		Valid
7	0,81		Valid

8	0,66		Valid
9	-0,18		Tidak Valid
10	-0,22		Tidak Valid
11	0,57		Valid
12	0,68		Valid
13	-0,21		Tidak Valid
14	0,58		Valid
15	-0,02		Tidak Valid
16	0,61		Valid
17	0,65		Valid
18	0,65		Valid
19	0,58		Valid
20	0,15		Tidak Valid
21	0,58		Valid
22	-0,21		Tidak Valid
23	0,60		Valid
24	0,62		Valid
25	0,62		Valid
26	0,61		Valid
27	0,67		Valid
28	0,63		Valid
29	0,65		Valid
30	0,61		Valid

Lampiran 9

Perhitungan Uji Realibilitas Soal Uji Coba

1. Menghitung total varians butir soal

$$\sigma^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma^2 = \frac{13 - \frac{(13)^2}{14}}{14}$$

$$\sigma^2 = 0,07$$

Untuk perhitungan nomor 2-30 dilakukan dengan cara yang sama.

2. Menghitung total varians

$$\sigma^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma^2 = \frac{6469 - \frac{(291)^2}{14}}{14}$$

$$\sigma^2 = 30,03$$

3. Menghitung kr-20

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{s^2 - \Sigma pq}{s^2} \right]$$

$$r_{11} = \left[\frac{30}{30-1} \right] \left[\frac{30,03 - 6,03}{30,03} \right]$$

$$r_{11} = 1,03 \times 0,799$$

$$r_{11} = 0,823$$

Kesimpulannya yaitu $r_{tabel} = 0,823$ dan pada taraf 5% $r_{hitung} = 0,532$. Maka dapat disimpulkan bahwa instrument yang diujicobakan reliabel karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Lampiran 10

Perhitungan Uji Kesukaran Soal Uji Coba

Perhitungan uji kesukaran soal nomor 1

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

$$P = \frac{13}{14}$$

$$P = 0,929 \text{ (mudah)}$$

Untuk perhitungan pada nomor 2-30 dilakukan dengan cara yang sama.

No Soal	B	P	Keterangan
1	13	0,929	Mudah
2	9	0,643	Sedang
3	10	0,714	Mudah
4	10	0,714	Mudah
5	7	0,500	Sedang
6	9	0,643	Sedang
7	10	0,714	Mudah
8	10	0,714	Mudah
9	10	0,714	Mudah
10	12	0,857	Mudah
11	9	0,643	Sedang
12	11	0,786	Mudah

13	11	0,783	Mudah
14	12	0,786	Mudah
15	12	0,857	Mudah
16	8	0,571	Sedang
17	9	0,643	Sedang
18	9	0,643	Sedang
19	7	0,500	Sedang
20	10	0,714	Mudah
21	7	0,500	Sedang
22	11	0,783	Mudah
23	9	0,643	Sedang
24	11	0,783	Mudah
25	11	0,783	Mudah
26	8	0,571	Sedang
27	9	0,643	Sedang
28	10	0,714	Mudah
29	9	0,643	Sedang
30	8	0,571	Sedang

Lampiran 11

Perhitungan Uji Coba Daya Pembeda Soal Uji Coba

Perhitungan uji daya pembeda soal nomor 1

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

$$D = \frac{7}{7} - \frac{6}{7}$$

$$D = 0,14 \text{ (jelek)}$$

No soal	Daya beda	Kriteria
1	0,14	Jelek
2	0,71	Baik sekali
3	-0,29	Jelek sekali
4	0	Jelek
5	-0,14	Jelek sekali
6	0,71	Baik sekali
7	0,57	Baik
8	0,57	Baik
9	-0,29	Jelek sekali
10	0	Jelek
11	0,43	Baik
12	0,43	Baik
13	-0,14	Jelek sekali
14	0,43	Baik
15	0	Jelek

16	0,57	Baik
17	0,43	Baik
18	0,43	Baik
19	0,43	Baik
20	-0,29	Jelek sekali
21	0,43	Baik
22	-0,14	Jelek sekali
23	0,43	Baik
24	0,43	Baik
25	0,43	Baik
26	0,57	Baik
27	0,71	Baik sekali
28	0,57	Baik
29	0,71	Baik sekali
30	0, 57	Baik

Lampiran 12

Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Tes Uji Coba

No soal	validitas	Tingkat kesukaran	Daya pembeda	Kesimpulan
1	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak digunakan
2	Valid	Sedang	Baik sekali	Digunakan
3	Tidak Valid	Mudah	Jelek sekali	Tidak digunakan
4	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak digunakan
5	Tidak Valid	Sedang	Jelek sekali	Tidak digunakan
6	Valid	Sedang	Baik sekali	Digunakan
7	Valid	Mudah	Baik	Digunakan
8	Valid	Mudah	Baik	Digunakan
9	Tidak Valid	Mudah	Jelek sekali	Tidak digunakan
10	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak digunakan
11	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
12	Valid	Mudah	Baik	Digunakan
13	Tidak Valid	Mudah	Jelek sekali	Tidak digunakan

14	Valid	Mudah	Baik	Digunakan
15	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak digunakan
16	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
17	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
18	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
19	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
20	Tidak Valid	Mudah	Jelek sekali	Tidak digunakan
21	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
22	Tidak Valid	Mudah	Jelek sekali	Tidak digunakan
23	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
24	Valid	Mudah	Baik	Digunakan
25	Valid	Mudah	Baik	Digunakan
26	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
27	Valid	Sedang	Baik sekali	Digunakan
28	Valid	Mudah	Baik	Digunakan
29	Valid	Sedang	Baik sekali	Digunakan
30	Valid	Sedang	Baik	Digunakan

Lampran 13

LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN

Judul Penelitian : Pengaruh Media Kartu Bergambar terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal Tahun Ajaran 2021/2022

Sasaran Kompetensi : Pemahaman Konsep

Tema 5 : Ekosistem

Subtema 1 : Komponen Ekosistem

Materi IPA : Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

Nama Peneliti : Adzkia Husnul Abidat

Nama Validator : Hamdan Husein Batubara, M. Pd. I.

1. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom nilai yang sudah disediakan sesuai dengan pernyataan yang telah Bapak/Ibu pilih jika:

- Skor 4 : Sangat Baik
- Skor 3 : Baik
- Skor 2 : Cukup Baik
- Skor 1 : Kurang Baik

2. Lembar Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Penilain			
		1	2	3	4
A. Kelayakan Isi					
1.	Kesesuain media kartu bergambar dengan KI dan KD			✓	
2.	Ketepatan komponen media berdasarkan materi				✓
B. Kesesuaian Media dengan Karakteristik Siswa					
1.	Penggunaan media kartu bergambar membantu pemhaman			✓	

	konsep siswa				
2.	Ketepatan media kartu bergambar untuk meningkatkan pemahaman siswa			✓	
3.	Ketepatan media kartu bergambar dalam memfasilitasi siswa untuk melakukan aktivitas				✓
C. Penyajian Media Kartu Bergambar					
1.	Keamanan media ketika digunakan				✓
2.	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa SD				✓
3.	Penyajian media kartu bergambar menarik perhatian siswa				✓
4.	Pemilihan gambar pada media dapat meningkatkan pemahaman siswa			✓	
D. Komponen Penyusunan Media					
1.	Kualitas gambar				✓
2.	Posisi gambar				✓
3.	Ketepatan pemilihan gambar				✓
4.	Pemilihan warna baground yang sesuai dan menarik perhatian siswa				✓
5.	Kombinasi dan komposisi warna				✓
6.	Ketepatan jenis font				✓
7.	Keterbacaan teks				✓
8.	Ketepatan ukuran teks pada media				✓
9.	Jarak antara gambar dengan teks				✓

	pada media				
10.	Tata letak media			✓	
Skor Total		71			

Keterangan:

Skor	Kategori
91 – 120	Sangat Baik
61 – 90	Baik
31 – 60	Cukup Baik
0 - 30	Kurang Baik

3. Simpulan

Berdasarkan perolehan nilai tersebut, maka Media Kartu Bergambar sebagai bahan ajar yang disusun ini:

Ceklis (✓)	Keterangan
✓	Layak untuk diuji coba di lapangan
	Belum layak untuk diuji coba di lapangan

4. Komentar dan Saran Perbaikan pada Media

Teks sebaiknya bisa disembunyikan dan ditampilkan atau dipindah ke balik gambar. Nama gambar tengkorak sebaiknya menggunakan nama hewan, bukan nama kelompok hewan.

Semarang, 26 Oktober 2021

Validator



Hamdan Husein Batubara, M. Pd. I.

NIP. 198908222019031014

Lampiran 14

RPP Pertemuan ke – 1 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SD Muhammadiyah Pesarean
Kelas / Semester	: V / I
Tema 5	: Ekosistem
Sub Tema 1	: Komponen Ekosistem
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 60 menit
Pertemuan	: 1

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca)
- KI 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)

- 3.5. Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.

C. INDIKATOR

- 3.5.1. Memberi contoh hewan berdasarkan makanannya .
- 3.5.2. Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks, siswa dapat memberi contoh hewan dan jenis makanannya.
2. Setelah mengamati media kartu bergambar dan berdiskusi, siswa dapat mengkategorikan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Bacalah dengan cermat teks dibawah ini!

Jenis Makanan Hewan

Jenis makanan hewan dikelompokkan menjadi dua, yaitu makanan yang berupa tumbuhan dan makanan yang berupa hewan lain. Hewan yang memakan tumbuhan memilih bagian-bagian tumbuhan yang dapat dijadikan makanan. Ada hewan yang hanya memakan daun tumbuhan. Ada pula hewan yang hanya memakan batang, buah, atau hanya biji tumbuhan. Namun, ada beberapa jenis hewan yang memakan lebih dari satu bagian tumbuhan tersebut.

Bagian tumbuhan yang paling sering dijadikan makanan hewan adalah daun. Hewan seperti ulat, rusa, dan zebra, merupakan beberapa contoh hewan yang memakan daun. Sementara itu, beberapa hewan menyukai batang tumbuhan. Sapi merupakan salah satu hewan yang menyukai batang tanaman padi dan jagung. Sedangkan hewan panda menyukai batang pohon bambu. Bagian tanaman berupa buah juga disukai hewan. Belatung senang memakan bagian dalam buah dan ini seringkali merugikan para petani buah-buahan. Burung-burung menyukai bagian tumbuhan yang berupa biji. Biji padi sering menjadi incaran burung pipit. Biji kenari sangat disukai para tupai.

Beberapa hewan memakan hewan yang lebih kecil sebagai makanannya. Hewan kecil ini menjadi mangsa bagi hewan yang lebih besar. Serangga menjadi makanan bagi hewan-hewan seperti katak atau cecak. Tikus menjadi makanan bagi

kucing. Demikian juga dengan kelinci, yang menjadi makanan bagi burung elang.

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar

- a. Buku Siswa SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- b. Buku Guru SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.

2. Media : Kartu Begambar Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya.

G. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : *Scientific*

Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa. 2. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. 3. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran “Jenis Makanan Hewan”. 4. Guru melakukan apersepsi “ Apa saja hewan yang ada di sekitar kita? Sebutkan makannya!” 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok. 2. Siswa membaca teks bacaan (Jenis Makanan Hewan) di 	40 menit

	<p>buku tematik. (<i>Mengamati</i>).</p> <ol style="list-style-type: none">3. Siswa diajak bertanya jawab mengenai hewan yang belum disebutkan dalam teks bacaan beserta makanannya. (<i>Menanya</i>) (Indikator Memberi Contoh).4. Guru membimbing siswa mengamati media kartu bergambar hewan berdasarkan jenis makanannya (<i>Mengamati</i>) (Indikator Memberi Contoh dan Mengklasifikasikan).5. Setiap siswa mengambil kartu bergambar hewan yang akan dituliskan ke dalam lembar kerja siswa.6. Siswa melakukan diskusi kelompok untuk mengetahui jenis makanan hewan berdasarkan kartu bergambar yang dibagikan oleh guru (<i>Mengeksplorasi</i>) (Indikator Mengklasifikasikan).7. Guru membimbing diskusi, berjalan berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain untuk memastikan bahwa setiap anggota berpartisipasi aktif.8. Siswa secara berkelompok menuliskan ke dalam tabel	
--	--	--

	<p>jenis hewan dan makanannya serta mengkategorikan hewan berdasarkan makanannya dari hasil diskusi (<i>Mengasosiasikan</i>) (Indikator Mengklasifikasikan).</p> <p>9. Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas (<i>Mengkomunikasikan</i>).</p> <p>10. Siswa dibantu guru menyimpulkan hasil dari diskusi setiap kelompok.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran hari ini. 2. Guru menegaskan kepada siswa untuk mempelajari materi berikutnya. 3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam. 	10 menit

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Aspek Kognitif (Pengetahuan)

1. Prosedur Penilaian : Penilaian proses dan penilaian akhir
2. Teknik Penilaian : Tugas kelompok
3. Bentuk Penilaian : Non Tes
4. Instrumen Penilaian : Rubrik dan kriteria penskoran
 - Lampiran Penilaian

Bentuk Penilaian : Non tes (Tabel)

No	Nama Hewan	Nama atau Jenis Makanan	Golongan Makanan (Tumbuhan / Hewan)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

- Instrumen Penilaian : Rubrik Penilaian

KD IPA 3.5

Indikator : 3.5.1. Memberi contoh hewan berdasarkan makannya .

3.5.2. Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya.

Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Memberi contoh dan mengklasifikasikan hewan	Semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat. Semua	Semua bagian tabel yang kosong terisi	Tidak semua tabel yang kosong terisi	Tidak semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat,

berdasarkan jenis makanannya	penjelasan tentang hewan, nama makanan dan golongan makanan sangat lengkap dan tepat.	dengan tepat, penulisan masih kurang lengkap namun benar.	dengan tepat, penulisan kurang lengkap namun benar.	penjelasan kurang lengkap dan kurang benar.
------------------------------	---	---	---	---

4

$\times 5 = 20$, skor maksimal = 20

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

No	Nilai	Kategori
1.	85 – 100	A (Sangat baik)
2.	70 – 84	B (Baik)
3.	55 – 69	C (Cukup)
4.	< 55	D (Kurang)

Lampiran Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

“Jenis Makanan Hewan”

Nama Siswa :

A. Langkah kerja

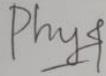
1. Tulislah nama peserta kelompok
2. Tulislah nama hewan dari kartu bergambar yang didapatkan.
3. Diskusikan dengan anggota kelompok jenis makanan hewan dan golongan hewan dari kartu bergambar yang didapatkan.

No	Nama Hewan	Nama atau Jenis Makanan	Golongan Makanan (Tumbuhan / Hewan)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Tegal, 1 November 2021

Guru Kelas V

Peneliti



Puji Hariyanti, S.Pd
NIP.



Adzka Husnul Abidat
NIM: 1703096106

Mengetahui,

Kepala SD Muhammadiyah Pesarean



Ahmad Mutaroji, S.pd
NIP. 196403071986081002

Lampiran 15

RPP Peremuan ke – 2 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SD Muhammadiyah Pesarean
Kelas / Semester	: V / I
Tema 5	: Ekosistem
Sub Tema 1	: Komponen Ekosistem
Pembelajaran	: 2
Alokasi Waktu	: 60 menit
Pertemuan	: 2

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca)
- KI 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)

3.5. Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.

C. INDIKATOR

3.5.2. Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya

3.5.3. Menarik inferensi hewan berdasarkan makanannya

3.5.4. Menjelaskan hewan berdasarkan makanannya

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks, siswa dapat menggolongkan hewan berdasarkan makanannya.
2. Setelah mengamati media kartu bergambar dan berdiskusi, siswa dapat menyimpulkan penggolongan hewan berdasarkan bentuk gigi.
3. Setelah mengamati media kartu bergambar berdiskusi siswa dapat menjelaskan fungsi gigi pada hewan

E. MATERI PEMBELAJARAN

Bacalah dengan cermat teks dibawah ini!

Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

Berdasarkan jenis makanannya, hewan dikelompokkan menjadi tiga golongan. Ketiga golongan itu adalah golongan herbivor, karnivor, dan omnivor.

Kelompok hewan herbivor merupakan hewan yang makanannya berasal dari tumbuhan. Hewan ini memiliki susunan gigi yang khas. Gigi hewan ini terdiri atas gigi seri dan gigi geraham, dan tidak memiliki gigi taring. Gigi seri berada di depan dan tajam. Gigi

ini berguna untuk memotong makanan. Sementara itu, gigi geraham berfungsi untuk menghaluskan makanan yang telah dipotong oleh gigi seri. Contoh hewan yang termasuk kelompok ini adalah sapi, kelinci, kerbau, dan rusa.

Kelompok hewan karnivor adalah kelompok hewan yang memakan hewan lain. Sebagian besar hewan yang termasuk di dalam kelompok ini merupakan hewan buas dan liar. Hewan ini harus berburu untuk mendapatkan makanan. Oleh karenanya, hewan ini memiliki gigi taring yang tajam dan kuat. Gigi taring berguna untuk merobek dan mengoyak mangsa. Hewan ini juga memiliki gigi seri yang tajam dan kuat meskipun berukuran kecil. Gigi ini juga berfungsi untuk memotong makanan. Hewan yang termasuk dalam kelompok ini adalah harimau, singa, anjing, buaya, dan ular.

Kelompok hewan omnivor merupakan kelompok hewan yang makanannya berasal dari tumbuhan maupun hewan lain. Hewan omnivor memiliki susunan gigi tersendiri. Gigi seri, gigi taring, dan gigi geraham hewan ini berkembang dengan baik untuk menyesuaikan dengan makanannya. Gigi seri dan gigi taring digunakan ketika memakan makanan yang berupa hewan lain. Sementara itu, gigi seri dan gigi geraham digunakan ketika memakan makanan berupa tumbuhan. Orangutan, gorila, dan monyet, merupakan beberapa contoh hewan yang termasuk dalam kelompok ini.

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar

- a. Buku Siswa SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- b. Buku Guru SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- c. Media : Kartu Begambar Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya.

G. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : *Scientific*

Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa.2. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa.3. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran “Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya”.4. Guru melakukan apersepsi<ul style="list-style-type: none">- “Hewan apa saja yang termasuk golongan pemakan daging?”	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - “Hewan apa saja yang termasuk golongan pemakan tumbuhan?” - “Hewan apa saja yang termasuk golongan pemakan daging dan tumbuhan?” 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok. 2. Siswa membaca teks bacaan (Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya) di buku tematik. (<i>Mengamati</i>). 3. Siswa diajak bertanya jawab mengenai golongan hewan yang belum disebutkan dalam teks bacaan. (<i>Menanya</i>) (Indikator mengklasifikasikan). 4. Guru membimbing siswa mengamati media kartu bergambar materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya yang terdiri dari gambar bentuk tengkorak hewan beserta gambar hewan berdasarkan jenis makanannya. (<i>Mengamati</i>) (Indikator Mengklasifikasikan). 5. Setiap siswa mengambil kartu bergambar hewan yang akan dituliskan ke dalam lembar kerja siswa. 6. Siswa melakukan diskusi kelompok untuk mengetahui penggolongan hewan hewan 	40 menit

	<p>berdasarkan kartu bergambar yang dibagikan oleh guru (<i>Mengeksplorasi</i>) (Indikator Mengklasifikasikan).</p> <p>7. Guru membimbing diskusi, berjalan berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain untuk memastikan bahwa setiap anggota berpartisipasi aktif.</p> <p>8. Siswa secara berkelompok menuliskan ke dalam tabel jenis hewan, jenis penggolongan hewan, susunan gigi yang dimiliki hewan, serta fungsi dari gigi tersebut dari hasil diskusi (<i>Mengasosiasikan</i>) (Indikator mengklasifikasikan, menarik inferensi dan menjelaskan).</p> <p>9. Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas (<i>Mengkomunikasikan</i>).</p> <p>10. Siswa dibantu guru menyimpulkan hasil dari diskusi setiap kelompok.</p>	
Penutup	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran hari ini.</p> <p>2. Siswa mengerjakan penilaian akhir berupa post test.</p> <p>3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Aspek Kognitif (Pengetahuan)

1. Prosedur Penilaian : Penilaian proses dan penilaian akhir
 2. Teknik Penilaian : Tugas kelompok dan Individu
 3. Bentuk Penilaian : Non Tes dan Tes Pilihan Ganda
 4. Instrumen Penilaian : Rubrik, dan kunci jawaban soal pilihan ganda
- Lampiran Penilaian

Bentuk Penilaian : Non tes (Tabel)

No	Jenis Hewan	Golongan Hewan	Susunan Gigi	Fungsi setiap gigi
1				
2				
3				
4				
5				

- Instrumen Penilaian : Rubrik Penilaian

KD IPA 3.5

Indikator :

- 3.5.2. Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya
- 3.5.3. Menarik inferensi hewan berdasarkan makanannya
- 3.5.4. Menjelaskan hewan berdasarkan makanannya

Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Memberi contoh dan mengklasifikasi hewan berdasarkan jenis makanannya	Semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat. Semua penjelasan tentang hewan, nama makanan dan golongan makanan sangat lengkap dan tepat.	Semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat, penjelasan masih kurang lengkap namun benar.	Tidak semua tabel yang kosong terisi dengan tepat, penulisan kurang lengkap namun benar.	Tidak semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat, penjelasan kurang lengkap dan kurang benar.

Nilai : $4 \times 5 = 20$, skor maksimal 20.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

No	Nilai	Kategori
1	85 – 100	A (Sangat baik)
2	70 – 84	B (Baik)
3	55 – 69	C (Cukup)
4	< 55	D (Kurang)

- Lampiran Lembar Kerja Siswa
Lembar Kerja Siswa

“Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya”

NAMA :

A. Langkah Kerja

1. Tulislah nama anggota kelompok
2. Tulislah nama hewan dari media kartu bergambar yang didapatkan.
3. Diskusikan dengan anggota kelompok golongan hewan, susunan hewan dan fungsi gigi dari kartu bergambar yang didapatkan.

No	Jenis Hewan	Golongan Hewan	Susunan Gigi	Fungsi setiap gigi
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Tegal, 3 November 2021

Guru Kelas V

Peneliti

Puji Hariyanti, S.Pd
NIP.

Adzkia Husnul Abidat
NIM: 1703096106

Mengetahui.



Muhammadiyah Pesarean

Ahmad Mutaroji, S.pd

NIP. 196403071986081002

Lampiran 16

RPP Pertemuan ke – 1 Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SD Muhammadiyah Pesarean
Kelas / Semester	: V / I
Tema 5	: Ekosistem
Sub Tema 1	: Komponen Ekosistem
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 60 menit
Pertemuan	: 1

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca)
- KI 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)

3.5. Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.

C. INDIKATOR

3.5.1. Memberi contoh hewan berdasarkan makanannya .

3.5.2. Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks, siswa dapat memberi contoh hewan dan jenis makanannya.
2. Setelah mengamati media kartu bergambar dan berdiskusi, siswa dapat mengkategorikan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Bacalah dengan cermat teks dibawah ini!

Jenis Makanan Hewan

Jenis makanan hewan dikelompokkan menjadi dua, yaitu makanan yang berupa tumbuhan dan makanan yang berupa hewan lain. Hewan yang memakan tumbuhan memilih bagian-bagian tumbuhan yang dapat dijadikan makanan. Ada hewan yang hanya memakan daun tumbuhan. Ada pula hewan yang hanya memakan batang, buah, atau hanya biji tumbuhan. Namun, ada beberapa jenis hewan yang memakan lebih dari satu bagian tumbuhan tersebut.

Bagian tumbuhan yang paling sering dijadikan makanan hewan adalah daun. Hewan seperti ulat, rusa, dan zebra,

merupakan beberapa contoh hewan yang memakan daun. Sementara itu, beberapa hewan menyukai batang tumbuhan. Sapi merupakan salah satu hewan yang menyukai batang tanaman padi dan jagung. Sedangkan hewan panda menyukai batang pohon bambu. Bagian tanaman berupa buah juga disukai hewan. Belatung senang memakan bagian dalam buah dan ini seringkali merugikan para petani buah-buahan. Burung-burung menyukai bagian tumbuhan yang berupa biji. Biji padi sering menjadi incaran burung pipit. Biji kenari sangat disukai para tupai.

Beberapa hewan memakan hewan yang lebih kecil sebagai makanannya. Hewan kecil ini menjadi mangsa bagi hewan yang lebih besar. Serangga menjadi makanan bagi hewan-hewan seperti katak atau cecak. Tikus menjadi makanan bagi kucing. Demikian juga dengan kelinci, yang menjadi makanan bagi burung elang.

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar

- a. Buku Siswa SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- b. Buku Guru SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.

G. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : *Scientific*

Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa.2. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa.3. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran “Jenis Makanan Hewan”.4. Guru melakukan apersepsi “ Apa saja hewan yang ada di sekitar kita? Sebutkan makannya!”	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok.2. Siswa membaca teks bacaan (Jenis Makanan Hewan) di buku tematik. (<i>Mengamati</i>).3. Siswa diajak bertanya jawab mengenai hewan yang belum disebutkan dalam teks bacaan beserta makanannya. (<i>Menanya</i>) (Indikator Memberi Contoh).4. Guru menjelaskan macam-macam hewan dan jenis makanannya.5. Setiap siswa mengambil kertas undian yang berisi nama hewan yang	40 menit

	<p>akan ditulis kedalam lembar kerja siswa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Siswa melakukan diskusi kelompok untuk mengetahui jenis makanan hewan (<i>Mengeksplorasi</i>) (Indikator Mengklasifikasikan). 7. Guru membimbing diskusi, berjalan berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain untuk memastikan bahwa setiap anggota berpartisipasi aktif. 8. Siswa secara berkelompok menuliskan ke dalam tabel jenis hewan dan makanannya serta mengkategorikan hewan berdasarkan makanannya dari hasil diskusi (<i>Mengasosiasikan</i>) (Indikator Mengklasifikasikan). 9. Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas (<i>Mengkomunikasikan</i>). 10. Siswa dibantu guru menyimpulkan hasil dari diskusi setiap kelompok. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran hari ini. 2. Guru menugaskan kepada siswa untuk mempelajari materi berikutnya. 3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam. 	10 menit

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Aspek Kognitif (Pengetahuan)

1. Prosedur Penilaian : Penilaian proses dan penilaian akhir
2. Teknik Penilaian : Tugas kelompok
3. Bentuk Penilaian : Non Tes
4. Instrumen Penilaian : Rubrik dan kriteria penskoran
 - Lampiran Penilaian

Bentuk Penilaian : Non tes (Tabel)

No	Nama Hewan	Nama atau Jenis Makanan	Golongan Makanan (Tumbuhan / Hewan)
1			
2			
3			
4			
5			

- Instrumen Penilaian : Rubrik Penilaian

KD IPA 3.5

Indikator :

3.5.1. Memberi contoh hewan berdasarkan makannya .

Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya.

Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Memberi contoh dan mengklasifikasi hewan berdasarkan jenis makanannya	Semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat. Semua penjelasan tentang hewan, nama makanan dan golongan makanan sangat lengkap dan tepat.	Semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat, penulisan masih kurang lengkap namun benar.	Tidak semua tabel yang kosong terisi dengan tepat, penulisan kurang lengkap namun benar.	Tidak semua bagian tabel yang kosong terisi dengan tepat, penjelasan kurang lengkap dan kurang benar.

Nilai : $4 \times 5 = 20$, skor maksimal = 20

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

No	Nilai	Kategori
1	85 – 100	A (Sangat baik)
2	70 – 84	B (Baik)
3	55 – 69	C (Cukup)
4	< 55	D (Kurang)

Lampiran Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

“Jenis Makanan Hewan”

NAMA :

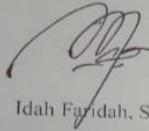
A. Langkah kerja

1. Tulislah nama anggota kelompok
2. Tulislah nama hewan dari kartu bergambar yang didapatkan.
3. Diskusikan dengan anggota kelompok jenis makanan hewan dan golongan hewan dari kartu bergambar yang didapatkan.

No	Nama Hewan	Nama atau Jenis Makanan	Golongan Makanan (Tumbuhan / Hewan)
1			
2			
3			
4			
5			

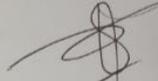
Tegal, 2 Oktober 2021

Guru Kelas V



Idah Faridah, S.Pd
NIP.

Peneliti



Adzka Husnul Abidat
NIM: 1703096106

Mengetahui,

Kepala SD Muhammadiyah Pesarean



Ahmad Mutaraji, S.pd

NIP. 196403071986081002

Lampiran 17

RPP Pertemuan ke – 2 Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SD Muhammadiyah Pesarean
Kelas / Semester	: V / I
Tema 5	: Ekosistem
Sub Tema 1	: Komponen Ekosistem
Pembelajaran	: 2
Alokasi Waktu	: 60 menit
Pertemuan	: 2

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca)
- KI 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)

3.5. Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.

C. INDIKATOR

3.5.2. Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya

3.5.3. Menarik inferensi hewan berdasarkan makanannya

3.5.4. Menjelaskan hewan berdasarkan makanannya

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks, siswa dapat menggolongkan hewan berdasarkan makanannya.
2. Setelah mengamati media kartu bergambar dan berdiskusi, siswa dapat menyimpulkan penggolongan hewan berdasarkan bentuk gigi.
3. Setelah mengamati media kartu bergambar berdiskusi siswa dapat menjelaskan fungsi gigi pada hewan

E. MATERI PEMBELAJARAN

Bacalah dengan cermat teks dibawah ini!

Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

Berdasarkan jenis makanannya, hewan dikelompokkan menjadi tiga golongan. Ketiga golongan itu adalah golongan herbivor, karnivor, dan omnivor.

Kelompok hewan herbivor merupakan hewan yang makanannya berasal dari tumbuhan. Hewan ini memiliki susunan gigi yang khas. Gigi hewan ini terdiri atas gigi seri dan gigi geraham, dan tidak memiliki gigi taring. Gigi seri berada di depan dan tajam. Gigi

ini berguna untuk memotong makanan. Sementara itu, gigi geraham berfungsi untuk menghaluskan makanan yang telah dipotong oleh gigi seri. Contoh hewan yang termasuk kelompok ini adalah sapi, kelinci, kerbau, dan rusa.

Kelompok hewan karnivor adalah kelompok hewan yang memakan hewan lain. Sebagian besar hewan yang termasuk di dalam kelompok ini merupakan hewan buas dan liar. Hewan ini harus berburu untuk mendapatkan makanan. Oleh karenanya, hewan ini memiliki gigi taring yang tajam dan kuat. Gigi taring berguna untuk merobek dan mengoyak mangsa. Hewan ini juga memiliki gigi seri yang tajam dan kuat meskipun berukuran kecil. Gigi ini juga berfungsi untuk memotong makanan. Hewan yang termasuk dalam kelompok ini adalah harimau, singa, anjing, buaya, dan ular.

Kelompok hewan omnivor merupakan kelompok hewan yang makanannya berasal dari tumbuhan maupun hewan lain. Hewan omnivor memiliki susunan gigi tersendiri. Gigi seri, gigi taring, dan gigi geraham hewan ini berkembang dengan baik untuk menyesuaikan dengan makanannya. Gigi seri dan gigi taring digunakan ketika memakan makanan yang berupa hewan lain. Sementara itu, gigi seri dan gigi geraham digunakan ketika memakan makanan berupa tumbuhan. Orangutan, gorila, dan monyet, merupakan beberapa contoh hewan yang termasuk dalam kelompok ini.

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar

- a. Buku Siswa SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- b. Buku Guru SD/MI Kelas V Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017 Tema 5 (Ekosistem), Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.

G. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : *Scientific*

Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa.2. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa.3. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran “Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya”.4. Guru melakukan apersepsi<ul style="list-style-type: none">- “Hewan apa saja yang termasuk golongan pemakan daging? ”- “Hewan apa saja yang termasuk golongan pemakan tumbuhan?”	10 menit

	- “Hewan apa saja yang termasuk golongan pemakan daging dan tumbuhan?”	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok. 2. Siswa membaca teks bacaan (Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya) di buku tematik. (<i>Mengamati</i>). 3. Siswa diajak bertanya jawab mengenai golongan hewan yang belum disebutkan dalam teks bacaan. (<i>Menanya</i>) (Indikator mengklasifikasikan). 4. Guru menjelaskan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya, susunan gigi dan fungsi gigi dari golongan hewan berdasarkan makanannya. 5. Setiap siswa mengambil kertas undian yang berisi nama hewan yang akan ditulis kedalam lembar kerja siswa. 6. Siswa melakukan diskusi kelompok untuk mengenai penggolongan hewan (<i>Mengeksplorasi</i>) (Indikator Mengklasifikasikan). 7. Guru membimbing diskusi, berjalan berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain untuk memastikan bahwa setiap anggota berpartisipasi aktif. 	40 menit

	<p>8. Siswa secara berkelompok menuliskan ke dalam tabel jenis hewan, jenis penggolongan hewan, susunan gigi yang dimiliki hewan, serta fungsi dari gigi tersebut dari hasil diskusi (<i>Mengasosiasikan</i>) (Indikator mengklasifikasikan, menarik inferensi dan menjelaskan).</p> <p>9. Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas (<i>Mengkomunikasikan</i>).</p> <p>10. Siswa dibantu guru menyimpulkan hasil dari diskusi setiap kelompok.</p>	
Penutup	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran hari ini.</p> <p>2. Siswa mengerjakan penilaian akhir berupa post test.</p> <p>3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Aspek Kognitif (Pengetahuan)

5. Prosedur Penilaian : Penilaian proses dan penilaian akhir
6. Teknik Penilaian : Tugas kelompok dan Individu
7. Bentuk Penilaian : Non Tes dan Tes Pilihan Ganda
8. Instrumen Penilaian : Rubrik, dan kunci jawaban soal pilihan ganda

- Lampiran Penilaian

Bentuk Penilaian : Non tes (Tabel)

No	Jenis Hewan	Golongan Hewan	Susunan Gigi	Fungsi setiap gigi
1				
2				
3				
4				
5				

- Instrumen Penilaian : Rubrik Penilaian

KD IPA 3.5

Indikator :

3.5.2. Mengklasifikasikan hewan berdasarkan makanannya

3.5.3. Menarik inferensi hewan berdasarkan makanannya

3.5.4. Menjelaskan hewan berdasarkan makanannya

Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Memberi contoh dan mengklasifikasikan hewan	Semua bagian tabel yang kosong terisi	Semua bagian tabel yang kosong	Tidak semua tabel yang kosong terisi	Tidak semua bagian tabel yang

berdasarkan jenis makanannya	dengan tepat. Semua penjelasan tentang hewan, nama makanan dan golongan makanan sangat lengkap dan tepat.	terisi dengan tepat, penulisannya masih kurang lengkap namun benar.	dengan tepat, penulisan kurang lengkap namun benar.	kosong terisi dengan tepat, penjelasan kurang lengkap dan kurang benar.
------------------------------	---	---	---	---

Nilai : $4 \times 5 = 20$, skor maksimal 20.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

No	Nilai	Kategori
1	85 – 100	A (Sangat baik)
2	70 – 84	B (Baik)
3	55 – 69	C (Cukup)
4	< 55	D (Kurang)

- Lampiran Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

“ Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya”

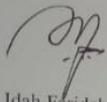
NAMA :

B. Langkah Kerja

4. Tulislah nama anggota kelompok
5. Tulislan nama hewan dari media kartu bergambar yang didapatkan.
6. Diskusikan dengan anggota kelompok golongan hewan, susunan hewan dan fungsi gigi dari kartu bergambar yang didapatkan.

No	Jenis Hewan	Golongan Hewan	Susunan Gigi	Fungsi setiap gigi
1				
2				
3				
4				
5				

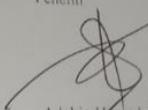
Guru Kelas V



Idah Faridah, S.Pd
NIP.

Tegal, 4 Oktober 2021

Peneliti



Adzkiyah Hashul Abidat
NIM: 1703096106

Mengetahui,

Kepala SD Muhammadiyah Pesarean



Ahmad Mutaroji, S.pd
NIP. 196403071986081002

Lampiran 18

Sampel Lembar Kerja Kelompok Pertemuan Ke-1

Salah satu jawaban lembar kerja

Lembar Kerja Siswa

"Jenis Makanan Hewan"

Nama Siswa : 1. Maya hiwa anani
2. azalia shipei Fathia
3. DEBY Dwi ZULX VANTI
4. NAFISHA anida Ramadhania

Langkah Kerja

M. Tulislah Nama peserta dalam Kelompok
N. Tulislah nama hewan dari kartu bergambar yang didapatkan.
O. Diskusikan dengan anggota kelompok jenis makanan hewan dan golongan hewan dari kartu bergambar yang didapatkan.

No	Nama Hewan	Nama atau Jenis Makanan	Golongan Makanan (Tumbuhan Hewan)
2	Gajah	daun bambu Tumbuhan	Tumbuhan
4	Merpati	Jagung	Tumbuhan
3	monyet	Pisang	Tumbuhan + Daging
4	kucing	wortel	tumbuhan
4	elang	kacini Daging	Hewan

17/2

Lampiran 19

Sampel Lembar Kerja Kelompok Pertemuan ke-2

Salah satu jawaban lembar kerja

Lembar Kerja Siswa

"Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya"

Nama Siswa

1. NOKO
2. BILUH
3. FADLAN
4. RAFFI

75

Langkah Kerja

- Tulislah nama peserta kelompok
- Tulislah nama hewan dari media kartu bergambar yang didapatkan
- Diskusikan dengan anggota kelompok golongan hewan, susunan hewan dan fungsi gigi dari kartu bergambar yang didapatkan.

No	Jenis Hewan	Golongan Hewan	Susunan Gigi	Fungsi setiap gigi
1.	omnivora herbivora	omnivora	gigi seri, taring, gigi sisi, geraham	seri + taring untuk merobek
2.	Singa	karnivora	gigi taring, seri	sering untuk merobek

3

3

3	Monyet	omnivora	gigi seri taring guman	gigi taring untuk merobek guman untuk menyantap
3	Harimau	karnivora	gigi taring	gigi taring untuk merobek
3	anjing	karnivora	gigi taring	gigi taring untuk merobek

Lampiran 20

Soal Valid untuk Posttest dan Kunci Jawaban

Nama/Kelas :

Pilihlah salah satu pilihan Jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang (x) pada pilihan A, B, C, atau D.

1. Kelompok hewan omnivora yaitu...
 - A. Babi, kelinci, dan ular
 - B. Harimau, ayam, dan tupai
 - C. Kucing, kerbau, dan orang utan
 - D. Babi, Ayam, dan Orang utan
2. Dibawah ini kelompok hewan karnivora adalah ...
 - A. Kerbau dan bebek
 - B. Elang dan kucing
 - C. Anjing dan bebek
 - D. Kera dan ayam
3. Hewan yang termasuk kelompok herbivora adalah ...
 - A. Sapi dan kambing
 - B. Laba-laba dan kecoa
 - C. Anjing dan kecoa
 - D. Belalang dan harimau
4. Jenis burung yang memakan daging adalah burung ...
 - A. Nuri
 - B. Unta
 - C. Elang
 - D. Kutilang

5. Bagian tumbuhan yang sering dijadikan makanan ulat adalah...
- A. Akar
 - B. Bunga
 - C. Daun
 - D. Ranting
6. Salah satu contoh burung pemakan biji adalah ...
- A. Burung bangau
 - B. Burung gagak
 - C. Burung unta
 - D. Burung pipit
7. Jenis hewan yang dimangsa oleh katak adalah ...
- A. Serangga
 - B. Mamalia
 - C. Hewan melata
 - D. Ungags



8. Contoh hewan yang memakan buah-buahan adalah ...
- A. Kucing
 - B. Kelinci
 - C. Ayam

D. Burung elang



9. Hewan pada gambar diatas termasuk hewan ...
- A. Karnivora
 - B. Herbivora
 - C. Omnivora
 - D. Semua benar
10. Burung merpati termasuk hewan pemakan ...
- A. Biji
 - B. Daging
 - C. Serangga
 - D. Ikan
11. Hewan dibawah ini yang memakan serangga adalah ...
- A. Tokek dan kucing
 - B. Cicak dan katak
 - C. Cicak dan buaya
 - D. Buaya dan katak

12. Yang termasuk hewan karnivora adalah ...



13. Hewan Omnivora dibawah ini adalah ...



14. Makanan cicak adalah serangga kecil seperti ...

- A. Kecoa
- B. Semut
- C. Nyamuk
- D. Kumbang

15. Gigi dari hewan karnivora yang berfungsi untuk merobek dan mengoyak mangsa adalah gigi ...
- A. Runcing
 - B. Seri
 - C. Taring
 - D. Geraham
16. Hewan yang tidak mempunyai gigi taring termasuk golongan hewan ...
- A. Karnivora
 - B. Herbivora
 - C. Omnivora
 - D. Insektivora
17. Hewan yang memiliki gigi seri, gigi taring dan gigi geraham termasuk kelompok hewan ...
- A. Herbivora
 - B. Omnivora
 - C. Karnivora
 - D. Semua benar
18. Tikus, bebek dan ayam termasuk kelompok hewan ...
- A. Karnivora
 - B. Omnivora
 - C. Herbivora
 - D. Vivipar

19. Berikut ini adalah hewan karnivora, kecuali ...

- A. Ayam
- B. Elang
- C. Harimau
- D. Beruang Kutub

20. Karnivora adalah hewan pemakan ...

- A. Daging
- B. Tumbuhan
- C. Hewan dan tumbuhan
- D. Serangga

Lampiran 21

Kunci Jawaban Posttest

- | | |
|-------|-------|
| 1. D | 11. B |
| 2. B | 12. D |
| 3. A | 13. A |
| 4. C | 14. C |
| 5. C | 15. C |
| 6. D | 16. B |
| 7. A | 17. B |
| 8. B | 18. B |
| 9. B | 19. A |
| 10. A | 20. A |

Lampiran 22

Sampel Posttest

A9 - Fagihun 2020 - A9

B = 17

SOAL POSTTEST PILIHAN GANDA

PILIHLAH SALAH SATU JAWABAN YANG BENAR DENGAN MEMBERIKAN TANDA SILANG (X) PADA PILIHAN A, B, C, ATAU D.

1. Kelompok hewan omnivora yaitu

- A. Babi, kelinci, dan ular.
- B. Harimau, ayam, dan tupai.
- C. Kucing, kerbau, dan orang utan.
- D. Babi, ayam, dan orang utan.

2. Dibawah ini kelompok hewan karnivora adalah ..

- A. Kerbau, bebek
- B. Elang, kucing
- C. Anjing, bebek
- D. Kera, ayam

3. Hewan yang termasuk kelompok herbivora adalah...

- A. Sapi dan kambing
- B. Laba-laba dan kecoa
- C. Anjing dan kecoa
- D. Belalang dan harimau

4. Jenis burung yang memakan daging adalah burung ..

- A. Nuri
- B. Unta
- C. Elang
- D. Kutilang



65. Bagian tumbuhan yang sering dijadikan makanan ulat adalah ...

- A. Akar
- B. Bunga
- C. Daun
- D. Ranting

66. Salah satu contoh burung pemakan biji adalah ...

- A. Burung bangau
- B. Burung gagak
- C. Burung kolibri
- D. Burung pipit

67. Jenis hewan yang dimangsa oleh katak ialah ...

- A. Serangga
- B. Mamalia
- C. Hewan melata
- D. Unggas

68. Hewan yang memakan buah-buahan ialah ...

- A. Kucing
- B. Kelinci
- C. Ayam
- D. Burung



9. Hewan pada gambar diatas termasuk hewan ...

- A. Karnivora
- B. Herbivora
- C. Omnivora
- D. Semua benar

10. Burung merpati termasuk hewan pemakan..

- A. Biji
- B. Daging
- C. Serangga
- D. Ikan

11. Hewan di bawah ini yang memakan serangga adalah

- A. Tokek dan kucing
- B. Cicak dan katak
- C. Cicak dan buaya
- D. Buaya dan katak

12. Yang termasuk hewan karnivora adalah ...



13. Hewan omnivora dibawah ini adalah ...



14. Makanan cicak adalah serangga kecil seperti ...

A. Kecoa

B. Semut

~~C. Nyamuk~~

D. Kumbang

15. Gigi dari hewan karnivora yang berfungsi untuk merobek dan mengoyak mangsa adalah gigi ...

- A. Runcing
- B. Seri
- C. Taring
- D. Geraham

16. Hewan yang tidak mempunyai gigi taring termasuk hewan ...

- A. Karnivora
- B. Herbivora
- C. Omnivora
- D. Insektivora

17. Hewan yang memiliki gigi seri, gigi taring dan gigi geraham termasuk kelompok hewan

- A. Herbivora
- B. Omnivora
- C. Karnivora
- D. Semua benar

18. Tikus, bebek dan ayam adalah termasuk kelompok hewan

- A. Karnivora
- B. Omnivora
- C. Herbivora
- D. Vivipar

19. Berikut ini adalah hewan karnivora kecuali

A. Ayam

~~B. Elang~~

~~C. Harimau~~

D. Beruang Kutub

20. Karnivora adalah hewan pemakan ...

~~A. Daging~~

B. Tumbuhan

C. Hewan dan tumbuhan

D. Serangga

Lampiran 23

Nilai PTS Kelas Kontrol dan kelas Eksperimen

KODE	EKSPERIMEN	KODE	KONTROL
E02	28	K03	23
E01	31	K04	27
E13	37	K01	33
E06	39	K11	40
E05	40	K08	48
E11	44	K10	48
E04	46	K12	57
E10	50	K05	59
E03	63	K07	62
E08	63	K09	68
E12	68	K02	69
E07	76	K06	70
E09	83		

Lampiran 24a

Analisis Data Awal

Uji Normalitas Data Awal (Menggunakan Nitai PTS)

PTS Kelas Eksperimen

Dari perhitungan uji Lilifors menggunakan excel diketahui:

Rata – rata = 51,38

Standar Deviasi = 17,53

Varians = 307,42

$L_{hitung} = 0,159$ dan $L_{tabel} = 0,234$

Bila $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal

No	Kode	xi	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	E02	28	-1,16261	0,122494	0,076923	0,045571
2	E01	31	-1,16261	0,122494	0,153846	0,031352
3	E13	37	-0,82041	0,205992	0,230769	0,024778
4	E06	39	-0,70634	0,239988	0,307692	0,067704
5	E05	40	-0,64931	0,25807	0,384615	0,126545
6	E11	44	-0,42117	0,336815	0,461538	0,124724
7	E04	46	-0,3071	0,379382	0,538462	0,15908
8	E10	50	-0,07897	0,468528	0,615385	0,146856
9	E03	63	0,662469	0,746165	0,692308	0,053857
10	088	63	0,662469	0,746165	0,769231	0,023066
11	E12	68	0,947637	0,828343	0,846154	0,017811
12	E07	76	1,403907	0,919827	0,923077	0,00325
13	E09	83	1,803143	0,964317	1	0,035683

Lampiran 24b

PTS kelas Kontrol

Dari perhitungan uji Lilifors menggunakan excel diketahui:

Rata – rata = 50,33

Standar Deviasi = 16,55

Varians = 273,88

$L_{hitung} = 0,117$ dan $L_{tabel} = 0,242$

Bila $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka berdistribusi normal

No	Kode	xi	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	K03	23	-1,65163	0,049305	0,083333	0,034029
2	K04	27	-1,40993	0,07928	0,166667	0,087387
3	K01	33	-1,04738	0,147463	0,25	0,102537
4	K11	40	-0,6244	0,266183	0,333333	0,06715
5	K08	48	-0,14099	0,443938	0,5	0,056062
6	K10	48	-0,14099	0,443938	0,5	0,056062
7	K12	57	0,402837	0,656466	0,583333	0,073133
8	K05	59	0,523688	0,699752	0,666667	0,033086
9	K07	62	0,704965	0,759584	0,75	0,009584
10	K09	68	1,067519	0,857131	0,833333	0,023798
11	K02	69	1,127944	0,870328	0,916667	0,046338
12	K06	70	1,18837	0,882656	1	0,117344

Lampiran 25

Uji homogenitas Data Awal (Nilai PTS)

Bila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka data homogen

NO	EKSPERIMEN	KONTROL
1	28	23
2	31	27
3	37	33
4	39	40
5	40	48
6	44	48
7	46	57
8	50	59
9	63	62
10	63	68
11	68	69
12	76	70
13	83	
VARIANS	307,42	273,88
F HITUNG	1,12	
F TABEL	2,79	

Lampiran 26

Nilai Posttest Kelas Kontrol dan kelas Eksperimen

KODE	EKSPERIMEN	KODE	KONTROL
E02	60	K03	40
E01	60	K04	45
E13	65	K01	55
E06	70	K11	55
E05	75	K08	60
E11	80	K10	65
E04	85	K12	65
E10	85	K05	70
E03	90	K07	70
E08	90	K09	75
E12	95	K02	80
E07	100	K06	80
E09	100		

Lampiran 27a

Analisis Data Akhir

Uji Normalitas Data Akhir Posttest

posttest kelas eksperimen

Dari perhitungan uji Lilifors menggunakan excel diketahui:

Rata – rata = 81,15

Standar Deviasi = 14,16

Varians = 200,64

$L_{hitung} = 0,104$

$L_{tabel} = 0,234$

Bila $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal

No	Kode	xi	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	E02	60	-1,49341	0,067665	0,153846	0,086181
2	E03	60	-1,49341	0,067665	0,153846	0,086181
3	E01	65	-1,14042	0,127055	0,230769	0,103714
4	E13	70	-0,78744	0,215514	0,307692	0,092179
5	E06	75	-0,43445	0,331982	0,384615	0,052633
6	E12	80	-0,08146	0,467539	0,461538	0,006
7	E04	85	0,271529	0,607008	0,615385	0,008377
8	E08	85	0,271529	0,607008	0,615385	0,008377
9	E11	90	0,624518	0,733856	0,769231	0,035375
10	E12	90	0,624518	0,733856	0,769231	0,035375
11	E05	95	0,977506	0,835841	0,846154	0,010313
12	E07	100	1,330494	0,908322	1	0,091678
13	E09	100	1,330494	0,908322	1	0,091678

Lampiran 27b

Postest Kelas Kontrol

Dari perhitungan uji Lilifors menggunakan excel diketahui:

Rata – rata = 63,33

Standar Deviasi = 12,68

Varians = 165,15

$L_{hitung} = 0,097$

$L_{tabel} = 0,242$

Bila $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal

NO	KODE	xi	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	K03	40	-1,81566	0,034711	0,083333	0,048622
2	K04	45	-1,42659	0,076849	0,166667	0,089818
3	K01	55	-0,64845	0,258346	0,25	0,008346
4	K11	55	-0,64845	0,258346	0,333333	0,074987
5	K08	60	-0,25938	0,397671	0,416667	0,018996
6	K10	65	0,12969	0,551594	0,5	0,051594
7	K12	65	0,12969	0,551594	0,583333	0,031739
8	K05	70	0,518761	0,698036	0,666667	0,03137
9	K07	70	0,518761	0,698036	0,75	0,051964
10	K09	75	0,907832	0,818017	0,833333	0,015317
11	K02	80	1,296903	0,902668	0,916667	0,013999
12	K06	80	1,296903	0,902668	1	0,097332

Lampiran 28

Uji Homogeitas Data Akhir Posttest

maka data homogen

NO	EKSPERIMEN	KONTROL
1	60	40
2	60	45
3	65	55
4	70	55
5	75	60
6	80	65
7	85	65
8	85	70
9	90	70
10	90	75
11	95	80
12	100	80
13	100	
VARIANS	200,64	165,15
F HITUNG	1,21	
F TABEL	2,79	

Lampiran 29

Perhitungan Uji t Perbedaan Rata-Rata

Keterangan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah nilai postest	1055	760
n (jumlah responden)	13	12
\bar{x}_i (rata-rata)	81,15	63,33
Varians	200,64	165,15
St (standar deviasi)	14,16	12,85

1. Menghitung varian gabungan dengan rumus sebagai berikut:

$$s = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{(n_1+n_2-2)}}$$
$$s = \sqrt{\frac{(13-1)200,64 + (12-1)165,15}{(13+12-2)}}$$
$$s = \sqrt{\frac{2.407,64 + 1.816,65}{23}}$$
$$s = \sqrt{\frac{4.224,29}{23}}$$
$$s = \sqrt{183,66}$$
$$s = 13,552$$

2. Menghitung uji-t

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$
$$t = \frac{81,15 - 63,33}{13,55 \sqrt{\frac{1}{13} + \frac{1}{12}}}$$
$$t = \frac{17,82}{13,55 \sqrt{0,16025}}$$
$$t = \frac{17,82}{5,42}$$
$$t = 3,287$$

$$t_{hitung} = 3,287 \text{ dan } t_{tabel} = 1,714 \text{ pada dk : } 25-2 = 23$$

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau rata-rata kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata kelas kontrol.

Lampiran 30

Perhitungan Uji Korelasi Biserial

1. Menghitung standar deviasi gabungan dua kelompok

$$P = \frac{13}{25} = 0,52 \quad q = 1 - 0,52 = 0,48$$

$$st = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{(n_1+n_2-2)}}$$

$$St = \sqrt{\frac{(13-1)(14,16)^2 + (12-1)(12,85)^2}{(13+12-2)}}$$

$$st = \sqrt{\frac{(12 \times 200,64) + (11 \times 165,15)}{23}}$$

$$st = \sqrt{\frac{2.407,64 + 1.816,65}{23}}$$

$$st = \sqrt{\frac{4.224,29}{23}}$$

$$st = \sqrt{183,66} = 13,55$$

2. Menghitung korelasi biserial

$$rb = \frac{Xp - Xq}{St} \cdot \frac{pq}{Y}$$

$$rb = \frac{81,15 - 63,33}{13,55} \cdot \frac{(0,52 \times 0,48)}{0,3989}$$

$$rb = \frac{17,82}{13,55} \cdot \frac{0,25}{0,3989}$$

$$rb = 1,315 \times 0,625 = 0,8242$$

3. Kesimpulan

$$df = 25 - 5 = 23$$

$r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak (terdapat korelasi)

$$0,8242 > 0,3961$$

0,8242 menunjukkan tingkat korelasi sangat tinggi.

Lampiran 31

Perhitungan uji Korelai Determinasi

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$= 0,8251^2 \times 100\%$$

$$= 0,6793 \times 100\%$$

$$KD = 68\%$$

Lampiran 32

Surat Penunjukkan Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA RI.
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Harkis (Kampus II) Ngablum Semarang Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

Nomor : B-128/Un.10.3/J.5/PP.0.09/01/2021

Semarang, 11 Januari 2021

Lamp : -

Hal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Kepada Yth,
Zuanita Adriyani, M. Pd

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

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

Nama : Adzkia Husnul Abidat

Nim : 1703096106

Judul : **"PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA POP UP BOX TERHADAP
PEMAHAMAN SISWA MATA PELAJARAN IPA MATERI RANTAI
MAKANAN KELAS V SD MUHAMMADIYAH PESAREAN"**

Dan Menunjuk Saudara : **Zuanita Adriyani, M. Pd** Sebagai Pembimbing

Demikian Penunjukan Pembimbing Skripsi ini disampaikan dan atas kerjasamanya
yang diberikan kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan
Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI



Zulaikhah, M.Ag., M.Pd
NIP. 197601302005012001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo (Sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 33

Surat Izin Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Prof. Hamka Km.2 Semarang 50185
Telepon 024-7601295, Faksimile 024-7615387 www.walisongo.ac.id

Nomor : B-3132/Un.10.3/D1/TA.00.01./10/2021

Semarang, 8 Oktober 2021

Lamp : -
Hal : Mohon Izin Riset
a.n. : Adzkia Husnul Abidat
NIM : 1703096097

Yth. Kepala SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

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

Nama : Adzkia Husnul Abidat
NIM : 1703096106
Alamat : JL. Lembah mana Rt 07 Rw 02 Desa Pesarean Kec. Adiwerna Kab. Tegal
Judul skripsi : " Pengaruh Media Kartu Bergambar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD Muhammdiyah Pesarean Tahun Ajaran 2021/2022"

Pembimbing :
Zuanita Adriyani, 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 11 Oktober2021 sampai dengan tanggal 7 November 2021.
Demikian atas perhatian dan terakbulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.
Wassalamu'alikum Wr.Wb.



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

Lampiran 34

Surat keterangan Penelitian



**SEKOLAH DASAR MUHAMMADIYAH PESAREAN
KECAMATAN ADIWERNA KABUPATEN TEGAL**

Jl. Lembah Manah Rt. 05/II Pesarean Kec. Adiwerna 52194
Telp. 0283 / 444571 NSS : 102032811043

SURAT KETERANGAN

Nomor : 047 / SDM / XI / 2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah SD Muhammadiyah Pesarean menerangkan bahwa :

Nama Siswa : ADZKIA HUSNUL ABIDAT

NIM : 17030961006

JURUSAN / PRODI : PGMI / FITK UIN WALISONGO SEMARANG

Adalah benar benar telah melaksanakan penelitian di SD Muhammadiyah Pesarean Kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal pada tanggal 11 Oktober 2021 sampai 06 November 2021

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pesarean, 06 November 2021

Kepala Sekolah



AHMAD MUTAROJI, S.Pd.SD

NIP. 19640307 198608 1 002

Lampiran 35

Dokumentasi Penelitian



Siswa kelas VI mengerjakan soal uji coba



Pembelajaran di kelas eksperimen (kelas VB)



Diskusi pada kelas eksperimen (kelas VB)



Presentasi pada kelas eksperimen (kelas VB)



Kelas eksperimen mengerjakan posttest



Pembelajaran pada kelas kontrol (kelas VC)



Diskusi dan presentasi pada kelas kontrol (kelas VC)



Kelas kontrol mengerjakan posttest

Lampiran 36

Dokumentasi Media Kartu Bergambar



Media kartu bergambar hewan herbivora



Media kartu bergambar hewan karnivora



Media kartu bergambar hewan omnivora



Media kartu bergambar macam-macam makanan hewan



Media kartu bergambar tengkorak hewan

Lampiran 37

Riwayat Hidup

A. Identitas Diri

Nama lengkap : Adzkia Husnul Abidat
Tempat, tanggal lahir : Tegal, 20 Mei 1999
Nama Ayah : Edi Murfi
Nama Ibu : Ida Nur Arfani
Alamat : Jl. Lembah mana Rt. 07 Rw. 02
Desa Pesarean Kec.Adiwarna Kab.
Tegal Jawa Tengah
E-mail : adzkiaabidat@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. TK ABA Pesarean Adiwerna Tegal
2. SD Muhammadiyah Pesarean Adiwerna Tegal
3. MTS Mu'allimaat Muhammadiyah Yogyakarta
4. MA Mu'allimaat Muhammadiyah Yogyakarta