

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *HERBARIUM* BERBANTUAN *BIG BOOK*
TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA
MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV MI NURUL ISLAM SEKARBELA TAHUN
PELAJARAN 2023/2024**



oleh

SHERENA SHOLARITA NUGRAHA

NIM 190106139

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
MATARAM**

2024

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *HERBARIUM* BERBANTUAN *BIG BOOK*
TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA
MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV MI NURUL ISLAM SEKARBELA TAHUN
PELAJARAN 2023/2024**

Proposal Skripsi

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Melakukan Penelitian Program Sarjana
(S-1) Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



oleh

SHERENA SHOLARITA NUGRAHA

NIM 190106139

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
MATARAM**

2024



Perpustakaan UIN Mataram

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Sherena Sholarita Nugraha, NIM 190106139 dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *Herbarium* Berbantuan *Big Book* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Muntan IPA Mata Pelajaran IPAS Kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Pelajaran 2023/2024” telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diuji.

Disetujui pada tanggal: 10 - 01 - 2024

Pembimbing I,



Yahdi, M.Si.
NIP. 198012312007011029

Pembimbing II,



Muhammad Arwar Sani, M.Pd.I.
NIP. 198610132019031009

Perpustakaan UIN Mataram

NOTA DINAS PEMBIMBING

Mataram, 10 - 01 - 2024

Hal : Ujian Skripsi

Yang Terhormat
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Di Mataram

Assalamu 'alaikum, Wr. Wb.

Dengan hormat, setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi, kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama Mahasiswa/i : Sherena Sholarita Nugraha
NIM : 190106139
Jurusan/Prodi : PGMI
Judul : "Pengaruh Penggunaan Media *Herbarium* Berbantuan *Big Book* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Pelajaran 2023/2024"

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam sidang *munaqasyah* skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Oleh karena itu, kami berharap agar skripsi ini dapat segera di-*munaqasyah*-kan.

Wassalamu 'alaikum, Wr. Wb.

Pembimbing I,



Yahdi, M.Si.
NIP. 198012312007011029

Pembimbing II,



Muhammad Anwar Sani, M.Pd.I.
NIP. 198610132019031009

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sherena Sholarita Nugraha
NIM : 190106139
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Herbarium Berbantuan Big Book Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Mata Pelajaran IPAS Kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Pelajaran 2023/2024" ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Jika saya terbukti melakukan plagiat tulisan/karya orang lain, siap menerima sanksi yang telah ditentukan oleh Lembaga.

Mataram, 11 Januari 2024

Saya yang menyatakan,
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M



Sherena Sholarita Nugraha

Perpustakaan UIN Mataram

PENGESAHAN

Skripsi oleh: Sherena Sholarita Nugraha, NIM: 190106139 dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Herbarium Berbantuan Big Book Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Mata Pelajaran IPAS Kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Pelajaran 2023/2024", telah dipertahankan di depan dewan penguji Prodi Pendidikan Guru Mdrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram pada tanggal:

Dewan Penguji

Yahdi, M.Si.
(Ketua Sidang/Pemb. I)



Muhammad Anwar Sani, M.Pd.I.
(Sekertaris Sidang/Pemb. II)



Ramdhani Sucilestari, M.Pd.
(Penguji I)



Hamzan, M.Pd.
(Penguji II)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

Perpustakaan UIN Mataram

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا {٦} فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ {٧} وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَب {٨}

“ Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap” (QS. Al- Insyirah: 6-8).



Perpustakaan UIN Mataram

PERSEMBAHAN

“Skripsi ini saya persembahkan untuk ayah saya Mursyidin S.Pd dan ibu saya Milawati Kusuma, serta untuk semua saudara saudari saya dan keluarga saya yang tercinta, dan tidak lupa pula kepada teman dan sahabat yang selalu mendukung, dan juga untuk semua guru dan dosen yang telah mendidik saya”.



Perpustakaan **UIN Matararam**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur hanya bagi Allah SWT, Tuhan seluruh alam, yang senantiasa telah memberikan begitu banyak nikmat, rahmat taufik dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media *Herbarium* Berbantuan Big Book Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Mata Pelajaran IPAS Kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Pelajaran 2023/2024”. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat, yang telah membawa dari alam kegelapan menuju alam yang terang benderang, seperti saat ini.

Peneliti menyadari bahwa proses penyelesaian skripsi ini tidak akan sukses tanpa bantayan dan keterlibatan berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti memberikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu sebagai berikut:

1. Bapak Yahdi, M.Si. sebagai Pembimbing I dan Muhammad Anwar Sani, M.Pd.I. sebagai Pembimbing II yang memberikan bimbingan dan motivasi secara terus menerus ditengah kesibukannya sehingga skripsi ini cepat selesai.
2. Ibu Ramdhani Sucilestari, M.Pd. sebagai Penguji I dan Bapak Hamzan, M.Pd. sebagai Penguji II yang telah memberikan masukan dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat selesai.
3. Bapak Muammar, M.Pd. selaku ketua prodi PGMI UIN Mataram dan Ibu Ramdhani Sucilestari, M.Pd. selaku sekretaris prodi PGMI UIN Mataram.
4. Bapak Dr. Jumarim, M. H. I. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah melakukan pembinaan sivitas akademik dalam penyusunan skripsi ini.

5. Prof. Dr. H. Masnun, M. Ag. Selaku Rektor UIN Mataram yang telah memberikan tempat bagi peneliti untuk menuntut ilmu dan memberika
6. Prof. Dr. H. Masnun, M. Ag. Selaku Rektor UIN Mataram yang telah memberikan tempat bagi peneliti untuk menuntut ilmu dan memberi bimbingan dan peringatan untuk tidak berlama-lama di kampus tanpa pernah selesai.
7. Kepala Sekola MI Nurul Islam Sekarbela yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengambil lokasi penelitian dan melakukan observasi awal.
8. Kedua orang tua saya, ayah saya Mursyidin, S.Pd. dan ibu saya Milawati Kusuma yang selalu mendoakan, menasehati dan memberi semangat.
9. Seluruh keluarga dan sahabat yang mendoakan dan memberikan semangat kepada peneliti
10. Almamater kebanggaan UIN Mataram

Semoga kebaikan dari berbagai pihak mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT dan bernilai ibadah dihadapan Allah SWT dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Perpustakaan UIN Mataram
Mataram, _____
Peneliti,

Sherena Sholarita Nugraha
NIM. 190106139

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN LOGO	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan dan Batasan Masalah	4
C. Tujuan dan Manfaat.....	4
D. Definisi Operasional.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
A. Kajian Pustaka.....	7
B. Kerangka Berpikir	35

C. Hipotesis Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	38
B. Populasi dan Sampel	38
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	39
D. Variabel Penelitian	40
E. Desain Penelitian	41
F. Instrumen/Alat dan Bahan Penelitian	42
G. Teknik Pengumpulan Data/Prosedur Penelitian.....	44
H. Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	55
B. Saran-Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Manfaat Media Pembelajaran bagi Guru dan Siswa, 16
Tabel 3.1	Populasi, 39
Tabel 3.2	Sampel, 39
Tabel 3.3	<i>Nonequivalent Control Group Design</i> , 41
Tabel 3.4	Kisi-kisi Instrumen Penilaian, 42
Tabel 4.1	Hasil Uji Validitas Soal Pilihan Ganda, 47
Tabel 4.2	Hasil Uji Reliabilitas Soal Pilihan Ganda, 48
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol, 49
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol, 50
Tabel 4.5	Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol, 50
Tabel 4.6	Hasil Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kontrol, 51

Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir, 36



Perpustakaan **UIN Mataram**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat, 40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar (Pilihan Ganda), 61
Lampiran 2	Tes Hasil Belajar (Pilihan Ganda), 64
Lampiran 3	Kunci Jawaban Soal Pilihan Ganda, 73
Lampiran 4	Teknik Penskoran, 74
Lampiran 5	Modul Ajar, 75
Lampiran 6	Hasil Uji Coba Tes Pilihan Ganda, 95
Lampiran 7	Uji Validitas, 100
Lampiran 8	Uji Realibilitas, 101
Lampiran 9	Data Rekap Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, 102
Lampiran 10	Data Rekap Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, 104
Lampiran 11	Hasil Uji Normalitas, 106
Lampiran 12	Hasil Uji Homogenitas, 110
Lampiran 13	Hasil Uji <i>t</i> , 111
Lampiran 14	Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol, 112
Lampiran 15	Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen, 114
Lampiran 16	Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol, 116
Lampiran 17	Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen, 118
Lampiran 18	Surat Pengantar Validasi, 120
Lampiran 19	Surat Permohonan Rekomendasi Penelitian, 121
Lampiran 20	Surat Izin Penelitian, 122
Lampiran 21	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian, 123
Lampiran 22	FotoMedia <i>Herbarium</i> Berbantuan <i>Big Book</i> , 124
Lampiran 23	Dokumentasi Penelitian, 126
Lampiran 24	Profil Sekolah, 130

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HERBARIUM BERBANTUAN BIG BOOK
TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA
MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV MI NURUL ISLAM SEKARBELA TAHUN
PELAJARAN 2023/2024**

Oleh:

Sherena Sholarita Nugraha
NIM 190106139

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Pelajaran 2023/2024.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperiment*. Desain penelitian yang digunakan yaitu *nonequivalent control group design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *cluster random sampling* dengan jumlah sampel 50 siswa yang terdiri dari 27 siswa kelas IV A dan 23 siswa kelas IV C. Data hasil penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen tes. Data hasil uji coba instrumen tes kemudian diuji validitas menggunakan *product moment* dan uji realibilitas menggunakan *cronbach's alpha* sehingga data dapat dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan dalam penelitian. Uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test* dengan Teknik *sparated varians* karena $n_1 \neq n_2$ dan data tidak homogen. Data uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui apakah H_a diterima atau ditolak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Herbarium* berbantuan *big book* dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa yang dibuktikan dengan hasil uji-t yang diperoleh yaitu t hitung sebesar 3,830 dan t-tabel sebesar 2,010 maka dapat dinyatakan bahwa t-hitung > t-tabel ($3,830 > 2,010$) artinya H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media *Herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela tahun pelajaran 2023/2024.

Kata kunci: Media *Herbarium* Berbantuan *big book*, Peningkatan Hasil Belajar Siswa.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan atau informasi berupa materi atau bahan ajar oleh guru kepada siswa melalui saluran atau media. Proses pembelajaran bertujuan agar terjadi perubahan pada pengetahuan, sikap maupun keterampilan, dan media adalah saluran yang dapat dipakai oleh guru untuk menyampaikan pesan kepada siswa. Penggunaan media yang menarik dalam pembelajaran sangat penting untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal.¹

Peningkatan hasil belajar siswa terkait dengan beberapa faktor yang secara garis besar dikelompokkan menjadi dua, yaitu: faktor internal dan faktor eksternal. Yang termasuk faktor internal antara lain kesehatan, integrasi, bakat, minat, motivasi dan cara belajar. Sedangkan faktor eksternal antara lain keluarga, kualitas guru, metode mengajar, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan siswa, fasilitas/perlengkapan sekolah, keadaan ruangan, jumlah murid perkelas, masyarakat, lingkungan sekitar dan lain-lain.²

Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah media pembelajaran yang digunakan. Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu pembelajaran dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna. Penggunaan media pembelajaran yang optimal dapat mempermudah siswa dalam mencerna materi pelajaran. Tujuan media pembelajaran untuk memberikan motivasi

¹ Julhadi, "Hasil Belajar Peserta Didik Ditinjau dari media computer dan motivasi", (Tasikmalaya: Edu Publisher, 2020), hlm. 8.

² Revis Asra dkk, "Pemanfaatan Media Herbarium untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Pondok Pesantren Al Hidayah", *Karya Abdi Masyarakat*, Volume. 3, Nomor. 1, Desember 2019, hlm. 41.

kepada siswa. Selain itu, media juga harus merangsang siswa mengingat apa yang sudah dipelajari.³

Media pembelajaran dapat diterapkan pada pembelajaran IPA, salah satunya pada jenjang Sekolah Dasar. Pelajaran IPA merupakan pelajaran yang penting, sebagai bekal ilmu atau pondasi bagi siswa ke jenjang berikutnya. Peristiwa-peristiwa tentang alam dituangkan dalam pembelajaran IPA. Media pembelajaran pada pembelajaran IPA dianggap penting, karena penyampaian materi menjadi lebih jelas, dan siswa dapat lebih mudah memahami materi tersebut.⁴

Berdasarkan pernyataan di atas, idealnya proses pembelajaran IPA menggunakan media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran, karena penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan perhatian siswa pada topik yang dipelajari dan siswa lebih konsentrasi dan diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan pada materi konsep bagian-bagian tumbuhan adalah media *herbarium* berbantuan *big book*.

Kenyataan yang terjadi saat ini dalam proses pembelajaran di MI Nurul Islam Sekarbela sebagaimana hasil observasi dan wawancara peneliti dengan guru wali kelas IVB bahwa media pembelajaran *herbarium* belum pernah digunakan oleh guru untuk menunjang pembelajaran IPA pada materi “Bagian Tubuh Tumbuhan”. Guru hanya menggunakan media gambar/video yang ditampilkan melalui proyektor dan hanya menggunakan gambar yang ada pada buku siswa, oleh karena itu siswa kurang tertarik dalam proses pembelajaran, karena guru tidak menghadirkan bentuk nyata dari bagian-bagian tumbuhan tersebut.

³ *Ibid.*

⁴ Yunita Setyo Utami, “Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA”, *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPdK)*, Vol. 2, Nomor. 1, 2020, hlm. 105.

Herbarium merupakan sampel tumbuhan yang sudah dikeringkan dan diawetkan agar tahan lama. Sedangkan *big book* adalah media dalam bentuk buku bacaan yang disajikan dalam format ukuran yang besar dan dilengkapi dengan tulisan dan gambar yang juga berukuran besar. Penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar pada aspek afektif dan aspek psikomotorik siswa, penggunaan media tersebut dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan juga dapat mempermudah siswa memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru.⁵

Dengan adanya media *herbarium* berbantuan *big book*, guru dan siswa tidak akan direpotkan untuk mencari spesimen tumbuhan ketika akan melaksanakan pembelajaran, karena hal tersebut dapat menguras waktu pelaksanaan pembelajaran. Kondisi MI Nurul Islam Sekarbela yang tidak memiliki spesimen tumbuhan yang lengkap di lingkungan sekolah yang dibutuhkan dalam pembelajaran, sehingga media *herbarium* berbantuan *big book* sangat cocok digunakan sebagai salah satu media pembelajaran IPA.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya berfokus pada muatan IPA saja dan bukan pada pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial), keputusan tersebut peneliti ambil untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal dalam proses penelitian.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar muatan IPA siswa dengan menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book*, dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *Herbarium* Berbantuan *Big Book* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Mata Pelajaran IPAS Kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela”.

⁵ *Ibid.*, hlm. 42

B. Rumusan dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah: “Apakah ada pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela?”.

C. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela.

2. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka dapat diambil beberapa manfaat, diantaranya:

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah bidang khazanah ilmu pengetahuan dan dapat menambah referensi mengenai media pembelajaran *herbarium* berbantuan *big book* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPA materi bagian-bagian tumbuhan. Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sebagai kajian penelitian bagi peneliti selanjutnya.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat memberikan informasi *Herbarium* berbantuan *big book* sebagai sebuah media pembelajaran IPA di SD/MI, sebagai media alternatif yang digunakan untuk penyelenggaraan pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

1) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi guru dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2) Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian-bagian tumbuhan pada kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela.

3) Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai standar dalam menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

4) Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan peneliti tentang media pembelajaran dan dapat diterapkan kelak ketika menjadi seorang pendidik

D. Definisi Operasional

1. Pengaruh

Pengaruh yang dimaksud adalah seberapa besar efek penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA.

2. Media *Herbarium* Berbantuan *Big Book* (X)

Media *herbarium* berbantuan *big book* dalam penelitian ini adalah alat bantu belajar yang terbuat dari tumbuhan dan bagian-bagian tumbuhan yang dikeringkan

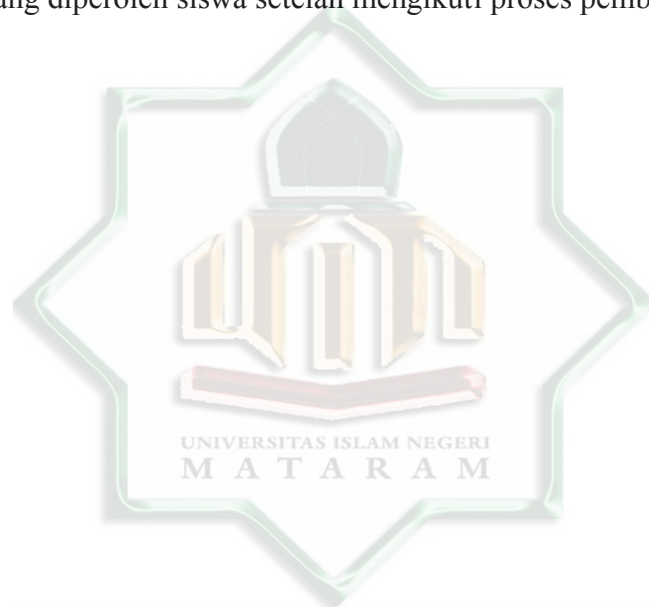
kemudian ditempelkan pada sebuah buku yang besar dan diberikan keterangan pada setiap bagian tumbuhan yang telah ditempel.

3. Peningkatan

Peningkatan yang dimaksud pada penelitian ini adalah seberapa besar perubahan (meningkat) nilai siswa kelas eksperimen terhadap kelas kontrol.

4. Hasil Belajar IPA (Y)

Hasil belajar IPA yang dimaksud pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.



Perpustakaan UIN Mataram

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Kajian Penelitian yang Relevan

Sebelum ini telah ada beberapa peneliti yang mengangkat penelitian mengenai penggunaan media *herbarium* terhadap hasil belajar siswa, namun belum ada penelitian yang sama persis dengan penelitian yang peneliti lakukan. Berikut ini beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan:

- a. Penelitian yang dilakukan oleh: Emmi Risma pada tahun 2022, “Pengaruh Penggunaan Media *Herbarium* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Konsep Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV SD Inpres Pabangiang Kabupaten Gowa”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *herbarium* dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Inpres Pabangiang, berdasarkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 71,25 dan *posttest* kelas eksperimen sebesar 92,00.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Emmi Risma adalah sama-sama melakukan penelitian di kelas IV dan menggunakan media *herbarium* sebagai variabel bebas dan hasil belajar ilmu pengetahuan alam konsep bagian-bagian tumbuhan sebagai variabel terikat . Adapun perbedaannya yaitu penelitian Emmi Risma menggunakan media *herbarium*, sedangkan penelitian ini menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book*.

- b. Penelitian yang dilakukan oleh: Cindya Nur pada tahun 2020, “Pengaruh Penggunaan Media *Herbarium* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Konsep Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV SD Inpres Bontonompo

Kecamatan Bontotmpo Kabupaten Gowa”. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *herbarium* dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Inpres Bontonompo, berdasarkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 64,21 dan *posttest* kelas eksperimen sebesar 74,55.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Cindy Nur adalah sama-sama melakukan penelitian di kelas IV dan menggunakan media *herbarium* sebagai variabel bebas dan hasil belajar ilmu pengetahuan alam konsep bagian-bagian tumbuhan sebagai variabel terikat. Adapun perbedaannya yaitu penelitian Cindy Nur menggunakan media *herbarium*, sedangkan penelitian ini menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book*.

- c. Penelitian yang dilakukan oleh: Rahmawati pada tahun 2020, “Pengembangan *Herbarium Book* Tumbuhan Paku Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Siswa Kelas VII”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji kelayakan dan kepraktisan maka *Herbarium Book* tumbuhan paku dinyatakan layak dan praktis untuk diaplikasikan kepada siswa kelas VII yang ada di Kota Bengkulu, berdasarkan hasil uji respon siswa dengan presentase 84,83% kategori sangat layak dan respon guru IPA dengan presentase 87,25% kategori sangat praktis.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Rhmawati adalah sama-sama menggunakan media *herbarium*. Adapun perbedaannya yaitu penelitian Rahmawati menggunakan populasi siswa kelas VII sedangkan penelitian ini menggunakan populasi siswa kelas IV, perbedaan lainnya yaitu penelitian Rahmawati menggunakan materi tumbuhan paku sedangkan peneliti ini menggunakan materi bagian tubuh tumbuhan.

d. Penelitian yang dilakukan oleh: Ismi Hidayati pada tahun 2019, “Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Berbantuan dengan *Herbarium* terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 9 Bandar Lampung. Hasil penelitian ini dilihat dari hasil uji N-Gain nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 0,77 dan kelas kontrol sebesar 0,16 maka terdapat peningkatan hasil belajar yang dicapai sebesar 0,61. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kontekstual berbantu dengan *herbarium* memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA pada peserta didik di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri 9 Bandar Lampung.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Ismi Hidayati adalah sama-sama melakukan penelitian di kelas IV dan menggunakan media *herbarium* sebagai variabel bebas dan hasil belajar ilmu pengetahuan alam konsep bagian-bagian tumbuhan sebagai variabel terikat. Adapun perbedaannya yaitu penelitian Emmi Risma menggunakan media *herbarium*, sedangkan penelitian ini menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book*.

2. Kajian Teori

a. Media Pembelajaran

1) Pengertian Media Pembelajaran

Media Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa dengan utuh serta menarik minat siswa untuk belajar.⁶

⁶ Septy Nurfadhillah dan 4A Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Tangerang, *Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*, (Sukabumi: CV Jejak, 2021), hlm. 12-14.

Media dalam proses pembelajaran merupakan perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan sehingga terdorong serta terlibat dalam pembelajaran. Proses pembelajaran pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran.⁷

Batasan lain telah dikembangkan pula oleh para ahli dan Lembaga diantaranya berikut ini. AECT (*Assosiation of Education and Communication Technology*) memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Di samping sebagai sistem penyampai atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata *mediator*. Dengan istilah *mediator* media menunjukkan fungsi atau perannya yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak. Di samping itu, *mediator* dapat pula mencerminkan dan memberi pengertian bahwa setiap sistem pembelajaran yang melakukan peran mediasi mulai dari guru sampai kepada peralatan canggih dapat disebut media.

Media pendidikan adalah sumber belajar dan dapat juga diartikan dengan manusia dan benda atau peristiwa yang membuat kondisi siswa mungkin memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Selain alat yang berupa benda yang digunakan untuk menyalurkan pesan dalam proses Pendidikan. Pendidikan sebagai figur sentral atau model dalam proses interaksi edukatif merupakan alat pendidikan yang juga harus di perhitungkan.

Istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi Antara sumber dan penerima. Jadi televisi, film, foto, radio, rekaman audio, gambar

⁷ Mustofa Abi Hamid, dkk, *Media Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm. 3 dan 4

yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya adalah media. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan pembelajaran atau mengandung maksud pembelajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide gagasan atau pendapat sehingga ide gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.⁸

2) Karakteristik Media Pembelajaran

Tiga karakteristik media berdasarkan petunjuk penggunaan media pembelajaran untuk mengantisipasi kondisi pembelajaran di mana guru tidak mampu atau kurang efektif dapat melakukannya. Ketiga karakteristik atau ciri media pembelajaran tersebut, yaitu: (1) ciri fiksatif, yang menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek; (2) ciri manipulatif, yaitu kemampuan media untuk mentransformasi suatu objek, kejadian atau proses dalam mengatasi masalah ruang dan waktu, misalnya proses larva menjadi kepompong dan kemudian menjadi kupu-kupu dapat disajikan dengan waktu yang lebih singkat (atau dipercepat dengan teknik *time-lapserecording*). Atau sebaliknya, suatu kejadian/peristiwa dapat diperlambat penayangannya agar diperoleh urutan yang jelas dari kejadian/peristiwa tersebut; (3) ciri distributif, yang menggambarkan kemampuan media mentransportasikan objek atau kejadian melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian itu disajikan kepada sejumlah besar siswa, di

⁸ Cecep Kustanadi dan Daddy Darmawan. "Pengembangan Media Pembelajaran Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidika di Sekolah dan Masyarakat". (Jakarta: Kencana. 2010). Hlm. 5-6.

berbagai tempat, dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut.⁹

3) Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Direktorat Tenaga Kependidikan mengungkapkan banyak cara untuk melakukan identifikasi media serta mengklasifikasi karakter fisik, sifat, kompleksitas, ataupun klasifikasi menurut kontrol pada pemakai. Namun demikian, secara umum media bercirikan tiga unsur pokok, yaitu: suara, visual, dan gerak.¹⁰

Format dasar media pembelajaran dibagi menjadi enam bagian, yaitu: teks, visual, audio, video, perekayasa, dan manusia. Selain enam format tersebut terdapat format media realia (benda nyata) dan multimedia. Maka format dasar media pembelajaran dapat di rangkum menjadi delapan bagian, yaitu: media realia, media perekayasa, manusia, teks, visual, audio, video dan multimedia

- a) Media realia, yaitu benda yang dapat diamati ataupun dipegang langsung, seperti tumbuhan, buah, hewan, dan lainnya.
- b) Media perekayasa, yaitu media manipulatif atau tiruan yang dapat disentuh dan dipegang, seperti globe, mobil mainan, dan lainnya.
- c) Manusia, yaitu orang yang mengantarkan informasi kepada target sasaran, seperti reporter, guru, dan instruktur.
- d) Teks, yaitu rangkaian huruf atau angka, seperti buku teks, buku cerita, dan lainnya.

⁹ Nizwardi Jalinus dan Ambiyar, *Media dan Sumber Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm. 15.

¹⁰ Ramen A Purba, dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran*, Medan:Yayasan Kita Menulis, 2020, hlm. 9.

- e) Visual, yaitu bahan grafis yang menyampaikan informasi lewat indera pendengaran, seperti MP3 player, radio, audio cast, dan lainnya.
- f) Video, yaitu teknologi yang merekam, menyimpan, dan menampilkan gambar bergerak secara elektronik dan juga dapat disertai suara.
- g) Multimedia, yaitu teknologi yang merangkai lebih dari satu media digital secara koheren dan terintegrasi, seperti aplikasi pembelajaran.¹¹

Jenis-jenis media secara umum dapat dibagi menjadi:

- a) Media Visual: media visual adalah media yang bisa dilihat. Media ini mengandalkan indera pengelihatan. Contoh: media foto, gambar, komi, gambar tempel, poster, majalah, buku, miniatur, alat peraga dan sebagainya.
- b) Media Audio: media audio adalah media yang bisa didengar. Media ini mengandalkan indera telinga sebagai salurannya. Contohnya: suara, music dan lagu, alat music, siaran radio, dan kaset suara, atau CD dan sebagainya.
- c) Media Audio Visual: media audio visual adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini menggerakkan indera pendengaran dan pengelihatan secara bersamaan. Contohnya: media drama, pemetasan, film, televisi dan sebagainya.
- d) Multimedia: multimedia adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contohnya: internet, belajar dengan menggunakan media internet artinya mengaplikasikan semua media yang ada termasuk pembelajaran jarak jauh.¹²

6. ¹¹ Hamdan Husein Batubara, *Media Pembelajaran Praktis*, (Semarang: CV Graha Edu, 2022), hlm. 5-

¹² Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar*, (Seleman: Deepublish, 2018), hlm. 10.

4) Fungsi/Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok yang besar jumlahnya, yaitu: (1) memotivasi minat atau tindakan; (2) menyajikan informasi; (3) memberi instruksi. Untuk memenuhi fungsi motivasi, media pembelajaran dapat direalisasikan dengan Teknik drama atau hiburan. Untuk tujuan informasi, media pembelajaran dapat digunakan dalam rangka penyajian informasi di hadapan sekelompok siswa. Isi dan bentuk penyajian bersifat sangat umum, berfungsi sebagai pengantar, ringkasan laporan, atau pengetahuan latar belakang. Penyajian dapat pula berbentuk hiburan, drama atau Teknik motivasi.¹³

Media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu pendidik (guru/dosen) dalam menyampaikan materi pembelajarannya. Media pembelajaran merupakan komponen penting yang dapat menentukan keberhasilan penyampaian materi pembelajaran kepada siswa. Komponen lain yang terkait dengan media pembelajaran yang tidak kalah penting adalah metode pembelajaran. Kedua kompoen ini saling terkait. Penggunaan dan pemilihan satu metode pembelajaran tertentu memiliki konsekuensi atas penggunaan jenis media pembelajaran yang sesuai. Fungsi media dalam pembelajaran adalah meningkatkan stimulasi para siswa dalam kegiatan belajar. Manfaat media dalam pembelajaran, di antaranya:

¹³ Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2020), hlm. 17.

- a) Membantu proses pembelajaran yang berlangsung antara pendidik dengan siswa. Tidak semua materi pembelajaran dapat disampaikan secara verbal saja, tetapi perlu alat bantu (*tools*) lain yang dapat membantu mengirimkan pesan atau konsep materi kepada siswa. Pendidik terbantu dalam menyampaikan materi pembelajaran, sedangkan siswa terbantu dan lebih mudah dalam memahami konsep materi yang disampaikan oleh pendidik. Sehingga, *transfer of knowledge* dan *transfer of value* dapat dilakukan secara maksimal.
- b) Meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran, rasa ingin tahu dan antusiasme siswa meningkat, serta interaksi antar siswa, pendidik dan sumber belajar dapat terjadi secara interaktif. Dapat membantu penyampaian materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Beberapa informasi dan konsep materi pembelajaran yang bersifat abstrak, rumit, kompleks, tidak dapat hanya disampaikan secara verbal saja. Sehingga, perlu adanya alat bantu berupa media pembelajaran untuk menyampaikan materi tersebut. Konsep materi yang bersifat abstrak, kompleks, rumit dapat dikonkretkan melalui media misalnya berupa simulasi, pemodelan, alat peraga, dan lain-lain.
- c) Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra. Beberapa materi pembelajaran yang kompleks membutuhkan ruang dan waktu yang Panjang untuk penyampaian. Oleh karena itu, media pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakteristik materinya, sehingga keterbatasan tersebut dapat teratasi. Misalnya, dengan media pembelajaran online, e-learning, mobile learning, web based learning, yang dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja menembus batas ruang

dan waktu. Materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan di mana saja.¹⁴

Kajian tentang manfaat media dalam pembelajaran menjadi sangat penting. Manfaat media dalam pembelajaran, diantaranya:¹⁵

Tabel 2.1
Manfaat Media Pembelajaran bagi Guru dan Siswa

Aspek	Manfaat media pembelajaran	
	Bagi Guru	Bagi Siswa
Penyampaian materi	Memudahkan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran	Memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran
Konsep	Materi yang bersifat abstrak menjadi konkret	Konsep materi mudah dipahami konkret medianya, konkrit pemahamannya
Waktu	Lebih efektif dan efisien, mengulang materi pembelajaran hanya seperlunya saja	Memiliki waktu yang lebih banyak dalam mempelajari materi dan menambah materi yang relevan
Minat	Mendorong minat belajar dan mengajar guru	Membangkitkan minat belajar siswa
Situasi belajar	Interaktif	Multi-Aktif
Hasil belajar	Kualitas hasil mengajar lebih baik	Lebih mendalam dan utuh

¹⁴ Mustofa Abi Hamid, dkk, *Media ...*, hlm 7-8.

¹⁵ Satrianawati, *Media ...*, hlm. 9.

5) Prinsip-Prinsip Pemanfaatan Media Pembelajaran

Pemanfaatan media di dalam aktivitas pembelajaran adalah penggunaan yang sistematis sumber-sumber untuk belajar. Proses pemanfaatan media pembelajaran merupakan suatu keputusan yang diambil oleh pembelajar (guru) yang didasarkan pada desain atau RPP. Oleh sebab itu, prinsip pemanfaatan media pembelajaran perlu dikaitkan dengan karakteristik atau ciri-ciri khusus pembelajar. Prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran yang layak, yakni: (1) Media harus didasarkan pada tujuan pembelajaran dan bahan belajar yang akan disampaikan, (2) media harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa, (3) media harus disesuaikan dengan kemampuan guru, baik dari pengadaannya maupun penggunaannya dan, (4) media harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi atau pada waktu, tempat, dan situasi yang tepat. Dalam kaitan ini, prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran, yaitu antara lain: (1) proses pembelajaran menjadi menyenangkan, (2) proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, dan (3) tersedia umpan balik (*feedback*).

Jadi guru seharusnya memahami prinsip umum dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang antara lain adalah: (1) tak ada satu pun jenis media, prosedur, dan pengalaman yang paling baik untuk semua kegiatan belajar, (2) penggunaan media itu harus sesuai dengan tujuan khusus pembelajaran, (3) haruslah diketahui secara menyeluruh apakah penggunaan media memang telah sesuai dengan tujuan khusus program, (4) haruslah dipertimbangkan apakah ada kesesuaian antara penggunaan media dengan cara pembelajaran yang dipilih, (5) jangan tergantung pada pemilihan dan penggunaan media tertentu saja, (6) haruslah disadari bahwa media yang

paling baik pun apabila tidak dimanfaatkan secara baik akan berdampak kurang baik atau media tersebut digunakan dalam lingkungan yang kurang baik, (7) haruslah disadari bahwa pengalaman, kesukaan, minat dan kemampuan individu serta gaya belajar mungkin berpengaruh terhadap hasil penggunaan media, dan (8) haruslah juga disadari kita menyadari bahwa sumber-sumber dan pengalaman belajar bukanlah hal-hal yang berkaitan dengan baik atau buruk tetapi sumber-sumber dan pengalaman belajar ini berkaitan dengan hal yang konkrit atau abstrak.¹⁶

b. *Herbarium*

1) Pengertian *Herbarium*

Herbarium adalah tumbuhan kering yang melalui beberapa tahapan proses pengawetan, dipres dan ditempelkan pada karton manila atau sejenisnya yang dilengkapi dengan label berisi data terinci dari tumbuhan bersangkutan. *Herbarium* penting dimanfaatkan sebagai bahan studi siswa dan dapat digunakan guru sebagai media/alat bantu dalam pembelajaran. *Herbarium* terdiri dari *herbarium* kering dan *herbarium* basah. Dua tujuan utama dari *herbarium* yaitu untuk keperluan identifikasi dan taksonomi. Spesimen-spesimen dipelihara dengan baik untuk keperluan identitas spesimen yang baru dengan membandingkan keduanya. *Herbarium* bukan hanya spesimen tumbuhan yang diawetkan saja, tetapi bisa diartikan sebagai kegiatan botani tertentu yang digunakan untuk informasi dasar dalam

¹⁶ Mohamad Miftah, *Peran Fungsi dan Pemanfaatan Media Pembelajaran*, (Bandung: CV Fenkis Muda Sejahtera, 2022), hlm 22-23.

taksonomi atau disiplin ilmu yang lainnya, baik dalam penelitian maupun informasi untuk masyarakat umum.¹⁷

Herbarium merupakan pengembangan media pembelajaran berupa awetan daun yang bertujuan untuk membantu siswa dalam penelusuran langsung objek kajian berupa organ tanaman. Mengingat banyak ciri-ciri morfologi organ tanaman yang harus dipahami oleh siswa dan disertai dengan Bahasa latin, maka dengan media awetan daun ini para siswa diharapkan lebih mudah memahami dan juga mendapatkan pengalaman konkret sehingga pembelajaran lebih bermakna.¹⁸

Herbarium dapat diartikan sebagai koleksi spesimen yang telah dipres dan dikeringkan, biasanya disusun berdasarkan sistem klasifikasi tertentu, dan berguna sebagai acuan atau ntuk penelitian (*A collection of pressed and dried plants arranged in some order and available for reference or study*). Penempelan *herbarium* biasanya menggunakan kertas manila. Pada kertas tersebut juga diberi label dan data terperinci tentang tumbuhan tersebut yang tidak mungkin dibawa dengan sampel, seperti data warna, tanah, ketinggian, atau tinggi pohon. *Herbarium* tersebut setelah diidentifikasi selanjutnya disimpan dalam rak atau lemari bsi dalam urutan tertentu menurut aturan dimana *herbarium* tersebut disimpan. *Herbarium* juga berarti tempat (Gedung) koleksi spesimen disimpan.¹⁹

¹⁷ Sekar Jati Pamungkas dan Muhammad Radian Nur Alamsyah, *Keanekaragaman Zingiberaceae & Rutaceae di Kebun Sidopoto*, (Magelang: Pustaka Rumah C1nta, 2020), hlm. 102-103.

¹⁸ Hafidah Hasanah. Dkk, *Media Pembelajaran*, (Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022), hlm. 46.

¹⁹ Hasanuddin, *Botani Tumbuhan Tinggi*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press Darussalam), hlm. 181.

2) Fungsi menggunakan *Herbarium*

- a) Sebagai sumber referensi, merupakan sumber utama untuk identifikasi tumbuhan bagi para ahli taksonomi, ekologi, petugas yang menangani jenis tumbuhan langka, pecinta alam, para petugas yang bergerak dalam konservasi alam.
- b) Sebagai dokumentasi, merupakan koleksi yang mempunyai nilai sejarah, seperti tipe dari taksa baru, contoh penemuan baru, tumbuhan yang mempunyai nilai ekonomi dan lain-lain.
- c) Sebagai penyimpanan data, ahli kimia memanfaatkannya untuk mempelajari alkaloid, ahli farmasi menggunakan untuk mencari bahan ramuan untuk obat kanker dan sebagainya.
- d) Sebagai sumber belajar, di sekolah misalnya sebagai sumber belajar pada materi keanekaragaman (tumbuhan), salah satu cara memperkenalkan tanaman obat kepada siswa.²⁰

3) Teknik *Herbarium* Kering

Dalam pembuatan herbarium kering dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a) Menyiapkan spesimen yang hendak dibuat *herbarium*. Spesimen bisa diperoleh dari tumbuhan yang hidup disekitar kita.
- b) Memberi label identifikasi pada spesimen dan membuat deskripsi tanamannya.
- c) Mengeringkan spesimen yang sudah ditumpuk dengan kertas pada alat pengering.

²⁰ Fadly Husan dkk, "Berbagi Pengetahuan Tentang *Herbarium*: Kolaborasi Dosen, Guru dan Siswa di MA-Asror Patemon Gunung Pati", *Pruhita*, Vol. 1, No. 1, Februari 2019, hlm. 81.

d) Spesimen yang telah kering dipindahkan ke kertas kemudian ditata sedemikian rupa dan ditempelkan.

e) Beri label identitas spesimen *herbarium*.²¹

4) Kelebihan *Herbarium* Kering

Herbarium memiliki beberapa kelebihan sebagai media pembelajaran, yaitu awet, mampu menggambarkan struktur morfologi tumbuhan, dan menghemat waktu praktikum karena praktik tidak perlu menyediakan tumbuhan asli yang sulit diperoleh.²²

5) Kelemahan *Herbarium* Kering

Sebagai media pembelajaran *herbarium* memiliki beberapa kelemahan yaitu spesimen dapat mudah rusak karena perawatan yang kurang atau penggunaan yang berlebihan, memerlukan suhu ruangan tertentu untuk menyimpannya, perubahan warna pada tanaman/spesimen.²³

c. *Big Book*

1) Pengertian *Big Book*

Media pembelajaran *big book* adalah media dalam bentuk buku bacaan yang disajikan dalam format ukuran yang besar dan dilengkapi dengan tulisan dan gambar yang juga berukuran besar. *Big Book* memiliki ukuran yang beragam, misalnya ukuran A3, atau seukuran koran. Ukuran tersebut disesuaikan dengan aspek keterbacaan semua siswa dikelas.

²¹ Ranti An Nisaa dkk, "Pelatihan Pembuatan *Herbarium* Sebagai Salah Satu Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Lingkungan di SMA Muhammadiyah 1 dan 2 Tangerang", JPMM, Vol. 3, No. 1, 2019, hlm. 5.

²² Nur Hidayah dan Mucharommah Sartika Ami, "Validasi Ahli Terhadap Koleksi *Herbarium* Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat Tedhak Siti Di Kabupaten Jombang", Jurnal Kajian Pendidikan IPA, Vol. 1, No. 2, hlm. 54.

²³ Elis Syifa Salsabila dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran *Herbarium* IPA Di MI/SD", JPPK, Vol. 11, No. 11, 2022, hlm 2701.

2) Tujuan Media *Big Book*

Media *big book* dibuat dengan tujuan sebagai berikut: (a) memberikan pengalaman membaca, (b) memperkenalkan beragam sumber bacaan kepada siswa, (c) memberikan kesempatan guru untuk memberikan contoh bacaan yang baik, (d) memudahkan siswa dalam memahami isi bacaan, (e) mengikutsertakan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan aktif dan partisipatif, (f) memberikan beragam contoh bacaan yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran, (g) sebagai sumber informasi.²⁴

3) Proses Pembuatan Media *Herbarium Berbantuan Big Book*

Pembuatan media *herbarium* berbantuan *big book* melalui beberapa tahap sebagai berikut: (a) siapkanlah spesimen *herbarium* kering, kertas karton minimal ukuran A3 yang berjumlah 8-10 halaman, spidol, lem, gunting, dan kertas hvs, (b) buatlah sebuah buku dari lembaran kertas karton yang sudah digunting sesuai ukuran yang diinginkan, (c) tempelkan spesimen *herbarium* kering pada setiap lembar sesuai urutannya, (d) tuliskan kalimat pada kertas hvs dengan ukuran yang besar, kemudian digunting sesuai ukuran tulisan tersebut, (e) setelah itu tempelkan tulisan tersebut sesuai dengan keterangan setiap bagian spesimen, (f) Tuliskan judul pada halaman sampul media *herbarium* berbantuan *big book* tersebut.

4) Kelebihan Media *Herbarium Berbantuan Big Book*

Kelebihan media pembelajaran *herbarium* berbantuan *big book* yaitu dapat dijadikan media pembelajaran yang efektif dengan menampilkan contoh-contoh spesimen yang konkrit, praktis digunakan atau dibawa ke

²⁴ Evi Kudriyah Lailiy dan Ganes Gunansyah, "Penggunaan Media *Big Book* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Rangkah 1 Surabaya", JPGSD, Vol. 06, No. 10, 2018, hlm 1802.

ruang kelas, dan memudahkan guru untuk memberikan pengalaman belajar yang konkrit kepada siswa.²⁵

5) Kelemahan Media *Herbarium Berbantuan Big Book*

Kelemahan media herbarium berbantuan big book yaitu, memerlukan waktu yang cukup lama dalam proses pengeringan dan pembuatan big book, rawan sobek karena terbuat dari kertas, membutuhkan suhu ruangan tertentu dalam penyimpanannya.²⁶

d. *Herbarium Berbantuan Big Book*

Herbarium berbantuan big book adalah media pembelajaran yang terbuat dari kumpulan beberapa spesimen *herbarium* kering yang ditempel pada kertas yang berukuran A3 dan disatukan menjadi sebuah big book sehingga praktis digunakan, tahan lama dan terlihat jelas morfologi tumbuhannya.²⁷

e. Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Ranah kognitif meliputi tujuan-tujuan belajar yang berhubungan dengan pengetahuan dan pengembangan intelektual dan keterampilan. Ranah afektif meliputi tujuan-tujuan belajar yang menjelaskan perubahan sikap, minat dan nilai-nilai. Ranah psikomotor mencakup perubahan perilaku yang menunjukkan siswa telah mempelajari

²⁵ Sarifatul Ula dan Rosita Fitrah Dewi, "Pengembangan Herbarium Book Tumbuhan Paku Di Air Terjun Putuk Truno Sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae", *Alveoli: Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 2, No. 2, 2021, hlm 17.

²⁶ Rahmawati, "Pengembangan Herbarium Book Tumbuhan Paku Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Siswa Kelas VII", Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu, Bengkulu, 2020.

²⁷ Dahlia, "Pengembangan *Herbarium Book* Media Pembelajaran Biologi pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian", *Bioeducational Jurnal*, Vol. 4, No. 1, 2020, hlm. 11.

keterampilan manipulatif fisik tertentu. Dalam proses belajar mengajar, hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa dan penting diketahui oleh guru, agar dapat merencanakan kegiatan belajar mengajar secara tepat. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif dan disadari.²⁸

2) Prinsip-Prinsip Hasil Belajar

Pada setiap hasil belajar harus sesuai dengan kriteria yang ada. Melakukan penilaian hasil belajar terdapat beberapa kriteria landasan penilaian hasil belajar. Disebutkan dalam Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang standar penilaian Pendidikan pasal 4 menyangkut prinsip-prinsip hasil belajar sebagai berikut:

- a) Sahih, berarti penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur.
- b) Objektif, berarti penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas, tidak dipengaruhi subjektivitas penilai.
- c) Adil, penilaian tidak menguntungkan atau merugikan siswa karena kebutuhan khusus serta perbedaan latar belakang agama, suku, budaya, adat istiadat.
- d) Terbuka, berarti prosedur penilaian, kriteria penilaian dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan.
- e) Terpadu, penilaian oleh pendidik merupakan salah satu komponen yang tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.

²⁸ Kosilah dan Septian, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Assure* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa", *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 1, No. 6, November 2022, hlm. 1142.

- f) Menyeluruh dan berkesinambungan, berarti penilaian oleh pendidik mencakup semua kompetensi dengan menggunakan berbagai Teknik penilaian yang sesuai, untuk memantau perkembangan kemampuan siswa.
- g) Sistematis, penilaian dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti Langkah-langkah yang baku.
- h) Kriteria, berarti penilaian berdasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang diterapkan.
- i) Akuntabel, penilaian dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi teknik, prosedur dan hasilnya.

Berdasarkan uraian prinsip-prinsip di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip hasil belajar harus didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur dengan prosedur dan kriteria yang jelas, tidak merugikan siswa, terbuka, penilaian yang sesuai dan sistematis dari segi teknik, prosedur maupun hasilnya.²⁹

3) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh faktor yang terdiri dari dalam diri peserta didik (intern) dan faktor dari luar peserta didik (ekstern). Faktor dari dalam yakni fisiologi dan psikologi sedangkan faktor dari luar yakni lingkungan dan instrumental.

²⁹ Yulia Rizki Ramdhani dkk, *Pengantar Strategi Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2022), hlm. 151-152.

Faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar diantaranya:

a) Faktor Internal

- (1) Faktor Fisiologis, terdiri dari kondisi fisiologis, kondisi panca indra.
- (2) Faktor Psikologis, terdiri dari minat, kecerdasan, bakat, motivasi, kemampuan kognitif.

b) Faktor Eksternal

- (1) Faktor lingkungan, terdiri dari lingkungan alami dan lingkungan sosial budaya.
- (2) Faktor Instrumental, terdiri dari kurikulum, program, sarana dan fasilitas, guru.³⁰

4) Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar memiliki 3 ranah indikator, diantaranya:

- a) Ranah kognitif memfokuskan terhadap bagaimana siswa mendapat pengetahuan akademik melalui metode pelajaran maupun penyampaian informasi.
- b) Ranah afektif berkaitan dengan sikap, nilai, keyakinan yang berperan penting dalam perubahantingkah laku.
- c) Ranah psikomotorik, keterampilan dan pengembangan diri yang digunakan pada kinerja keterampilan maupun praktek dalam pengembangan penguasaan keterampilan.³¹

³⁰ Arsyi Mirdanda, "Motivasi Berprestasi & Disiplin Peserta Didik Serta Hubungannya dengan Hasil Belajar", (Pontianak: Yudha English Gallery, 2018), hlm. 36-37.

³¹ Homroul Fauhah & Brillian Rosy, "Analisis Model Pembelajaran *Make A Match* terhadap Hasil Belajar Siswa", (Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 2021) Volume. 9, Nomor. 2, hlm. 327-328.

f. Pelajaran IPA

1) Pengertian Pelajaran IPA

Nama lain dari ilmu IPA adalah sains, istilah ini berasal dari Bahasa Latin yang berarti “saya tahu”, sedangkan menurut Bahasa Inggris, sains berasal dari kata “*science*” yang memiliki arti pengetahuan. Seiring berjalannya waktu, *science* berkembang menjadi dua menurut bidang kajiannya yaitu sains yang mengkaji tentang kehidupan sosial yang biasa disebut dengan *social science* dan mengkaji tentang proses alamiah biasa disebut dengan *natural science*.³²

2) Tujuan Pelajaran IPA

Pembelajaran IPA di SD ditujukan untuk memberi kesempatan siswa memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah:

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- c) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- d) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, teknologi dan masyarakat.

³² Elly Purwanti dkk, “Kajian IPA (Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar)”, (Malang: UMMPress, 2019), hlm. 1.

- e) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahan masalah dan membuat keputusan.
- f) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- g) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- h) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar melanjutkan Pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.³³

3) Karakteristik Pelajaran IPA di SD/MI

Sebagai ilmu, IPA memiliki karakteristik yang membedakannya dengan bidang ilmu lain. Ciri-ciri khusus tersebut dipaparkan berikut ini:

- a) IPA mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah dan prosedur yang dilakukan terdahulu oleh penemunya.
- b) IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.
- c) IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain.

³³ Nelly Wedyawati & Yasinta Lisa, "Pembelajaran IPA SD", (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hlm. 30.

- d) IPA merupakan suatu rangkaian konsep yang saling berkaitan dengan bagan-bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil eksperimen dan observasi, yang bermanfaat untuk eksperimentasi dan observasi lebih lanjut.
- e) IPA meliputi empat unsur, yaitu produk, proses, aplikasi dan sikap.³⁴

Berdasarkan karakteristiknya, IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pemahaman tentang karakteristik IPA ini berdampak pada proses belajar IPA di sekolah. Sesuai dengan karakteristik IPA, IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan karakteristik IPA pula, cakupan IPA yang dipelajari di sekolah tidak hanya berupa kumpulan fakta tetapi juga proses perolehan fakta yang didasarkan pada kemampuan menggunakan pengetahuan dasar IPA untuk memprediksi atau menjelaskan berbagai fenomena yang berbeda.³⁵

4) Konsep Bagian-Bagian Tumbuhan

Seperti halnya manusia dan hewan, tumbuhan juga termasuk makhluk hidup. Maka, tumbuhan juga memiliki struktur penyusun tubuh. Untuk menunjang kehidupannya, tumbuhan mempunyai bagian-bagian tertentu.

³⁴ Hisbullah & Nurhayati, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar", (Makassar: Aksara Timur, 2018), hlm. 2-3.

³⁵ *Ibid.*

Setiap bagian memiliki fungsi yang berlainan. Bagian-bagian tersebut antara lain akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji.

a) Akar

Akar merupakan bagian tumbuhan yang berada di dalam tanah. Akar umumnya tumbuh menjalar di dalam tanah. Fungsi akar yaitu membuat tumbuhan tertanam kuat di dalam tanah, sehingga tidak mudah dicabut dari tanah. Jadi, akar berfungsi sebagai mengokohkan tumbuhan. Fungsi lain dari akar adalah: (1) menyerap air dan zat hara dari dalam tanah; (2) sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan, misalnya pada umbi-umbian; (3) sebagai alat bantu pernapasan, misalnya pada pohon beringin. Bagian-bagian akar yaitu: inti akar, rambut akar, dan tudung akar.

Jenis-jenis akar diantaranya ada: akar serabut dan akar tunggang, akar-akar tersebut tentu memiliki ciri yang berlainan.

(1) Akar Tunggang

Akar tunggang mempunyai akar pokok atau akar utama. Akar pokok kemudian bercabang-cabang menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Jadi akar tunggang merupakan akar utama kelanjutan dari batang yang tumbuh lurus ke bawah. Akar tunggang biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil (biji berkeping dua). Misalnya, tumbuhan mangga, jambu, jeruk, durian, tomat, dan kacang-kacangan.

(2) Akar Serabut

Akar serabut seperti serabut. Semua bagian akar keluar dari pangkal batang. Bagian ujung dan pangkal akar berukuran hampir sama besar. Akar serabut biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil

(berkeping satu). Misalnya, padi, jagung, tebu, rumput, bambu, dan kelapa.

b) Batang

Batang merupakan salah satu bagian tumbuhan yang berada di atas tanah. Ukuran batang tumbuhan bermacam-macam, ada yang kecil dan besar. Pada umumnya, batang tumbuh menuju cahaya matahari. Sehingga, arah tumbuhnya batang berlawanan arah dengan arah tumbuhnya akar. Batang berfungsi untuk menyokong tubuh tumbuhan. Daun, bunga, dan buah tumbuh di batang atau cabang dan ranting dari batang. Pada beberapa tumbuhan, batang berfungsi sebagai tempat menyimpan cadangan makanan. Misalnya, batang pada tanaman tebu dan sagu. Batang juga berfungsi sebagai tempat mengedarkan air dan garam mineral dari tanah menuju daun. Hasil fotosintesis dari daun juga diedarkan ke seluruh tubuh tumbuhan melalui batang.

Berdasarkan strukturnya batang dapat digolongkan menjadi beberapa kelompok diantaranya, batang berkayu, batang lunak (batang basah), dan batang rumput

(1) Batang Berkayu

Batang berkayu umumnya keras. Tumbuhan dengan batang berkayu tingi-tinggi dan besar. Misalnya, pohon jati, mangga, jambu dan rambutan. Pada tumbuhan berbatang kayu terdapat cambium. Kambium di dalam batang mengalami dua arah pertumbuhan

(2) Batang Lunak (Batang Basah)

Batang basah atau batang lunak mudah dipotong, tidak keras, dan berair. Tumbuhan berbatang basah umumnya pendek, tidak

setinggi pohon kayu. Contoh tumbuhan berbatang basah antara lain pohon pisang, bayam, kamkung dan tanaman sayuran lainnya.

(3) Batang Rumput

Tumbuhan dengan batang rumput tidak berkayu, memiliki ruas-ruas yang nyata, dan berongga. Tumbuhan berbatang rumput umumnya pendek. Contoh tumbuhan berbatang rumput yaitu: padi, jagung, dan rumput-rumputan.

c) Daun

Daun tumbuh di batang dan umumnya berwarna hijau. Warna hijau tersebut disebabkan oleh adanya klorofil, yaitu zat hijau daun. Adanya klorofil memungkinkan tumbuhan melakukan fotosintesis. Bentuk daun bermacam-macam.

Daun adalah bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat terjadinya fotosintesis. Air dan mineral yang diserap dari dalam tanah diolah menjadi makanan dengan bantuan sinar matahari. Hasil fotosintesis berupa gula yang berguna untuk kelangsungan hidup tumbuhan. Daun juga berfungsi sebagai alat pernapasan. Stomata (mulut daun) pada daun berfungsi sebagai tempat masuknya udara pernapasan. Selain untuk pernapasan, stomata juga berperan dalam proses penguapan. Penguapan pada tumbuhan bertujuan mengurangi kadar air dalam tubuh tumbuhan. Selain itu, stomata juga berperan dalam proses gutasi yaitu penetesan air.

Daun terdiri atas tiga bagian, yaitu tulang daun, tangkai daun, dan helaian daun. Berdasarkan jumlah helai daun pada tangkainya, daun dibedakan menjadi daun tunggal dan daun majemuk. Daun tunggal

memiliki satu helai daun di setiap tangkainya, misalnya, daun pepaya dan daun mangga. Sedangkan, daun majemuk memiliki beberapa helai daun setiap tangkainya. Misalnya daun belimbing.

Daun memiliki bermacam bentuk yang dipengaruhi oleh susunan tulang daun. Berikut beberapa jenis susunan tulang daun:

(a) Tulang daun menyirip

Susunan tulang daun menyirip yaitu yang berbentuk seperti sirip-sirip ikan. Contohnya, daun nangka, jambu, dan mangga.

(b) Tulang daun menjari

Susunan tulang daun sejajar yaitu yang berbentuk seperti susunan jari-jari tangan. Contohnya, daun singkong, ilalang, dan pepaya.

(c) Tulang daun sejajar

Susunan tulang daun sejajar yaitu yang berbentuk seperti garis-garis lurus yang sejajar. Contohnya, daun padi dan rerumputan.

(d) Tulang daun melengkung

Susunan tulang daun melengkung yaitu yang berbentuk seperti garis-garis lengkung. Contohnya, daun sirih dan eceng gondok.

(1) Bunga

Bentuk dan warna bunga bermacam-macam, bunga umumnya berbau harum meskipun ada beberapa jenis bunga yang tidak harum.

Bunga merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan.

Bagian-bagian bunga diantaranya:

(a) Tangkai Bunga

Tangkai bunga menghubungkan bunga dengan batang.

Dasar bunga merupakan pangkal tangkai bunga yang agak membesar.

(b) Kelopak Bunga dan Dasar Bunga

Kelopak bunga biasanya menyerupai daun. Saat bunga masih kuncup dan berukuran sangat kecil, kelopak membungkus mahkota bunga.

(c) Mahkota Bunga

Mahkota bunga berwarna mencolok. Dengan warnanya yang mencolok, mahkota bunga mampu menarik serangga untuk membantu penyerbukan.

(d) Benang Sari dan Putik

Benang sari merupakan alat kelamin jantan, terdiri dari tangkai sari dan kepala sari. Sedangkan putik merupakan alat kelamin betina. Pada dasar putik terdapat bagian yang akan menjadi buah dan biji. Benang sari dan putik berperan dalam proses penyerbukan. Penyerbukan adalah proses jatuhnya benang sari pada kepala putik. Penyerbukan merupakan awal perkembangbiakan tumbuhan.

(2) Buah dan Biji

Buah merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi melindungi biji. Buah tersusun atas tangkai buah, kulit buah, daging buah, dan biji. Sementara biji biasanya berada di tengah-tengah buah. Biji merupakan hasil pembuahan yang dapat tumbuh menjadi individu baru apabila ditanam di lingkungan yang sesuai. Biji ada yang berkeping satu dan ada yang berkeping dua. Biji berkeping satu disebut monokotil, contohnya jagung dan padi. Sedangkan biji yang berkeping dua disebut dikotil, misalnya biji kacang, jambu, dan mangga.³⁶

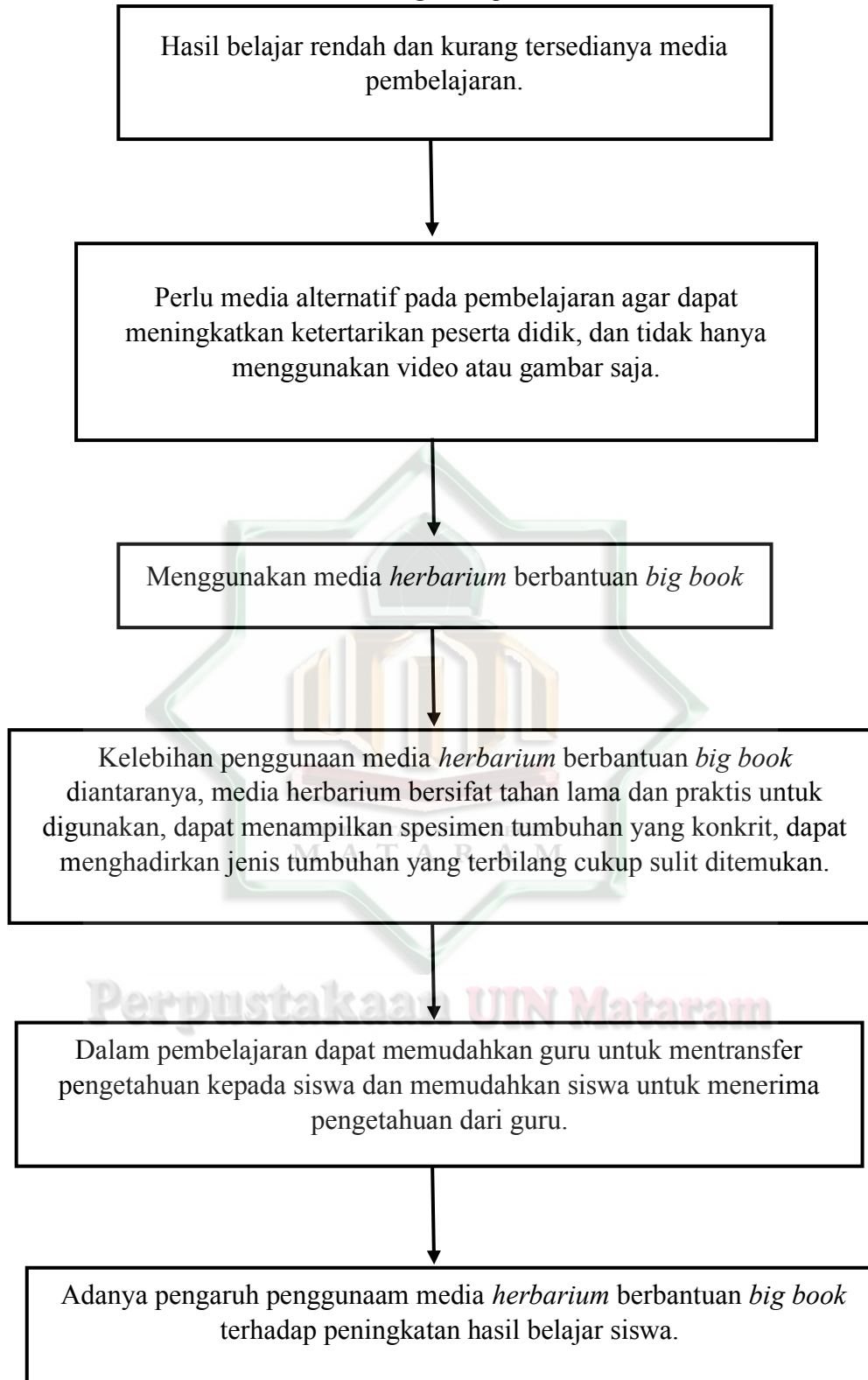
B. Kerangka Berpikir

Media herbarium berbantuan big book merupakan media pembelajaran berupa awetan tumbuhan yang ditempelkan pada *big book*. Kelebihan yang dimiliki media ini adalah awet/tahan lama, mampu menggambarkan struktur morfologi tumbuhan, dapat menghadirkan tumbuhan yang sulit diperoleh. Media *herbarium* berbantuan *big book* cocok digunakan pada mata pelajaran yang berkaitan dengan tumbuhan, dimana materi IPA kelas 4 SD/MI tentang “Bagian Tubuh Tumbuhan” yang membutuhkan media konkrit atau nyata. Dengan demikian media *herbarium* berbantuan *big book* sangat tepat digunakan pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) muatan IPA, sehingga dapat memudahkan guru untuk mentransfer pengetahuan kepada siswa dan memudahkan siswa untuk menerima pengetahuan dari guru, dengan demikian pembelajaran yang menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Bagan 2.1

³⁶ Desi Wijaya, Taktik Tokcer Kuasai IPA SD/MI Kelas IV, (Yogyakarta: Laksana, 2018), hlm 52-65.

Kerangka Berpikir



C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian Pustaka dan kerangka berpikir yang telah dikemukakan di atas maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

“Ada pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela”.



Perpustakaan UIN Mataram

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian *quasi eksperimen*. Penelitian dengan jenis *quasi eksperimen* adalah penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian eksperimen adalah penelitian untuk menguji sebab akibat antara variabel melalui langkah manipulasi, pengendalian, dan pengamatan.³⁷

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berdasarkan judul dan jenis permasalahan yang ada. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu proses menemukan pengetahuan dengan menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Ajaran 2023/2024 yang berjumlah 77 siswa terdiri dari kelas IVA berjumlah 27, kelas IVB berjumlah 27 dan kelas IVC berjumlah 23. Jumlah keseluruhan siswa yang dijadikan populasi dapat dilihat pada tabel 3.1 :

³⁷ Musfiqon, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publishci, 2012), hlm. 194

Tabel 3.1
Populasi

Kelas	Jumlah siswa
IV A	27
IV B	27
IV C	23
Total populasi	77

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini diambil untuk membagi siswa menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* merupakan teknik sampling dengan membagi populasi menjadi beberapa kelompok kemudian memilih sampel secara acak.

Anggota populasi yang dijadikan sampel pada penelitian ini yaitu kelas IVA dan IVC. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah kelas kontrol berjumlah 27 siswa dan kelas eksperimen berjumlah 23 siswa.

Tabel 3.2
Sampel

No	Kelas	Sampel
1	Kelas kontrol	27
2	Kelas eksperimen	23
Jumlah		50

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2023/2024.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bertempat di MI Nurul Islam Sekarbela, Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat.

D. Variabel Penelitian

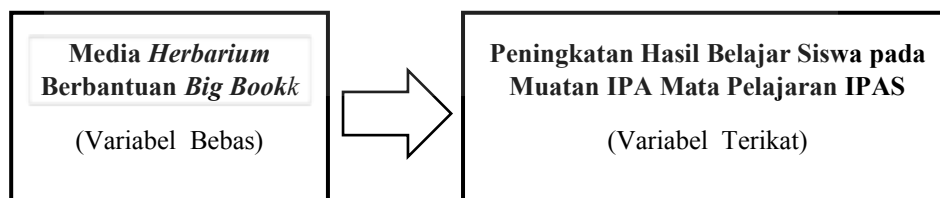
Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau objek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Berdasarkan pengertian di atas, maka variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³⁸ Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Variabel Independen*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi (X) atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah “Penggunaan Media *Herbarium* Berbantuan *Big Book*”.

2. Variabel Terikat (*Variabel Dependen*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi (Y) oleh variabel bebas, variabel terikat dalam penelitian ini adalah “Peningkatan Hasil Belajar muatan IPA”.



Gambar 3.1
Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Alfabeta: Bandung) hlm 74-75.

E. Desain Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Desain penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian diberi *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui perbedaan antara kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan.³⁹ Desain penelitian *nonequivalent control group design* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3
Nonequivalent Control Group Design

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan :

O_1 : *Pretest* pada kelas eksperimen

O_2 : *Posttest* pada kelas eksperimen

O_3 : *Pretest* pada kelas kontrol

O_4 : *Posttest* pada kelas kontrol

X : Perlakuan dengan media *herbarium* berbantuan *big book*

Dalam penelitian ini desain penelitiannya dipilih dua kelas dari kelas IVA dan kelas IVC yang dibagi menjadi kelas kontrol dan eksperimen. Selanjutnya kelas eksperimen diberikan perlakuan media *herbarium* berbantuan *big book* pada saat proses pembelajaran dan kelas kontrol tidak diberi perlakuan. O_1 dan O_3 merupakan derajat hasil belajar siswa sebelum ada perlakuan media *herbarium* berbantuan *big book*. O_2 adalah derajat hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan media *herbarium* berbantuan

³⁹ Ibid, hlm 138

big book. O_4 adalah derajat hasil belajar siswa yang tidak diberi perlakuan media *herbarium* berbantuan *big book*. Pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa adalah $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$.

F. Instrumen/Alat dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan seorang peneliti. Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrument tes.

Instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada muatan IPA setelah berlangsungnya pembelajaran menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book*. Tes yang diberikan pada siswa berupa *pretest* dan *posttest*.

Tabel 3.4
Kisi-kisi instrumen penilaian

Indikator	Sub Indikator	Bentuk Soal	Nomor Soal
3.1.1 Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian-bagian tumbuhan	Siswa mampu mengidentifikasi bagian-bagian tubuh tumbuhan	PG	1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,16
	Siswa mampu menjelaskan fungsi bagian-bagian tumbuhan	PG	11,12,13,14,15 19
	Siswa mampu menganalisis bentuk dan fungsi bagian tumbuhan	PG	17,18,20,21,22 23,24,25

Sebelum tes digunakan maka terlebih dahulu dilakukan uji coba ahli kepada dosen PGMI UIN Mataram, setelah itu melakukan uji coba isi kepada responden di sekolah lain. Hal tersebut dilakukan untuk menguji validitas dan realibilitas terhadap soal uraian yang telah dibuat. Berikut penjelasan dari uji validitas dan uji realibilitas:

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument, berikut kriteria kevalidan suatu butir soal yaitu:

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel} = \text{valid}$
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel} = \text{tidak valid}$

Rumus yang digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan instrumen yaitu menggunakan rumus *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel x dan y

$\sum x$: Jumlah skor total variabel x

$\sum y$: Jumlah skor total variabel y

x^2 : Variabel media *herbarium*

y^2 : Variabel hasil belajar

N : Jumlah responden

2. Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dari sebuah instrumen dapat dipercaya atau untuk mengetahui sejauh mana konsistensi dari suatu instrumen yang digunakan.⁴⁰ Untuk mengukur reliabilitas instrumen tes dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang dibantu dengan program *Microsoft Excel*.

⁴⁰ Muhammad Yusuf dan Lukman Daris, *Analisis Data Penelitian Teori dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*, (Bogor: IPB Press, 2018), h. 57

Untuk pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas yakni sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,60$ maka tes pilihan ganda dinyatakan konsisten atau reliabel.
- b. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ maka tes pilihan ganda dinyatakan tidak konsisten atau tidak reliabel.⁴¹

G. Teknik Pengumpulan Data/Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini tes yang diberikan adalah tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Tes awal diberikan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa, dan tes akhir diberikan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov*.

$$D = \max |F_t - F_s|$$

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai $D < K$ maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.

Jika nilai $D > K$ maka H_0 ditolak artinya data berdistribusi tidak normal.

⁴¹ Mamik, *Metodologi Kualitatif*, (Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015), h. 124

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan adalah uji homogenitas menggunakan uji F untuk varian sampel, data tes sebelum dan sesudah diberi perlakuan yang persamaannya sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Yang memiliki distribusi Snedecor F dengan derajat kebebasan ($n_1 - 1$, $n_2 - 1$) dengan asumsi hipotesis nol benar (data homogen). Dengan kebebasan $n_1 - 1$ disebut derajat kebebasan pembilang, dan derajat kebebasan $n_2 - 1$ disebut derajat kebebasan penyebut.

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Data dikatakan homogen apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$. Sedangkan data dikatakan tidak homogen apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$.

2. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas), maka selanjutnya yaitu melakukan uji hipotesis. Hipotesis statistik penelitian ini adalah:

Ha: Ada pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela.

Ho: Tidak ada pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela.

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa,

melalui soal *posttest* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, maka menggunakan uji-t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Adapun rumus yang digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis dalam penelitian ini adalah *Polled Varians dengan $n_1 \neq n_2$* dan varians data homogen

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} + \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

t : Nilai t hitung

\bar{X}_1 : Nilai rata-rata kelas eksperimen

\bar{X}_2 : Nilai rata-rata kelas kontrol

s_1^2 : Varian kelas eksperimen

s_2^2 : Varian kelas kontrol

n_1 : Jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 : Jumlah sampel kelas kontrol

Nilai t yang diperoleh disebut t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.⁴²

⁴² Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 310

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Uji Instrumen

a. Hasil Validasi

1) Hasil Validasi Ahli

Validasi ahli yang dilakukan pada tanggal 4 Oktober 2023 untuk instrument tes pilihan ganda dengan jumlah 25 butir soal dinyatakan valid oleh bapak Hamzan, M.Pd selaku dosen PGMI dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

2) Hasil Uji Validasi Instrumen

Berdasarkan hasil uji coba instrumen di MIN 3 Kota Mataram pada tanggal 10 Oktober 2023 dengan jumlah siswa sebanyak 31 siswa. Setelah melakukan uji coba pada 25 butir soal pilihan ganda, dan diuji dengan rumus *product moment* maka diperoleh 19 soal valid dan 6 soal invalid. Untuk $N=31$ dengan taraf signifikansi 5% maka diperoleh r tabel = 0,355 sehingga dapat ditentukan soal yang valid dan invalid.

Adapun hasil validitas instrument tes dengan r tabel = 0,355 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Hasil Uji Validitas Soal Pilihan Ganda

Nomor Soal	r hitung	r tabel
1	0,463	Valid
2	0,288	Invalid
3	0,199	Invalid
4	0,770	Valid
5	0,328	Invalid
6	0,588	Valid

Nomor Soal	r hitung	r tabel
7	0,445	Valid
8	0,486	Valid
9	-0,343	Invalid
10	0,479	Valid
11	0,418	Valid
12	0,667	Valid
13	0,755	Valid
14	0,672	Valid
15	0,430	Valid
16	0,725	Valid
17	0,715	Valid
18	0,720	Valid
19	0,525	Valid
20	0,667	Valid
21	0,379	Valid
22	0,241	Invalid
23	0,479	Valid
24	0,690	Valid
25	-0,306	Invalid

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 19 item soal dinyatakan valid karena r hitung lebih besar atau sama dengan r tabel ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$) dan 6 item soal dinyatakan invalid karena r hitung lebih kecil dari r tabel ($r_{hitung} < r_{tabel}$). (Lampiran 7)

b. Uji Realibilitas

Uji realibilitas yaitu bertujuan untuk melihat apakah tes pilihan ganda ini memiliki konsistensi jika pengukuran menggunakan tes pilihan ganda ini dilakukan secara berulang-ulang. Berikut hasil uji realibilitas soal uraian yang telah diberikan kepada 30 responden pada kelas IV MIN 3 Kota Mataran:

Tabel 4.2
Hasil Uji Reliabilitas Soal Pilihan Ganda

r hitung	r tabel	Kesimpulan
0,834	0,60	Reliabel (tinggi)

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua item tes pilihan ganda dinyatakan reliabel karena r hitung (*Cronbach's Alpha*) $\geq 0,60$, maka semua item soal dapat digunakan sebagai instrument penelitian (*Lampiran 8*). Hasil analisis antara uji realibilitas dengan tabel interpretasi realibilitas yaitu indeks korelasinya pada tingkat reliabilitas tinggi yaitu $0,834 < 0,90$.

2. Penyajian Data

a. Uji Prasyarat

Sebelum uji hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu peneliti akan melakukan uji normalitas dengan menggunakan rumus *Chi Square* (χ) dan uji homogenitas dengan menggunakan uji F dengan *Microsoft Office Excel*.

1) Uji Normalitas

Berikut data hasil uji normalitas menggunakan uji statistik pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3
Hasil Uji Normalitas Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Perlakuan	L Hitung	L Tabel	Keterangan
Eksperimen	0,189	0,254	Normal
Kontrol	0,160	0,275	Normal

Nilai L hitung yang diperoleh pada kelas eksperimen yaitu 0,189 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 0,160. Taraf signifikansi pada uji normalitas ini adalah 5% maka diperoleh nilai L tabel pada kelas eksperimen sebesar 0,254 dan pada kelas kontrol sebesar 0,275. Data berdistribusi normal jika L hitung lebih kecil dibandingkan dengan L tabel. Nilai Lhitung pada kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih kecil dibandingkan dengan nilai L tabel, sehingga data nilai *pretest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. (*Lampiran 11*)

Tabel 4.4
Hasil Uji Normalitas Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Perlakuan	L Hitung	L Tabel	Keterangan
Eksperimen	0,201	0,254	Normal
Kontrol	0,152	0,275	Normal

Nilai L hitung yang diperoleh pada kelas eksperimen sebesar 0,201 dan kelas kontrol sebesar 0,152 dengan taraf signifikansi sebesar 5% sehingga diperoleh nilai L tabel pada kelas eksperimen sebesar 0,254 dan pada kelas kontrol sebesar 0,275. Data yang diperoleh berdistribusi normal karena nilai L hitung dari *posttest* kelas eksperimen dan kontrol lebih kecil dibandingkan L tabel. (Lampiran 11)

2) Uji Homogenitas

Hasil dari uji homogenitas data dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5
Hasil Uji Homogenitas nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

	F hitung	F tabel
Uji homogenitas	1,008	2,001

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai f hitung sebesar 1,008 sedangkan nilai f tabel pada taraf 5% yaitu 2,001. Hal ini menunjukkan bahwa f hitung lebih kecil dari f tabel ($1,008 < 2,001$), maka data dinyatakan homogen. (Lampiran 12)

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah media *Herbarium* berbantuan *Big Book* ini berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Untuk menguji hipotesis apakah terdapat pengaruh yang signifikansi penggunaan media *Herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan rumus *Uji Independent Sampel t-Test* teknik *polled varians*, sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kontrol

	<i>t_{hitung}</i>	<i>t_{tabel}</i>
Hasil Uji Hipotesis t test	3,830	2,010

Berdasarkan tabel di atas, hasil t-hitung yaitu 3,830 dan t-tabel 2,010. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel pada taraf signifikansi 5% ($3,830 > 2,010$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena t-hitung > dari t-tabel, artinya bahwa terdapat pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. (Lampiran 13)

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela tahun pelajaran 2023/2024. Adapun penelitian ini berlokasi di MI Nurul Islam Sekarbela, penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 16 Oktober 2023 sampai dengan 03 November 2023. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 orang siswa terdiri dari 22 siswa laki-laki dan 28 siswa perempuan, peneliti mengambil 2 kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas IVA yang berjumlah 27 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IVC yang berjumlah 23 siswa sebagai kelas kontrol. Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis *quasi eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan, dengan 2 kali pertemuan di kelas kontrol dan 2 kali pertemuan di kelas eksperimen. Namun sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan validitas instrumen penelitian kepada validator yaitu dosen PGMI UIN Mataram. Setelah divalidasi oleh dosen, selanjutnya instrumen diuji coba terlebih dahulu pada sekolah lain di kelas yang

sama yaitu di kelas IV MIN 3 Kota Mataram, tujuannya untuk mendapatkan hasil uji coba yang selanjutnya diuji validitas dan realibilitas instrument tersebut. Berdasarkan hasil uji validitas instrument soal pilihan ganda diperoleh 19 soal valid karena r hitung lebih besar dari r tabel, dan 6 soal invalid karena r hitung lebih kecil dari r tabel, maka yang dapat digunakan sebagai instrumen penelitian adalah 19 soal yang valid. Hasil uji realibilitas menyatakan bahwa instrumen soal pilihan ganda dinyatakan reliabel karena nilai *Cornbach Alpha* $> 0,60$ atau $0,83 > 0,60$.

Instrumen yang digunakan pada uji *pretest* yaitu berjumlah 19 soal tes berbentuk pilihan ganda. Hasil nilai rata-rata *pretest* yang didapatkan pada kelas eksperimen yaitu 42,62 dengan nilai terendah 26 dan nilai tertinggi 74. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol yaitu 42,34 dengan nilai terendah 26 dan nilai tertinggi 68. Adapun hasil nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel data rekap nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. (*Lampiran 9*). Kemudian instrumen yang digunakan pada uji *posttest* yaitu berjumlah 19 soal tes berbentuk pilihan ganda. Hasil *posttest* pada kelas kontrol diperoleh nilai terendahnya yaitu 37 dan nilai tertinggi nya adalah 89 dengan rata-rata nilai yaitu 59,08. Pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan, diperoleh nilai *posttest* terendahnya yaitu 42 dan nilai tertinggi nya 84 dengan rata-rata nilai 68,14. Berdasarkan hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 68,14 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 59,08. (*Lampiran 10*)

Setelah diketahui hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya dilakukan uji prasyarat kemudian diakhiri dengan uji hipotesis terhadap data hasil belajar siswa. Uji prasyarat yang pertama yaitu uji normalitas data untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* dengan *Microsoft excel*. Hasil yang diperoleh dari uji

normalitas menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* yaitu, pada kelas eksperimen mendapatkan L hitung sebesar 0,189 (*pretest*) dan 0,201 (*posttest*), kemudian pada kelas kontrol mendapatkan L hitung sebesar 0,160 (*pretest*) dan 0,152 (*posttest*). Berdasarkan hal tersebut L hitung yang diperoleh lebih kecil dari L tabel, maka data hasil belajar dari kelas kontrol dan kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal. Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah data tersebut homogen atau tidak. Uji homogenitas ini menggunakan uji f, berdasarkan hasil yang diperoleh dapat diketahui bahwa F hitung sebesar 1,008 dan f tabel sebesar 2,011 dapat disimpulkan bahwa f hitung lebih kecil dari f tabel maka data homogen.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah media *herbarium* berbantuan *big book* dapat berpengaruh atau tidak terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample t-Test* dengan rumus *Polled Varians* pada *Microsoft Excel*. Hasil uji t yang diperoleh yaitu nilai t-hitung sebesar 3,830 dan t-tabel sebesar 2,010. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena t-hitung lebih besar dari t-tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Kesimpulan tersebut dapat diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cindy Nur, menunjukkan bahwa penggunaan media *herbarium* dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.⁴³

Media yang digunakan dalam penelitian ini yaitu media *herbarium* berbantuan *big book*. Media *herbarium* ini dapat menghadirkan bentuk nyata dari bagian tubuh tumbuhan, dimana pada proses pembelajaran IPA sangat dibutuhkan untuk

⁴³ Cindy Nur, "Pengaruh Penggunaan Media Herbarium Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Konsep Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV SD Inpres Bontonompo Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa", (*Skripsi*, FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020).

menghadirkan bentuk nyata dari suatu materi yang akan dipelajari. Oleh karena itu media *herbarium* berbantuan *big book* ini sangat cocok digunakan dalam proses pembelajaran muatan IPA pada materi bagian tubuh tumbuhan, diperkuat dengan pendapat Sarifatul Ula dan Rosita Fitrah Dewi, mengenai kelebihan media *herbarium* berbantuan *big book* yaitu dapat dijadikan media pembelajaran yang efektif dengan menampilkan spesimen yang konkrit, praktis digunakan dan memudahkan guru untuk memberikan pengalaman belajar yang konkrit bagi siswa.⁴⁴

Pembelajaran dengan media *herbarium* berbantuan *big book* menjadikan siswa lebih antusias dan tertarik untuk memperhatikan penjelasan guru. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Mustofa Abi Hamid, dkk, mengenai manfaat media dalam pembelajaran salah satunya adalah dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran, rasa ingin tahu dan atusiasme siswa meningkat, serta interaksi antar siswa, pendidik dan sumber belajar dapat terjadi secara interaktif.⁴⁵

Sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan atau pembelajaran secara konvensional, pada proses pembelajaran siswa kurang tertarik untuk mendengarkan penjelasan oleh guru karena hanya menjelaskan tanpa menghadirkan bentuk konkrit dari tumbuhan tersebut.

Berdasarkan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 68,14 dan *posttest* kelas kontrol sebesar 59,08 maka terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media *herbarium* berbantuan *big book* dan dapat disimpulkan media *herbarium* berbantuan *big book* berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

⁴⁴ Sarifatul Ula dan Rosita Fitrah Dewi, "Pengembangan Herbarium Book Tumbuhan Paku di Air Terjun Putuk Truno Sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae", *Alveoli: Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 2, No. 2, 2021, hlm 17.

⁴⁵ Mustofa Abi Hamid, dkk. "Media Pembelajaran". (Medan: Yayasan Kita Menulis. 2020).hlm. 7.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh penggunaan media *herbarium* berbantuan *big book* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada muatan IPA mata pelajaran IPAS kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela tahun pelajaran 2023/2024” hal ini dibuktikan dengan hasil analisis data menggunakan *Independent Sample t-Test* sebesar 3,830 lebih besar daripada t-tabel (2,010). Sedangkan berdasarkan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 68,14 lebih besar daripada kelas kontrol sebesar 59,08, dengan demikian media *herbarium* berbantuan *big book* berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

B. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MI Nurul Islam Sekarbela, terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

1. Diharapkan bagi guru untuk menggunakan media *herbarium* sebagai salah satu pilihan media pembelajaran pada materi “Bagian Tubuh Tumbuhan” pada muatan IPA mata pelajaran IPAS di kelas IV.
2. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media *herbarium* berbantuan *big book* ini agar lebih dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyi Mirdanda, *Motivasi Berprestasi & Disiplin Peserta Didik Serta Hubungannya dengan Hasil Belajar*, Pontianak: Yudha English Gallery, 2018.
- Cecep Kustanadi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidika di Sekolah dan Masyarakat*, Jakarta: Kencana, 2020.
- Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2020.
- Dahlia, "Pengembangan *Herbarium Book* Media Pembelajaran Biologi pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian", *Bioeducational Jurnal*, Vol. 4, Nomor. 1, 2020, hlm. 11.
- Desi Wijaya, *Taktik Tokcer Kuasai IPA SD/MI Kelas IV*, Yogyakarta: Laksana, 2018.
- Elly Purwanti dkk, *Kajian IPA (Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar)*, Malang: UMMPress, 2019.
- Elis Syifa Salsabila dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Herbarium IPA Di MI/SD", *JPPK*, Vol. 11, Nomor. 11, 2022, hlm. 2701.
- Evi Kudriyah Lailiy dan Ganes Gunansyah, "Penggunaan Media *Big Book* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Rangkah 1 Surabaya", *JPGSD*, Vol. 06, Nomor. 10, 2018, hlm. 1802.
- Fadly Husan, dkk, "Berbagi Pengetahuan Tentang *Herbarium*: Kolaborasi Dosen, Guru dan Siswa di MA-Asror Patemon Gunung Pati", Semarang: Pruhita, Vol. 1, Nomor. 1, Februari 2019, hlm. 81.
- Hafidah Hasanah. Dkk, *Media Pembelajaran*, Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Hamdan Husein Batubara, *Media Pembelajaran Praktis*, Semarang: CV Graha Edu, 2022.
- Hasanuddin, *Botani Tumbuhan Tinggi*, Banda Aceh: Syiah Kuala University Press Darussalam, 2018
- Hisbullah & Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*, Makassar: Aksara Timur, 2018.

- Homroul Fauhah & Brillian Rosy, “Analisis Model Pembelajaran *Make A Match* terhadap Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, Vol. 9, Nomor. 2, 2021.
- Julhadi, *Hasil Belajar Peserta Didik Ditinjau dari media computer dan motivasi*, Tasikmalaya: Edu Publisher, 2020.
- Kosilah dan Septian, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Assure* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 1, Nomor. 6, November 2022.
- Mamik, *Metodologi Kualitatif*, Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015.
- Mohamad Miftah, *Peran Fungsi dan Pemanfaatan Media Pembelajaran*, Bandung: CV Fenkis Muda Sejahtera, 2022.
- Muhammad Yusuf dan Lukman Daris, *Analisis Data Penelitian Teori dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*, Bogor: IPB Press, 2018.
- Musfiqon, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publishci, 2012.
- Mustofa Abi Hamid, dkk, *Media Pembelajaran*, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Nelly Wedyawati & Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA SD*, Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- Nizwardi Jalinus dan Ambiyar, *Media dan Sumber Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2016.
- Nur Hidayah dan Mucharommah Sartika Ami, “Validasi Ahli Terhadap Koleksi Herbarium Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat Tedhak Siti Di Kabupaten Jombang”, *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, Vol. 1, Nomor. 2, hlm. 54.
- Rahmawati, “Pengembangan Herbarium Book Tumbuhan Paku Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Siswa Kelas VII”, Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu, Bengkulu, 2020.
- Ramen A Purba, dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran*, Medan:Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Ranti An Nisaa dkk, “Pelatihan Pembuatan *Herbarium* Sebagai Salah Satu Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Lingkungan di SMA Muhammadiyah 1 dan 2 Tangerang”, *JPMM*, Vol. 3, Nomor. 1, 2019.
- Revis Asra dkk, “Pemanfaatan Media *Herbarium* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Pondok Pesantren Al Hidayah”, *Karya Abdi Masyarakat*, Vol. 3, Nomor. 1, Desember 2019.

Sarifatul Ula dan Rosita Fitrah Dewi, “Pengembangan Herbarium Book Tumbuhan Paku Di Air Terjun Putuk Truno Sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae”, *Alveoli: Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 2, Nomor. 2, 2021, hlm. 17.

Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar*, Seleman: Deepublish, 2018.

Sekar Jati Pamungkas dan Muhammad Radian Nur Alamsyah, *Keanekaragaman Zingiberaceae & Rutaceae di Kebun Sidopoto*, Magelang: Pustaka Rumah Cinta, 2020.

Septy Nurfadhillah dan 4A Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Tangerang, *Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*, Sukabumi: CV Jejak, 2021.

Yulia Rizki Ramdhani dkk, *Pengantar Strategi Pembelajaran*, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.

Yunita Setyo Utami, “Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA”, *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPdK)*, Vol. 2, Nomor. 1, 2020.



Perpustakaan UIN Mataram



LAMPIRAN

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 1: Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar (Pilihan Ganda)

Alur Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Nomor Soal	Kategori Soal					
			C1	C2	C3	C4	C5	C6
Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.	Disajikan gambar, siswa dapat menyebutkan bagian tubuh tumbuhan dengan benar.	1	1					
	Disajikan gambar daun, siswa dapat menentukan jenis daun berdasarkan bentuk tulang daun dengan benar.	2		2				
	Disajikan gambar bunga, siswa dapat menentukan bagian bunga dengan tepat.	3	3					
	Disajikan pernyataan, siswa dapat menentukan macam-macam batang dengan benar.	4		4				
	Disajikan gambar daun, siswa dapat membedakan bentuk daun dengan benar.	5		5				
	Siswa dapat menentukan bagian tumbuhan yang memiliki fungsi sebagai alat perkembangbiakan dengan benar.	6		6				
	Siswa dapat menentukan fungsi akar dengan tepat.	7		7				

Alur Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Nomor Soal	Kategori Soal						
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
	Siswa dapat menentukan bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai penyokong tubuh tumbuhan dengan benar.	8	8						
	Disajikan gambar daun, siswa dapat menentukan fungsi yang dimiliki dengan benar.	9		9					
	Disajikan gambar akar, siswa dapat menentukan fungsi yang dimiliki dengan benar	10		10					
	Siswa dapat menentukan fungsi dari warna-warni pada mahkota bunga dengan benar	11	11						
	Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian bunga lengkap dengan benar	12	12						
	Siswa dapat menentukan tumbuhan yang bermanfaat sebagai bahan pangan pokok bagi manusia dengan tepat	13			13				
	Siswa dapat menentukan contoh tanaman dari akar tunggang dengan benar	14			14				
	Disajikan gambar pohon beringin, siswa dapat	15		15					

Alur Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Nomor Soal	Kategori Soal					
			C1	C2	C3	C4	C5	C6
	menentukan fungsi akar pada pohon beringin dengan benar.							
	Siswa dapat menentukan fungsi kayu jati dan kayu mahoni bagi manusia dengan benar	16			16			
	Siswa dapat menentukan jenis akar tumbuhan monokotil dengan benar.	17		17				
	Disajikan pernyataan, siswa dapat menganalisis jenis tanaman berdasarkan ciri-ciri nya dengan benar.	18				18		
	Disajikan gambar kangkung, siswa dapat menyebutkan salah satu ciri-ciri kangkung dengan benar.	19		19				

Lampiran 2: Tes Hasil Belajar (Pilihan Ganda)

SOAL Pilihan Ganda (PG)

Mata Pelajaran : IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

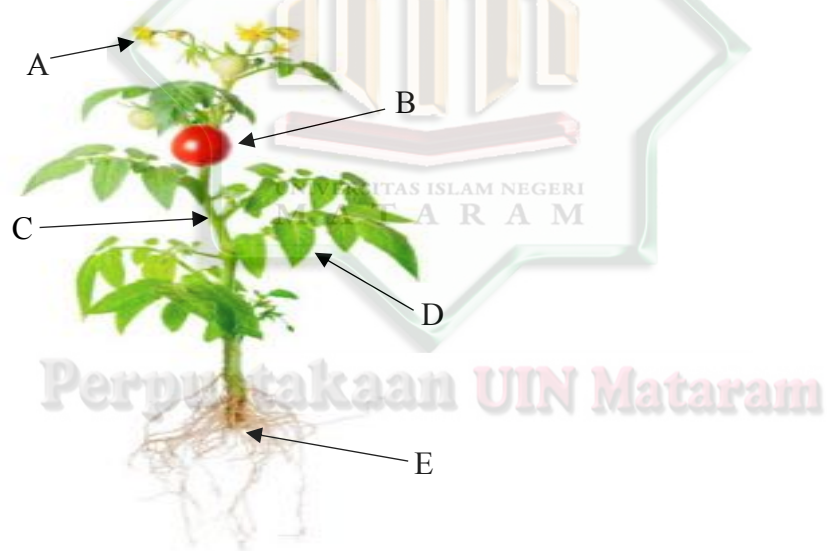
Sekolah : MI Nurul Islam Sekarbela

Kelas : IV

Hari/Tanggal :

Berilah tanda silang (×) huruf a,b,c, atau d yang merupakan pilihan jawaban yang benar!

1. perhatikan gambar di bawah ini!



Sebutkanlah bagian tumbuhan yang ditunjukkan oleh huruf (B) pada gambar di atas!

....

- a. Daun
- b. Bunga
- c. Batang
- d. Buah

2.



Perhatikan gambar di atas!, bentuk tulang daun yang terdapat pada gambar di atas adalah?

- a. Tulang daun sejajar
 - b. Tulang daun menjari
 - c. Tulang daun menyirip
 - d. Tulang daun melengkung
3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bagian bunga yang di tunjuk oleh panah pada gambar di atas adalah?

- a. Benang sari
 - b. Putik
 - c. Tangkai bunga
 - d. Mahkota bunga
4. Perhatikan pernyataan berikut!
- 1) Batang berkayu
 - 2) Batang lunak

- 3) Batang lurus
- 4) Batang rumput

Yang bukan termasuk macam-macam batang adalah nomor...

- a. 2
- b. 1
- c. 4
- d. 3

5.



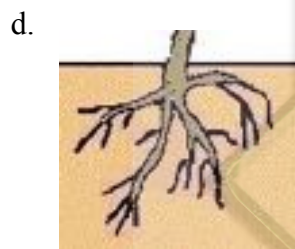
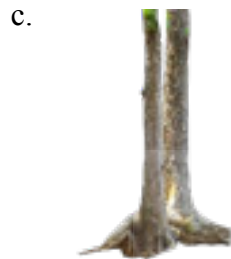
Perhatikan gambar di atas!

Kedua gambar di atas memiliki perbedaan pada bentuk tulang daun yang dimiliki.

Tulang daun pada gambar (a) dan (b) yaitu....

- a. (a) menjari, (b) menyirip
 - b. (a) melengkung, (b) menjari
 - c. (a) menyirip, (b) menjari
 - d. (a) menjari, (b) melengkung
6. Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan adalah... .





7. Yang bukan termasuk fungsi dari akar adalah... .
- a. Menyerap air dan zat hara
 - b. Sebagai alat perkembangbiakan
 - c. Menyimpan cadangan makanan
 - d. Menunjang berdirinya tumbuhan
8. Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai penyokong tubuh tumbuhan adalah... .



b.



c.



d.



9. Perhatikan gambar di bawah ini!

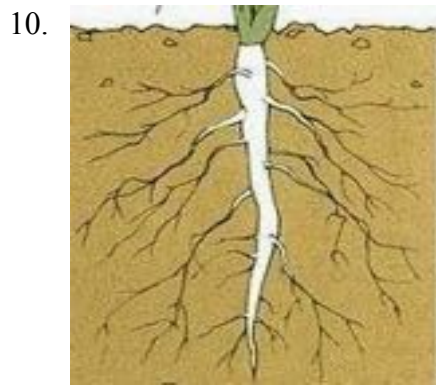


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

stakaan UIN Mataram

Berdasarkan bentuk dari gambar di atas, apakah fungsi yang dimiliki bagian tumbuhan tersebut?

- a. Menyerap mineral dan zat hara
- b. Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan
- c. Menyokong tumbuhan
- d. Sebagai tempat terjadinya fotosintesis



Perhatikan gambar di atas!

Berdasarkan bentuk bagian tumbuhan pada gambar tersebut, fungsi yang dimiliki adalah? ...

- a. Menyerap mineral dan zat hara
- b. Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan
- c. Menyokong tumbuhan
- d. Sebagai tempat terjadinya fotosintesis



Perhatikan gambar di atas!

Warna-warni pada mahkota bunga bertujuan untuk menarik perhatian....

- a. Manusia
- b. Serangga
- c. Burung
- d. Ulat

12. Yang dimaksud dengan bunga lengkap adalah bunga yang terdiri dari

- a. Kelopak bunga, benang sari, dan mahkota bunga

- b. Kelopak bunga, mahkota bunga, putik, dan benang sari
 - c. Kelopak bunga, mahkota bunga, buah, dan benang sari
 - d. Kelopak bunga, putik, dan mahkota bunga
13. Tumbuhan yang memiliki manfaat bagi manusia sebagai bahan pangan pokok contohnya adalah...
- a. Tanaman padi
 - b. Tanaman buah mangga
 - c. Tanaman wortel
 - d. Tanaman buah pisang
14. Salah satu contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan pada akar adalah....
- a. Kelapa
 - b. Mangga
 - c. Singkong
 - d. Pisang

15.



Perhatikan gambar di atas!

Akar gantung pada tumbuhan beringin seperti gambar di atas berfungsi untuk...

- a. Menegakkan Tumbuhan
- b. Menyerap air

- c. Mengisap udara
 - d. Penguat tumbuhan
16. Kayu jati dan kayu mahoni merupakan tanaman yang memiliki manfaat bagi manusia sebagai....
- a. Sumber bahan pangan
 - b. Bahan jamu tradisional
 - c. Bahan pembuat obat-obatan
 - d. Bahan bangunan
17. Tumbuhan monokotil seperti rumput biasanya memiliki jenis akar....
- a. Tunggal
 - b. Serabut
 - c. Tunggang
 - d. Gantung
18. Perhatikan ciri-ciri di bawah ini!
- 1) Memiliki akar tunggang
 - 2) Memiliki dua buah keping biji
 - 3) Memiliki kambium pada batangnya

Tumbuhan yang memiliki ciri-ciri yang sesuai dengan pernyataan di atas adalah....

- a. Jagung
- b. Tebu
- c. Kelapa
- d. Mangga

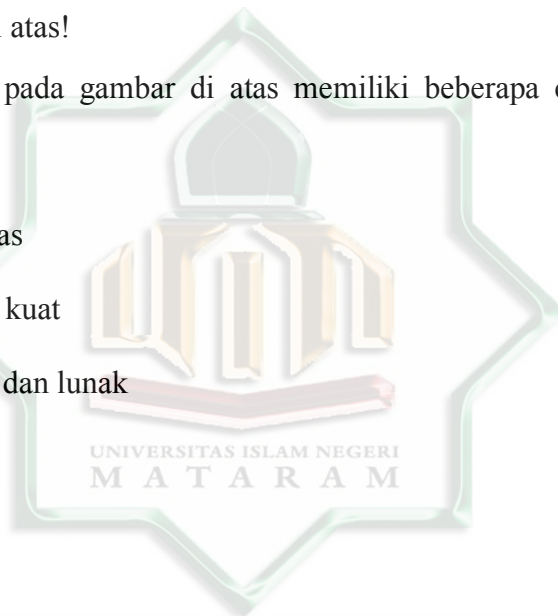
19.



Perhatikan gambar di atas!

Tanaman kangkung pada gambar di atas memiliki beberapa ciri-ciri, salah satunya adalah....

- a. Batang beruas-ruas
- b. Batang keras dan kuat
- c. Batang berongga dan lunak
- d. Batang berkayu



Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 3: Kunci Jawaban Soal Pilihan Ganda

1. c. Buah
2. d. Tulang daun menjari
3. d. Mahkota bunga
4. d. 3
5. a. (a) menjari, (b) menyirip

6. a.



7. b. Sebagai alat perkembangbiakan

8. b.



9. d. Sangat tempat terjadinya fotosintesis
10. a. Menyerap mineral dan zat hara
11. b. Serangga
12. b. Kelopak bunga, mahkota bunga, putik, dan benang sari
13. a. Tanaman padi
14. c. Singkong
15. c. Mengisap udara
16. b. Bahan bangunan
17. b. Serabut
18. d. Mangga
19. d. Batang berongga dan lunak

Lampiran 4: Teknik Penskoran

Teknik penskoran:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan: B = Jumlah item soal yang dijawab benar

N = Jumlah item soal pilihan ganda



Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 5: Modul Ajar

Modul Ajar Pertemuan 1

MODUL AJAR

Kelas Eksperimen

Informasi Umum

A. Identitas Modul

Satuan Pendidikan : MI Nurul Islam Sekarbela

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Fase / Kelas : B / IV

BAB 1 : Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi

Topik : Bagian Tubuh Tumbuhan

Alokasi Waktu : 2 × Pertemuan (4 × 35 menit)

B. Kompetensi Awal

Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2. Berkebinekaan global,
3. Bergotong-royong,
4. Mandiri,
5. Bernalar kritis,
6. Kreatif.

D. Sarana dan Prasarana

1. Ruang kelas
2. Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas 4 SD/MI
3. Media *herbarium* berbantuan *big book*.

E. Target Peserta Didik

- Siswa regular/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

F. Metode Pembelajaran

- Penugasan
- Tanya jawab
- Diskusi
- Ceramah



Komponen Inti

A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

1. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan.
2. Siswa memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.
3. Siswa bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

B. Pemahaman Bermakna

Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan, memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan, dan

mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri serta berkembang biak.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?
2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

D. Kegiatan Pembelajaran

Persiapan

- Guru memeriksa dan memastikan semua sarana dan prasarana yang diperlukan tersedia.
- Memastikan bahwa ruang kelas sudah bersih, aman dan nyaman.
- Menyiapkan bahan ajar dan media pembelajaran yang diperlukan.

Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama.
- Guru memeriksa kehadiran, posisi dan tempat duduk peserta didik yang menunjang kegiatan pembelajaran.
- Guru sekilas mengulang materi yang lalu.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru memberikan *pretest* mengenai bagian-bagian tumbuhan.
- Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian *pretest*.

2. Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan materi “Bagian-Bagian Tumbuhan” dengan menggunakan Media *Big Book Herbarium*.
- Guru dan siswa melakukan tanya jawab berkaitan dengan materi yang di pelajari.

- Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa dan materi yang belum dipahami dengan baik selama mengikuti pembelajaran.

3. Kegiatan Penutup

- Guru melakukan evaluasi tentang “Bagian Tubuh Tumbuhan” serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya.
- Guru menginformasikan materi selanjutnya.
- Guru dan siswa menutup pelajaran dengan berdo’a.

E. Refleksi

1. Apa saja bagian tubuh tumbuhan?

Jawaban: Akar, batang, daun, bunga dan buah (Ingatkan lagi bahwa tidak semua tumbuhan memiliki bunga dan buah).

2. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk bertahan hidup/melindungi diri?

Jawaban: Akar dan batang.

3. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk tumbuh?

Jawaban: Akar batang dan daun.

4. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk berkembang biak?

Jawaban: Bunga

F. Asesmen/Penilaian

Asesmen tertulis berbentuk uraian berupa pretest dan posttest

G. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

- **Pengayaan**

Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

- **Remedial**

Diberikan kepada siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai Capaian Pembelajaran (CP).



Wali Kelas IVA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Baiq Diana".

Baiq Diana Arsala, S.Sos
NIP. -

Mahasiswa

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sherena Sholarita Nugraha".

Sherena Sholarita Nugraha
NIM. 190106139

Perpustakaan UIN Mataram

Modul Ajar Peretemuan 2

MODUL AJAR

Kelas Eksperimen

Informasi Umum

A. Identitas Modul

Satuan Pendidikan : MI Nurul Islam Sekarbela

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Fase / Kelas : B / IV

BAB 1 : Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi

Topik : Bagian Tubuh Tumbuhan

Alokasi Waktu : 2 × Pertemuan (4 × 35 menit)

B. Kompetensi Awal

Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2. Berkebinekaan global,
3. Bergotong-royong,
4. Mandiri,
5. Bernalar kritis,
6. Kreatif.

D. Sarana dan Prasarana

1. Ruang kelas

2. Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas 4 SD/MI
3. Media *herbarium* berbantuan *big book*.

E. Target Peserta Didik

- Siswa regular/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

F. Metode Pembelajaran

- Penugasan
- Tanya jawab
- Diskusi
- Ceramah

Komponen Inti

A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

1. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan.
2. Siswa memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.
3. Siswa bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

B. Pemahaman Bermakna

Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan, memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan, dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri serta berkembang biak.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?
2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

D. Kegiatan Pembelajaran

Persiapan

- Guru memeriksa dan memastikan semua sarana dan prasarana yang diperlukan tersedia.
- Memastikan bahwa ruang kelas sudah bersih, aman dan nyaman.
- Menyiapkan bahan ajar dan media pembelajaran yang diperlukan.

Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama.
- Guru memeriksa kehadiran, posisi dan tempat duduk peserta didik yang menunjang kegiatan pembelajaran.
- Guru sekilas mengulang materi yang lalu.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan “Bagian-Bagian Tumbuhan”.

2. Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan materi “Bagian-Bagian Tumbuhan” dengan menggunakan Media *Big Book Herbarium*.
- Guru dan siswa melakukan tanya jawab berkaitan dengan materi yang di pelajari.
- Guru memberikan *posttest* kepada setiap siswa.
- Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian *posttest*.
- Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa dan materi yang belum dipahami dengan baik selama mengikuti pembelajaran.

3. Kegiatan Penutup

- Guru dan siswa menutup pelajaran dengan berdo'a.

E. Refleksi

1. Apa saja bagian tubuh tumbuhan?

Jawaban: Akar, batang, daun, bunga dan buah (Ingatkan lagi bahwa tidak semua tumbuhan memiliki bunga dan buah).

2. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk bertahan hidup/melindungi diri?

Jawaban: Akar dan batang.

3. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk tumbuh?

Jawaban: Akar batang dan daun.

4. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk berkembang biak?

Jawaban: Bunga

F. Asesmen/Penilaian

Asesmen tertulis berbentuk uraian berupa pretest dan posttest

G. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

- **Pengayaan**

Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

- **Remedial**

Diberikan kepada siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai Capaian Pembelajaran (CP).



Wali Kelas IVA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Baiq Diana Arsala".

Baiq Diana Arsala, S.Sos
NIP. -

Mahasiswa



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sherena Sholarita Nugraha".

Sherena Sholarita Nugraha
NIM. 190106139

Perpustakaan UIN Mataram

Modul Ajar Pertemuan 1

MODUL AJAR

Kelas Kontrol

Informasi Umum

A. Identitas Modul

Satuan Pendidikan : MI Nurul Islam Sekarbela

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Fase / Kelas : B / IV

BAB 1 : Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi

Topik : Bagian Tubuh Tumbuhan

Alokasi Waktu : 2 × Pertemuan (4 × 35 menit)

B. Kompetensi Awal

Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2. Berkebinekaan global,
3. Bergotong-royong,
4. Mandiri,
5. Bernalar kritis,
6. Kreatif.

D. Sarana dan Prasarana

1. Ruang kelas

2. Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas 4 SD/MI

E. Target Peserta Didik

- Siswa regular/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

F. Metode Pembelajaran

- Penugasan
- Tanya jawab
- Diskusi
- Ceramah

Komponen Inti

A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

1. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan.
2. Siswa memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.
3. Siswa bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

B. Pemahaman Bermakna

Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan, memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan, dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri serta berkembang biak.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?

2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

D. Kegiatan Pembelajaran

Persiapan

- Guru memeriksa dan memastikan semua sarana dan prasarana yang diperlukan tersedia.
- Memastikan bahwa ruang kelas sudah bersih, aman dan nyaman.
- Menyiapkan bahan ajar dan media pembelajaran yang diperlukan.

Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama.
- Guru memeriksa kehadiran, posisi dan tempat duduk peserta didik yang menunjang kegiatan pembelajaran.
- Guru sekilas mengulang materi yang lalu.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru memberikan *pretest* mengenai bagian-bagian tumbuhan.
- Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian *pretest*.

2. Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan materi “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru dan siswa melakukan tanya jawab berkaitan dengan materi yang di pelajari.
- Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa dan materi yang belum dipahami dengan baik selama mengikuti pembelajaran.

3. Kegiatan Penutup

- Guru melakukan evaluasi tentang “Bagian Tubuh Tumbuhan” serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya.

- Guru menginformasikan materi selanjutnya.
- Guru dan siswa menutup pelajaran dengan berdo'a.

E. Refleksi

1. Apa saja bagian tubuh tumbuhan?

Jawaban: Akar, batang, daun, bunga dan buah (Ingatkan lagi bahwa tidak semua tumbuhan memiliki bunga dan buah).

2. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk bertahan hidup/melindungi diri?

Jawaban: Akar dan batang.

3. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk tumbuh?

Jawaban: Akar batang dan daun.

4. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk berkembang biak?

Jawaban: Bunga

F. Asesmen/Penilaian

Asesmen tertulis berbentuk uraian berupa pretest dan posttest

G. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

- **Pengayaan**

Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

- **Remedial**

Diberikan kepada siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai Capaian Pembelajaran (CP).



Wali Kelas IVC

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Ahmad Sirthopillaili".

Ahmad Sirthopillaili, S.Pd

NIP. -

Mahasiswa



A handwritten signature in black ink, appearing to be "Sherena Sholarita Nugraha".

Sherena Sholarita Nugraha

NIM. 190106139

Perpustakaan UIN Mataram

Modul Ajar Pertemuan 1

MODUL AJAR

Kelas Kontrol

Informasi Umum

A. Identitas Modul

Satuan Pendidikan : MI Nurul Islam Sekarbela

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Fase / Kelas : B / IV

BAB 1 : Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi

Topik : Bagian Tubuh Tumbuhan

Alokasi Waktu : 2 × Pertemuan (4 × 35 menit)

B. Kompetensi Awal

Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2. Berkebinekaan global,
3. Bergotong-royong,
4. Mandiri,
5. Bernalar kritis,
6. Kreatif.

D. Sarana dan Prasarana

1. Ruang kelas

2. Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas 4 SD/MI

E. Target Peserta Didik

- Siswa regular/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

F. Metode Pembelajaran

- Penugasan
- Tanya jawab
- Diskusi
- Ceramah

Komponen Inti

A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

1. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan.
2. Siswa memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.
3. Siswa bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

B. Pemahaman Bermakna

Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan, memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan, dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri serta berkembang biak.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?

2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

D. Kegiatan Pembelajaran

Persiapan

- Guru memeriksa dan memastikan semua sarana dan prasarana yang diperlukan tersedia.
- Memastikan bahwa ruang kelas sudah bersih, aman dan nyaman.
- Menyiapkan bahan ajar dan media pembelajaran yang diperlukan.

Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama.
- Guru memeriksa kehadiran, posisi dan tempat duduk peserta didik yang menunjang kegiatan pembelajaran.
- Guru sekilas mengulang materi yang lalu.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru memberi contoh dalam kehidupan yang berkaitan dengan “Bagian-Bagian Tumbuhan”.

2. Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan materi “Bagian-Bagian Tumbuhan”.
- Guru dan siswa melakukan tanya jawab berkaitan dengan materi yang di pelajari.
- Guru memberikan *posttest* kepada setiap siswa.
- Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian *posttest*.
- Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa dan materi yang belum dipahami dengan baik selama mengikuti pembelajaran.

3. Kegiatan Penutup

- Guru dan siswa menutup pelajaran dengan berdo'a.

E. Refleksi

1. Apa saja bagian tubuh tumbuhan?

Jawaban: Akar, batang, daun, bunga dan buah (Ingatkan lagi bahwa tidak semua tumbuhan memiliki bunga dan buah).

2. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk bertahan hidup/melindungi diri?

Jawaban: Akar dan batang.

3. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk tumbuh?

Jawaban: Akar batang dan daun.

4. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk berkembang biak?

Jawaban: Bunga

F. Asesmen/Penilaian

Asesmen tertulis berbentuk uraian berupa pretest dan posttest

G. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

- **Pengayaan**

Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

- **Remedial**

Diberikan kepada siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai Capaian Pembelajaran (CP).



Wali Kelas IVC

Ahmad Sirthopillaili, S.Pd

NIP. -

Mahasiswa



Sherena Sholarita Nugraha

NIM. 190106139



Perpustakaan **UIN Mataram**

Lampiran 6: Hasil Uji Coba Tes Pilihan Ganda

LEMBAR JAWABAN

68

Nama : Ghaisaa raya nabila putri
 Kelas :
 Hari/Tanggal : Selasa, 10 okt 2023

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
3	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
4	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
5	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
6	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
7	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
8	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
9	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
11	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
13	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D

No	JAWABAN			
14	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
15	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
16	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
17	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
18	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
20	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
21	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
22	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
23	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
24	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
25	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D

S = 8
B = 17

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : *Jhiana Shagita Ghypuri / Jhiana*
 Kelas :
 Hari/Tanggal : *10, 10, 2023*

69

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
3	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
4	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
5	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
6	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
7	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
8	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
9	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
11	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
13	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D

No	JAWABAN			
14	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
15	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
16	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
17	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
18	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
20	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
21	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
22	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
23	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
24	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
25	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D

S = 9
B = 16

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : Khilqiyah Annuha Syifa
 Kelas : ~~D~~ V B
 Hari/Tanggal : 10 Oktober 2023

76

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	X
2	A	X	C	D
3	A	B	X	D
4	A	X	C	D
5	A	X	C	D
6	A	B	C	X
7	A	B	X	X
8	X	B	C	D
9	A	B	X	X
10	X	B	C	X
11	A	X	X	D
12	A	X	C	D
13	A	B	C	X

No	JAWABAN			
14	X	B	C	D
15	A	X	C	D
16	A	X	C	D
17	X	B	C	D
18	A	B	X	D
19	A	B	X	D
20	A	B	C	X
21	A	X	C	D
22	X	B	X	D
23	A	B	C	X
24	A	B	X	D
25	X	B	C	X

S = 6

B = 19

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : L. Darma Ramdani
 Kelas :
 Hari/Tanggal : Selasa 10

40

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D

No	JAWABAN			
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D

S = 15
 B = 10

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : *Nadia Anisa AlZahra*
 Kelas :
 Hari/Tanggal : *10-2-23*

52

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
3	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
4	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
5	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
6	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
7	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
8	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
9	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
11	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
13	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D

No	JAWABAN			
14	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
16	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
17	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
18	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
20	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
21	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
22	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
23	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
24	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
25	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D

Perpustakaan UIN Mataram *S = 12*
B = 13

Lampiran 7: Uji Validitas

No	Nama	No Item																									Jumlah (Y)	Y ²		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
1	Akiñ Nala Ishak	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	36		
2	Apri Anggi Tegar Maulana	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	14	196	
3	Arkan	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7	49		
4	Ayla Ningtaz	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	16	256	
5	Azka Mauldan	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	8	64	
6	Daruarhanan	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	36	
7	Farhan Asshidqi	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	14	196	
8	Ghaitsaa Raya Nabila Putri	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	289	
9	Isnaini Putri Azzahira	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	16	256	
10	Jhifara Sagita Ghyputri	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	256	
11	Jouita Raisa	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18	324	
12	Kamilia Ahwira Zubdi	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	13	169	
13	Keisha Fariba Rohadatul Aisy	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	10	100	
14	Khailaya Annaha Syifa	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	19	361	
15	Laki Darma Ramdani	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10	100	
16	Lyra Haviza	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	6	36	
17	Muhammad Aldo	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	100	
18	Nadira Mazaya Umaiza	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	17	289	
19	Nadia Aisa Azzahra	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	13	169	
20	Nahwa Pallia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23	529	
21	Nasya Aura	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	16	256	
22	Nizam	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	49	
23	Ramadhan Al Fatih	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	11	121	
24	Rangasta Putra Alqufon	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	14	196
25	Ran Saputra	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	49
26	Selma Zurnubuah	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	11	121	
27	Syifa Ardiani Putri	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	20	400
28	Teguh Dwi Pratama	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	25	
29	Yona Hikmatunnisa	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	15	225	
30	Yusron	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	11	121	
31	Zan Ulbi Saybi Rahman	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	10	100	
ΣX		28	30	30	13	14	23	6	9	7	12	13	10	16	17	15	14	23	19	15	15	19	8	12	12	5				
ΣY																											386	5474		
(ΣX)²		784	900	900	169	196	529	36	81	49	144	169	100	256	289	225	196	529	361	225	225	361	64	144	144	25				
ΣXY		366	380	378	210	195	319	97	140	69	179	188	164	247	254	214	220	326	281	220	229	260	113	179	192	48				
ΣX²		28	30	30	13	14	23	6	9	7	12	13	10	16	17	15	14	23	19	15	15	19	8	12	12	5				
N		31																												
NΣXY		11346	11780	11718	6510	6045	9889	3007	4340	2139	5549	5828	5084	7657	7874	6634	6820	10106	8711	6820	7099	8060	3503	5549	5952	1488				
ΣXY²		10808	11580	11580	5018	5404	8878	2316	3474	2702	4632	5018	3860	6176	6562	5790	5404	8878	7334	5790	5790	7334	3088	4632	4632	1930				
ΣX²		28	30	30	13	14	23	6	9	7	12	13	10	16	17	15	14	23	19	15	15	19	8	12	12	5				
ΣY²		5323																												
NΣY²		165013																												
(ΣY)²		148996																												
NΣXY-ΣXY		538	200	138	1492	641	1011	691	866	-563	917	810	1224	1481	1312	844	1416	1228	1377	1030	1309	726	415	917	1320	-442				
NΣX²-ΣX²		84	30	30	234	238	184	150	198	168	228	234	210	240	238	240	238	184	228	240	240	228	184	228	228	130				
NΣY²-ΣY²		16017																												
Rxy		0.464	0.289	0.199	0.771	0.328	0.589	0.446	0.486	-0.343	0.48	0.418	0.667	0.755	0.672	0.43	0.725	0.715	0.721	0.525	0.668	0.38	0.242	0.48	0.691	-0.306				
r tabel		0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355				
Keterangan		Valid	Invalid	Invalid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Invalid			

M A T A R A M

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 8: Uji Realibilitas

No	Nama	No Item																									Jumlah			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
1	Akifa Nalla Ishak	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25			
2	Apri Anggi Tegur Maulana	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	14			
3	Arkan	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7			
4	Ayla Ningtiaz	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	16			
5	Azka Mauldan	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8			
6	Danarabhan	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5			
7	Farhan Asshidqi	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	14		
8	Ghaitsaa Raya Nabila Putri	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	17		
9	Isnaini Putri Azzahra	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	16			
10	Jhifara Sagita Ghyputri	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	16		
11	Jouta Raisa	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18		
12	Kanila Almarra Zukdi	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	13		
13	Keisha Farha Rohadatul Aisy	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	10		
14	Khaiyia Annuha Syifa	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	19		
15	Lalu Darma Ramdani	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10		
16	Lyra Haviza	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	6		
17	Muhammad Aldo	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	10	
18	Nadra Mazaya Umaira	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	17	
19	Nadla Alsa Azzahra	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	13	
20	Nahwa Palha	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23	
21	Nasya Aura	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	16
22	Nizam	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	7	
23	Ramadhan Al Fath	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	11
24	Ranggata Putra Algafron	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	14
25	Rian Saputra	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
26	Selma Zannubiah	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11
27	Syifa Ardian Putri	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	20	
28	Teguh Dwi Pratama	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	
29	Yona Hikmatunnisa	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	15
30	Yusron	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	11
31	Zian Ulbi Saybi Rahman	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	10	
Varian		0,087	0,031	0,031	0,248	0,25	0,175	0,175	0,219	0,175	0,237	0,248	0,229	0,248	0,243	0,25	0,25	0,175	0,229	0,25	0,25	0,229	0,206	0,243	0,243	0,135				
Σ Varian		5,055150884																												
Varian total		25,38605619																												
n		25																												
n-1		24																												
R hitung / r11		0,834238536																												
R tabel		0,355																												
Keterangan		Relabel																												



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

Perpustakaan UIN Matararam

Lampiran 9: Data Rekap Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data Rekap Nilai Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Nomor Soal																		Jumlah		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	
1	Afzal Ahdi	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	
2	Alyfa Husna	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	6
3	Amalia	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	9	
4	Bilqis Putri Rahayu	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	8	
5	Carisha Amira Luthfia Yudis	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14	
6	Dafatul Fatan	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	8	
7	Fabri Hamzan	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	10	
8	Fajria Fadilah	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	9	
9	Fatima Islamadina	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7	
10	Fitri Aulia Zahra	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	12	
11	Hilda Septyana	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	7	
12	Irna Sabyratul Fitry	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	8	
13	Kahfi Arsavin	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	10	
14	Kaisa Aulia Putri	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	8	
15	Madina Endra Salsabila	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	
16	Muhamad Fariq Ziyad	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7	
17	Muhamad Hisyam Kusnadi	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7	
18	Muhamad Gahtan Arzaki	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	10	
19	Muhamad Naufal Ghazali	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	8	
20	Muhamad Sami Firdaus	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	10	
21	Najla Alhasna	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	
22	Nita Risqiana	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	
23	Rizky Bani Abdullah	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	8	
24	Syakila Riananda Az Zahra	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	
25	Syarifah Naura	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	7	
26	Tazkia Zuhriyya Tissan	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6	
27	Yasmin Azzahra	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	10	

Data Rekap Nilai Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Nomor Soal																		Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
1	Abid Akila Rahman	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	7
2	Alya Qaisara Uzma	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	12
3	Amira Bilqis	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	7
4	Ananda Dwi Aprianti	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	10
5	Arkan Rizqullah	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6
6	Dea Elya Syakilla	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	7
7	Faisal Falah Mulyadi Putera	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	9
8	Felia Almira Amin	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	7
9	Firzi Azkal Al Farid	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5
10	Ishak	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	8	
11	Jihan Ahsanu Nadya	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	10
12	Kafaa Nafisa Saliha	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	11
13	Khira Takita Rumi	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	9
14	Lalu Radit Al Fariz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5
15	Muhammad Kholis Firdaus	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	7
16	Naufal Akar	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5
17	Nina Wilya Rahman	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	8
18	Putri slamet Ramdhani	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	13
19	Rafi Hafiz Maulana	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	6
20	Rafsanjani Al Ansori	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	10
21	Rajwa Kamila	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	9	
22	Tunisa Muslimah	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	8
23	Zalfia Naqiya	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	7

Data Pretest

No	Nama Siswa	Eksperimen	Nama Siswa	Kontrol
1	Afzal Ahdi	32	Abid Akila Rahman	37
2	Alyfa Husna	32	Alya Qaisara Uzma	63
3	Amalia	47	Amira Bilqis	37
4	Bilqis Putri Rahayu	42	Ananda Dwi Aprianti	53
5	Carisha Amira Luthfia Yudis	74	Arkan Rizqullah	32
6	Dafatul Fatan	42	Dea Elya Syakilla	37
7	Fahri Hamzan	53	Faisal Falah Mulyadi Putera	47
8	Fajria Fadilah	47	Felia Almira Amin	37
9	Fatima Islamadina	37	Firzi Azkal Al Farid	26
10	Fitri Aulia Zahra	63	Ishak	42
11	Hilda Septyana	37	Jihan Ahsanu Nadya	53
12	Irna Sabyratul Fitry	42	Kafaa Nafisa Saliha	53
13	Kahfi Arsavin	53	Khira Takita Rumi	47
14	Kaisa Aulia Putri	42	Lalu Radit Al Fariz	26
15	Madina Endra Salsabila	26	Muhammad Kholis Firdaus	37
16	Muhamad Fariq Ziyad	37	Naufal Afkar	26
17	Muhamad Hisyam Kusnadi	37	Nina Wilya Rahman	42
18	Muhamad Gahtan Arzaki	53	Putri slami Ramdhani	68
19	Muhamad Naufal Ghazali	42	Rafi Hafiz Maulana	32
20	Muhamad Sami Firdaus	53	Rafsanjani Al Ansori	53
21	Najla Alhasna	32	Rajwa Kamila	47
22	Nita Risqiana	32	Tunisa Muslimah	42
23	Rizky Bani Abdillah	42	Zalfa Naqiya	37
25	Syakila Riananda Az Zahra	32		
25	Syarifah Naura	37		
26	Tazkia Zuhriyya Tissan	32		
27	Yasmin Azzahra	53		
N		27		23
Nilai Minimum		26		26
Nilai Maximum		74		68
Total Nilai		1151		974
Nilai Rata-rata		42,62962963		42,34782609

Lampiran 10: Data Rekap Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data Rekap Nilai Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Nomor Soal																		Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
1	A'ezal Andi	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	15
2	Alifa	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	10
3	Amalia	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	15
4	Bilqis Putri Rahayu	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	15
5	Carisha Amira Luthfia Yudis	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
6	Dafatul Fatan	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	13
7	Fahri Hamzan	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	14
8	Fajria Fadilah	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	14
9	Fatima Islamadina	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
10	Fitri Aulia Zahra	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	15
11	Hilda Septyana	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	16
12	Irna Sabyratul Fitry	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	15
13	Kahli Arsavin	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	10
14	Kaisa Aulia Putri	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	14
15	Madina Endra Salsabila	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	11
16	Muhamad Fariq Ziyad	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	10
17	Muhamad Hisyam Kusnadi	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	14
18	Muhamad Gahtan Arzaki	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	10
19	Muhamad Naufal Ghazali	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	15
20	Muhamad Sami Firdaus	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	10
21	Najla Alhasna	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16
22	Nita Rtsqiana	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	10
23	Rizky Bani Abdillah	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16
24	Syakila Rananda Az Zahra	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	10
25	Syarifah Naura	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	13
26	Tazkia Zubriyya Tissan	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	9
27	Yasmin Azzahra	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	14

Data Rekap Nilai Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Nomor Soal																		Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
1	Abid Akila Rahman	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	14	
2	Alya Qaisara Uzma	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	14
3	Amira Bilqis	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	12	
4	Ananda Dwi Aprianti	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	10
5	Arkan Rizqullah	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1		0	1	0	0	1	0	0	1	9
6	Dea Elya Syakilla	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17
7	Faisal Falah Mulyadi Putera	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8
8	Felia Almira Amin	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	13
9	Firzi Azkal Al Farid	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	8
10	Ishak	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	10
11	Jihan Ahsanu Nadya	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	15
12	Kafia Nafisa Salihah	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	14
13	Khira Takita Rumi	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	10
14	Lalu Radit Al Fariz	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	10
15	Muhammad Kholis Firdaus	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	9
16	Naufal Afkar	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	11
17	Nina Wilya Rahman	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	10
18	Putri slamet Ramdhani	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	14
19	Rafi Hafiz Maulana	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	11
20	Rafsanjani Al Ansori	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	12
21	Rajwa Kamila	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	11
22	Tunisa Muslimah	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	9
23	Zalfia Naqiya	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	7

Data Posttest

No	Nama Siswa	Eksperimen	Nama Siswa	Kontrol
1	Afzal Andi	79	Abid Akila Rahman	74
2	Alifa	53	Alya Qaisara Uzma	74
3	Amalia	79	Amira Bilqis	63
4	Bilqis Putri Rahayu	79	Ananda Dwi Aprianti	53
5	Carisha Amira Luthfia Yudis	84	Arkan Rizqullah	47
6	Dafatul Fatan	68	Dea Elya Syakilla	89
7	Fahri Hamzan	74	Faisal Falah Mulyadi Putera	42
8	Fajria Fadilah	74	Felia Almira Amin	68
9	Fatima Islamadina	42	Firzi Azkal Al Farid	42
10	Fitri Aulia Zahra	79	Ishak	53
11	Hilda Septyana	84	Jihan Ahsanu Nadya	79
12	Irna Sabyratul Fitry	79	Kafaa Nafisa Saliha	74
13	Kahfi Arsavin	53	Khira Takita Rumi	53
14	Kaisa Aulia Putri	74	Lalu Radit Al Fariz	53
15	Madina Endra Salsabila	58	Muhammad Kholis Firdaus	47
16	Muhamad Fariq Ziyad	53	Naufal Afkar	58
17	Muhamad Hisyam Kusnadi	74	Nina Wilya Rahman	53
18	Muhamad Gahtan Arzaki	53	Putri slami Ramdhani	74
19	Muhamad Naufal Ghazali	79	Rafi Hafiz Maulana	58
20	Muhamad Sami Firdaus	53	Rafsanjani Al Ansori	63
21	Najla Alhasna	84	Rajwa Kamila	58
22	Nita Risqiana	53	Tunisa Muslimah	47
23	Rizky Bani Abdillah	84	Zalfa Naqiya	37
24	Syakila Riananda Az Zahra	53		
25	Syarifah Naura	74		
26	Tazkia Zuhriyya Tissan	47		
27	Yasmin Azzahra	74		
N		27		23
Nilai Minimum		42		37
Nilai Maximum		84		89
Total Nilai		1840		1359
Nilai Rata-rata		68,14814815		59,08695652

Lampiran 11: Hasil Uji Normalitas

a. Hasil uji normalitas *pretest* kelas kontrol

No	Nama Siswa	Nomor Soal																			Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	Abid Akila Rahman	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	7
2	Alya Qaisara Uzma	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	12
3	Amira Bilqis	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	7
4	Ananda Dwi Aprianti	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	10
5	Arkan Rizqullah	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6
6	Dea Elya Syakilla	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	7
7	Faisal Falah Mulyadi Putera	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	9
8	Felia Almira Amin	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	7
9	Firzi Azkal Al Farid	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
10	Ishak	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	8
11	Jihan Ahsanu Nadya	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	10
12	Kafaa Nafisa Salha	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	11
13	Khira Takita Rumi	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	9
14	Lalu Radit Al Fariz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5
15	Muhammad Kholis Firdaus	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	7
16	Naufal Afkar	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5
17	Nina Wilya Rahman	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	8
18	Putri slami Ramdhani	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	13
19	Rafi Hafiz Maulana	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6
20	Rafsanjani Al Ansori	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	10
21	Rajwa Kamila	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	9
22	Tumisa Muslimah	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	8
23	Zalfia Naqiya	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	7

Xi	Fi	Fkum	fs	Z	ft	ft-fs	Ft-Fs
26	3	3	0,130435	-1,45136	0,07334	-0,05709	0,057095
32	2	5	0,217391	-0,91868	0,179132	-0,03826	0,038259
37	6	11	0,478261	-0,47478	0,317472	-0,16079	0,160789
42	3	14	0,608696	-0,03088	0,487683	-0,12101	0,121013
47	3	17	0,73913	0,413019	0,660204	-0,07893	0,078927
53	4	21	0,913043	0,945699	0,827849	-0,08519	0,085195
63	1	22	0,956522	1,833497	0,966636	0,010114	0,010114
68	1	23	1	2,277397	0,988619	-0,01138	0,011381
n	23						

Rata-rata (xbar)	42,34783
Simpangan Baku	11,26381
D	0,160789
K	0,275

Kesimpulan	L hitung/D (0,160) < L tabel/K (0,275) maka Ho diterima Jadi data berdistribusi normal
------------	--

b. Hasil uji normalitas *posttest* kelas kontrol

No	Nama Siswa	Nomor Soal																		Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
1	Abid Akila Rahman	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	14
2	Alya Qaisara Uzma	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	14
3	Amira Bilqis	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	12
4	Ananda Dwi Aprianti	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	10
5	Arkan Rizqullah	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1			0	1	0	0	1	0	0	9
6	Dea Elya Syakilla	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17
7	Faisal Falah Mulyadi Putera	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8
8	Felia Almira Amin	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	13
9	Firzi Azkal Al Farid	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	8
10	Ishak	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	10
11	Jihan Ahsanu Nadya	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	15
12	Kafaa Nafisa Salha	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	14
13	Khira Takita Rumi	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	10
14	Lalu Radit Al Fariz	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	10
15	Muhammad Kholis Firdaus	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	9
16	Naufal Atkar	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	11
17	Nina Wiya Rahman	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	10
18	Putri slami Ramdhani	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	14
19	Rafi Hafiz Maulana	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	11
20	Rafsanjani Al Ansori	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	12
21	Rajwa Kamila	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	11
22	Tunisa Muslimah	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	9
23	Zalfia Naqiya	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	7

Xi	Fi	Fkum	fs	Z	ft	ft-fs	Ft-Fs
37	1	1	0,0434783	-1,6401	0,0504922	0,007014	0,007014
42	2	3	0,1304348	-1,268817	0,1022531	-0,028182	0,0281817
47	3	6	0,2608696	-0,897535	0,1847168	-0,076153	0,0761528
53	5	11	0,4782609	-0,451996	0,3256359	-0,152625	0,1526249
58	3	14	0,6086957	-0,080714	0,4678349	-0,140861	0,1408608
63	2	16	0,6956522	0,2905688	0,6143095	-0,081343	0,0813427
68	1	17	0,7391304	0,6618512	0,7459667	0,0068363	0,0068363
74	4	21	0,9130435	1,1073901	0,8659374	-0,047106	0,0471061
79	1	22	0,9565217	1,4786725	0,9303861	-0,026136	0,0261357
89	1	23	1	2,2212373	0,9868326	-0,013167	0,0131674
n	23						

Rata-rata (xbar)	59,086957
Simpangan Baku	13,466838
D	0,1526249
K	0,275

Kesimpulan L hitung/D (0,160) < L tabel/K (0,275) maka Ho diterima
Jadi data berdistribusi **normal**

c. Hasil uji normalitas *pretest* kelas eksperimen

No	Nama Siswa	Nomor Soal																		Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	Afzal Abdi	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6
2	Alyfa Husna	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	6
3	Amalia	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	9
4	Bilqis Putri Rahayu	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	8
5	Carisha Amira Luthfia Yudis	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14
6	Dafatul Fatan	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	8
7	Fahri Hamzan	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	10
8	Fajria Fadilah	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	9
9	Fatima Islamadina	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	7
10	Fitri Aulia Zahra	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	12
11	Hilda Septyana	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	7
12	Irna Sabyratul Fitriy	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	8
13	Kahfi Arsavin	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	10
14	Kaisa Aulia Putri	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	8
15	Madina Endra Salsabila	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
16	Muhamad Fariq Ziyad	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	7
17	Muhamad Hisyam Kusnadi	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	7
18	Muhamad Gahtan Arzaki	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	10
19	Muhamad Naufal Ghazali	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	8
20	Muhamad Sami Firdaus	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	10
21	Najla Alhasna	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	6
22	Nita Risqiana	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	6
23	Rizky Bani Abdullah	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	8
24	Syakila Riananda Az Zahra	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	6
25	Syarifah Naura	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	7
26	Tazkia Zuhriyya Tissan	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	6
27	Yasmin Azzahra	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	10

xi	fi	fkum	fs	z	ft	ft-fs	Ft-Fs
26	1	1	0,037037	-1,525349	0,063586	0,026549	0,026549
32	6	7	0,259259	-0,975	0,16478	-0,094479	0,094479
37	5	12	0,444444	-0,516376	0,302796	-0,141649	0,141649
42	6	18	0,666667	-0,057753	0,476973	-0,189694	0,189694
47	2	20	0,740741	0,400871	0,655743	-0,084998	0,084998
53	5	25	0,925926	0,95122	0,829254	-0,096672	0,096672
63	1	26	0,962963	1,868467	0,969152	0,006189	0,006189
74	1	27	1	2,87744	0,997995	-0,002005	0,002005
n	27						

Rata-rata (xbar)	42,62963
Simpangan Baku	10,90218
D	0,189694
K	0,254

Kesimpulan L hitung (D) < L tabel maka Ho diterima jadi data berdistribusi **normal**

d. Hasil uji normalitas *posttest* kelas eksperimen

No	Nama Siswa	Nomor Soal																		Jumlah		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	
1	Afal Andi	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15
2	Alifa	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	10
3	Amalia	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	15
4	Bilqis Putri Rahayu	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	15
5	Carisha Amira Luthfia Yudis	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16
6	Dafatul Fatan	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	13
7	Fahri Hamzan	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14
8	Fajria Fadilah	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	14
9	Fatima Islamadina	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	8
10	Fitri Aulia Zahra	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	15
11	Hilda Septyana	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	16
12	Ima Sabyratul Fitri	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	15
13	Kahfi Arsavin	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	10
14	Kaisa Aulia Putri	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	14
15	Madina Endra Salsabila	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	11
16	Muhamad Fariq Ziyad	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	10
17	Muhamad Hisyam Kusnadi	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	14
18	Muhamad Gahtan Arzaki	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	10
19	Muhamad Naufal Ghazali	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	15
20	Muhamad Sami Firdaus	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	10
21	Najla Alhasna	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
22	Nita Risqiana	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	10
23	Rizky Bani Abdullah	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
24	Syakila Riananda Az Zahra	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	10
25	Syarifah Naura	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	13
26	Tazkia Zuhriyya Tissan	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	9
27	Yasmin Azzahra	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	14

Xi	Fi	fkum	fs	Z	ft	ft-fs	Ft-Fs
42	1	1	0,03703704	-1,9330471	0,0266152	-0,0104218	0,01042184
47	1	2	0,07407407	-1,5634135	0,05897769	-0,0150964	0,01509639
53	7	9	0,33333333	-1,1198531	0,13138819	-0,2019451	0,20194514
58	1	10	0,37037037	-0,7502194	0,22656128	-0,1438091	0,14380909
68	1	11	0,40740741	-0,0109521	0,49563083	0,08822342	0,08822342
74	6	17	0,62962963	0,43260828	0,66735031	0,03772068	0,03772068
79	6	23	0,85185185	0,80224193	0,78879349	-0,0630584	0,06305836
84	4	27	1	1,17187559	0,87937649	-0,1206235	0,12062351
n	27						

Rata-rata (xbar)	68,14814815
Simpangan Baku	13,52690681
D	0,201945144
K	0,254

Kesimpulan $L_{hitung}/D (0,203) < L_{tabel}/K (0,254)$ maka H_0 diterima
Jadi data berdistribusi **normal**

Lampiran 12: Hasil Uji Homogenitas

No	Eksperimen	Kontrol
1	79	74
2	53	74
3	79	63
4	79	53
5	84	47
6	68	89
7	74	42
8	74	68
9	42	42
10	79	53
11	84	79
12	79	74
13	53	53
14	74	53
15	58	47
16	53	58
17	74	53
18	53	74
19	79	58
20	53	63
21	84	58
22	53	47
23	84	37
24	53	
25	74	
26	47	
27	74	
\bar{X}		
n	27	23
	68,14814815	59,0869565
Varians	182,977208	181,355731
F hitung	1,008940863	
F tabel	2,011572495	
f hitung < f tabel = 1,008 < 2,011		
Data Homogen		

Lampiran 13: Hasil Uji t

No	Kelas		$(X_1 - X_1)^2$	$(X_2 - X_2)^2$
	Eksperimen (X_1)	Kontrol (X_2)		
1	79	74	117,76269	222,398866
2	53	74	229,46639	222,398866
3	79	63	117,76269	15,3119093
4	79	53	117,76269	37,0510397
5	84	47	251,28121	146,094518
6	68	89	0,0219479	894,79017
7	74	42	34,24417	291,964083
8	74	68	34,24417	79,442344
9	42	42	683,72565	291,964083
10	79	53	117,76269	37,0510397
11	84	79	251,28121	396,529301
12	79	74	117,76269	222,398866
13	53	53	229,46639	37,0510397
14	74	53	34,24417	37,0510397
15	58	47	102,98491	146,094518
16	53	58	229,46639	1,18147448
17	74	53	34,24417	37,0510397
18	53	74	229,46639	222,398866
19	79	58	117,76269	1,18147448
20	53	63	229,46639	15,3119093
21	84	58	251,28121	1,18147448
22	53	47	229,46639	146,094518
23	84	37	251,28121	487,833648
24	53		229,46639	
25	74		34,24417	
26	47		447,24417	
27	74		34,24417	
n_1	27			
n_2	23			
Σ	1840	1359	4757,4074	3989,82609
X	1840	1359		
\bar{X}	68,14814815	59,08695652		
S_1^2	182,977208			
S_2^2	181,3557312			
t hitung	3,830486562			
t tabel	2,010635			
Jika t hitung > t tabel maka Ho ditolak dan Ha diterima				
Adanya pengaruh media <i>herbarium</i> terhadap peningkatan hasil belajar				

Lampiran 14: Hasil *Pretest* Kelas Kontrol

LEMBAR JAWABAN

Nama : Deo awa sakti
 Kelas : IV^c / 4c
 Hari/Tanggal : Sabu. 1 25

37

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
10	A	B	C	D

No	JAWABAN			
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

B = 7

Perpustakaan UN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : Ananda Dwi Aprianti
 Kelas : 4c / IVc
 Hari/Tanggal : Rabu, 25 2023

53

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
3	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
4	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
5	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
6	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
7	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
8	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
9	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D

No	JAWABAN			
11	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
13	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
16	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
17	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
18	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
20	A	B	C	D

S = 9
 B = 10

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 15: Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen

LEMBAR JAWABAN

Nama : Bilqis putri rohoju
 Kelas : 12 A
 Hari/Tanggal :

42

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
3	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
4	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
5	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
6	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
7	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
8	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
9	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D

No	JAWABAN			
11	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
13	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
16	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
17	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
18	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
20	A	B	C	D

B = 8

S = 11

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : Fahri
 Kelas : Nk
 Hari/Tanggal : Selasa

53

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
2	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
4	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
5	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
6	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
7	A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
8	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
9	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
10	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D

No	JAWABAN			
11	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
12	A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
13	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
14	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
15	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
16	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
17	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
18	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
19	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
20	A	B	C	D

B = 10
 S = 9

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 16: Hasil *Posttest* Kelas Kontrol

LEMBAR JAWABAN

Nama : *abid acila rahman*
 Kelas :
 Hari/Tanggal :

74

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
4	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
5	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
6	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
7	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
8	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
9	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D

No	JAWABAN			
11	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
12	A	B	C	D
13	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
18	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : Anira Wilqis
 Kelas : 4C/166
 Hari/Tanggal : Kamis / 26

63

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
3	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
4	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
5	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
6	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
7	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
8	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
9	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D

No	JAWABAN			
11	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
13	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> D
16	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
17	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
18	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
19	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
20	A	B	C	D

Perpustakaan UIN Mataram

B = 12
S = 7

Lampiran 17: Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

LEMBAR JAWABAN

Nama : Bilqis putri rahayu
 Kelas : IX A
 Hari/Tanggal :

79

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
<input checked="" type="checkbox"/> 3	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
4	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
5	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
6	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
7	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
8	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
9	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
No	JAWABAN			
11	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
<input checked="" type="checkbox"/> 13	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
<input checked="" type="checkbox"/> 16	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
17	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
<input checked="" type="checkbox"/> 18	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
20	A	B	C	D

B = 15
 S = 4

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR JAWABAN

Nama : carisha lica
 Kelas : 4a
 Hari/Tanggal :

84

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

No	JAWABAN			
1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
3	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
4	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
<input checked="" type="checkbox"/> 5	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
6	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
<input checked="" type="checkbox"/> 7	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
8	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
9	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
10	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D

No	JAWABAN			
11	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
12	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
13	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
16	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
<input checked="" type="checkbox"/> 17	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
18	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
20	A	B	C	D

B = 16
 S = 3

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 18: Surat Pengantar Validasi



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Jl. Gajah Mada No. 100 Jempong Baru Telp. 0370-620783 Fax. 0370-620784

SURAT PENGANTAR VALIDASI
Nomor: 194/Un.12/PP.00.9/PGMI-FTK/09/2023

Nama : Sherena Sholarita Nugraha
NIM : 190106139
Semester : IX
Kelas : D
Judul Proposal Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Herbarium Berbantuan *Big Book* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Mata Pelajaran IPAS Kelas IV MI Nurul Islam Sekarbela Tahun Pelajaran 2023/2024.

Telah melakukan validasi instrumen berupa:

1. Validasi Ahli

Yang dinyatakan *valid/tidak valid oleh validator.

Catatan (Jika ada):

Uraian ~~di~~ ~~fasa~~ ~~digunakan~~ ~~oleh~~ ~~siswa~~ ~~fasa~~ /
bisa digunakan untuk kelas lanjut

Perpustakaan UIN Mataram

Mataram, 04-10-2023

Validator,

Hamzan, M.Pd.
NIP. 198812312019031021

*coret yang tidak perlu

Lampiran 19: Surat Permohonan Rekomendasi Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK)
Jln. Gajah Mada No.100, Jempong Baru, Mataram, 83116
Website: fk.uinmataram.ac.id email: fk@uinmataram.ac.id

Nomor : 895/Un.12/FTK/SRIP/PP.00.9/10/2023 Mataram, 03 Oktober 2023
Lampiran : 1 (Satu) Berkas Proposal
Perihal : Permohonan Rekomendasi Penelitian

Kepada:
Yth.

Kepala Bakesbangpol Kota Mataram

di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bersama surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan rekomendasi penelitian kepada Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Sherena Sholarita Nugraha
NIM : 190106139
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Tujuan : Penelitian
Lokasi Penelitian : MI NURUL ISLAM SEKARBELA
Judul Skripsi : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HERBARIUM BERBANTUAN BIG BOOK TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV MI NURUL ISLAM SEKARBELA TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Waktu Penelitian : 16 Oktober 2023 - 3 November 2023

Rekomendasi tersebut akan digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat pengantar ini kami buat, atas kerjasama Bapak/Ibu kami sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Saparudin, M. Ag
NIP.197810152007011022

Lampiran 20: Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA MATARAM
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
(BAKESBANGPOL)

Alamat : Jl. Kakus No. 10 Telp. (0370) 7503044 Mataram
Email : bakesbangpol.mataramkota@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/843/Bks-Pol/X/2023

1. Dasar :

- a. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
- b. Surat Permohonan Ijin Survei dan Penelitian dari Universitas Islam Negeri Mataram Fakultas Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Nomor: Tanggal 2023-10-03.
Perihal : Rekomendasi Penelitian.

2. Menimbang :

Setelah mempelajari dan meneliti dari Proposal Survei/Rencana Kegiatan Penelitian yang diajukan, maka kami dapat memberikan Rekomendasi Penelitian Kepada :

Nama : Sherena Sholarita Nagraha.
Alamat : Dusun Karang Kates, Desa Gondang Kec. Gangga KLU
Bidang/Judul : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HERBARIUM BERBANTUAN BIG BOOK TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUJATAN IPA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV MI NURUL ISLAM SEKARBELA TAHUN PELAJARAN 2023/2024
Lokasi : MI Nurul Islam Sekarbela
Jumlah Peserta : 1 Orang
Lamanya : 16 Oktober 2023 S/d 03 November 2023.
Status Penelitian : Baru

3. Hal-hal yang harus di taati oleh peneliti :

- a. Sebelum melakukan kegiatan Penelitian agar melaporkan kedatangan Kepada Bupati/Walikota atau Pejabat yang ditunjuk;
- b. Penelitian yang dilakukan harus sesuai dengan judul beserta data dan berkas pada Surat Permohonan dan apabila melanggar ketentuan, maka Rekomendasi Penelitian akan dicabut sementara dan menghentikan segala kegiatan penelitian;
- c. Peneliti harus mentaati ketentuan perundang-undangan, norma-norma dan adat istiadat yang berlaku dan penelitian yang dilakukan tidak menimbulkan keresahan di masyarakat, disintegrasi Bangsa atau kerutuhan NKRI;
- d. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian telah berakhir, sedangkan pelaksanaan kegiatan Penelitian tersebut belum selesai maka peneliti harus mengajukan perpanjangan Rekomendasi Penelitian;
- e. Melaporkan hasil kegiatan penelitian kepada Walikota Mataram, melalui Kepala Bakesbangpol Kota Mataram setiap 6 (enam) bulan sekali.
Demikian Surat Rekomendasi Penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 06 Oktober 2023
Kepala Bakesbangpol
Kota Mataram,



ZARKASYI SE., MM
Pembina TK I (IV/b)
NIP. 19761231 200003 1 013

Tembusan Yth.:

1. Walikota Mataram di Mataram sebagai laporan;
2. Kepala Balitbang Kota Mataram di Mataram;



Dokumen ini diandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSiE), Badan Sibar dan Sandi Negara (BSISN)

Lampiran 21: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



**YAYASAN PONDOK PESANTREN NURUL ISLAM SEKARBELA
MADRASAH IBTIDAIYAH NURUL ISLAM SEKARBELA
KOTA MATARAM NUSA TENGGARA BARAT
TERAKREDITASI "A"**

Jl. Swasembada No. XI Kekelik Karang Pule, Kecamatan Sekarbela Kota Mataram NTB

SURAT KETERANGAN

Nomor : 098/MI-NI/SKRIB/10/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Sekarbela, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Anisah, S.Pd.I
NIP :
Jabatan : Kepala Madrasah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : SHERENA SHOLARITA NUGRAHA
NIM : 190106139
Semester : 09 (Sembilan)
Tahun Pelajaran : 2023/2024
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di MI Nurul Islam Sekarbela, pada tanggal 16 Oktober s/d 03 November 2023, dalam rangka menyelesaikan tugas SKRIPSI Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Demikian Surat Izin ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 03 November 2023

Mengetahui
Kepala Madrasah



Lampiran 22: Foto Media *Herbarium* Berbantuan *Big Book*





Lampiran 23: Dokumentasi Penelitian



Uji Coba Instrumen Soal Pilihan Ganda



Pemberian *Pretest* Kelas Eksperimen



Pemberian *Pretest* Kelas Kontrol



Pembelajaran di kelas eksperimen



Penerapan Media *Herbarium* Berbantuan *Big Book*



Pemberian *Posttest* Kelas Eksperimen



Pemberian *Posttest* Kelas Kontrol

Lampiran 24: Profil Sekolah

PROFIL SEKOLAH

Nama Madrasah : MI Nurul Islam Sekarbela

Alamat : Jl. Swasembada No. IX Karang Pule Kec. Sekarbela Kota Mataram

Nama Kepala Sekolah : Anisah, S.Pd.I

➤ Visi

Adanya Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam ini adalah sebagai wujud sumbangsih Yayasan Nurul Islam bersama Masyarakat dalam rangka ikut berpartisipasi membangun manusia Indonesia yang memiliki keseimbangan kecerdasan intelektual dan kecerdasan spiritual.

➤ Misi

Terwujudnya Pendidikan madrasah yang memenuhi syarat dan telah ditetapkan yang sesuai dengan dicita-citakan oleh masyarakat khususnya Yayasan Nurul Islam Sekarbela

➤ Ekstrakurikuler

1. Tilawah
2. English Club
3. Pramuka
4. Tahfizul Quran
5. Drumb Band

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Sherena Sholarita Nugraha
Tempat, Tanggal Lahir : Tanjung, 26 Agustus 2000
Alamat Rumah : Dusun Karang Kates, Desa Bentek Kec. Gangga KLU
Nama Ayah : Mursyidin, S.Pd.
Nama Ibu : Milawati Kusuma

B. Riwayat Pendidikan

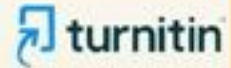
2. Pendidikan Formal

- a. SD/MI, tahun lulus : SDN 02 Bentek, 2012
- b. SMP/MTs, tahun lulus : SMP IT Abu Hurairah, 2015
- c. SMA/SMK/MA, tahun lulus : SMA IT Abu Hurairah, 2018

3. Pendidikan Informal : -

C. Riwayat Pekerjaan : -

D. Pengalaman Berorganisasi : -



UPT PERPUSTAKAAN UIN MATARAM Plagiarism Checker Certificate

No.3599/Un.12/Perpus/sertifikat/PC/01/2024

Sertifikat Ini Diberikan Kepada :

SHERENA SHOLARITA NUGRAHA

190106139

FTK/PGMI

Dengan Judul SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HERBARIUM BERBANTUAN BIG BOOK TERHADAP
PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA MATA PELAJARAN IPAS KELAS
IV MI NURUL ISLAM SEKARBELA TAHUN PELAJARAN 2023/2024

SKRIPSI tersebut telah Dinyatakan Lulus Uji cek Plagiasi Menggunakan Aplikasi Turnitin

Similarity Found : 10 %

Submission Date : 09/01/2024



UPT Perpustakaan
UIN Mataram
M. Hum
197808282006042001



UPT PERPUSTAKAAN UIN MATARAM Sertifikat Bebas Pinjam

No.3200/Un.12/Perpus/sertifikat/BP/01/2024

Sertifikat Ini Diberikan Kepada :

SHERENA SHOLARITA NUGRAHA

190106139

FTK/PGMI

Mahasiswa/Mahasiswi yang tersebut namanya di atas ketika surat ini
dikeluarkan, sudah tidak mempunyai pinjaman, hutang denda ataupun
masalah lainnya di Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram.
Sertifikat ini diberikan sebagai syarat **UJIAN SKRIPSI**.



UPT Perpustakaan
UIN Mataram
M. Hum
197808282006042001