

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Tes

Kisi-Kisi Instrumen Tes

No	Indikator Pencapaian	Butir Soal	Jumlah Soal	Jenis Soal
1	Mengidentifikasi bagian tumbuhan	1,3,6,13,15,16,19,21,22,25,27	11	Pilihan ganda
2	Memahami fungsi bagian tumbuhan	5,7,8,9,14,18,23,24,28,29	10	Pilihan ganda
3	Menganalisis jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan	2,4,10,11,12,17,20,26,30	9	Pilihan ganda

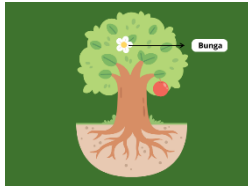
Kunci Jawaban

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

Lampiran 2 Instrumen Tes

PILIHAN GANDA

1. Sebutkan bagian tumbuhan yang berfungsi menyerap air dan zat hara adalah...
 - a. Batang
 - b. Daun
 - c. Akar
 - d. Bunga
2. Sebutkan tumbuhan dibawah ini yang memiliki bentuk tulang daun menjari adalah...
 - a. Padi
 - b. Kentang
 - c. Wortel
 - d. Singkong
3. Bagian dari tumbuhan yang merupakan bakal dari tumbuhan baru adalah...
 - a. Kepala putik
 - b. Bunga
 - c. Biji
 - d. Benang sari
4. Biji yang ditanam di tanah dapat tumbuh menjadi tumbuhan baru karena di dalam biji terdapat...
 - A. air
 - B. batang kecil
 - C. daun muda
 - D. embrio
5. Pada beberapa daun, bagian ujung tulang daunnya terlihat melengkung dan saling menyatu di tepi daun. Bentuk tulang daun seperti itu disebut...
 - a. Tulang daun melengkung
 - b. Tulang daun menjari
 - c. Tulang daun sejajar
 - d. Tulang daun menyirip
6. Berikut ini yang **bukan** termasuk bagian dari tumbuhan adalah...
 - a. Daun
 - b. Akar
 - c. Ranting
 - d. taring
7. “Daun pada tumbuhan biasanya berwarna hijau. Warna hijau tersebut menunjukkan bahwa daun mengandung klorofil.” Apa fungsi klorofil bagi daun...
 - a. Menyimpan cadangan makanan
 - b. Membantu menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis
 - c. Menyerap air dan mineral
 - d. Memberikan dukungan struktural
8. Bagian tumbuhan yang berfungsi penyimpanan cadangan makanan serta berfungsi melindungi biji didalamnya, adalah...
 - a. Buah
 - b. Batang
 - c. Daun
 - d. Akar
9. Perhatikan gambar dibawah ini !



Apa fungsi bagian tumbuhan yang ditunjukkan pada gambar tersebut...

- a. Sebagai alat melakukan perkembangbiakan
 - b. Melakukan fotosintesis
 - c. Menyerap air dan mineral
 - d. Menyimpan cadangan makanan
10. Akar juga bisa menjadi tempat menyimpan cadangan makanan bagi tumbuhan seperti wortel, jenis akar tersebut adalah...
- a. Akar tunggang
 - b. Akar utama
 - c. Akar cabang
 - d. Akar serabut
11. Akar pada pohon jati memiliki akar yang kokoh untuk menopang batang yang besar dan tinggi. jenis akar yang dimiliki pohon jati tersebut adalah...
- a. Akar utama
 - b. Akar tunggang
 - c. Akar cabang
 - d. Akar serabut
12. Perhatikan gambar beberapa bentuk daun berikut!



Berdasarkan bentuk tulang

daunnya, analisislah daun manakah yang termasuk memiliki tulang daun sejajar...

- a. Daun pandan
 - b. Daun sirih
 - c. Daun singkong
 - d. Daun mangga
13. Tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan terdapat pada bagian...
- a. Bunga
 - b. Akar
 - c. Daun
 - d. Batang
14. Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat perkembangbiakan yang akan menghasilkan sebuah bijitumbuhan adalah...
- a. Batang
 - b. Daun
 - c. Bunga
 - d. Buah
15. Bagian tumbuhan yang ditunjukkan oleh tanda panah pada gambar dibawah ini yaitu...



- a. Akar
 - b. Batang
 - c. Daun
 - d. Buah
16. Bagian tumbuhan yang memiliki kelopak,

mahkota, benang sari dan putik adalah...

- Bunga
- Akar
- Daun
- Batang

17. Perhatikan dua tumbuhan berikut:

- Pohon mangga memiliki daun lebar.
- Rumpun memiliki daun sempit dan panjang.

Mengapa bentuk daun kedua tumbuhan tersebut berbeda...

- Karena menyesuaikan dengan jenis batangnya
- Karena bentuk daun menyesuaikan tempat hidupnya
- Karena perbedaan warna daun
- Karena semua tumbuhan memiliki bentuk daun yang sama

18. Dibawah ini yang termasuk fungsi utama daun yang **benar** adalah...

- Menyerap air dan mineral dari dalam tanah
- Sebagai tempat cadangan makanan dalam tanah
- Sebagai tempat fotosintesis, alat pernapasan dan tempat penguapan
- Untuk menopang batang agar tegak

19. Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk membungkus dan melindungi biji adalah...

- Buah

- Daun
- Bunga
- Akar

20. Perhatikan gambar berikut



Sesuai namanya, bentuk daunnya seperti jari jari manusia, disebut bentuk tulang daun...

- melengkung
- menjari
- sejajar
- menyirip

21. Dibawah ini contoh tumbuhan yang **tidak** memiliki akar serabut adalah...

- mangga
- padi
- jagung
- kelapa

22. Bagian tumbuhan yang bertugas menyalurkan air dan zat makanan dari akar ke daun adalah...

- bunga
- batang
- daun
- buah

23. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan terjadi dengan bantuan...

- cahaya matahari
- air laut
- tanah
- udara dingin

24. Daun merupakan salah satu bagian penting pada tumbuhan. Fungsi daun adalah menghasilkan oksigen yang sangat dibutuhkan makhluk hidup lain. Proses yang dilakukan daun untuk menghasilkan oksigen disebut.....

- A. penyerapan
- B. respirasi
- C. fotosintesis
- D. perkecambahan

25. Bagian tumbuhan yang tumbuh di bawah tanah dan berfungsi untuk menyerap air serta mineral, sekaligus menopang tumbuhan agar berdiri kokoh. adalah...

- A. batang
- B. akar
- C. daun
- D. bunga

26. Memiliki akar utama dari pangkal batang, pada akar utama tumbuh akar cabang yang ukurannya lebih kecil, jenis akar tersebut adalah...

- A. sejajar
- B. tunggang
- C. melengkung
- D. menjari

27. Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi

menjadi akar akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar.....

- a. Akar cabang
- b. Akar utama
- c. Akar serabut
- d. Akar tunggang

28. Tumbuhan dibawah ini menyimpan cadangan makanan pada bagian...



- A. akar
- B. batang
- C. daun
- D. bunga

29. Bagian tumbuhan yang menghasilkan biji disebut...

- A. batang
- B. daun
- C. bunga
- D. akar

30. Batang berungsi mengangkut zat hara dari...

- a. Akar ke batang
- b. Batang ke daun
- c. Akar ke daun
- d. Daun ke akar

Lampiran 3 Lembar Uji Validasi Ahli Instrumen Tes

LEMBAR UJI VALIDASI PRETEST DAN POSTEST

EFEKTIVITAS MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LKPD TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN IPAS MATERI BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSINYA PESERTA DIDIK KELAS IV MIS DADIREJO PEKALONGAN

A. Identitas Penguji

Nama Validator : Hafizah Ghony H M.Pd
 NIP : 1930041220160802017
 Jabatan : Dosen

B. Petunjuk Pengisian

1. Bapak Thu dimohon untuk memberikan penilaian dengan ceklis (v) pada kolom skor yang tersedia. Deskripsi skala penilaiannya sebagai berikut:

Skor	Kriteria
1	Tidak relevan
2	Kurang relevan
3	Cukup relevan
4	Relevan
5	Sangat relevan

2. Apabila menurut bapak/ibu Tes Kemampuan Pemecah Masalah ini perlu ada revisi, mohon ditulis pada kolom bagian kritik dan saran guna perbaikan.
3. Atas bantuan dan ketersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih

C. Penilaian

No	Aspek Yang diNilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Materi					
	Adanya kesesuaian antara pertanyaan dan jawaban		✓			
	Isi materi yang ditanyakan pada soal dapat mengukur kemampuan mengidentifikasi bagian dan fungsi bagian tumbuhan		✓			
	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang pendidikan				✓	
2	Konstruksi					
	a. Menggunakan kata tanya atau kata perintah yang benar			✓		

	b. Petunjuk mengerjakan soal yang jelas c. Pedoman penskoran				✓	
3	Bahasa					
	a. Butir soal mengutamakan bahasa yang sederhana b. Kalimat soal jelas dan mudah dipahami c. Tidak menggunakan kata ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah penafsiran			✓	✓	

D. Kritik dan Saran

- Ada beberapa soal yg memiliki jawaban ganda, & konsistensi istilah → bentuk tulang daun
- bisa divariasikan dg gambar yg lebih beragam
- lebih baik jika diperjelas level kognitif tiap soal (1-6)

E. Kesimpulan


Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen ini dinyatakan

- Layak uji coba lapangan tanpa revisi
 Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
 Tidak layak uji coba lapangan

Demikian uji validasi untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Pekalongan, 11 November 2025

Validator

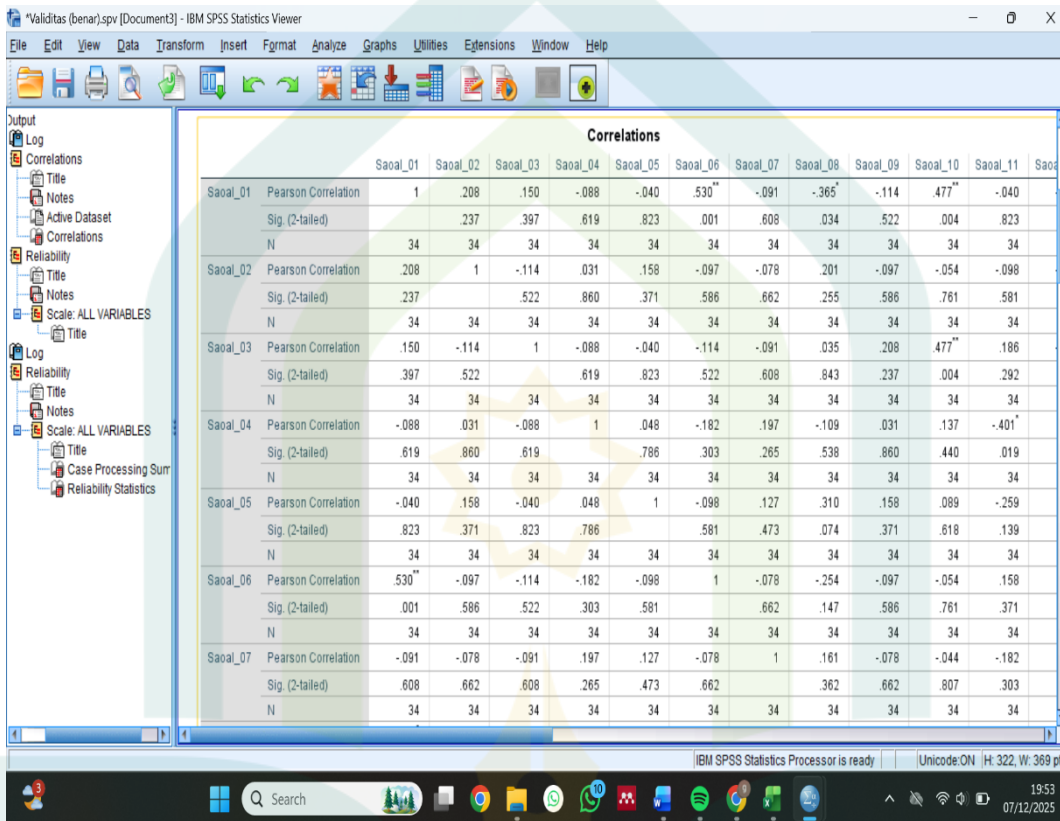

Hafizah Ghany H.M.Pd
NIP.1990041220100802017

Lampiran 4 Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Uji Coba

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

No. Soal	r Hitung	r Tabel	Taraf Signifikan	Kriteria pengambilan keputusan	Hasil
1	0,163	0,339	0,05 atau 5%	jika r hitung > r tabel, maka soal valid jika r hitung < r tabel, maka soal tidak valid	Tidak Valid
2	0,195				Tidak Valid
3	0,085				Tidak Valid
4	0,121				Tidak Valid
5	0,481				Valid
6	0,106				Tidak Valid
7	0,353				Valid
8	0,195				Tidak Valid
9	-0,027				Tidak Valid
10	0,283				Tidak Valid
11	-0,17				Tidak Valid
12	0,16				Valid
13	0,476				Valid
14	0,382				Valid
15	.c				Tidak Valid
16	0,017				Tidak Valid
17	0,302				Tidak Valid
18	0,212				Tidak Valid
19	0,356				Valid
20	-0,205				Tidak Valid
21	0,142				Tidak Valid
22	0,426				Valid
23	0,246				Tidak Valid
24	0,299				Tidak Valid

25	0,516			Valid
26	-0,322			Tidak Valid
27	0,432			Valid
28	0,477			Valid
29	-0,188			Tidak Valid
30	0,214			Valid



Uji Reliabilitas Tes

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.709	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Total Correlation	Item-Cronbach's Alpha if Item Deleted
Saoal_05	7.18	3.403	.274	.704
Saoal_07	6.45	3.568	.403	.687
Saoal_12	6.45	3.693	.262	.702
Saoal_13	6.48	3.320	.555	.664
Saoal_14	6.58	3.439	.278	.702
Saoal_19	6.55	3.443	.311	.696
Saoal_22	6.55	3.443	.311	.696
Saoal_25	6.61	2.996	.576	.646
Saoal_27	6.97	3.155	.330	.699
Saoal_28	6.73	2.955	.494	.661

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Saoal_05	.21	.415	33
Saoal_07	.94	.242	33
Saoal_12	.94	.242	33
Saoal_13	.91	.292	33
Saoal_14	.82	.392	33
Saoal_19	.85	.364	33
Saoal_22	.85	.364	33
Saoal_25	.79	.415	33
Saoal_27	.42	.502	33
Saoal_28	.67	.479	33

Lampiran 5 Instrumen Tes yang digunakan

SOAL PRETEST-POSTTEST

Mata Pelajaran : IPAS (Bagian Tumbuhan dan Fungsinya)

Nama :

Kelas: IV

Hari/ Tanggal :

Petunjuk :

- Berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
- Tulislah dahulu nama peserta pada lembar jawaban.
- Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a,b,c atau d pada lembar jawaban yang tersedia.

Pedoman penskoran:

- Skor maksimal adalah 10
- Skor Nilai : $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \dots$
 nilai: $\frac{10}{10} \times 100 = 100$
- Nilai maksimal adalah 100


-
- | | |
|---|---|
| <p>1. Pada beberapa daun, bagian ujung tulang daunnya terlihat melengkung dan saling menyatu di tepi daun.
Bentuk tulang daun seperti itu disebut...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tulang daun melengkung b. Tulang daun menjari c. Tulang daun sejajar d. Tulang daun menyirip <p>2. “Daun pada tumbuhan biasanya berwarna hijau. Warna hijau tersebut menunjukkan bahwa daun mengandung klorofil.”
Apa fungsi klorofil bagi daun...</p> | <ol style="list-style-type: none"> a. Menyimpan cadangan makanan b. Membantu menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis c. Menyerap air dan mineral d. Memberikan dukungan struktural <p>3. Perhatikan gambar beberapa bentuk daun berikut!</p> |
|---|---|



Berdasarkan bentuk tulang daunnya, analisislah daun manakah yang termasuk memiliki tulang daun sejajar...

- Daun pandan
 - Daun sirih
 - Daun singkong
 - Daun mangga
- Tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan terdapat pada bagian...
 - Bunga
 - Akar
 - Daun
 - Batang
 - Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat perkembangbiakan yang akan menghasilkan sebuah biji tumbuhan adalah...
 - Batang
 - Daun
 - Bunga
 - Buah
 - Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk membungkus dan melindungi biji adalah...
 - Buah
 - Daun
 - Bunga
 - Akar
 - Bagian tumbuhan yang bertugas menyalurkan air dan zat

makanan dari akar ke daun adalah...

- Bunga
 - Batang
 - Daun
 - Buah
- Bagian tumbuhan yang tumbuh di bawah tanah dan berfungsi untuk menyerap air serta mineral, sekaligus menopang tumbuhan agar berdiri kokoh. adalah...
 - Batang
 - Akar
 - Daun
 - Bunga
 - Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi menjadi akar akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar....
 - Akar cabang
 - Akar utama
 - Akar serabut
 - Akar tunggang
 - Tumbuhan dibawah ini menyimpan cadangan makanan pada bagian...
 
 - Akar
 - Batang
 - Daun
 - Bunga

Lampiran 6 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Mata Pelajaran: IPAS

Kelas: IV

Materi: Bagian Tumbuhan dan Fungsinya

Model Pembelajaran: Discovery Learning berbasis LKPD

Tujuan Observasi: Menilai keterlaksanaan setiap tahap pembelajaran sesuai modul ajar dan aktivitas siswa selama proses belajar berlangsung.

No.	Aspek Pembelajaran	Indikator yang diamati	Deskriptor Kegiatan
1.	Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa. b. Guru mengaitkan materi dengan pengetahuan awal siswa. c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah kegiatan. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Guru memberi salam dan membimbing doa. ● Guru mengajukan pertanyaan pemantik tentang tumbuhan di sekitar. ● Siswa memahami tujuan dan alur kegiatan dari guru.
2.	Kegiatan Inti: Stimulasi dan Identifikasi Masalah (stimulation dan problem statement)	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru menampilkan gambar dan menjelaskan sedikit materi terkait bagian tumbuhan dan fungsinya. b. Siswa mengamati dan mengajukan pertanyaan tentang fungsi bagian tumbuhan. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Guru menggunakan media visual (gambar tumbuhan). ● Siswa aktif bertanya dan menanggapi. ● Rumusan masalah muncul

		c. Guru menuntun siswa merumuskan masalah.	dari diskusi kelas
3.	Kegiatan Inti: Pengumpulan Data (Data Collection)	<p>a. Guru membagikan LKPD dan memberi petunjuk penggunaannya.</p> <p>b. Siswa bekerja kelompok melakukan pengamatan bagian tumbuhan nyata atau gambar.</p> <p>c. Siswa mencatat hasil pengamatan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Siswa bekerja sama sesuai LKPD. ● Setiap kelompok mencatat hasil pengamatan fungsi bagian tumbuhan. ● Guru membimbing kelompok secara aktif.
4.	Kegiatan Inti: Pengolahan dan Verifikasi Data (Data Processing dan verification)	<p>a. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan.</p> <p>b. Guru menuntun siswa membandingkan hasil dengan teori dalam buku teks.</p> <p>c. Siswa menyimpulkan fungsi bagian tumbuhan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Diskusi kelompok berjalan aktif. ● Siswa membandingkan hasil dengan teori. ● Siswa menyusun kesimpulan kelompok.
5.	Kegiatan Penutup	<p>a. Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>b. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap hasil pembelajaran.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Siswa menjawab pertanyaan reflektif dari guru. ● Guru menegaskan kembali fungsi setiap bagian tumbuhan.

6.	Keterlibatan Peserta Didik	<p>a. Siswa antusias mengikuti kegiatan LKPD.</p> <p>b. Siswa berpartisipasi aktif dalam kelompok.</p> <p>c. Siswa menunjukkan sikap ingin tahu dan saling menghargai pendapat teman.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Siswa fokus pada kegiatan. ● Saling membantu dan menghargai ide teman. ● Aktif menyampaikan pendapat.
----	----------------------------	---	---

Format penilaian

Skor	Kriteria
4	Semua indikator terlaksana sangat baik
3	Sebagian besar indikator terlaksana dengan baik
2	Hanya sebagian indikator terlaksana
1	Hampir semua indikator tidak terlaksana

Lampiran 7 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar Instrumen Observasi

Satuan Pendidikan: MI Salafiyah Dadirejo Petabangan

Mata Pelajaran: IPAS

Kelas : IV

Materi: Bagian Tumbuhan dan Fungsinya

Model Pembelajaran: Discovery Learning berbasis LKPD

Tanggal Observasi: 22 November 2025

Nama Guru: Gita Lia Adinda Putri

Observer: Rini Ramadhani

Petunjuk Pengisian

1. Beri tanda centang (✓) pada kolom skor sesuai dengan keterlaksanaan indikator.
2. Skor:
 - 4 = Sangat Baik (semua indikator terlaksana)
 - 3 = Baik (sebagian besar indikator terlaksana)
 - 2 = Cukup (hanya sebagian indikator terlaksana)
 - 1 = Kurang (indikator tidak terlaksana)

Aspek Keterlaksanaan Pembelajaran

No.	Aspek pembelajaran	Indikator yang diamati	SKOR			
			1	2	3	4
1.	Kegiatan Pendahuluan	a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa. b. Guru mengaitkan materi dengan pengetahuan awal siswa. c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah kegiatan.				✓
2.	Kegiatan Inti: Stimulasi dan Identifikasi Masalah (stimulation dan problem statement)	a. Guru menampilkan gambar bagian tumbuhan atau tumbuhan nyata. b. Siswa mengamati dan mengajukan pertanyaan tentang fungsi bagian tumbuhan. c. Guru menuntun siswa merumuskan masalah.			✓	

3.	Kegiatan Inti: Pengumpulan Data (Data Collection)	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan LKPD dan memberi petunjuk penggunaannya. b. Siswa bekerja kelompok melakukan pengamatan bagian tumbuhan nyata atau gambar. c. Siswa mencatat hasil pengamatan. 				✓
4.	Kegiatan Inti: Pengolahan dan Verifikasi Data (Data Processing dan verification)	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan. b. Guru menuntun siswa membandingkan hasil dengan teori dalam buku teks. c. Siswa menyimpulkan fungsi bagian tumbuhan. 				✓
5.	Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. b. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap hasil pembelajaran. c. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam. 				✓
6.	Keterlibatan Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa antusias mengikuti kegiatan LKPD. b. Siswa berpartisipasi aktif dalam kelompok. c. Siswa menunjukkan sikap ingin tahu dan saling menghargai pendapat teman. 				✓

Nilai Observasi

Aspek	Skor perolehan	Skor maksimal	Presentase (%)	Kategori
Pendahuluan	4	4	-	-
Kegiatan inti	11	12	-	-
Penutup	3	4	-	-
Keterlibatan peserta didik	3	4	-	-
Total	21	24	87,5 %	Sangat Baik

Keterangan Kategori:

- 86–100% = Sangat Baik
- 71–85% = Baik
- 56–70% = Cukup
- ≤55% = Kurang

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

$$\frac{21}{24} \times 100$$

$$= 87,5 \%$$

Lampiran 8 Uji Validasi Ahli Lembar Observasi

**UJI VALIDASI LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
EFEKTIVITAS MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LKPD TERHADAP
PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN IPAS MATERI
BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSIYA PESERTA DIDIK KELAS IV MIS
DADIREJO PEKALONGAN**

A. Identitas Penguji

Nama Validator : Hafizah Ghany H M.Pd
NIP : 190041220160802017
Jabatan : Dosen

B. Petunjuk Pengisian

1. Berikan tanda cek list (v) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
2. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon Bapak/Ibu menuliskan langsung pada naskah.
3. Penilaian ditinjau dari tiga aspek yaitu: format, isi, dan bahasa.
 - 1: berarti "tidak baik"
 - 2: berarti "kurang baik"
 - 3: berarti "baik"
 - 4: berarti "sangat baik"

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	FORMAT 1. Sistem penomoran jelas 2. Pengaturan ruang/tata letak 3. Jenis dan ukuran huruf sesuai			✓ ✓ ✓	
2.	ISI 1. Kesesuaian indikator dengan proses pembelajaran yang dilaksanakan 2. Kejelasan perumusan petunjuk pengisian lembar observasi 3. Kejelasan indikator dan aspek yang dinilai untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran.			✓ ✓ ✓	

	4. Kesesuaian dengan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan model discovery learning.			✓	
3.	BAHASA				
	1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada lembar observasi dengan kaidah bahasa Indonesia			✓	
	2. Kalimat lembar observasi tidak mengandung arti ganda				✓
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓
	4. Rumusan kalimat pada lembar observasi komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.				✓

C. Kritik dan Saran

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen ini dinyatakan

- Layak uji coba lapangan tanpa revisi
- Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak uji coba lapangan

Demikian uji validasi untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Pekalongan, 11 November 2023

Validator



Hafizah Ghany H M Pd
NIP. 19004122016080207

Lampiran 9 Modul Ajar

MODUL AJAR PENELITIAN IPAS

“EFEKTIVITAS MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LKPD TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN IPAS MATERI BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSINYA PESERTA DIDIK KELAS IV MIS DADIREJO PEKALONGAN”

IDENTITAS UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Gita Lia Adinda Putri
Instansi	: MIS Dadirejo Pekalongan
Tahun penyusunan	: 2025
Mata Pelajaran	: IPAS
Fase/ Kelas/ semester	: B / 4 / Gasal
Materi Pembelajaran	: Bagian Tumbuhan dan Fungsinya
Capaian Pembelajaran:	peserta didik mampu memahami konsep dasar tentang makhluk hidup dan lingkungannya, termasuk struktur tubuh tumbuhan dan fungsinya. Peserta didik dapat mengamati, mengelompokkan, dan menjelaskan bagian-bagian tumbuhan, menunjukkan peran tumbuhan sebagai bagian penting dalam keberlangsungan kehidupan di bumi, serta menumbuhkan sikap peduli dan tanggung jawab terhadap lingkungan.
Alokasi Waktu	: 3 JP (3 x 35 menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
Kompetensi awal yang harus dimiliki peserta didik sebelum mempelajari topik ini adalah kemampuan dalam memahami apa itu tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar kita.	
C. SARANA DAN PRASARANA	
<ol style="list-style-type: none"> Buku Paket IPAS dan modul ajar https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/pdf/bukuteks/kurikulum21/IPAS-BS-KLS%20IV.pdf Contoh gambar tumbuhan Papan tulis dan spidol LKPD https://www.canva.com/design/DAG305nudp4/AG2KN5xeXsCAVme-KAEalw/edit?utm_content=DAG305nudp4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton 	
D. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia 	

<ol style="list-style-type: none"> 2. Berkebinekaan gobal 3. Gotong royong 4. Mandiri 5. Kreatif 6. Bernalar kritis
E. MODEL PEMBELAJARAN
<p>Model pembelajaran : Disccovery Learning Pendekatan : saintifik Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab</p>
KOMPETENSI INTI
A. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
<p>Tujuan Pembelajaran: Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dengan benar. 2. Menjelaskan fungsi masing-masing bagian tumbuhan. 3. Menyebutkan jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan <p>ATP :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan pengamatan terhadap tumbuhan di sekitar sekolah atau rumah dan mengidentifikasi bagian-bagiannya. 2. Peserta didik menjelaskan fungsi masing-masing bagian tubuh tumbuhan berdasarkan hasil. 3. Peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan.
B. PEMAHAMAN BERMAKNA
<p>Peserta didik memahami bahwa setiap bagian tumbuhan memiliki peran penting untuk kelangsungan hidup tumbuhan dan makhluk hidup lain, termasuk manusia. Dengan memahami fungsi bagian tumbuhan, siswa dapat lebih menghargai keberadaan tumbuhan di sekitar dan berperilaku bijak dalam menjaga lingkungan.</p>
C. PERTANYAAN PEMANTIK
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tumbuhan apa saja yang kalian lihat disekitar sekolah? 2. Bagian apa saja dari tumbuhan yang kalian ketahui?
D. KEGIATAN PEMBELAJARAN
<p>Kegiatan Pendahuluan (10 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memulai pembelajaran dengan memberi salam 2. Kelas dilanjutkan dengan berdoa, yang dipimpin oleh salah satu peserta didik 3. Guru menanyakan kabar dan kehadiran peserta didik

4. Guru memberikan tanya jawab mengaitkan materi dengan pengetahuan awal peserta didik
“Tumbuhan apa saja yang kalian lihat disekitar sekolah?”
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat mempelajari bagian tumbuhan dan fungsinya.

Kegiatan Inti (85 menit)

Stimulation (pemberian rangsangan)

6. Guru menampilkan gambar bagian-bagian tumbuhan.
7. Peserta didik mengamati gambar yang ditampilkan
8. Guru mengajukan pertanyaan tentang fungsi bagian tumbuhan, peserta didik diajak mengidentifikasi pertanyaan: “*Mengapa akar tumbuh di tanah?*”, “*Apa fungsi daun bagi tumbuhan?*”.

Problem Statement (identifikasi masalah)

9. Peserta didik mengungkapkan masalah-masalah yang ingin diketahuinya
10. Guru dan peserta didik merumuskan masalah yang akan dibahas

Pengumpulan Data (Data Collection)

11. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok
12. Guru membagikan LKPD dan memberi petunjuk penggunaannya.
13. Peserta didik bekerja kelompok melakukan pengamatan bagian tumbuhan nyata yang ada dilingkungan sekitar sekolah.
14. Peserta didik mencatat hasil pengamatan.

Pengolahan (Data Processing)

15. Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatan.
16. Guru memberikan materi terkait bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya
17. Guru menuntun siswa membandingkan hasil dengan teori yang sudah dijelaskan
18. Peserta didik memperbaiki LKPD dengan bimbingan guru

Verifikasi Data (verification)

19. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi secara bersama-sama
20. Peserta didik menanggapi dengan bimbingan guru.
21. Peserta didik menyimpulkan apa saja bagian-bagian tumbuhan, fungsi bagian tumbuhan dan . jenis-jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan.

Kegiatan Penutup (10 menit)

22. Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran tentang bagian tumbuhan dan fungsinya.
23. Guru membrikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari.
24. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap hasil pembelajaran.
25. Guru memberi umpan balik atas sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.
26. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

E. ASSESMEN, PENGAYAAN DAN REMIDIAL

ASSESMEN

1) Assesment formatif

Penilaian terhadap proses pembelajaran dilakukan oleh guru dengan observasi/ lembar ceklis untuk mengetahui pencapaian kompetensi peserta didik, yaitu dilakukan dengan mengamati saat mengerjakan LKPD.

No	Indikator Pencapaian	Ya	Belum
1.	Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dengan mengamati tumbuhan disekitar sekolah		
2.	Peserta didik dapat memahami fungsi bagian tumbuhan		
3.	Peserta didik dapat menganalisis jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan dari hasil pengamatan.		

2) Assesmen sumatif

Penilaian yang dilakukan dengan memberikan soal kogintif berupa **pilihan ganda** terkait materi bagian dan fungsi tumbuhan.

Kisi-kisi soal

No	Indikator Pencapaian	Butir Soal	Jenis Soal
1.	Mengidentifikasi bagian tumbuhan	1	Pilihan ganda
2.	Memahami fungsi bagian tumbuhan	3,4	Pilihan ganda
3.	Menganalisis jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan	2,5	Pilihan ganda

1. Berikut ini yang bukan termasuk bagian dari tubuh tumbuhan adalah....
 - a. Daun
 - b. Akar
 - c. Taring
 - d. Batang
2. Jenis tanaman yang memiliki bentuk tuang daun menjari adalah....
 - a. Padi
 - b. Kentang
 - c. Wortel
 - d. Singkong
3. Bagian tumbuhan yang bertugas untuk menyerap air dan nutrisi dari dalam tanah adalah....
 - a. Biji
 - b. Akar
 - c. Bunga
 - d. Batang
4. Berikut ini yang berfungsi sebagai tempat pelindung biji adalah.....
 - a. Buah
 - b. Akar
 - c. Daun
 - d. Batang
5. Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi menjadi akar akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar.....
 - a. Akar cabang
 - b. Akar utama
 - c. Akar serabut
 - d. Akar tunggang

PENGAYAAN

Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

REMIDIAL

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP

F. REFLEKSI GURU DAN SISWA, BAHAN BACAAN

REFLEKSI GURU

1. Sudahkan siswa memahami penjelasan anda tentang terkait materi?
2. Bagaimana pemahaman siswa tentang bagian-bagian tumbuhan dan

fungsinya serta jenis-jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan?

3. Pengalaman apa saja yang ditemukan dalam pembelajaran?
4. Apa saja yang perlu diperbaiki dalam pembelajaran agar hasilnya semakin baik?

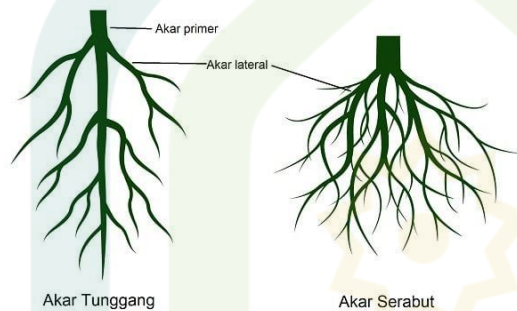
REFLEKSI SISWA

1. Bagaimana perasaan siswa setelah mengikuti pembelajaran hari ini?
2. Apakah siswa paham dengan penjelasan guru?
3. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran?
4. Hal baru apakah yang kalian peroleh setelah belajar materi tadi?

BAHAN BACAAN

Materi kelas IV pada Bab 1 Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi yaitu pada topik A bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya:

1. Akar



Akar ialah bagian dari salah satu tumbuhan yang biasanya berada di bagian terbawah dan tertanam di dalam tanah atau media tanam alternatif. Fungsi dari akar ialah sebagai tempat penyerapan air serta nutrisi dari dalam tanah, selain itu akar juga untuk menopang tumbuhan. Akar adalah bagian yang penting bagi tumbuhan. Jika akar dipotong, maka tumbuhan tidak bisa mengambil nutrisi dari dalam tanah dan akan mati. Ada 2 jenis akar pada tumbuhan yaitu akar serabut dan akar tunggang.

2. Batang



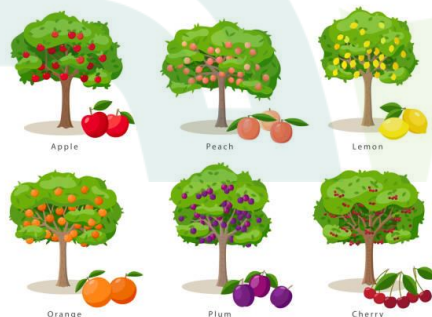
Batang merupakan sebagian dari tumbuhan dengan posisi terdapat dipermukaan tanah. Batang adalah lokasi tumbuhnya ranting-ranting. Bagian tumbuhan ini memiliki struktur yang lebih rumit dibandingkan akar karena batang terdiri atas ruas-ruas yang saling terhubung. Batang mempunyai fungsi untuk mengantarkan air, nutrisi dan makanan ke seluruh tubuh tumbuhan.

3. Daun



Salah satu bagian tumbuhan yang muncul di cabang batang diantaranya ada daun. Kebanyakan dari daun berwarna hijau dan berfungsi penting dalam kehidupan tumbuhan. Daun yang berwarna hijau mengandung zat klorofil yang dibutuhkan dalam proses fotosintesis. Fungsi dari daun adalah sebagai tempat tumbuhan membuat makanan dengan cara fotosintesis, makanan ini dibutuhkan oleh tumbuhan supaya bisa tumbuh. Daun memiliki susunan tulang daun, jika dilihat berdasarkan susunan tulangnya, tulang daun terbagi menjadi 4 yaitu: Daun menyirip: Bentuk daunnya seperti sirip ikan, mulai dari tangkai hingga ujung helai daun, Daun menjari: Sesuai namanya, bentuk daunnya seperti jari-jari manusia, Daun melengkung: Bagian ujung tulang daun akan terlihat melengkung dan menyatu, Daun sejajar: Bentuk daunnya lurus sejajar dan biasanya berukuran panjang.

4. Buah



Buah adalah tempat penyimpanan cadangan makanan yang dihasilkan oleh tumbuhan, dan dapat dimanfaatkan oleh makhluk hidup lainnya.

Buah terbentuk sebagai hasil dari proses penyerbukan pada bunga. Selain itu, buah memiliki beragam rasa, bentuk, warna, dan aroma yang bervariasi. Fungsinya tidak hanya sebagai penyimpan makanan cadangan, tetapi juga sebagai pelindung biji yang terdapat di dalamnya.

5. Bunga



Bunga adalah organ tumbuhan tempat berlangsungnya reproduksi melalui proses penyerbukan.. Bentuk dan warna bunga sangat beragam tergantung jenis tumbuhannya. Bunga memiliki berbagai bentuk dan warna mencolok yang mampu memikat serangga serta kupu-kupu untuk datang dan mempermudah terjadinya penyerbukan. Peran utama bunga adalah sebagai organ reproduksi tumbuhan. Setelah proses perkembangbiakan berlangsung, bunga akan menghasilkan biji. Biji tersebut nantinya dapat digunakan untuk ditanam kembali.

Glosarium

1. Akar ialah bagian dari salah satu tumbuhan yang biasanya berada didalam tanah
2. Batang sebagian dari tumbuhan dengan posisi terdapat dipermukaan tanah.
3. Daun adalah sebagai tempat tumbuhan membuat makanan dengan cara fotosintesis,
4. Buah adalah tempat penyimpanan cadangan makanan yang dihasilkan oleh tumbuhan
5. Bunga adalah organ tumbuhan tempat berlangsungnya reproduksi melalui proses penyerbukan.

Daftar Pustaka:

Fitri, Amalia, dkk. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD/MI Kelas IV. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Fitri, Amalia, dkk. (2021). Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD/MI Kelas IV. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

<https://kumparan.com/berita-update/bagian-bagian-tumbuhan-dan-fungsinya-materi-kelas-4-sd-24UvTlcaunZ> , diakses pada 21 November 2025.

<https://anyflip.com/sobns/jjsb/basic> , diakses pada 21 November 2025.

<https://www.scribd.com/document/633296326/Materi-IPAS-Kelas-4-Bagian-Tubuh-Tumbuhan> , diakses pada 21 November 2025.

Kepala Sekolah
MIS Dadirejo Pekalongan



EKO BUDIANTO, S.Pd.I
NIP,-

Pekalongan, 22 November 2025
Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gita Lia Adinda Putri'.

Gita Lia Adinda Putri
NIM. 20322025



Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Modul ajar

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI MODUL AJAR

A. Identitas Penguji

Nama Validator : Putri Rahadian Dyah Kusumawati, M.Pd.
NIP : 198905192019032010
Jabatan : Dosen

B. Petunjuk Pengisian

1. Bapak/ Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dengan ceklis (v) pada kolom skor yang tersedia.

Deskripsi skala penilaiannya sebagai berikut:

Skala penilaian	Kriteria
S	Ada, lengkap dan sesuai
KS	Ada, kurang lengkap/kurang sesuai
TS	Tidak sesuai

2. Apabila menurut Ibu Modul Ajar ini perlu ada revisi, mohon ditulis pada kolom bagian kritik dan saran guna perbaikan.
3. Atas bantuan dan ketersediaan Ibu, saya ucapkan terimakasih

C. Penilaian

No.	Rincian Kegiatan	Skala Penilaian		
		S	KS	TS
1.	Identitas modul , Terdapat nama instansi, nama penyusun, tahun penyusunan, materi pembelajaran, mata pelajaran, fase, kelas, semester, capaian pembelajaran, dan alokasi waktu.	✓		
2.	Kompetensi awal , Gambaran kompetensi awal yang mendasari materi untuk mencapai tujuan pembelajaran.		✓	
3.	Sarana dan parasarana , Memuat sarana dan parasarana yang digunakan seperti: sarana/bahan/alat (modul, LKPD, buku paket dan sebagainya).	✓		
4.	Profil pelajar Pancasila , Gambaran sikap perilaku profil pelajar Pancasila yang diharapkan peserta didik: mandiri, berkebhinekaan global, bernalar kritis, gotong royong dan kreatif yang ✓ tercermin	✓		

	pada: materi, isi pelajaran, pedagogi, dan/atau kegiatan proyek atau asesmen/penilaian			
5.	Model pembelajaran, gambaran model pembelajaran yang diterapkan, berupa model discovery learning dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab, serta menggunakan pendekatan saintifik.	✓		
6.	Adanya gambaran kompetensi kemampuan peserta didik memahami konsep materi, baik dalam tujuan dan juga alur tujuan pembelajaran dengan menerapkan dan menggunakan materi pada bidang keilmuan yang dipelajarinya. Missal: 1) mengidentifikasi; 2) mendefinisikan; 3) menjelaskan; 4) menerapkan.	✓		
7.	Pemahaman Bermakna , Adanya gambaran umum kontribusi mata pelajaran dalam membentuk peserta didik memiliki pemahaman, pengetahuan dan keterampilan dalam mempelajari mata pelajaran selanjutnya	✓		
8.	Kegiatan pembelajaran , pembelajaran yang disampaikan sesuai dengan sintak model pembelajaran yang digunakan, penugasan terbimbing terkait dengan materi melalui LKPD, eksplorasi pemahaman materi melalui sumber belajar secara berkelompok.	✓		
9.	Asesmen digunakan untuk mengukur capaian pembelajaran di akhir kegiatan. Kriteria pembelajaran harus ditentukan dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.		✓	
10.	Refleksi guru , adanya guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung sebagai bentuk evaluasi proses kegiatan pembelajaran dalam bentuk pernyataan evaluasi diri.	✓		
11.	Refleksi peserta didik , Peserta didik diminta untuk melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung sebagai bentuk evaluasi proses kegiatan pembelajaran dalam bentuk pertanyaan untuk siswa.	✓		
12.	Adanya bahan ajar atau modul ajar yang disusun secara mandiri berdasarkan bahan bacaan terkait materi yang dibahas.	✓		

13.	Glosarium, adanya guru menghimpun dan mendefinisikan setiap kata yang perlu diberikan penjelasan lebih lanjut.	✓		
14	Adanya daftar pustaka yang dijadikan sumber/bahan refrensi guru terkait materi.		✓	

D. Kritik dan Saran

<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetensi awal seharusnya dituliskan kompetensi yg sdh dimiliki siswa sbk pembelajaran. 2. Kriteria asesmen belum tertulis, lebih baik dilengkap. 3. Bahan ajar sebaiknya disertai gambar & sumber yg jelas 4. Pustaka bisa lebih lengkap
--

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen ini dinyatakan

- Layak uji coba lapangan tanpa revisi
- Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak uji coba lapangan

Demikian uji validasi untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Pekalongan, 20 November 2025
Validator



Putri Rahadian Dyah Kusumawati, M.Pd.
NIP. 198905192019032010

Lampiran 11 Lembar Kerja Peserta Didik

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSI NYA

Kelas IV SD/MI

Model Discovery Learning
Disusun oleh: Gita Lia Adinda Putri

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Tulislah identitas pada kolom yang telah disediakan di halaman awal
2. Baca dan ikuti setiap langkah kegiatan yang tertulis dalam LKPO
3. Perhatikan dan cermatilah setiap instruksi yang ada
4. Jawablah soal-soal dan lakukan tugas yang terdapat dalam LKPD sesuai dengan petunjuk yang ada
5. Selamat mengerjakan, semoga sukses!

Nama:

- 1.
- 2.
- 3.

Kelompok:

Model Discovery Learning Berbasis LKPD II

CP & ATP

<p>Capaian Pembelajaran: peserta didik mampu memahami konsep dasar tentang makhluk hidup dan lingkungannya, termasuk struktur tubuh tumbuhan dan fungsinya. Peserta didik dapat mengamati, mengelompokkan, dan menjelaskan bagian-bagian tumbuhan.</p>	<p>ATP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dengan benar. 2. Menjelaskan fungsi masing-masing bagian tumbuhan. 3. Menyebutkan jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan
---	---

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik melakukan pengamatan terhadap tumbuhan di sekitar sekolah atau rumah dan mengidentifikasi bagian-bagiannya.
2. Peserta didik menjelaskan fungsi masing-masing bagian tubuh tumbuhan berdasarkan hasil.
3. Peserta didik dapat memahami jenis-jenis akar dan bentuk tulang daun pada tumbuhan.

Model Discovery Learning Berbasis LKPD III

STIMULATION

Hai anak-anak kelas 4! apakah kamu pernah mengamati tumbuhan di sekitarmu? Mengapa akar tumbuh di tanah? Apa fungsi daun bagi tumbuhan? Tidakkah kamu menyadari bahwa tumbuhan tersebut memiliki beberapa bagian tubuh yang telah tersusun dengan fungsinya masing-masing? jika kamu tertarik untuk mengetahui hal tersebut, ayo pelajari materi ini dengan penuh semangat!

BAGIAN TUBUH TUMBUHAN DAN FUNGSI NYA

Daun

Tempat tumbuhan membuat makanan (fotosintesis). Makanan ini dibutuhkan agar tanaman bisa tumbuh

Bunga

Fungsi bunga adalah untuk berkembangbiak, ia akan menjadi biji yang kemudian dapat ditanam agar menjadi tumbuhan baru

Batang

Menghantarkan air, nutrisi, dan makanan ke seluruh bagian tumbuhan

Buah

Cadangan makanan sekaligus berfungsi melindungi biji didalamnya

Akar

Akar berperan sebagai media penyerap air dan nutrisi dari dalam tanah, dan juga untuk menopang tubuh tumbuhan agar tidak mudah dicabut

Model Discovery Learning Berbasis LKPD 1

Mengenal Akar Lebih Jauh

Akar adalah bagian yang penting bagi tumbuhan. Jika akar dipotong, maka tumbuhan tidak bisa mengambil nutrisi dari dalam tanah dan akan mati. Ada 2 jenis akar pada tumbuhan yaitu akar serabut dan akar tunggang. Kalian bisa melihat perbedaannya?



Akar juga bisa menjadi tempat menyimpan cadangan makanan bagi tumbuhan seperti wortel. Tanaman wortel memiliki jenis akar tunggang. Sedangkan jika cadangan makanan disimpan pada akar serabut maka jadinya seperti tanaman singkong. Setiap akar cabang pada akar serabut akan tumbuh besar menjadi singkong.



Akar tunggang pada wortel



Akar serabut pada singkong

Cadangan makanan yang tersimpan dan membesar ini bisa kita sebut sebagai umbi. Wortel dan singkong adalah contoh umbi akar. Kentang dan ubi jalar adalah contoh umbi batang.



Model Discovery Learning Berbasis LKPD

2

Mengenal Bentuk Tulang Daun

Daun memiliki susunan tulang daun, jika dilihat berdasarkan susunan fulangnya, tulang daun terbagi menjadi 4 yaitu:



Sesuai namanya, bentuk daunnya seperti jari jari manusia

Bentuk daunnya lurus sejajar dan biasanya berukuran panjang.

Bentuk daunnya seperti sirip ikan, mulai dari tangkai hingga ujung helaian daun

Bagian ujung tulang daun akan terlihat melengkung dan menyatu



Model Discovery Learning Berbasis LKPD

3

PROBLEM STATEMENT

Coba pasangkan bagian tumbuhan dan fungsinya pada gambar dibawah ini !

	Batang	sebagai tempat tumbuhan berkembang biak dan menghasilkan biji
	Akar	menyebarkan air dan nutrisi kepada seluruh bagian tumbuhan secara merata
	Bunga	dapat dikonsumsi makhluk hidup dan berfungsi sebagai pelindung biji
	Daun	menyerap air dan mineral dari dalam tanah
	Buah	berfungsi sebagai tempat terjadinya fotosintesis

Kegiatan selanjutnya adalah lihatlah tumbuhan di sekitar lingkunganmu dan pilih salah satu tumbuhan yang menarik bagimu, kemudian tuliskan tumbuhan tersebut beserta ciri-cirinya pada kolom dibawah ini !

Nama Tumbuhan	Jenis akar	Jenis daun
buah yang dihasilkan		

Model Discovery Learning Berbasis LKPD

4

Data Collection

Kegiatan selanjutnya yang perlu kamu lakukan adalah menemukan dan mengumpulkan macam-macam akar dan juga daun, Tandailah dengan (v) (pada kolom bila kamu mendapatkannya.


- Akar serabut
- Akar tunggang
- Daun menjari
- Daun menyirip
- Daun sejajar
- Daun melengkung



Model Discovery Learning Berbasis LKPD



5




Data Processing

A. Pilihlah salah satu tumbuhan yang sudah kalian temukan, kemudian perhatikan akar yang telah kamu temukan!, selanjutnya tulis akar tersebut merupakan akar dari tumbuhan apa dan deskripsikan bentuk atau ciri-cirinya dibawah ini!


Nama Tumbuhan :
Jenis Akar:
Ciri-ciri akar:

B. Perhatikan daun yang telah kamu temukan! kemudian tulis daun tersebut merupakan daun dari tumbuhan apa dan deskripsikan bentuk atau ciri-cirinya dibawah ini!

Nama Tumbuhan :
Jenis Daun:
Ciri-ciri Daun:



Model Discovery Learning Berbasis LKPD 6



Verification

Anak pintar! berdasarkan kegiatan diatas, kamu dapat mengetahui bahwa terdapat perbedaan pada setiap tumbuhan, baik pada bentuk akarnya maupun daunnya. Selain itu kamu juga menjadi tahu bahwa setiap bagian tubuh tumbuhan mempunyai fungsinya masing-masing. Nah sekarang cobalah beri contoh tumbuhan berdasarkan jenis akar maupun daunnya!

Sebutkan contoh tumbuhan yang memiliki ciri berikut ini

Akar Serabut Akar Tunggang Daun Menjari

Daun Melengkung Daun Menyirip Daun Sejajar



Generalization

Apa yang dapat kalian simpulkan dari rangkaian kegiatan pembelajaran hari ini?


.....

.....

.....





Model Discovery Learning Berbasis LKPD 7



Evaluasi

Pilihlah jawaban yang paling benar diantara pilihan a, b, c, atau d dibawah ini....

- Berikut ini yang bukan termasuk bagian dari tubuh tumbuhan adalah....
 - Daun
 - Akar
 - Taring
 - Batang
- Jenis tanaman yang memiliki bentuk tuang daun menjari adalah....
 - Padi
 - Kentang
 - Wortel
 - Singkong
- Bagian tumbuhan yang bertugas untuk menyerap air dan nutrisi dari dalam tanah adalah....
 - Biji
 - Akar
 - Bunga
 - Batang
- Berikut ini yang berfungsi sebagai tempat pelindung biji adalah.....
 - Buah
 - Akar
 - Daun
 - Batang
- Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi menjadi akar akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar.....
 - Akar cabang
 - Akar utama
 - Akar serabut
 - Akar tunggang

Model Discovery Learning Berbasis LKPD 8

Lampiran 12 Lembar Dokumentasi

LEMBAR DOKUMENTASI

**EFEKTIVITAS MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LKPD
TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA
PEMBELAJARAN IPAS MATERI BAGIAN TUMBUHAN DAN
FUNGSI NYA PESERTA DIDIK KELAS IV MIS DADIREJO
PEKALONGAN**

No.	Dokumen	Keterangan	
		Ada	Tidak
1.	Letak geografis MIS Dadirejo Pekalongan		
2.	Visi, misi, dan tujuan MIS Dadirejo Pekalongan		
3.	Sarana dan prasarana MIS Dadirejo Pekalongan		
4.	Struktur organisasi sekolah MIS Dadirejo Pekalongan		
5/	Data pendidik dan kependidikan MIS Dadirejo Pekalongan		
6.	Data peserta didik di MIS Dadirejo Pekalongan		

LEMBAR DOKUMENTASI

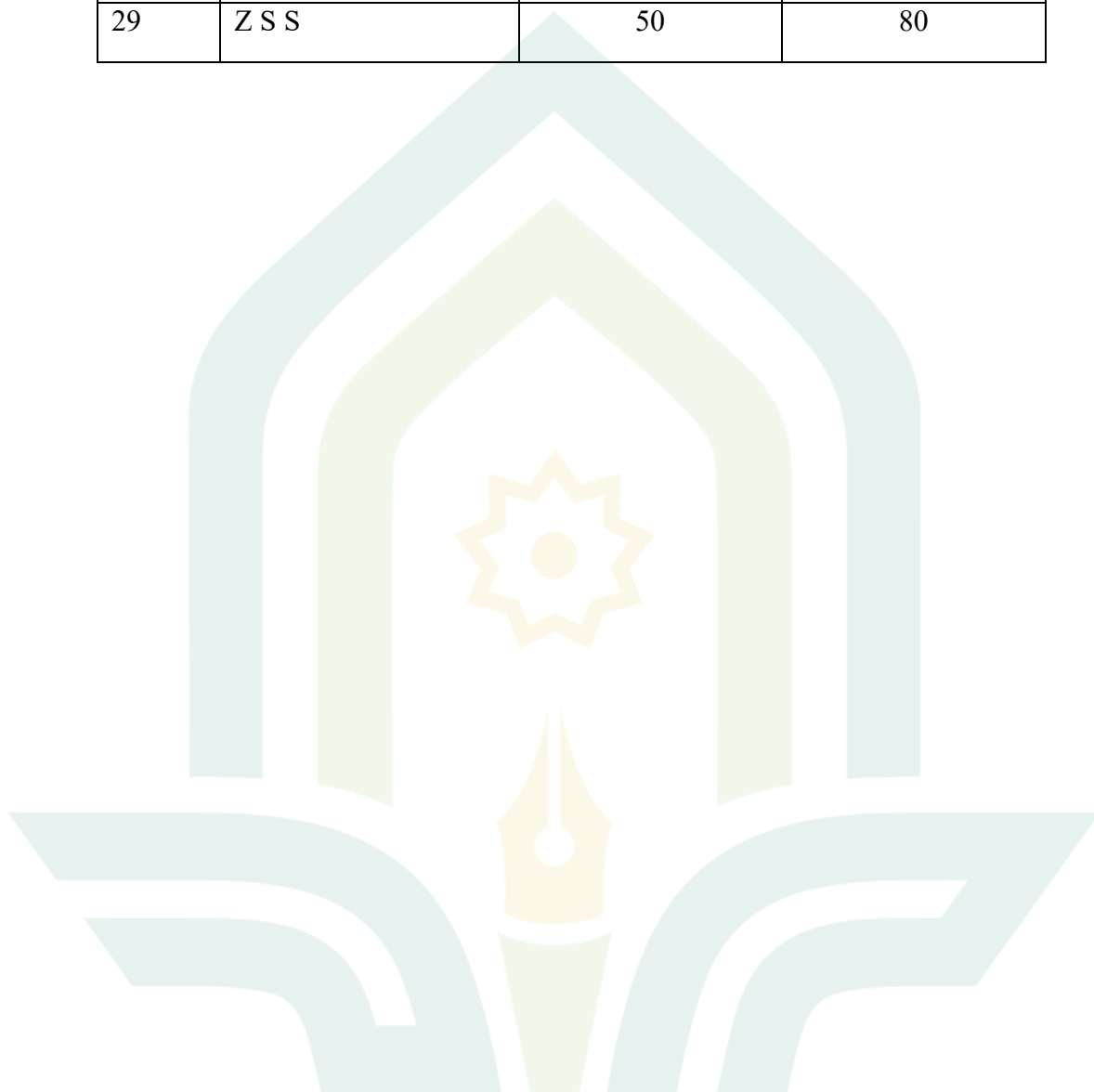
**EFEKTIVITAS MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LKPD TERHADAP
PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN IPAS MATERI
BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSI NYA PESERTA DIDIK KELAS IV MIS
DADIREJO PEKALONGAN**

No.	Dokumen	Keterangan	
		Ada	Tidak
1.	Letak geografis MIS Dadirejo Pekalongan	✓	
2.	Visi, misi, dan tujuan MIS Dadirejo Pekalongan	✓	
3.	Sarana dan prasarana MIS Dadirejo Pekalongan	✓	
4.	Struktur organisasi sekolah MIS Dadirejo Pekalongan	✓	
5/	Data pendidik dan kependidikan MIS Dadirejo Pekalongan	✓	
6.	Data peserta didik di MIS Dadirejo Pekalongan	✓	

Lampiran 13 Hasil Pretest dan Posttest

NO	NAMA PESERTA	NILAI PRETEST	NILAI POSTTEST
1	A S	70	90
2	A K M	70	100
3	A R	50	80
4	A H	60	70
5	A L A	50	80
6	F A S	70	90
7	F A H	60	100
8	I K	50	90
9	J K P	50	70
10	M.R M	70	90
11	M A R	60	90
12	M A I	50	80
13	M A K	60	100
14	M A A	60	90
15	M H A H	60	80
16	M N	50	80
17	M W A	50	80
18	N A M	50	70
19	N Z I	60	80
20	N F A	70	90
21	N S A	60	90
22	N S	50	80
23	O R R	70	100
24	R K Z	50	90

25	R N A	50	90
26	U K	40	90
27	W A	60	100
28	Z M	70	100
29	Z S S	50	80



Hasil Pretest

SOAL PRETEST

Mata Pelajaran : IPAS (Bagian Tumbuhan dan Fungsinya)

Nama : Nazia syaqueena Agustijn

Kelas : IV

Hari/ Tanggal : Ahad 23 November 2025

Petunjuk :

- Berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
- Tulislah dahulu nama peserta pada lembar jawaban.
- Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a,b,c atau d pada lembar jawaban yang tersedia.

Pedoman penskoran:

- Skor maksimal adalah 10
- Skor Nilai : $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = 60$
nilai: $\frac{10}{10} \times 100 = 100$
- Nilai maksimal adalah 100

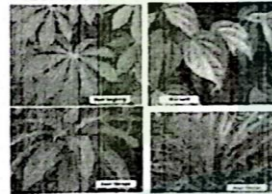
- ✓ 1. Pada beberapa daun, bagian ujung tulang daunnya terlihat melengkung dan saling menyatu di tepi daun.
Bentuk tulang daun seperti itu disebut...

- a. Tulang daun melengkung
- b. Tulang daun menjari
- c. Tulang daun sejajar
- d. Tulang daun menyirip

- ✓ 2. "Daun pada tumbuhan biasanya berwarna hijau. Warna hijau tersebut menunjukkan bahwa daun mengandung klorofil."
Apa fungsi klorofil bagi daun...

- a. Menyimpan cadangan makanan
- b. Membantu menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis
- c. Menyerap air dan mineral
- d. Memberikan dukungan struktural

- ✓ 3. Perhatikan gambar beberapa bentuk daun berikut!



Berdasarkan bentuk tulang daunnya, analisislah daun manakah yang termasuk memiliki tulang daun sejajar...

- a. Daun pandan
- b. Daun sirih
- c. Daun singkong
- d. Daun mangga

- ✓ 4. Tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan terdapat pada bagian...

- a. Bunga
- b. Akar
- c. Daun

60

- d. Batang
5. Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat perkembangbiakan yang akan menghasilkan sebuah biji tumbuhan adalah...
- Batang
 - Daun
 - Bunga
 - Buah
6. Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk membungkus dan melindungi biji adalah...
- Buah
 - Daun
 - Bunga
 - Akar
7. Bagian tumbuhan yang bertugas menyalurkan air dan zat makanan dari akar ke daun adalah...
- Bunga
 - Batang
 - Daun
 - Buah
8. Bagian tumbuhan yang tumbuh di bawah tanah dan berfungsi untuk menyerap air serta mineral, sekaligus menopang tumbuhan agar berdiri kokoh. adalah...
- Batang
 - Akar
 - Daun
 - Bunga
9. Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi menjadi akar-akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar....
- Akar cabang
 - Akar utama
 - Akar serabut
 - Akar tunggang
10. Tumbuhan dibawah ini menyimpan cadangan makanan pada bagian...



- Akar
- Batang
- Daun
- Bunga

40.

SOAL PRETEST

Mata Pelajaran : IPAS (Bagian Tumbuhan dan Fungsinya)

Nama : Ulfahun Khosaroh
Kelas: IV
Hari/ Tanggal : Rabu 23 November 2025

Petunjuk :

- Berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
- Tulislah dahulu nama peserta pada lembar jawaban.
- Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a,b,c atau d pada lembar jawaban yang tersedia.

Pedoman penskoran:

- Skor maksimal adalah 10
- Skor Nilai : $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \dots 40$
nilai: $\frac{10}{10} \times 100 = 100$
- Nilai maksimal adalah 100

✓ 1. Pada beberapa daun, bagian ujung tulang daunnya terlihat melengkung dan saling menyatu di tepi daun. Bentuk tulang daun seperti itu disebut...

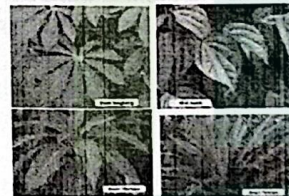
- a. Tulang daun melengkung
- b. Tulang daun menjari
- c. Tulang daun sejajar
- d. Tulang daun menyirip

✓ 2. "Daun pada tumbuhan biasanya berwarna hijau. Warna hijau tersebut menunjukkan bahwa daun mengandung klorofil."

Apa fungsi klorofil bagi daun...

- a. Menyimpan cadangan makanan
- b. Membantu menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis
- c. Menyerap air dan mineral
- d. Memberikan dukungan struktural

✓ 3. Perhatikan gambar beberapa bentuk daun berikut!



Berdasarkan bentuk tulang daunnya, analisislah daun manakah yang termasuk memiliki tulang daun sejajar...

- a. Daun pandan
- b. Daun sirih
- c. Daun singkong
- d. Daun mangga

4. Tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan terdapat pada bagian...

- a. Bunga
- b. Akar
- c. Daun

- Batang
5. Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat berkembangbiakan yang akan menghasilkan sebuah biji tumbuhan adalah...
- Batang
 - Daun
 - Bunga
 - Buah
6. Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk membungkus dan melindungi biji adalah...
- Buah
 - Daun
 - Bunga
 - Akar
7. Bagian tumbuhan yang bertugas menyalurkan air dan zat makanan dari akar ke daun adalah...
- Bunga
 - Batang
 - Daun
 - Buah
8. Bagian tumbuhan yang tumbuh di bawah tanah dan berfungsi untuk menyerap air serta mineral, sekaligus menopang tumbuhan agar berdiri kokoh. adalah...
- Batang
 - Akar
 - Daun
 - Bunga
9. Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi menjadi akar akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar....
- Akar cabang
 - Akar utama
 - Akar serabut
 - Akar tunggang
10. Tumbuhan dibawah ini menyimpan cadangan makanan pada bagian...



- Akar
- Batang
- Daun
- Bunga

Hasil Posttest

SOAL POSTTEST

Mata Pelajaran : IPAS (Bagian Tumbuhan dan Fungsinya)

Nama : Nazia Syaqueena Agustini

Kelas : IV

Hari/ Tanggal : 23 April November 2025

Petunjuk :

- Berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
- Tulislah dahulu nama peserta pada lembar jawaban.
- Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a,b,c atau d pada lembar jawaban yang tersedia.

Pedoman penskoran:

- Skor maksimal adalah 10
- Skor Nilai : $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = .90$
nilai: $\frac{10}{10} \times 100 = 100$
- Nilai maksimal adalah 100

1. Pada beberapa daun, bagian ujung tulang daunnya terlihat melengkung dan saling menyatu di tepi daun.

Bentuk tulang daun seperti itu disebut...

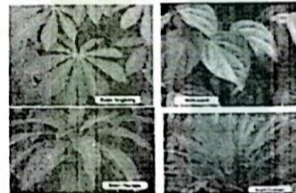
- a. Tulang daun melengkung
- b. Tulang daun menjari
- c. Tulang daun sejajar
- d. Tulang daun menyirip

2. "Daun pada tumbuhan biasanya berwarna hijau. Warna hijau tersebut menunjukkan bahwa daun mengandung klorofil."

Apa fungsi klorofil bagi daun...

- a. Menyimpan cadangan makanan
- b. Membantu menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis
- c. Menyerap air dan mineral
- d. Memberikan dukungan struktural

3. Perhatikan gambar beberapa bentuk daun berikut!



Berdasarkan bentuk tulang daunnya, analisislah daun manakah yang termasuk memiliki tulang daun sejajar...

- a. Daun pandan
- b. Daun sirih
- c. Daun singkong
- d. Daun mangga

4. Tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan terdapat pada bagian...

- a. Bunga
- b. Akar
- c. Daun

90

✓ 5. Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat perkembangbiakan yang akan menghasilkan sebuah biji tumbuhan adalah...

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

6. Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk membungkus dan melindungi biji adalah...

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

✓ 7. Bagian tumbuhan yang bertugas menyalurkan air dan zat makanan dari akar ke daun adalah...

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

✓ 8. Bagian tumbuhan yang tumbuh di bawah tanah dan berfungsi untuk menyerap air serta mineral, sekaligus menopang tumbuhan agar berdiri kokoh. adalah...

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

✓ 9. Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi menjadi akar-akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar....

- a. Akar cabang
- b. Akar utama
- c. Akar serabut
- d. Akar tunggang

✓ 10. Tumbuhan dibawah ini menyimpan cadangan makanan pada bagian...



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

SOAL POSTTEST

Mata Pelajaran : IPAS (Bagian Tumbuhan dan Fungsinya)

Nama : Ulfah K.

Kelas: IV

Hari/ Tanggal : dal 23 November 2025

Petunjuk :

- Berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
- Tulislah dahulu nama peserta pada lembar jawaban.
- Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a,b,c atau d pada lembar jawaban yang tersedia.

Pedoman penskoran:

- Skor maksimal adalah 10
- Skor Nilai : $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \dots$
nilai: $\frac{10}{10} \times 100 = 100$
- Nilai maksimal adalah 100

✓ 1. Pada beberapa daun, bagian ujung tulang daunnya terlihat melengkung dan saling menyatu di tepi daun.

Bentuk tulang daun seperti itu disebut...

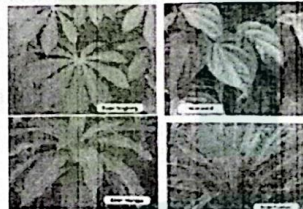
- a. Tulang daun melengkung
- b. Tulang daun menjari
- c. Tulang daun sejajar
- d. Tulang daun menyirip

✓ 2. "Daun pada tumbuhan biasanya berwarna hijau. Warna hijau tersebut menunjukkan bahwa daun mengandung klorofil."

Apa fungsi klorofil bagi daun...

- a. Menyimpan cadangan makanan
- b. Membantu menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis
- c. Menyerap air dan mineral
- d. Memberikan dukungan struktural

✓ 3. Perhatikan gambar beberapa bentuk daun berikut!



Berdasarkan bentuk tulang daunnya, analisislah daun manakah yang termasuk memiliki tulang daun sejajar...

- a. Daun pandan
- b. Daun sirih
- c. Daun singkong
- d. Daun mangga

4. Tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan terdapat pada bagian...

- a. Bunga
- b. Akar
- c. Daun

✓ 5. d. Batang
 Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat perkembangbiakan yang akan menghasilkan sebuah biji tumbuhan adalah...

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

✓ 6. Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk membungkus dan melindungi biji adalah...

- ~~a. Buah~~
- b. Daun
- c. Bunga
- ~~d. Akar~~

✓ 7. Bagian tumbuhan yang bertugas menyalurkan air dan zat makanan dari akar ke daun adalah...

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

✓ 8. Bagian tumbuhan yang tumbuh di bawah tanah dan berfungsi untuk menyerap air serta mineral, sekaligus menopang tumbuhan agar berdiri kokoh. adalah...

- a. Batang
- ~~b. Akar~~
- c. Daun
- d. Bunga

✓ 9. Akar yang dari pangkal batangnya langsung terbagi menjadi akar-akar cabang yang ukurannya lebih kecil disebut dengan akar....

- a. Akar cabang
- b. Akar utama
- ~~c. Akar serabut~~
- d. Akar tunggang

✓ 10. Tumbuhan dibawah ini menyimpan cadangan makanan pada bagian...



- ~~a. Akar~~
- b. Batang
- c. Daun
- d. Bunga

Lampiran 14 Uji Statistik Deskriptif

UJI STASTIK DESKRIPTIF

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Nilai Pretest	29	40	70	57.59	8.724
Nilai Posttest	29	70	100	86.90	9.298
Valid N (listwise)	29				

Frekuensi Tabel Nilai Pretest					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40	1	3.4	3.4	3.4
	50	12	41.4	41.4	44.8
	60	9	31.0	31.0	75.9
	70	7	24.1	24.1	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

Frekuensi Tabel Nilai Posttest					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70	3	10.3	10.3	10.3
	80	9	31.0	31.0	41.4
	90	11	37.9	37.9	79.3
	100	6	20.7	20.7	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

Lampiran 15 Uji Normalitas

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest HB	29	100.0%	0	0.0%	29	100.0%
Posttest HB	29	100.0%	0	0.0%	29	100.0%

Descriptives				
			Statistic	Std. Error
Pretest HB	Mean		57.59	1.620
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	54.27	
		Upper Bound	60.90	
	5% Trimmed Mean		57.70	
	Median		60.00	
	Variance		76.108	
	Std. Deviation		8.724	
	Minimum		40	
	Maximum		70	
	Range		30	
	Interquartile Range		15	
	Skewness		.164	.434
	Kurtosis		-1.043	.845
Posttest HB	Mean		86.90	1.727
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	83.36	
		Upper Bound	90.43	

5% Trimmed Mean	87.11	
Median	90.00	
Variance	86.453	
Std. Deviation	9.298	
Minimum	70	
Maximum	100	
Range	30	
Interquartile Range	10	
Skewness	-.172	.434
Kurtosis	-.728	.845

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest HB	.256	29	.000	.843	29	.001
Posttest HB	.217	29	.001	.881	29	.004

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 16 Uji Hipotesis

UJI WILCOXON

Wilcoxon Signed Rank Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest HB - Pretest HB	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	29 ^b	15.00	435.00
	Ties	0 ^c		
	Total	29		

a. Posttest HB < Pretest HB

b. Posttest HB > Pretest HB

c. Posttest HB = Pretest HB

Test Statistics ^a	
	Posttest HB - Pretest HB
Z	-4.771 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Lampiran 17 Uji N-gain

N o.	Pretest	Posttest	Posttest-Pretest	skor ideal-Pretest	Ngain Skor	Ngain Persen
1	70	90	20.00	30.00	.67	66.67
2	70	100	30.00	30.00	1.00	100.00
3	50	80	30.00	50.00	.60	60.00
4	60	70	10.00	40.00	.25	25.00
5	50	80	30.00	50.00	.60	60.00
6	70	90	20.00	30.00	.67	66.67
7	60	100	40.00	40.00	1.00	100.00
8	50	90	40.00	50.00	.80	80.00
9	50	70	20.00	50.00	.40	40.00
10	70	90	20.00	30.00	.67	66.67
11	60	90	30.00	40.00	.75	75.00
12	50	80	30.00	50.00	.60	60.00
13	60	100	40.00	40.00	1.00	100.00
14	60	90	30.00	40.00	.75	75.00
15	60	80	20.00	40.00	.50	50.00
16	50	80	30.00	50.00	.60	60.00
17	50	80	30.00	50.00	.60	60.00
18	50	70	20.00	50.00	.40	40.00
19	60	80	20.00	40.00	.50	50.00
20	70	90	20.00	30.00	.67	66.67
21	60	90	30.00	40.00	.75	75.00
22	50	80	30.00	50.00	.60	60.00
23	70	100	30.00	30.00	1.00	100.00
24	50	90	40.00	50.00	.80	80.00
25	50	90	40.00	50.00	.80	80.00
26	40	90	50.00	60.00	.83	83.33
27	60	100	40.00	40.00	1.00	100.00
28	70	100	30.00	30.00	1.00	100.00
29	50	80	30.00	50.00	.60	60.00

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_skor	29	.25	1.00	.7034	.20106
NGain_Persen	29	25.00	100.00	70.3448	20.10577
Valid N (listwise)	29				

Lampiran 18 Surat Ijin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161
www.ftik.uingusdur.ac.id email: ftik@iainpekalongan.ac.id

Nomor : B-1663/Un.27/J.II.3/PP.01.1/11/2025 18 November 2025
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Surat Izin Penelitian

Yth. KEPALA MIS DADIREJO PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa:

Nama : GITA LIA ADINDA PUTRI
NIM : 20322025
Jurusan/Prodi : PGMI
Fakultas : FTIK

Adalah mahasiswa Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang akan melakukan penelitian di Lembaga/Wilayah yang Bapak/Ibu Pimpin guna menyusun skripsi/tesis dengan judul:

"EFEKTIVITAS MODEL DISCOVERY LEARNING BERBASIS LKPD TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN IPAS MATERI BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSIYA PESERTA DIDIK KELAS IV MIS DADIREJO PEKALONGAN"

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin dalam wawancara dan pengumpulan data penelitian dimaksud.

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan



	Ditandatangani Secara Elektronik Oleh:
	Juwita Rini, M.Pd NIP. 199103012015032010
	Ketua Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) sehingga tidak diperlukan tanda tangan dan stempel basah.



Lampiran 19 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU

الْمَدْرَسَةُ السَّلَفِيَّةُ الدَّادِرِيَّةُ السَّلَفِيَّةُ

MI SALAFIYAH DADIREJO
" TERAKREDITASI B "

Nomor : 220/BAP-SM/X/2016

DADIREJO KECAMATAN TIRTO KABUPATEN PEKALONGAN

Alamat : Jl. Dadirejo Timur Gg. 6 Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan ☎ 51151 📠 (0285) 4410536, Facebook : misdadirejo, Email : midadirejo@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : MI/PP.03/049/XI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Dadirejo menerangkan bahwa :

Nama : Gita Lia Adinda Putri
 NIM : 20322025
 Pekerjaan : Mahasiswa UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Ds. Kalipancur, Rt. 11 Rw. 04 Kecamatan Bojong Kabupaten Pekalongan

Adalah memang benar telah melakukan penelitian di MI Salafiyah Dadirejo mulai dari 22 November 2025 Dengan judul " Efektivitas Model Discoveri Learning Berbasis LKPD Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPAS Materi Bagian Tumbuhan dan Fungsinya Peserta Didik Kelas IV MIS Dadirejo Pekalongan".

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekalongan, 26 November 2025

Kepala MI Salafiyah Dadirejo



EKO BUDIANTO, S.Pd.I

NIP -

Lampiran 20 Dokumentasi Penelitian



(Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dikelas)



(Peserta Didik mengerjakan LKPD)



(Pelaksanaan Pretest dan Posttest)