

LAMPIRAN

LAMPIRAN A

A.1 Surat Keputusan Skripsi

A.2 Surat Izin Penelitian

A.3 Surat Keterangan Penelitian

A.4 Berita Acara Bimbingan Skripsi

A.5 Surat Permohonan Validasi

Lampiran A. 1 Surat Keputusan Skripsi



UNIVERSITAS KUNINGAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

KUTIPAN KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Nomor : 072/FKIP-UNIKU/PP/2026
Tentang ;
PENGANGKATAN PEMBIMBING PENYUSUNAN SKRIPSI BAGI MAHASISWA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR TAHUN 2026
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS KUNINGAN

Menimbang	: a. Bahwa untuk penyusunan skripsi sebagai salah satu tugas akhir program bagi mahasiswa perlu ditetapkan para pembimbing yang sesuai dengan bidang ilmu dari Jurusan dan atau Program Studi yang bersangkutan. b. Bahwa calon pembimbing yang diusulkan oleh pimpinan program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dianggap memenuhi persyaratan bagi pelaksanaan bimbingan penyusunan skripsi tersebut.
Mengingat	: a. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Indonesia; b. UU no. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi c. Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 267/SK/BAN-PT/Akred/S/III/2019 tanggal 05 Maret 2019 tentang Hasil dan Peringkat Akreditasi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar; d. Kurikulum program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar; e. Pedoman Akademik Universitas Kuningan.
Memperhatikan	: Surat Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Nomor : 11/PGSD-FKIP/UNIKU/KM/2026 tanggal 3 Februari 2026 perihal Permohonan SK Bimbingan Skripsi.
Menetapkan	: MEMUTUSKAN : KEPUTUSAN DEKAN FKIP UNIVERSITAS KUNINGAN TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI BAGI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS KUNINGAN TAHUN 2026
Pertama	: Mengangkat Saudara : 1. Pembimbing I : Isnaini Wulandari, M.Pd. 2. Pembimbing II : Yani Fitriyani, M.Pd. Sebagai Pembimbing Skripsi dari : Nama Mahasiswa : Wenda Putri Apriyani N I M : 20221510009 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS CANVA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPAS PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN SISWA KELAS IV SDN MALEBER
Kedua	: Kepada yang bersangkutan diberlakukan hak, tanggungjawab, dan kewajiban sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kuningan
Ketiga	: Waktu Bimbingan selama-lamanya 6 (enam) bulan atau 1 (satu) semester, terhitung mulai tanggal ditetapkannya Surat Keputusan ini. Apabila dalam batas waktu tersebut skripsi belum selesai, karena a. Kelalaian atau ketidakmampuan mahasiswa, maka mahasiswa tersebut dihapuskan mengikuti bimbingan baru dengan memenuhi segala kewajibannya. b. Kelalaian pembimbing, maka bimbingan diteruskan, sehingga skripsi mahasiswa tersebut selesai.
Keempat	: Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan; dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, akan diadakan peninjauan dan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Kuningan
Pada tanggal 4 Februari 2026
Dekan,



Dr. Asep Jejen Jaelani, M.Pd.
NIK 41038091314

Lampiran A. 2 Surat Izin Penelitian**UNIVERSITAS KUNINGAN**
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Tjut Nyak Dhien No. 36A Cijoho Kuningan Telp./Fax (0232) 871982 Kode Pos 45513

Nomor : 140.23/FKIP-UNIKU/KM/2026
Hal : Permohonan Ijin Mengadakan Penelitian

2 Maret 2026

Yth. Kepala SDN Maleber
di
Tempat

Dalam rangka memenuhi persyaratan akademik bagi setiap mahasiswa, pada akhir studinya diwajibkan menyusun karya ilmiah dalam bentuk skripsi. Dalam kegiatan awal penyusunan skripsi tersebut, diperlukan penelitian untuk menghimpun data-data di lapangan yang mereka perlukan.

Sehubungan dengan hal itu, kami mohon kesediaan Saudara untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami yang bermaksud mengadakan penelitian pada instansi/lembaga yang Saudara pimpin.

Adapun identitas mahasiswa dan judul penelitiannya adalah sebagai berikut :

Nama Mahasiswa	: Wenda Putri Apriyani
NIM	: 20221510009
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul/Masalah	: Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Siswa Kelas IV SDN Maleber

Demikian atas perhatian dan bantuan Saudara kami sampaikan terima kasih

Dekan
Dr. Asep Jelen Jaelani, M.Pd.
NIK. 41038091314

Lampiran A. 3 Surat Keterangan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN KUNINGAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI MALEBER
KECAMATAN MALEBER**

Alamat: Jln Raya Maleber No.190 Kecamatan Maleber Kabupaten Kuningan Kode POS 45575

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/029/SD-01/III/2026

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **H. ARIPIN, S.Pd.I.**
NIP : 19721121 200701 1 006
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Wenda Putri Apriyani
NIM : 20221510009
Fakultas : **KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Program Studi : **PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD)**
Judul Penelitian : **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI
BERBASIS CANVA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP IPAS PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN
TUMBUH SISWA KELAS IV SDN MALEBER”**

Perguruan Tinggi : **UNIVERSITAS KUNINGAN**

Adalah benar Mahasiswa yang melaksanakan penelitian di Sekolah Dasar Negeri Maleber pada tanggal 31 Maret sampai dengan 02 April 2026.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.



Maleber, 02 April 2026
Kepala Sekolah SDN Maleber

H. ARIPIN, S.Pd.I.
NIP. 19721121 200701 1 006

Lampiran A. 4 Berita Acara Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS KUNINGAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Kampus I : Jalan Cut Nyak Dien No. 36A Cijoho Kuningan Telp. (0232) 871982

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa	Wenda Putri Apriyanti	Program Studi :
N I M	20221510009	PGSD
Pembimbing I	Isnaini Wulandari, M.Pd.	Jenjang : Sarjana
Pembimbing II	Yani Fitriyani, M.Pd.	Tahun : 2026
Judul Skripsi	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS CANVA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPAS MATERI PERKEMBANGAN TUMBUHAN SIWA KELAS IV SDN MALAR	

PEMBIMBING I				PEMBIMBING II			
No.	Tgl	Sasaran Pembelajaran	Paraf	No.	Tgl	Sasaran Pembelajaran	Paraf
1.	5/12	Perbaiki hasil SUP	Is	1.	3/26	Revisi SUP	Is
2.	14/12	Revisi Produk	Is	2.	24/26	Revisi pengembangan produk	Is
3.	21/12	Revisi Produk	Is	3.	3/26	Revisi Produk	Is
4.	23/12	Revisi Instrumen Validasi	Is	4.	13/26	Revisi Instrumen	Is
5.	20/12	Revisi Instrumen Validasi	Is	5.	3/26	Acc Produk	Is
6.	18/12	Revisi Instrumen Soal	Is	6.	13/26	Acc Instrumen	Is
7.	4/13	Revisi Instrumen Soal	Is	7.	13/26	Revisi Modul Agar	Is
8.	5/13	Acc Instrumen validasi	Is	8.	21/26	Evaluasi Bab IV	Is
9.	9/13	Revisi Instrumen Soal	Is	9.	21/26	Evaluasi Design Produk	Is
10.	13/13	tabulasi data dan Modul	Is	10.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is
11.	16/13	Modul	Is	11.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is
12.	18/13	ACC modul, tabulasi uji coba	Is	12.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is
13.	23/13	uji Efektifitas . BAB IV	Is	13.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is
14.	14/14	Fixasi BAB I - V	Is	14.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is
15.	18/14	ACC SHP	Is	15.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is
16.	1/15	Perbaikan SHP	Is	16.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is
	4/26	ACC ulang	Is	17.	6/26	Evaluasi Design Produk	Is

Kuningan, 20 April 2026
 Ketua Program Studi,

Isnaini Wulandari, M.Pd.

Lampiran A. 5 Surat Permohonan Validasi

Surat Permohonan Validasi Ahli Media

SURAT PERMOHONAN KESEDIAAN MENJADI *EXPERT JUDGEMENT*

Perihal : Permohonan kesediaan menjadi *Expert Judgement*

Yth. Ibu Isnaini Wulandari, M.Pd.

Di Tempat

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu syarat dalam pembuatan tugas akhir skripsi, bersama dengan ini saya:

Nama : Wenda Putri Apriyani

NIM : 20221510009

Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Siswa Kelas IV SDN Maleber**

Mohon dengan sangat kesediaan Ibu sebagai *Expert Judgement* untuk memvalidasi produk yang dikembangkan yaitu berupa media pembelajaran animasi berbasis canva.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas bantuan dan ketersediaan Ibu saya ucapkan terima kasih.

Kuningan, 04 Maret 2026

Pemohon,



Wenda Putri Apriyani

NIM. 20221510009

Surat Permohonan Validasi Ahli Materi

SURAT PERMOHONAN KESEDIAAN MENJADI *EXPERT JUDGEMENT*

Perihal : Permohonan kesediaan menjadi *Expert Judgement*

Yth. Bapak Dr. Arrofa Acesta, S.P., M.Pd.

Di Tempat

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu syarat dalam pembuatan tugas akhir skripsi, bersama dengan ini saya:

Nama : Wenda Putri Apriyani

NIM : 20221510009

Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Siswa Kelas IV SDN Maleber**

Mohon dengan sangat kesediaan Bapak sebagai *Expert Judgement* untuk memvalidasi produk yang dikembangkan yaitu berupa media pembelajaran animasi berbasis canva.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas bantuan dan ketersediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Kuningan, 04 Maret 2026

Pemohon,



Wenda Putri Apriyani

NIM. 20221510009

Surat Permohonan Tanggapan Guru

SURAT PERMOHONAN KESEDIAAN MENJADI *EXPERT JUDGEMENT*

Perihal : Permohonan kesediaan menjadi *Expert Judgement*

Yth. Bapak Rian Rinaldy Styawan, S.Pd.

Di Tempat

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu syarat dalam pembuatan tugas akhir skripsi, bersama dengan ini saya:

Nama : Wenda Putri Apriyani

NIM : 20221510009

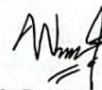
Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Siswa Kelas IV SDN Maleber**

Mohon dengan sangat kesediaan Bapak sebagai *Expert Judgement* untuk memvalidasi produk yang dikembangkan yaitu berupa media pembelajaran animasi berbasis canva.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas bantuan dan ketersediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Kuningan, 04 Maret 2026

Pemohon,



Wenda Putri Apriyani

NIM. 20221510009

LAMPIRAN B

B.1 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi

B.2 Lembar Hasil Validasi Ahli Media

B.3 Lembar Hasil Tanggapan Guru

Lampiran B. 1 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS CANVA

Instrumen : Lembar Validasi Ahli Materi Pembelajaran Animasi Berbasis
Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi
Perkembangbiakan Tumbuhan Siswa Kelas IV SDN Maleber

Peneliti : Wenda Putri Apriyani

NIM : 20221510009

Validator : Dr. Arrofa Acesta, S.P., M.Pd.

Lembar validasi media pembelajaran ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan untuk mengetahui layak atau tidaknya Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva tersebut digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini diucapkan terima kasih.

A. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

1. Saya memohon untuk Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek dan penilaian umum terhadap lembar validasi.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia.
3. Untuk penilaian umum dimohon Bapak/Ibu melingkari skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk kritik dan saran atau revisi Bapak/Ibu dapat menuliskan pada bagian kolom saran yang telah disediakan.

B. Keterangan Skala Penilaian

Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

C. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
Aspek Isi					
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
2	Keakuratan materi				✓
3	Mendorong keingin tahuan			✓	
Aspek Penggunaan Bahasa					
4	Lugas			✓	
5	Dialogis dan interaktif				✓
6	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik				✓
Aspek Teks					
7	Ketepatan jenis huruf				✓
8	Ketepatan ukuran huruf				✓
9	Ketepatan warna huruf				✓
Aspek Tampilan					
10	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan			✓	
11	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran				✓
12	Penempatan gambar rapi dan proporsional				✓
13	Kesesuaian suara/musik dengan materi				✓
Aspek Kemudahan Penggunaan					
14	Media mudah digunakan sebagai penunjang pembelajaran				✓
15	Dengan animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi				✓
Aspek Penyajian Materi					
16	Materi yang disajikan mudah dipahami				✓
17	Keruntutan materi				✓
18	Soal latihan mudah dipahami				✓

D. Penilaian Umum

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penilaian secara umum terhadap produk media pembelajaran animasi berbasis canva adalah sebagai berikut:

Lingkari pilihan yang sesuai!

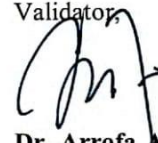
1: Kurang	1. Tidak dapat digunakan
2: Cukup	2. Dapat digunakan namun banyak revisi
<u>3: Baik</u>	3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4: Sangat Baik	4. Dapat digunakan

E. Komentar dan Saran

- Penyerbukan yang memakai Sarangga dengan nama ilmiahnya
- Tambah Identitas
- Informasi penggunaan

Kuningan, ... 9 Maret 2026

Validator,



Dr. Arrofa Acesta, S.P., M.Pd.

NIK: 410101690137

Rubrik Penilaian Media Pembelajaran Animasi Berbasis *Canva*

No	Indikator yang Diamati	Kriteria			
		4	3	2	1
Aspek Isi					
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	Materi yang disajikan dalam animasi sepenuhnya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Seluruh bagian materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran dan tidak terdapat bagian yang menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan.	Materi yang disajikan dalam animasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sebagian besar bagian materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, namun masih terdapat bagian yang menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan.	Materi yang disajikan dalam animasi hanya sebagian sesuai dengan tujuan pembelajaran, sebagian kecil materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.	Materi tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran atau sebagian besar isi animasi tidak mendukung pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.
2	Keakuratan Materi	Seluruh konsep, fakta, dan contoh disajikan secara benar dan ilmiah tanpa miskonsepsi.	Seluruh konsep dan fakta disajikan secara benar dan ilmiah, namun terdapat ketidaktepatan pada contoh yang diberikan, sehingga menimbulkan sedikit miskonsepsi.	Seluruh konsep, fakta, dan contoh terdapat beberapa kesalahan yang dapat menimbulkan miskonsepsi.	Seluruh konsep, fakta, dan contoh tidak sesuai atau tidak disajikan secara benar dan ilmiah, sehingga menimbulkan banyak miskonsepsi.
3	Mendorong keinginan tahu	Penyajian animasi sangat menarik, memicu rasa ingin tahu, dan mendorong	Penyajian animasi menarik dan memicu rasa ingin tahu, namun belum secara optimal	Penyajian animasi belum menarik dan hanya sedikit memicu rasa ingin tahu siswa, serta	Penyajian animasi tidak menarik serta tidak memicu rasa ingin tahu maupun mendorong

		siswa berpikir aktif.	mendorong siswa untuk berpikir aktif.	tidak mendorong siswa untuk berpikir aktif.	siswa untuk berpikir aktif.
Aspek Penggunaan Bahasa					
4	Lugas	Bahasa jelas, efektif, tidak berbelit-belit, dan mudah dipahami siswa.	Bahasa jelas dan efektif, namun masih terdapat beberapa bagian yang berbelit-belit atau belum sepenuhnya mudah dipahami siswa.	Bahasa jelas, namun tidak efektif dan berbelit-belit, sehingga kurang dipahami siswa.	Bahasa tidak jelas, efektif, dan berbelit-belit, sehingga sulit dipahami siswa.
5	Dialogis dan Interaktif	Penyajian animasi bersifat dialogis dan interaktif, terdapat dialog yang aktif antar tokoh, serta dialog tersebut membantu memperjelas dan memperkuat pemahaman materi.	Penyajian animasi bersifat dialogis dan interaktif, terdapat dialog antar tokoh, serta dialog membantu memperjelas materi, namun belum secara menyeluruh memperkuat pemahaman siswa.	Penyajian animasi belum sepenuhnya dialogis dan interaktif, dialog hanya muncul pada bagian tertentu, serta belum secara konsisten membantu memperjelas pemahaman materi.	Penyajian animasi tidak bersifat dialogis dan interaktif, dialog tidak mendukung penjelasan materi, serta tidak membantu memperjelas pemahaman siswa.
6	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	Bahasa sepenuhnya sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, menggunakan kosakata yang mudah dipahami, serta struktur kalimat yang sederhana dan	Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, menggunakan kosakata yang mudah dipahami, serta struktur kalimat yang sederhana, namun belum secara	Bahasa belum sepenuhnya sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, penggunaan kosakata dan struktur kalimat hanya sesuai pada bagian tertentu, serta belum	Bahasa tidak sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, kosakata dan struktur kalimat tidak mencerminkan karakteristik usia siswa.

		sesuai dengan karakteristik usia siswa.	menyeluruh mencerminkan karakteristik usia siswa.	konsisten mencerminkan karakteristik usia siswa.	
Aspek Teks					
7	Ketepatan jenis huruf	Jenis huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca, memiliki bentuk yang sederhana, serta mendukung keterbacaan teks secara keseluruhan.	Jenis huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca, memiliki bentuk yang sederhana, serta mendukung keterbacaan teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Jenis huruf yang digunakan belum sepenuhnya jelas dan mudah dibaca, bentuk huruf hanya sederhana pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung keterbacaan teks.	Jenis huruf yang digunakan tidak jelas dan sulit dibaca, bentuk huruf tidak sederhana, serta tidak mendukung keterbacaan teks.
8	Ketepatan ukuran huruf	Ukuran huruf yang digunakan proporsional dan mudah dibaca, terlihat jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan dalam membaca teks.	Ukuran huruf yang digunakan proporsional dan mudah dibaca, terlihat jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan membaca teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Ukuran huruf yang digunakan belum sepenuhnya proporsional dan mudah dibaca, hanya terlihat jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan membaca teks.	Ukuran huruf yang digunakan tidak proporsional dan sulit dibaca, tidak terlihat jelas oleh siswa, serta tidak mendukung kenyamanan membaca teks.
9	Ketepatan warna huruf	Warna huruf yang digunakan kontras dengan latar belakang dan mudah dibaca, terlihat	Warna huruf yang digunakan kontras dengan latar belakang dan mudah dibaca, terlihat	Warna huruf yang digunakan belum sepenuhnya kontras dengan latar belakang	Warna huruf yang digunakan tidak kontras dengan latar belakang dan sulit dibaca,

		jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan dalam membaca teks.	jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan membaca teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	dan mudah dibaca, hanya terlihat jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan membaca teks.	tidak terlihat jelas oleh siswa, serta tidak mendukung kenyamanan membaca teks.
Aspek Tampilan					
10	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi mendukung penyampaian materi, serta animasi tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar.	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi mendukung penyampaian materi, serta animasi tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Penggunaan animasi belum sepenuhnya tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi hanya mendukung penyampaian materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten dalam menjaga konsentrasi siswa dalam belajar.	Penggunaan animasi tidak tepat dan berlebihan, gerakan animasi tidak mendukung penyampaian materi, serta mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar.
11	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta mendukung pemahaman siswa terhadap materi.	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta mendukung pemahaman siswa terhadap materi, namun belum secara menyeluruh konsisten pada	Gambar belum sepenuhnya sesuai dengan materi pembelajaran, hanya membantu memperjelas konsep pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung pemahaman	Gambar tidak sesuai dengan materi pembelajaran, tidak membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta tidak mendukung pemahaman siswa terhadap materi.

			seluruh tampilan.	siswa terhadap materi.	
12	Penempatan gambar rapi dan proporsional	Penempatan gambar rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik, serta mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.	Penempatan gambar rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik, serta mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Penempatan gambar belum sepenuhnya rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.	Penempatan gambar tidak rapi dan tidak proporsional, posisi gambar tidak tersusun dengan baik, serta tidak mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.
13	Kesesuaian suara/musik dengan materi	Suara atau musik sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas penyampaian materi, serta mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.	Suara atau musik sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas penyampaian materi, serta mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Suara atau musik belum sepenuhnya sesuai dengan materi pembelajaran, hanya membantu memperjelas penyampaian materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.	Suara atau musik tidak sesuai dengan materi pembelajaran, tidak membantu memperjelas penyampaian materi, serta tidak mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.
Aspek Kemudahan Penggunaan					
14	Media mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi belum sepenuhnya mudah digunakan	Media animasi tidak mudah digunakan sebagai penunjang

	pembelajaran	pembelajaran, dapat dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.	pembelajaran, dapat dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas, namun belum secara menyeluruh konsisten dalam penggunaannya.	sebagai penunjang pembelajaran, hanya dapat dioperasikan dengan jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.	pembelajaran, sulit dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta tidak membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.
15	Animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi	Animasi memudahkan penyampaian materi, membantu guru dalam menjelaskan materi, serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.	Animasi memudahkan penyampaian materi, membantu guru dalam menjelaskan materi, serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten dalam seluruh penyajian.	Animasi belum sepenuhnya memudahkan penyampaian materi, hanya membantu guru dalam menjelaskan materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.	Animasi tidak memudahkan penyampaian materi, tidak membantu guru dalam menjelaskan materi, serta tidak membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.
Aspek Penyajian Materi					
16	Materi yang disajikan mudah dipahami	Materi yang disajikan mudah dipahami, menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas, serta sesuai dengan	Materi yang disajikan mudah dipahami, menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas, serta sesuai dengan	Materi yang disajikan belum sepenuhnya mudah dipahami, bahasa yang digunakan belum	Materi yang disajikan tidak mudah dipahami, bahasa yang digunakan sulit dimengerti, serta tidak sesuai dengan

		tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.	tingkat pemahaman siswa sekolah dasar, namun masih terdapat bagian yang belum jelas.	sederhana dan belum jelas, serta belum sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.	tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.
17	Keruntutan materi	Materi disajikan secara runtut, urutan penyampaian materi jelas dari awal sampai akhir, serta hubungan antar bagian materi tersusun secara logis.	Materi disajikan secara runtut, urutan penyampaian materi cukup jelas dari awal sampai akhir, serta hubungan antar bagian materi tersusun secara logis, namun masih terdapat bagian yang belum runtut.	Materi disajikan belum runtut, urutan penyampaian materi belum jelas, serta hubungan antar bagian materi belum tersusun secara logis.	Materi disajikan tidak runtut, urutan penyampaian materi tidak jelas, serta hubungan antar bagian materi tidak tersusun secara logis.
18	Soal latihan mudah dipahami	Soal latihan disajikan dengan bahasa yang jelas, isi soal sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal mudah dipahami.	Soal latihan disajikan dengan bahasa yang jelas, isi soal sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal mudah dipahami, namun masih terdapat bagian yang belum jelas.	Soal latihan disajikan dengan bahasa belum jelas, isi soal belum sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal belum bisa dipahami.	Soal latihan disajikan dengan bahasa tidak jelas, isi soal tidak sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal sulit dipahami.

Lampiran B. 2 Lembar Hasil Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS CANVA

Instrumen : Lembar Validasi Ahli Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Siswa Kelas IV SDN Maleber

Peneliti : Wenda Putri Apriyani

NIM : 20221510009

Validator : Isnaini Wulandari, M.Pd.

Lembar validasi media pembelajaran ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan untuk mengetahui layak atau tidaknya Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva tersebut digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini diucapkan terima kasih.

A. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

1. Saya memohon untuk Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek dan penilaian umum terhadap lembar validasi.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia.
3. Untuk penilaian umum dimohon Bapak/Ibu melingkari skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk kritik dan saran atau revisi Bapak/Ibu dapat menuliskan pada bagian kolom saran yang telah disediakan.

B. Keterangan Skala Penilaian

Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

C. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
Aspek Isi					
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
2	Keakuratan materi				✓
3	Mendorong keingin tahuan				✓
Aspek Penggunaan Bahasa					
4	Lugas				✓
5	Dialogis dan interaktif				✓
6	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik				✓
Aspek Teks					
7	Ketepatan jenis huruf				✓
8	Ketepatan ukuran huruf				✓
9	Ketepatan warna huruf				✓
Aspek Tampilan					
10	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan			✓	
11	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran				✓
12	Penempatan gambar rapi dan proporsional				✓
13	Kesesuaian suara/musik dengan materi				✓
Aspek Kemudahan Penggunaan					
14	Media mudah digunakan sebagai penunjang pembelajaran				✓
15	Dengan animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi				✓
Aspek Penyajian Materi					
16	Materi yang disajikan mudah dipahami				✓
17	Keruntutan materi				✓
18	Soal latihan mudah dipahami				✓

D. Penilaian Umum

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penilaian secara umum terhadap produk media pembelajaran animasi berbasis canva adalah sebagai berikut:

Lingkari pilihan yang sesuai!

1: Kurang	1. Tidak dapat digunakan
2: Cukup	2. Dapat digunakan namun banyak revisi
3: Baik	3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4: Sangat Baik	4. Dapat digunakan

E. Komentar dan Saran

animasi nya durasinya perlu diperpanjang.

Kuningan, 5 Maret .

Validator,



Isnaini Wulandari, M.Pd.

NIK: 410112880198

Rubrik Penilaian Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva

No	Indikator yang Diamati	Kriteria			
		4	3	2	1
Aspek Isi					
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	Materi yang disajikan dalam animasi sepenuhnya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Seluruh bagian materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran dan tidak terdapat bagian yang menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan.	Materi yang disajikan dalam animasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sebagian besar bagian materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, namun masih terdapat bagian yang menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan.	Materi yang disajikan dalam animasi hanya sebagian sesuai dengan tujuan pembelajaran, sebagian kecil materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.	Materi tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran atau sebagian besar isi animasi tidak mendukung pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.
2	Keakuratan Materi	Seluruh konsep, fakta, dan contoh disajikan secara benar dan ilmiah tanpa miskonsepsi.	Seluruh konsep dan fakta disajikan secara benar dan ilmiah, namun terdapat ketidaktepatan pada contoh yang diberikan, sehingga menimbulkan sedikit miskonsepsi.	Seluruh konsep, fakta, dan contoh terdapat beberapa kesalahan yang dapat menimbulkan miskonsepsi.	Seluruh konsep, fakta, dan contoh tidak sesuai atau tidak disajikan secara benar dan ilmiah, sehingga menimbulkan banyak miskonsepsi.
3	Mendorong keinginan tahu	Penyajian animasi sangat menarik, memicu rasa ingin tahu, dan mendorong	Penyajian animasi menarik dan memicu rasa ingin tahu, namun belum secara optimal	Penyajian animasi belum menarik dan hanya sedikit memicu rasa ingin tahu siswa, serta	Penyajian animasi tidak menarik serta tidak memicu rasa ingin tahu maupun mendorong

		siswa berpikir aktif.	mendorong siswa untuk berpikir aktif.	tidak mendorong siswa untuk berpikir aktif.	siswa untuk berpikir aktif.
Aspek Penggunaan Bahasa					
4	Lugas	Bahasa jelas, efektif, tidak berbelit-belit, dan mudah dipahami siswa.	Bahasa jelas dan efektif, namun masih terdapat beberapa bagian yang berbelit-belit atau belum sepenuhnya mudah dipahami siswa.	Bahasa jelas, namun tidak efektif dan berbelit-belit, sehingga kurang dipahami siswa.	Bahasa tidak jelas, efektif, dan berbelit-belit, sehingga sulit dipahami siswa.
5	Dialogis dan Interaktif	Penyajian animasi bersifat dialogis dan interaktif, terdapat dialog yang aktif antar tokoh, serta dialog tersebut membantu memperjelas dan memperkuat pemahaman materi.	Penyajian animasi bersifat dialogis dan interaktif, terdapat dialog antar tokoh, serta dialog membantu memperjelas materi, namun belum secara menyeluruh memperkuat pemahaman siswa.	Penyajian animasi belum sepenuhnya dialogis dan interaktif, dialog hanya muncul pada bagian tertentu, serta belum secara konsisten membantu memperjelas pemahaman materi.	Penyajian animasi tidak bersifat dialogis dan interaktif, dialog tidak mendukung penjelasan materi, serta tidak membantu memperjelas pemahaman siswa.
6	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	Bahasa sepenuhnya sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, menggunakan kosakata yang mudah dipahami, serta struktur kalimat yang sederhana dan	Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, menggunakan kosakata yang mudah dipahami, serta struktur kalimat yang sederhana, namun belum secara	Bahasa belum sepenuhnya sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, penggunaan kosakata dan struktur kalimat hanya sesuai pada bagian tertentu, serta belum	Bahasa tidak sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, kosakata dan struktur kalimat tidak mencerminkan karakteristik usia siswa.

		sesuai dengan karakteristik usia siswa.	menyeluruh mencerminkan karakteristik usia siswa.	konsisten mencerminkan karakteristik usia siswa.	
Aspek Teks					
7	Ketepatan jenis huruf	Jenis huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca, memiliki bentuk yang sederhana, serta mendukung keterbacaan teks secara keseluruhan.	Jenis huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca, memiliki bentuk yang sederhana, serta mendukung keterbacaan teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Jenis huruf yang digunakan belum sepenuhnya jelas dan mudah dibaca, bentuk huruf hanya sederhana pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung keterbacaan teks.	Jenis huruf yang digunakan tidak jelas dan sulit dibaca, bentuk huruf tidak sederhana, serta tidak mendukung keterbacaan teks.
8	Ketepatan ukuran huruf	Ukuran huruf yang digunakan proporsional dan mudah dibaca, terlihat jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan dalam membaca teks.	Ukuran huruf yang digunakan proporsional dan mudah dibaca, terlihat jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan membaca teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Ukuran huruf yang digunakan belum sepenuhnya proporsional dan mudah dibaca, hanya terlihat jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan membaca teks.	Ukuran huruf yang digunakan tidak proporsional dan sulit dibaca, tidak terlihat jelas oleh siswa, serta tidak mendukung kenyamanan membaca teks.
9	Ketepatan warna huruf	Warna huruf yang digunakan kontras dengan latar belakang dan mudah dibaca, terlihat	Warna huruf yang digunakan kontras dengan latar belakang dan mudah dibaca, terlihat	Warna huruf yang digunakan belum sepenuhnya kontras dengan latar belakang	Warna huruf yang digunakan tidak kontras dengan latar belakang dan sulit dibaca,

		jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan dalam membaca teks.	jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan membaca teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	dan mudah dibaca, hanya terlihat jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan membaca teks.	tidak terlihat jelas oleh siswa, serta tidak mendukung kenyamanan membaca teks.
Aspek Tampilan					
10	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi mendukung penyampaian materi, serta animasi tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar.	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi mendukung penyampaian materi, serta animasi tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Penggunaan animasi belum sepenuhnya tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi hanya mendukung penyampaian materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten dalam menjaga konsentrasi siswa dalam belajar.	Penggunaan animasi tidak tepat dan berlebihan, gerakan animasi tidak mendukung penyampaian materi, serta mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar.
11	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta mendukung pemahaman siswa terhadap materi.	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta mendukung pemahaman siswa terhadap materi, namun belum secara menyeluruh konsisten pada	Gambar belum sepenuhnya sesuai dengan materi pembelajaran, hanya membantu memperjelas konsep pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung pemahaman	Gambar tidak sesuai dengan materi pembelajaran, tidak membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta tidak mendukung pemahaman siswa terhadap materi.

			seluruh tampilan.	siswa terhadap materi.	
12	Penempatan gambar rapi dan proporsional	Penempatan gambar rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik, serta mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.	Penempatan gambar rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik, serta mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Penempatan gambar belum sepenuhnya rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.	Penempatan gambar tidak rapi dan tidak proporsional, posisi gambar tidak tersusun dengan baik, serta tidak mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.
13	Kesesuaian suara/musik dengan materi	Suara atau musik sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas penyampaian materi, serta mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.	Suara atau musik sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas penyampaian materi, serta mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Suara atau musik belum sepenuhnya sesuai dengan materi pembelajaran, hanya membantu memperjelas penyampaian materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.	Suara atau musik tidak sesuai dengan materi pembelajaran, tidak membantu memperjelas penyampaian materi, serta tidak mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.
Aspek Kemudahan Penggunaan					
14	Media mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi belum sepenuhnya mudah digunakan	Media animasi tidak mudah digunakan sebagai penunjang

	pembelajaran	pembelajaran, dapat dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.	pembelajaran, dapat dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas, namun belum secara menyeluruh konsisten dalam penggunaannya.	sebagai penunjang pembelajaran, hanya dapat dioperasikan dengan jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.	pembelajaran, sulit dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta tidak membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.
15	Animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi	Animasi memudahkan penyampaian materi, membantu guru dalam menjelaskan materi, serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.	Animasi memudahkan penyampaian materi, membantu guru dalam menjelaskan materi, serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten dalam seluruh penyajian.	Animasi belum sepenuhnya memudahkan penyampaian materi, hanya membantu guru dalam menjelaskan materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.	Animasi tidak memudahkan penyampaian materi, tidak membantu guru dalam menjelaskan materi, serta tidak membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.
Aspek Penyajian Materi					
16	Materi yang disajikan mudah dipahami	Materi yang disajikan mudah dipahami, menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas, serta sesuai dengan	Materi yang disajikan mudah dipahami, menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas, serta sesuai dengan	Materi yang disajikan belum sepenuhnya mudah dipahami, bahasa yang digunakan belum	Materi yang disajikan tidak mudah dipahami, bahasa yang digunakan sulit dimengerti, serta tidak sesuai dengan

		tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.	tingkat pemahaman siswa sekolah dasar, namun masih terdapat bagian yang belum jelas.	sederhana dan belum jelas, serta belum sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.	tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.
17	Keruntutan materi	Materi disajikan secara runtut, urutan penyampaian materi jelas dari awal sampai akhir, serta hubungan antar bagian materi tersusun secara logis.	Materi disajikan secara runtut, urutan penyampaian materi cukup jelas dari awal sampai akhir, serta hubungan antar bagian materi tersusun secara logis, namun masih terdapat bagian yang belum runtut.	Materi disajikan belum runtut, urutan penyampaian materi belum jelas, serta hubungan antar bagian materi belum tersusun secara logis.	Materi disajikan tidak runtut, urutan penyampaian materi tidak jelas, serta hubungan antar bagian materi tidak tersusun secara logis.
18	Soal latihan mudah dipahami	Soal latihan disajikan dengan bahasa yang jelas, isi soal sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal mudah dipahami.	Soal latihan disajikan dengan bahasa yang jelas, isi soal sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal mudah dipahami, namun masih terdapat bagian yang belum jelas.	Soal latihan disajikan dengan bahasa belum jelas, isi soal belum sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal belum bisa dipahami.	Soal latihan disajikan dengan bahasa tidak jelas, isi soal tidak sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal sulit dipahami.

Lampiran B. 3 Lembar Hasil Tanggapan Guru

LEMBAR ANGKET TANGGAPAN GURU

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Siswa Kelas IV SDN Maleber

Peneliti : Wenda Putri Apriyani

NIM : 20221510009

Guru Kelas IV : Rian Rinaldy Styawan, S.Pd.

Lembar validasi media pembelajaran ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan untuk mengetahui layak atau tidaknya Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva tersebut digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini diucapkan terima kasih.

A. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

1. Saya memohon untuk Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek dan penilaian umum terhadap lembar validasi.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia.
3. Untuk penilaian umum dimohon Bapak/Ibu melingkari skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk kritik dan saran atau revisi Bapak/Ibu dapat menuliskan pada bagian kolom saran yang telah disediakan.

B. Keterangan Skala Penilaian

Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

C. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
Aspek Isi					
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
2	Keakuratan materi				✓
3	Mendorong keingin tahuan				✓
Aspek Penggunaan Bahasa					
4	Lugas				✓
5	Dialogis dan interaktif				✓
6	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik				✓
Aspek Teks					
7	Ketepatan jenis huruf				✓
8	Ketepatan ukuran huruf				✓
9	Ketepatan warna huruf				✓
Aspek Tampilan					
10	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan			✓	
11	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran				✓
12	Penempatan gambar rapi dan proporsional				✓
13	Kesesuaian suara/musik dengan materi				✓
Aspek Kemudahan Penggunaan					
14	Media mudah digunakan sebagai penunjang pembelajaran				✓
15	Dengan animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi				✓
Aspek Penyajian Materi					
16	Materi yang disajikan mudah dipahami				✓
17	Keruntutan materi				✓
18	Soal latihan mudah dipahami			✓	

D. Penilaian Umum

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penilaian secara umum terhadap produk media pembelajaran animasi berbasis canva adalah sebagai berikut:

Lingkari pilihan yang sesuai!

1: Kurang	1. Tidak dapat digunakan
2: Cukup	2. Dapat digunakan namun banyak revisi
3: Baik	3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
<u>4: Sangat Baik</u>	4. Dapat digunakan

E. Komentar dan Saran

Media animasi ini sudah baik dari segi tampilan dan penyajian materi. Animasi mampu meningkatkan keterarikan siswa dalam proses pembelajaran.

Kuningan, 11 Maret 2026

Guru Kelas IV,



Rian Rinaldy Styawan, S.Pd.

NIP: 19950617202311000

Rubrik Penilaian Media Pembelajaran Animasi Berbasis *Canva*

No	Indikator yang Diamati	Kriteria			
		4	3	2	1
Aspek Isi					
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	Materi yang disajikan dalam animasi sepenuhnya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Seluruh bagian materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran dan tidak terdapat bagian yang menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan.	Materi yang disajikan dalam animasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sebagian besar bagian materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, namun masih terdapat bagian yang menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan.	Materi yang disajikan dalam animasi hanya sebagian sesuai dengan tujuan pembelajaran, sebagian kecil materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.	Materi tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran atau sebagian besar isi animasi tidak mendukung pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.
2	Keakuratan Materi	Seluruh konsep, fakta, dan contoh disajikan secara benar dan ilmiah tanpa miskonsepsi.	Seluruh konsep dan fakta disajikan secara benar dan ilmiah, namun terdapat ketidaktepatan pada contoh yang diberikan, sehingga menimbulkan sedikit miskonsepsi.	Seluruh konsep, fakta, dan contoh terdapat beberapa kesalahan yang dapat menimbulkan miskonsepsi.	Seluruh konsep, fakta, dan contoh tidak sesuai atau tidak disajikan secara benar dan ilmiah, sehingga menimbulkan banyak miskonsepsi.
3	Mendorong keinginan tahu	Penyajian animasi sangat menarik, memicu rasa ingin tahu, dan mendorong	Penyajian animasi menarik dan memicu rasa ingin tahu, namun belum secara optimal	Penyajian animasi belum menarik dan hanya sedikit memicu rasa ingin tahu siswa, serta	Penyajian animasi tidak menarik serta tidak memicu rasa ingin tahu maupun mendorong

		siswa berpikir aktif.	mendorong siswa untuk berpikir aktif.	tidak mendorong siswa untuk berpikir aktif.	siswa untuk berpikir aktif.
Aspek Penggunaan Bahasa					
4	Lugas	Bahasa jelas, efektif, tidak berbelit-belit, dan mudah dipahami siswa.	Bahasa jelas dan efektif, namun masih terdapat beberapa bagian yang berbelit-belit atau belum sepenuhnya mudah dipahami siswa.	Bahasa jelas, namun tidak efektif dan berbelit-belit, sehingga kurang dipahami siswa.	Bahasa tidak jelas, efektif, dan berbelit-belit, sehingga sulit dipahami siswa.
5	Dialogis dan Interaktif	Penyajian animasi bersifat dialogis dan interaktif, terdapat dialog yang aktif antar tokoh, serta dialog tersebut membantu memperjelas dan memperkuat pemahaman materi.	Penyajian animasi bersifat dialogis dan interaktif, terdapat dialog antar tokoh, serta dialog membantu memperjelas materi, namun belum secara menyeluruh memperkuat pemahaman siswa.	Penyajian animasi belum sepenuhnya dialogis dan interaktif, dialog hanya muncul pada bagian tertentu, serta belum secara konsisten membantu memperjelas pemahaman materi.	Penyajian animasi tidak bersifat dialogis dan interaktif, dialog tidak mendukung penjelasan materi, serta tidak membantu memperjelas pemahaman siswa.
6	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	Bahasa sepenuhnya sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, menggunakan kosakata yang mudah dipahami, serta struktur kalimat yang sederhana dan	Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, menggunakan kosakata yang mudah dipahami, serta struktur kalimat yang sederhana, namun belum secara	Bahasa belum sepenuhnya sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, penggunaan kosakata dan struktur kalimat hanya sesuai pada bagian tertentu, serta belum	Bahasa tidak sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, kosakata dan struktur kalimat tidak mencerminkan karakteristik usia siswa.

		sesuai dengan karakteristik usia siswa.	menyeluruh mencerminkan karakteristik usia siswa.	konsisten mencerminkan karakteristik usia siswa.	
Aspek Teks					
7	Ketepatan jenis huruf	Jenis huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca, memiliki bentuk yang sederhana, serta mendukung keterbacaan teks secara keseluruhan.	Jenis huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca, memiliki bentuk yang sederhana, serta mendukung keterbacaan teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Jenis huruf yang digunakan belum sepenuhnya jelas dan mudah dibaca, bentuk huruf hanya sederhana pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung keterbacaan teks.	Jenis huruf yang digunakan tidak jelas dan sulit dibaca, bentuk huruf tidak sederhana, serta tidak mendukung keterbacaan teks.
8	Ketepatan ukuran huruf	Ukuran huruf yang digunakan proporsional dan mudah dibaca, terlihat jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan dalam membaca teks.	Ukuran huruf yang digunakan proporsional dan mudah dibaca, terlihat jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan membaca teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Ukuran huruf yang digunakan belum sepenuhnya proporsional dan mudah dibaca, hanya terlihat jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan membaca teks.	Ukuran huruf yang digunakan tidak proporsional dan sulit dibaca, tidak terlihat jelas oleh siswa, serta tidak mendukung kenyamanan membaca teks.
9	Ketepatan warna huruf	Warna huruf yang digunakan kontras dengan latar belakang dan mudah dibaca, terlihat	Warna huruf yang digunakan kontras dengan latar belakang dan mudah dibaca, terlihat	Warna huruf yang digunakan belum sepenuhnya kontras dengan latar belakang	Warna huruf yang digunakan tidak kontras dengan latar belakang dan sulit dibaca,

		jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan dalam membaca teks.	jelas oleh siswa, serta mendukung kenyamanan membaca teks, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	dan mudah dibaca, hanya terlihat jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan membaca teks.	tidak terlihat jelas oleh siswa, serta tidak mendukung kenyamanan membaca teks.
Aspek Tampilan					
10	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi mendukung penyampaian materi, serta animasi tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar.	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi mendukung penyampaian materi, serta animasi tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Penggunaan animasi belum sepenuhnya tepat dan tidak berlebihan, gerakan animasi hanya mendukung penyampaian materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten dalam menjaga konsentrasi siswa dalam belajar.	Penggunaan animasi tidak tepat dan berlebihan, gerakan animasi tidak mendukung penyampaian materi, serta mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar.
11	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta mendukung pemahaman siswa terhadap materi.	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta mendukung pemahaman siswa terhadap materi, namun belum secara menyeluruh konsisten pada	Gambar belum sepenuhnya sesuai dengan materi pembelajaran, hanya membantu memperjelas konsep pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung pemahaman	Gambar tidak sesuai dengan materi pembelajaran, tidak membantu memperjelas konsep yang disampaikan, serta tidak mendukung pemahaman siswa terhadap materi.

			seluruh tampilan.	siswa terhadap materi.	
12	Penempatan gambar rapi dan proporsional	Penempatan gambar rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik, serta mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.	Penempatan gambar rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik, serta mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Penempatan gambar belum sepenuhnya rapi dan proporsional, posisi gambar tersusun dengan baik pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.	Penempatan gambar tidak rapi dan tidak proporsional, posisi gambar tidak tersusun dengan baik, serta tidak mendukung kejelasan tampilan materi pembelajaran.
13	Kesesuaian suara/musik dengan materi	Suara atau musik sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas penyampaian materi, serta mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.	Suara atau musik sesuai dengan materi pembelajaran, membantu memperjelas penyampaian materi, serta mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten pada seluruh tampilan.	Suara atau musik belum sepenuhnya sesuai dengan materi pembelajaran, hanya membantu memperjelas penyampaian materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.	Suara atau musik tidak sesuai dengan materi pembelajaran, tidak membantu memperjelas penyampaian materi, serta tidak mendukung kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran.
Aspek Kemudahan Penggunaan					
14	Media mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi mudah digunakan sebagai penunjang	Media animasi belum sepenuhnya mudah digunakan	Media animasi tidak mudah digunakan sebagai penunjang

	pembelajaran	pembelajaran, dapat dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.	pembelajaran, dapat dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas, namun belum secara menyeluruh konsisten dalam penggunaannya.	sebagai penunjang pembelajaran, hanya dapat dioperasikan dengan jelas pada bagian tertentu, serta belum konsisten membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.	pembelajaran, sulit dioperasikan dengan jelas dan sederhana, serta tidak membantu kelancaran proses pembelajaran di kelas.
15	Animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi	Animasi memudahkan penyampaian materi, membantu guru dalam menjelaskan materi, serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.	Animasi memudahkan penyampaian materi, membantu guru dalam menjelaskan materi, serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran, namun belum secara menyeluruh konsisten dalam seluruh penyajian.	Animasi belum sepenuhnya memudahkan penyampaian materi, hanya membantu guru dalam menjelaskan materi pada bagian tertentu, serta belum konsisten membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.	Animasi tidak memudahkan penyampaian materi, tidak membantu guru dalam menjelaskan materi, serta tidak membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.
Aspek Penyajian Materi					
16	Materi yang disajikan mudah dipahami	Materi yang disajikan mudah dipahami, menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas, serta sesuai dengan	Materi yang disajikan mudah dipahami, menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas, serta sesuai dengan	Materi yang disajikan belum sepenuhnya mudah dipahami, bahasa yang digunakan belum	Materi yang disajikan tidak mudah dipahami, bahasa yang digunakan sulit dimengerti, serta tidak sesuai dengan

		tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.	tingkat pemahaman siswa sekolah dasar, namun masih terdapat bagian yang belum jelas.	sederhana dan belum jelas, serta belum sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.	tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.
17	Keruntutan materi	Materi disajikan secara runtut, urutan penyampaian materi jelas dari awal sampai akhir, serta hubungan antar bagian materi tersusun secara logis.	Materi disajikan secara runtut, urutan penyampaian materi cukup jelas dari awal sampai akhir, serta hubungan antar bagian materi tersusun secara logis, namun masih terdapat bagian yang belum runtut.	Materi disajikan belum runtut, urutan penyampaian materi belum jelas, serta hubungan antar bagian materi belum tersusun secara logis.	Materi disajikan tidak runtut, urutan penyampaian materi tidak jelas, serta hubungan antar bagian materi tidak tersusun secara logis.
18	Soal latihan mudah dipahami	Soal latihan disajikan dengan bahasa yang jelas, isi soal sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal mudah dipahami.	Soal latihan disajikan dengan bahasa yang jelas, isi soal sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal mudah dipahami, namun masih terdapat bagian yang belum jelas.	Soal latihan disajikan dengan bahasa belum jelas, isi soal belum sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal belum bisa dipahami.	Soal latihan disajikan dengan bahasa tidak jelas, isi soal tidak sesuai dengan materi pembelajaran, serta kalimat soal sulit dipahami.

LAMPIRAN C

C.1 Lembar Kisi-Kisi Tes

C.2 Lembar Soal

C.3 Lembar Uji Coba Soal

C.4 Lembar *Pre-test* dan *Post-test*

C.5 Lembar Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

C.6 Lembar Evaluasi setiap Pertemuan

C.7 Lembar Hasil Evaluasi setiap Pertemuan

Lampiran C. 1 Lembar Kisi-Kisi Tes

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Jenis Soal	Jumlah Butir	No. Butir
Mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya, mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga, serta mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji.	Menafsirkan	Siswa dapat menafsirkan bagian-bagian bunga melalui gambar	Essay	5	2,6,11,18,27
	Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan pengertian dan proses penyerbukan		3	1,9,16
		Siswa dapat menjelaskan nama ilmiah penyebaran biji		3	8,15,21
	Memberikan contoh	Siswa dapat memberikan contoh hewan yang membantu penyerbukan		1	4
		Siswa dapat memberikan contoh tumbuhan berdasarkan cara penyebaran bijinya		3	17,12,20
		Siswa dapat memberikan contoh bagian bunga		1	30
	Mengklasifikasi	Siswa dapat mengklasifikasikan cara penyebaran biji berdasarkan perantaranya		4	5,10,19,28
	Meringkas	Siswa dapat meringkas proses penyebaran biji hingga tumbuh di tempat baru		4	14,24,26
	Menarik inferensi	Siswa dapat menarik kesimpulan sederhana tentang penyebaran biji		2	7,23
	Membandingkan	Siswa dapat membandingkan proses penyerbukan bunga dengan proses penyebaran biji pada tumbuhan.		1	3
		Siswa dapat membandingkan dua cara penyebaran biji.		3	22,25,29

INSTRUMEN TES SOAL PEMAHAMAN KONSEP IPAS

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

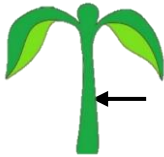
Materi : Perkembangbiakan Tumbuhan

Kelas : IV

Bentuk Soal : Essay

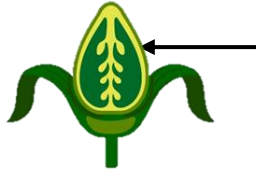
Jumlah Soal : 30

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Bentuk Soal	No Soal	Butir Soal	Jawaban	Jumlah Soal
1. Dengan menggunakan media pembelajaran animasi, siswa dapat mengidentifikasi	Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan pengertian dan proses penyerbukan	Essay	1	Jelaskan apa yang dimaksud dengan penyerbukan pada tumbuhan berbunga?	Penyerbukan adalah peristiwa menempelnya serbuk sari pada kepala putik	30

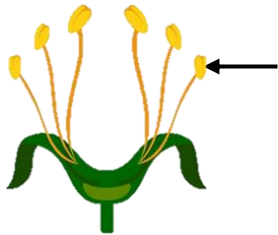
bagian-bagian bunga dan fungsinya dengan tepat; 2. Dengan menggunakan media pembelajaran animasi, siswa dapat mendeskripsikan cara perkembangan tumbuhan berbunga dengan baik; 3. Dengan menggunakan media pembelajaran animasi, siswa dapat mendeskripsikan	Menafsirkan	Siswa dapat menafsirkan bagian-bagian bunga melalui gambar	Essay	2	 Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!	Tangkai bunga, berfungsi mengantar air dan nutrisi dari batang ke bagian bunga.	
	Membandingkan	Siswa dapat membandingkan proses penyerbukan bunga dengan proses penyebaran biji pada tumbuhan.	Essay	3	Apa perbedaan antara penyerbukan bunga dengan penyebaran biji pada tumbuhan?	Penyerbukan adalah perpindahan serbuk sari ke kepala putik. Sedangkan penyebaran biji adalah penyebaran biji ke tempat lain agar tumbuh menjadi tumbuhan baru.	
	Memberikan contoh	Siswa dapat memberikan contoh hewan yang membantu penyerbukan	Essay	4	Sebutkan contoh hewan yang dapat membantu proses penyerbukan!	Lebah, kupu-kupu, kumbang.	
	Mengklasifikasi	Siswa dapat mengklasifikasi	Essay	5	Klasifikasikan hewan apa saja yang dapat membantu	Cara penyebaran biji yaitu dengan bantuan	

macam-macam cara penyebaran biji dengan baik.		asikan cara penyebaran biji berdasarkan perantaranya			penyebaran biji berdasarkan perantaranya	hewan: burung. cara penyebaran biji yaitu dengan bantuan angin: dandelion. Cara penyebaran biji yaitu dengan bantuan air: kelapa.
	Menafsirkan	Siswa dapat menafsirkan bagian-bagian bunga melalui gambar	Essay	6	 Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!	Mahkota bunga, bagian bunga yang berwarna indah, menarik serangga untuk hinggap.
	Menarik inferensi	Siswa dapat menarik kesimpulan sederhana tentang penyebaran biji	Essay	7	Di lingkungan sekitar kita, biji tumbuhan dapat tersebar dengan berbagai cara. Ada tumbuhan yang bijinya ringan mudah terbawa oleh angin. Ada juga tumbuhan yang memiliki buah berdaging dan manis sehingga sering dimakan oleh hewan. Setelah dimakan, bijinya dapat tersebar ke tempat lain melalui hewan tersebut.	Penyebaran biji yang dibantu hewan paling umum terjadi pada tumbuhan yang memiliki buah berdaging atau manis, seperti mangga atau jambu, karena buah tersebut dimakan oleh hewan sehingga bijinya

					Berdasarkan dua cara penyebaran tersebut, cara penyebaran biji yang paling umum terjadi pada tumbuhan jenis apa? Jelaskan alasanmu.	dapat tersebar ke tempat lain.	
	Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan nama ilmiah penyebaran biji	Essay	8	Jelaskan apa yang dimaksud dengan anemokori!	Anemokori adalah penyebaran biji yang dibantu oleh angin.	
	Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan nama ilmiah penyerbukan bunga	Essay	9	Jelaskan apa yang dimaksud dengan entomogami!	Proses penyerbukan pada bunga yang dibantu oleh serangga. Serangga seperti lebah hinggap pada bunga untuk mengambil nektar. Saat itu serbuk sari menempel pada tubuh serangga dan terbawa ke bunga lain, sehingga terjadilah penyerbukan.	

	Mengklasifikasi	Siswa dapat mengklasifikasi cara penyebaran biji berdasarkan perantara-nya	Essay	10	Kelompokkan cara penyebaran biji berdasarkan perantaranya!	Angin, Air, Hewan.	
	Menafsirkan	Siswa dapat menafsirkan bagian-bagian bunga melalui gambar	Essay	11	 Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar, beserta fungsinya!	Bakal biji, berfungsi sebagai tempat tumbuhnya biji setelah terjadi perkembangbiakan.	
	Memberikan contoh	Siswa dapat memberikan contoh tumbuhan berdasarkan cara penyebaran bijinya	Essay	12	Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh air!	Kelapa	
	Meringkas	Siswa dapat meringkas proses penyebaran biji hingga	Essay	13	Ringkaslah pengertian penyebaran biji!	Penyebaran biji adalah proses berpindahnya biji dari induknya ke tempat lain.	

		tumbuh di tempat baru					
	Meringkas	Siswa dapat meringkas proses penyebaran biji hingga tumbuh di tempat baru	Essay	14	Ringkaslah cara penyebaran biji dengan bantuan Angin	Bunga dandelion memiliki biji-biji yang ringan. Biji-biji itu akan tertiuap terbawa angin dan jatuh di tempat lain.	
	Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan nama ilmiah penyebaran biji	Essay	15	Jelaskan apa yang dimaksud dengan hidrokor!	Hidrokor adalah penyebaran biji yang dibantu oleh air.	
	Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan pengertian dan proses penyerbukan	Essay	16	Jelaskan peran serbuk sari dalam proses penyerbukan!	Serbuk sari berperan sebagai alat perkembangbiakan jantan dalam penyerbukan.	
	Memberikan contoh	Siswa dapat memberikan contoh tumbuhan berdasarkan cara penyebaran bijinya	Essay	17	Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh angin!	Dandelion	

	Menafsirkan	Siswa dapat menafsirkan bagian-bagian bunga melalui gambar	Essay	18	 Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar, beserta fungsinya!	Serbuk sari, bagian alat kelamin jantan yang menempel di tubuh hewan dan terbawa angin.	
	Mengklasifikasi	Siswa dapat mengklasifikasi cara penyebaran biji berdasarkan perantara-nya	Essay	19	Perhatikan gambar tumbuhan berikut!  Kelompokkan tumbuhan tersebut berdasarkan cara penyebaran bijinya!	Kelapa: Penyebaran biji oleh air Dandelion: Penyebaran biji oleh angin Apel: Penyebaran biji oleh hewan	
	Memberikan contoh	Siswa dapat memberikan contoh tumbuhan berdasarkan cara penyebaran bijinya	Essay	20	Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh hewan!	Apel, Mangga, Rambutan	

	Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan nama ilmiah penyebaran biji	Essay	21	Jelaskan apa yang dimaksud dengan zookori!	Zookori adalah penyebaran biji yang dibantu oleh hewan.
	Membandingkan	Siswa dapat membandingkan dua cara penyebaran biji.	Essay	22	Jelaskan perbedaan cara penyebaran biji dengan bantuan hewan dan air!	Hewan: biji berpindah karena dibawa atau dimakan hewan. Sedangkan air: biji terbawa aliran air.
	Menarik inferensi	Siswa dapat menarik kesimpulan tentang cara penyebaran biji	Essay	23	Jika suatu tumbuhan memiliki biji yang ringan, bagaimana kemungkinan cara penyebaran bijinya? Jelaskan alasanmu!	Cara penyebaran bijinya adalah dibantu oleh angin. Karena Bentuk tersebut membantu biji melayang atau terbang di udara sehingga dapat tersebar jauh ke tempat yang lain.
	Meringkas	Siswa dapat meringkas proses penyebaran biji hingga tumbuh di tempat baru	Essay	24	Ringkaslah bagaimana biji dapat tersebar hingga tumbuh di tempat yang baru!	Biji dapat tersebar dengan bantuan angin, air, hewan, kemudian jatuh di tempat yang sesuai sehingga dapat

						tumbuh menjadi tumbuhan baru.	
	Membandingkan	Siswa dapat membandingkan dua cara penyebaran biji.	Essay	25	Jelaskan perbedaan cara penyebaran biji dengan bantuan angin dan air!	Angin: biji terbawa tiupan angin. Air: biji terbawa aliran air.	
	Meringkas	Siswa dapat meringkas cara penyerbukan bunga	Essay	26	Ringkaslah bagaimana cara penyerbukan pada bunga!	Penyerbukan terjadi ketika serangga seperti lebah membawa serbuk sari dari satu bunga ke bunga lain hingga jatuh ke kepala putik. Setelah penyerbukan, bakal biji berkembang menjadi biji sebagai cara tumbuhan berkembang biak.	

	Menafsirkan	Siswa dapat menafsirkan bagian-bagian bunga melalui gambar	Essay	27	 Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar, beserta fungsinya!	Kepala putik, berfungsi sebagai tempat menempelnya serbuk sari.	
	Mengklasifikasi	Siswa dapat mengklasifikasi cara penyebaran biji berdasarkan perantara-nya	Essay	28	Biji tanaman tertentu memiliki bulu halus sehingga mudah terbawa angin. Termasuk jenis penyebaran biji apakah tumbuhan tersebut?	Penyebaran biji oleh angin (anemokori).	
	Membandingkan	Siswa dapat membandingkan dua cara penyebaran biji	Essay	29	Bandingkan penyebaran biji melalui angin dan hewan berdasarkan cara biji berpindah tempat!	Angin: biji berpindah karena tertiuap angin Hewan: biji berpindah karena dibawa atau dimakan hewan	
	Memberikan contoh	Siswa dapat memberikan contoh bagian bunga	Essay	30	Sebutkan bagian bunga yang berperan dalam proses perkembangbiakan.	Kepala putik, serbuk sari, dan bakal biji.	

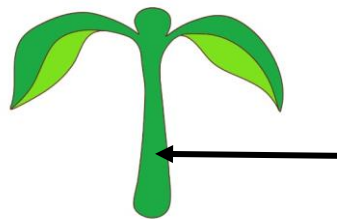
Lampiran C. 2 Lembar Soal**LEMBAR EVALUASI PESERTA DIDIK**

SEKOLAH DASAR NEGERI MALEBER

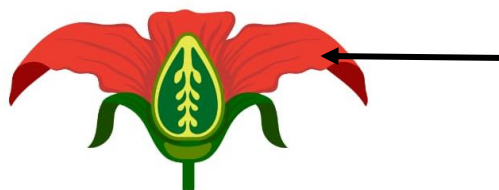
2025-2026

Nama :**Kelas :****Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan penyerbukan pada tumbuhan berbunga?
2. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!



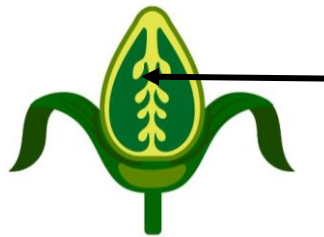
3. Apa perbedaan antara penyerbukan bunga dengan penyebaran biji pada tumbuhan?
4. Sebutkan contoh hewan yang dapat membantu proses penyerbukan!
5. Klasifikasikan hewan apa saja yang dapat membantu penyebaran biji berdasarkan perantaranya!
6. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!



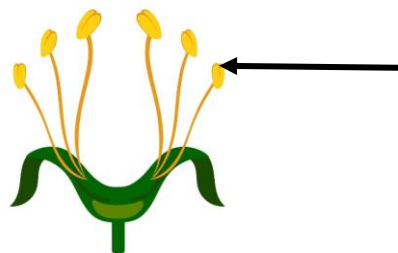
7. Di lingkungan sekitar kita, biji tumbuhan dapat tersebar dengan berbagai cara. Ada tumbuhan yang bijinya ringan mudah terbawa oleh angin. Ada juga tumbuhan yang memiliki buah berdaging dan manis sehingga sering dimakan oleh hewan. Setelah dimakan, bijinya dapat tersebar ke tempat lain melalui hewan tersebut.

Berdasarkan dua cara penyebaran tersebut, cara penyebaran biji yang paling umum terjadi pada tumbuhan jenis apa? Jelaskan alasanmu.

8. Jelaskan apa yang dimaksud dengan anemokori!
 9. Jelaskan apa yang dimaksud dengan entomogami!
 10. Kelompokkan cara penyebaran biji berdasarkan perantaranya!
 11. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!



12. Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh air!
 13. Ringkaslah pengertian penyebaran biji!
 14. Ringkaslah cara penyebaran biji dengan bantuan Angin!
 15. Jelaskan apa yang dimaksud dengan hidrokori!
 16. Jelaskan peran serbuk sari dalam proses penyerbukan!
 17. Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh angin!
 18. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar, beserta fungsinya!

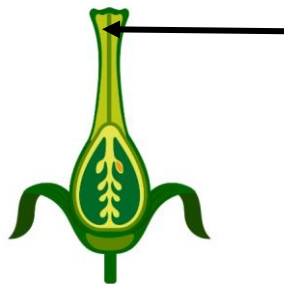


19. Perhatikan gambar tumbuhan berikut!



Kelompokkan tumbuhan tersebut berdasarkan cara penyebaran bijinya!

20. Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh hewan!
21. Jelaskan apa yang dimaksud dengan zookori!
22. Jelaskan perbedaan cara penyebaran biji dengan bantuan hewan dan air!
23. Jika suatu tumbuhan memiliki biji yang ringan, bagaimana kemungkinan cara penyebaran bijinya? Jelaskan alasanmu!
24. Ringkaslah bagaimana biji dapat tersebar hingga tumbuh di tempat yang baru!
25. Jelaskan perbedaan cara penyebaran biji dengan bantuan angin dan air!
26. Ringkaslah bagaimana cara penyerbukan pada bunga!
27. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar, beserta fungsinya!



28. Biji tanaman tertentu memiliki bulu halus sehingga mudah terbawa angin.
Termasuk jenis penyebaran biji apakah tumbuhan tersebut?
29. Bandingkan penyebaran biji melalui angin dan hewan berdasarkan cara biji berpindah tempat!
30. Sebutkan bagian bunga yang berperan dalam proses perkembangbiakan!

Rubrik Instrumen Tes Soal Pemahaman Konsep IPAS

No	Indikator Soal	Skor			
		4	3	2	1
1	Menjelaskan pengertian penyerbukan	Siswa menjawab lengkap dan tepat sesuai konsep, menyebutkan bahwa penyerbukan adalah peristiwa menempelnya serbuk sari pada kepala putik tanpa kesalahan makna.	Siswa menjawab pengertian penyerbukan yaitu menempelnya serbuk sari pada putik tetapi tidak menyebutkan kepala putik sehingga menimbulkan kesalahan makna.	Siswa menjawab penyerbukan sebagai perpindahan atau menempelnya serbuk sari pada bunga tanpa menyebutkan kepala putik.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.
2	Menafsirkan bagian bunga melalui gambar	Siswa menyebutkan tangkai bunga sebagai bagian yang ditunjukkan pada gambar dan menjelaskan bahwa tangkai bunga berfungsi mengantar air dan nutrisi dari batang ke bagian bunga.	Siswa menyebutkan tangkai bunga dengan benar, namun menjelaskan fungsinya hanya mengantar air saja.	Siswa menyebutkan tangkai bunga saja, tetapi tidak dengan penjelasan fungsi.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.
3	Membandingkan proses penyerbukan bunga dengan proses penyebaran biji pada tumbuhan.	Siswa menjelaskan bahwa penyerbukan merupakan perpindahan serbuk sari ke kepala putik, sedangkan penyebaran	Siswa menjelaskan bahwa penyerbukan adalah perpindahan serbuk sari ke kepala putik dan penyebaran	Siswa menjelaskan salah satu konsep dengan benar, misalnya hanya menjelaskan penyerbukan atau hanya	Jawaban siswa tidak tepat, keliru konsep, atau tidak menjawab pertanyaan.

		biji merupakan proses berpindahnya biji ke tempat lain sehingga dapat tumbuh menjadi tumbuhan baru.	biji adalah proses berpindahnya biji ke tempat lain, namun tidak menjelaskan bahwa biji dapat tumbuh menjadi tumbuhan baru.	menjelaskan penyebaran biji.	
4	Memberikan contoh hewan penyerbuk	Siswa menyebutkan tiga contoh hewan yang tepat, yaitu lebah, kupu-kupu, dan kumbang (atau hewan lain yang benar sebagai penyerbuk).	Siswa menyebutkan dua contoh hewan yang tepat yang membantu penyerbukan.	Siswa menyebutkan satu contoh hewan yang tepat.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menyebutkan contoh hewan yang membantu penyerbukan.
5	Mengklasifikasi cara penyebaran biji	Siswa mengklasifikasi dengan lengkap dan tepat ketiga cara penyebaran biji (hewan–apel, angin–dandelion, dan air–kelapa).	Siswa mengklasifikasi dengan penyebaran biji dengan benar pada dua perantara beserta contohnya.	Siswa mengklasifikasi dengan penyebaran biji dengan benar pada satu perantara beserta contohnya.	Jawaban siswa tidak tepat, tidak mampu mengklasifikasi dengan benar, atau tidak menjawab pertanyaan.
6	Menafsirkan bagian bunga melalui gambar	Siswa menyebutkan mahkota bunga sebagai bagian yang ditunjukkan pada gambar dan menjelaskan bahwa	Siswa menyebutkan mahkota bunga dengan benar, namun menjelaskan bahwa mahkota bunga berfungsi	Siswa menyebutkan mahkota bunga, tetapi tidak dengan penjelasan fungsi.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.

		mahkota bunga berfungsi menarik serangga untuk hinggap sehingga membantu proses penyerbukan.	menarik serangga saja.		
7.	Menarik inferensi penyebaran biji	Siswa menjelaskan bahwa penyebaran biji yang paling umum terjadi adalah penyebaran dengan bantuan hewan pada tumbuhan yang memiliki buah berdaging atau manis, serta menjelaskan bahwa buah tersebut dimakan oleh hewan sehingga bijinya dapat tersebar ke tempat lain.	Siswa menjelaskan bahwa penyebaran biji terjadi dengan bantuan hewan pada tumbuhan yang memiliki buah berdaging atau manis, namun tidak menjelaskan bahwa biji dapat tersebar setelah dimakan oleh hewan.	Siswa hanya menyebutkan bahwa penyebaran biji terjadi dengan bantuan hewan saja.	Jawaban siswa tidak logis, tidak sesuai konsep, atau tidak menjawab pertanyaan.
8	Menjelaskan nama ilmiah penyebaran biji	Siswa menjelaskan bahwa anemokori adalah penyebaran biji yang dibantu oleh angin serta	Siswa menjelaskan bahwa anemokori adalah penyebaran biji yang dibantu oleh angin.	Siswa menyebutkan bahwa anemokori berkaitan dengan angin.	Jawaban siswa tidak tepat, keliru konsep, atau tidak menjawab pertanyaan.

		dapat menambahkan contoh tumbuhan yang bijinya terbawa angin, misalnya dandelion atau kapuk.			
9	Menjelaskan nama ilmiah penyerbukan bunga	Siswa menjawab Entomogami adalah penyerbukan yang dibantu oleh serangga seperti lebah yang membawa serbuk sari dari satu bunga ke bunga lain.	Siswa menjawab Entomogami adalah penyerbukan yang dibantu oleh serangga, namun tanpa menjelaskan serangga yang membawa serbuk sari dari satu bunga ke bunga lain.	Siswa hanya menjawab serangga berkaitan dengan bunga atau penyerbukan tetapi tidak menjelaskan pengertian entomogami, seperti “lebah membantu bunga saat mengambil nektar.”	Jawaban siswa tidak tepat, tidak runtut, atau tidak menjelaskan proses penyerbukan dengan benar.
10	Mengklasifikasi penyebaran biji	Siswa menyebutkan dengan lengkap dan tepat tiga cara penyebaran biji berdasarkan perantaranya, yaitu angin, air, dan hewan.	Siswa menyebutkan dua cara penyebaran biji dengan tepat.	Siswa menyebutkan satu cara penyebaran biji dengan tepat.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak dapat menyebutkan cara penyebaran biji berdasarkan perantaranya.
11	Menafsirkan bagian bunga melalui gambar	Siswa menyebutkan bakal biji sebagai bagian yang ditunjukkan pada gambar dan	Siswa menyebutkan bakal biji dengan benar, namun menjelaskan bahwa bakal biji, berfungsi	Siswa menyebutkan bakal biji, tetapi tidak dengan penjelasan fungsi.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.

		menjelaskan bahwa bakal biji, berfungsi sebagai tempat tumbuhnya biji setelah terjadi perkembangan.	sebagai tempat tumbuhnya biji saja.		
12	Memberikan contoh tumbuhan yang penyebarannya dibantu oleh air	Siswa menjawab contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh air yaitu kelapa.	Siswa menjawab contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh air yaitu teratai atau bakau.	Siswa menjawab nama tumbuhan seperti dandelion atau kapuk yang merupakan contoh tumbuhan tetapi bukan penyebaran biji dengan bantuan air.	Siswa menjawab tetapi tidak menunjukkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh air.
13	Meringkas pengertian penyebaran biji	Siswa menjawab pengertian penyebaran biji yaitu proses berpindahnya biji dari induknya ke tempat lain.	Siswa menjawab pengertian penyebaran biji yaitu berpindahnya biji ke tempat lain tanpa menyebutkan dari induknya.	Siswa menjawab pengertian penyebaran biji yaitu penyebaran biji ke berbagai tempat tanpa menjelaskan proses berpindahnya biji.	Siswa menjawab tetapi tidak menunjukkan pengertian penyebaran biji dengan benar.
14	Meringkas cara penyebaran biji oleh angin	Siswa menjawab cara penyebaran biji dengan bantuan angin yaitu biji yang ringan seperti	Siswa menjawab cara penyebaran biji dengan bantuan angin yaitu biji dandelion	Siswa menjawab cara penyebaran biji yaitu biji terbawa angin tanpa menyebutkan	Siswa menjawab tetapi tidak menunjukkan cara penyebaran biji dengan

		dandelion tertiuap angin dan jatuh di tempat lain.	tertiup angin ke tempat lain.	contoh tumbuhan.	bantuan angin.
15	menjelaskan nama ilmiah penyebaran biji	Siswa menjelaskan bahwa hidrokoris adalah penyebaran biji yang dibantu oleh air serta dapat menambahkan contoh tumbuhan yang bijinya terbawa air, misalnya kelapa.	Siswa menjelaskan bahwa hidrokoris adalah penyebaran biji yang dibantu oleh air.	Siswa menyebutkan bahwa hidrokoris berkaitan dengan air.	Jawaban siswa tidak tepat, keliru konsep, atau tidak menjawab pertanyaan.
16	Menjelaskan peran serbuk sari	Siswa menjawab peran serbuk sari yaitu sebagai alat perkembangbiakan jantan dalam proses penyerbukan.	Siswa menjawab peran serbuk sari yaitu sebagai alat perkembangbiakan jantan pada bunga.	Siswa menjawab peran serbuk sari yaitu membantu terjadinya penyerbukan tanpa menyebutkan sebagai alat perkembangbiakan jantan.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.
17	Memberikan contoh tumbuhan yang penyebarannya dibantu oleh angin	Siswa menjawab contoh tumbuhan yang penyebarannya dibantu oleh angin yaitu dandelion.	Siswa menjawab contoh tumbuhan yang penyebarannya dibantu oleh angin yaitu kapuk atau alang-alang, masih dalam kategori yang sama.	Siswa menjawab nama tumbuhan seperti mangga atau kelapa yang merupakan contoh tumbuhan tetapi bukan penyebaran biji dengan	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menyebutkan contoh tumbuhan yang penyebarannya dibantu angin.

				bantuan angin.	
18	Menafsirkan bagian bunga melalui gambar	Siswa menyebutkan serbuk sari sebagai bagian yang ditunjukkan pada gambar dan menjelaskan bahwa serbuk sari, bagian alat kelamin jantan yang menempel di tubuh hewan dan terbawa angin.	Siswa menyebutkan serbuk sari dengan benar, namun menjelaskan bahwa serbuk sari, berfungsi sebagai alat kelamin jantan saja.	Siswa menyebutkan serbuk sari, tetapi tidak dengan penjelasan fungsi.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.
19	Mengklasifikasi cara penyebaran biji berdasarkan perantara-nya	Siswa mengelompokkan seluruh tumbuhan dengan benar, yaitu kelapa sebagai penyebaran biji oleh air, dandelion oleh angin, dan apel oleh hewan, sesuai dengan konsep penyebaran biji.	Siswa mengelompokkan dua tumbuhan dengan benar, sedangkan satu tumbuhan ditempatkan pada cara penyebaran biji yang tidak sesuai.	Siswa mengelompokkan satu tumbuhan dengan benar, sedangkan dua tumbuhan lainnya tidak sesuai dengan konsep penyebaran biji.	Siswa tidak dapat mengelompokkan tumbuhan berdasarkan cara penyebaran bijinya dengan benar.
20	Memberikan contoh tumbuhan yang penyebarannya dibantu oleh hewan	Siswa menyebutkan tiga contoh tumbuhan dengan tepat (apel, mangga, rambutan atau contoh lain yang benar).	Siswa menyebutkan dua contoh tumbuhan yang tepat.	Siswa menyebutkan satu contoh tumbuhan yang tepat.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menyebutkan contoh tumbuhan yang penyebarannya bijinya

					dibantu hewan.
21	Siswa dapat menjelaskan nama ilmiah penyebaran biji	Siswa menjelaskan bahwa zookori adalah penyebaran biji yang dibantu oleh hewan serta dapat menambahkan contoh tumbuhan yang bijinya dibantu oleh hewan, misalnya apel.	Siswa menjelaskan bahwa zookori adalah penyebaran biji yang dibantu oleh hewan.	Siswa menyebutkan bahwa zookori berkaitan dengan hewan.	Jawaban siswa tidak tepat, keliru konsep, atau tidak menjawab pertanyaan.
22	Membandingkan dua cara penyebaran biji.	Siswa menjelaskan bahwa penyebaran biji oleh hewan terjadi karena biji dibawa atau dimakan oleh hewan, sedangkan penyebaran biji oleh air terjadi karena biji terbawa aliran air.	Siswa menjelaskan kedua cara penyebaran tetapi penjelasan belum lengkap, misalnya "hewan membantu penyebaran biji karena dimakan hewan, sedangkan air membantu penyebaran biji."	Siswa hanya menjelaskan salah satu cara penyebaran, misalnya "biji dapat terbawa aliran air." atau "biji dapat dimakan hewan."	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.
23	Menarik kesimpulan tentang cara penyebaran biji	Siswa menjelaskan bahwa penyebaran biji terjadi dengan bantuan angin, serta	Siswa menjelaskan bahwa penyebaran biji terjadi dengan bantuan angin, namun	Siswa menyebutkan bahwa zookori berkaitan dengan hewan.	Jawaban siswa tidak tepat, keliru konsep, atau tidak menjawab pertanyaan.

		menjelaskan bahwa biji yang ringan dapat melayang atau terbawa angin sehingga dapat tersebar ke tempat lain.	penjelasan alasan hanya menyebutkan bahwa biji ringan mudah terbawa angin tanpa menjelaskan sehingga dapat tersebar ke tempat lain.		
24	Meringkas proses biji tumbuh	Siswa menjawab bahwa biji tersebar dengan bantuan angin, air, atau hewan, kemudian jatuh di tempat yang sesuai dan tumbuh menjadi tumbuhan baru.	Siswa menjawab bahwa biji tersebar dengan bantuan angin, air, atau hewan, tetapi belum menjelaskan bahwa biji dapat tumbuh menjadi tumbuhan baru.	Siswa menjawab bahwa biji dapat berpindah tempat, tetapi belum menyebutkan perantaranya dengan jelas, misalnya "biji berpindah ke tempat lain."	Jawaban tidak tepat atau tidak mampu menjelaskan bagaimana biji tersebar dan tumbuh di tempat baru.
25	Membandingkan penyebaran biji yang dibantu oleh angin & air	Siswa menjawab bahwa penyebaran biji dengan bantuan angin terjadi karena biji terbawa tiupan angin, sedangkan penyebaran biji dengan bantuan air terjadi karena biji terbawa aliran air.	Siswa menjawab perbedaan angin dan air tetapi penjelasan belum lengkap, seperti "angin dibawa angin, air dibawa air."	Siswa menjawab hanya salah satu cara penyebaran.	Jawaban tidak tepat atau tidak mampu menjelaskan perbedaan kedua cara penyebaran biji tersebut.
26	Siswa dapat meringkas	Siswa menjelaskan	Siswa menjelaskan	Siswa hanya menyebutkan	Siswa tidak dapat

	cara penyerbukan bunga	bahwa penyerbukan terjadi ketika serbuk sari dipindahkan oleh serangga (misalnya lebah) dari satu bunga ke bunga lain hingga jatuh ke kepala putik.	proses penyerbukan hanya menyebutkan bahwa serangga membawa serbuk sari ke bunga lain tanpa menjelaskan sampai ke kepala putik.	“penyerbukan dibantu oleh lebah” tanpa menjelaskan prosesnya.	menjelaskan proses penyerbukan atau jawabannya tidak sesuai dengan konsep penyerbukan pada bunga.
27	Menafsirkan bagian bunga melalui gambar	Siswa menyebutkan kepala putik sebagai bagian yang ditunjukkan pada gambar dan menjelaskan kepala putik, berfungsi sebagai tempat menempelnya serbuk sari.	Siswa menyebutkan kepala putik dan memberikan penjelasan fungsi yang masih berkaitan, misalnya “kepala putik sebagai tempat terjadinya penyerbukan” .	Siswa menyebutkan kepala putik, tetapi tidak dengan penjelasan fungsi.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.
28	Mengklasifikasi cara penyebaran biji berdasarkan perantara-nya	Siswa menjawab penyebaran biji oleh angin (anemokori).	Siswa menjawab penyebaran oleh angin dan menambahkan contoh tumbuhan, misalnya dandelion.	Siswa hanya menyebutkan contoh tumbuhan, misalnya dandelion, tanpa menyebutkan jenis penyebaran.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak menjawab pertanyaan.
29	Membandingkan penyebaran biji yang dibantu oleh angin & hewan	Siswa menjawab bahwa penyebaran biji dengan bantuan angin terjadi karena	Siswa menjawab perbedaan angin dan hewan tetapi penjelasan belum	Siswa menjawab hanya salah satu cara penyebaran.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak mampu membandingkan kedua cara

		biji terbawa tiupan angin, sedangkan penyebaran biji dengan bantuan hewan terjadi karena biji dimakan hewan lalu biji tersebut dibuang ditempat lain.	lengkap, seperti "angin dibawa angin, hewan biji dimakan hewan.”		penyebaran biji tersebut.
30	Memberi contoh bagian bunga reproduksi	Siswa menyebutkan tiga bagian bunga dengan tepat, yaitu kepala putik, serbuk sari, dan bakal biji.	Siswa menyebutkan dua bagian bunga dengan tepat.	Siswa menyebutkan satu bagian bunga dengan tepat.	Jawaban siswa tidak tepat atau tidak mampu menyebutkan bagian bunga yang berperan dalam perkembangbiakan.

Lampiran C. 3 Lembar Uji Coba Soal

A. Uji Validitas

No	Nama	Butir																														Total
		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	26	27	28	29	30	
1	Adzkiya	2	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	2	4	3	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	2	94
2	Adzkiya S	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	1	3	4	3	2	3	4	2	3	3	4	3	4	4	96
3	Ahmad	3	4	3	4	1	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	2	1	4	4	3	2	4	3	1	4	4	3	4	2	3	93
4	Alfian	2	2	1	2	3	3	2	2	2	4	3	1	2	3	2	2	1	4	1	3	2	1	3	2	2	2	2	3	1	3	66
5	Almira	4	3	1	3	2	2	3	4	2	3	2	4	3	3	4	1	1	3	1	2	1	1	3	1	3	2	2	3	3	1	71
6	Arlan	1	3	2	1	2	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	1	4	2	1	4	1	2	3	1	3	1	2	72
7	Fatihah	1	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	4	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2	3	1	2	2	3	60
8	Hafidz	1	3	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	4	2	1	1	2	3	3	2	1	2	4	1	4	1	3	2	2	2	71
9	Ilham	3	3	4	3	2	3	4	3	2	4	4	4	3	2	3	4	2	3	3	4	1	2	4	2	4	2	4	4	2	3	91
10	Ilham R	3	3	3	3	1	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	2	3	3	4	1	3	4	1	4	4	3	3	3	4	94
11	Irsyad	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	1	3	3	4	2	1	4	1	4	3	4	3	2	2	89
12	Keysa	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	4	4	3	1	3	4	2	3	3	4	3	1	3	95
13	M.Khoirul	2	4	4	3	2	4	4	2	3	3	4	4	4	4	2	3	2	4	2	3	1	2	4	2	4	3	3	3	3	1	89
14	M. Nur A	3	3	3	1	2	1	1	3	2	3	4	4	2	3	3	2	1	3	2	3	1	2	3	2	4	2	2	3	2	1	71
15	M.Syambas	2	3	2	3	1	3	3	4	2	2	3	3	3	3	2	2	1	3	2	2	1	1	3	2	3	3	1	3	2	2	70
16	Maulida	2	1	2	2	3	4	3	3	1	2	3	3	1	4	2	2	2	4	2	3	1	2	3	2	4	2	3	2	2	2	72
17	Moh. Adit	3	4	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	4	3	1	1	4	2	4	2	1	4	1	4	3	3	3	3	4	90
18	Putra Farrel	2	4	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	4	1	2	3	1	2	2	3	2	2	4	1	4	2	2	4	3	1	70
19	Putri Febri	1	1	1	1	3	3	1	4	3	2	3	3	1	2	1	2	2	3	2	3	1	1	3	1	1	3	3	3	1	1	60
20	Rasyid	2	2	2	2	2	2	2	4	2	1	3	2	1	3	2	1	1	2	1	3	2	3	4	2	4	3	1	3	2	3	67
21	Rezki	2	4	3	4	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	2	4	4	3	4	3	2	95
22	Rizki F	3	4	3	3	2	4	3	2	2	3	4	4	4	4	3	1	2	4	3	3	2	3	4	1	4	3	4	3	4	2	91
23	Syifa	3	4	1	1	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	4	1	3	2	2	3	1	1	3	2	2	2	3	68
24	Vipi	4	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	3	4	2	1	3	4	4	1	3	4	2	3	4	4	4	4	2	95
Jumlah		59	74	60	65	56	72	69	73	61	73	79	81	68	72	61	51	37	78	59	76	36	50	86	36	79	68	65	73	57	56	
r hitung		0,566	0,603	0,810	0,798	0,060	0,542	0,814	0,086	0,562	0,476	0,494	0,560	0,461	0,511	0,533	0,350	0,043	0,479	0,787	0,603	0,171	0,530	0,527	0,236	0,537	0,509	0,759	0,497	0,545	0,333	
r tabel		0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	
Keterangan		valid	valid	valid	valid	invalid	valid	valid	invalid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	invalid	invalid	valid	valid	valid	invalid	valid	valid	invalid	valid	valid	valid	valid	valid	invalid	

B. Uji Reliabilitas

No	Nama	Butir																							Total
		1	2	3	4	6	7	9	10	11	12	13	14	15	18	19	20	22	23	25	26	27	28	29	
1	Adzkiya	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	78
2	Adzkiya S	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	77
3	Ahmad	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	2	81
4	Alfian	2	2	1	2	3	2	2	4	3	1	2	3	2	4	1	3	1	3	2	2	2	3	1	51
5	Almira	4	3	1	3	2	3	2	3	2	4	3	3	4	3	1	2	1	3	3	2	2	3	3	60
6	Arlan	1	3	2	1	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	1	4	1	4	2	3	1	3	1	58
7	Fatimah	1	2	1	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	1	2	2	47
8	Hafidz	1	3	2	3	2	2	3	3	4	3	4	2	1	3	3	2	2	4	4	1	3	2	2	59
9	Ilham	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	3	2	3	3	3	4	2	4	4	2	4	4	2	74
10	Ilham R	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	78
11	Irsyad	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	3	4	3	2	73
12	Keysa	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	1	77
13	M.Khoirul	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	3	2	4	4	3	3	3	3	76
14	M. Nur A	3	3	3	1	1	1	2	3	4	4	2	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	3	2	59
15	M.Syambas	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	3	3	1	3	2	57
16	Maulida	2	1	2	2	4	3	1	2	3	3	1	4	2	4	2	3	2	3	4	2	3	2	2	57
17	Moh. Adit	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	4	4	3	4	2	4	1	4	4	3	3	3	3	74
18	Putra Farrel	2	4	2	2	2	2	1	3	3	2	4	1	2	2	2	3	2	4	4	2	2	4	3	58
19	Putri Febri	1	1	1	1	3	1	3	2	3	3	1	2	1	3	2	3	1	3	1	3	3	3	1	46
20	Rasyid	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	3	2	2	1	3	3	4	4	3	1	3	2	52
21	Rezki	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	2	4	4	4	3	4	3	80
22	Rizki F	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	79
23	Syifa	3	4	1	1	3	1	2	2	3	2	3	2	3	4	1	3	2	3	1	3	2	2	2	53
24	Vipi	4	3	2	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	81
Jumlah		59	74	60	65	72	69	61	73	79	81	68	72	61	78	59	76	50	86	79	68	65	73	57	
Varian Item		0,87	0,86	1,13	1,09	0,70	1,07	0,69	0,65	0,39	0,77	1,01	0,78	0,78	0,63	1,13	0,49	0,78	0,25	1,00	0,58	1,09	0,39	0,85	
Jumlah Var Item		17,98																							
Jumlah Var Total		147,69																							
Realibilitas		0,92																							
Keterangan		Sangat Tinggi																							

C. Tingkat Kesukaran

No	Nama	Butir																							Total
		1	2	3	4	6	7	9	10	11	12	13	14	15	18	19	20	22	23	25	26	27	28	29	
1	Adzkiya	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	78
2	Adzkiya S	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	77
3	Ahmad	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	2	81
4	Alfian	2	2	1	2	3	2	2	4	3	1	2	3	2	4	1	3	1	3	2	2	2	3	1	51
5	Almira	4	3	1	3	2	3	2	3	2	4	3	3	4	3	1	2	1	3	3	2	2	3	3	60
6	Arlan	1	3	2	1	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	1	4	1	4	2	3	1	3	1	58
7	Fatimah	1	2	1	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	1	2	2	47
8	Hafidz	1	3	2	3	2	2	3	3	4	3	4	2	1	3	3	2	2	4	4	1	3	2	2	59
9	Ilham	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	3	2	3	3	3	4	2	4	4	2	4	4	2	74
10	Ilham R	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	78
11	Irsyad	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	3	4	3	2	73
12	Keysa	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	1	77
13	M.Khoirul	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	3	2	4	4	3	3	3	3	76
14	M. Nur A	3	3	3	1	1	1	2	3	4	4	2	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	3	2	59
15	M.Syambas	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	3	3	1	3	2	57
16	Maulida	2	1	2	2	4	3	1	2	3	3	1	4	2	4	2	3	2	3	4	2	3	2	2	57
17	Moh. Adit	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	4	4	3	4	2	4	1	4	4	3	3	3	3	74
18	Putra Farrel	2	4	2	2	2	2	1	3	3	2	4	1	2	2	2	3	2	4	4	2	2	4	3	58
19	Putri Febri	1	1	1	1	3	1	3	2	3	3	1	2	1	3	2	3	1	3	1	3	3	3	1	46
20	Rasyid	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	3	2	2	1	3	3	4	4	3	1	3	2	52
21	Rezki	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	2	4	4	4	3	4	3	80
22	Rizki F	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	79
23	Syifa	3	4	1	1	3	1	2	2	3	2	3	2	3	4	1	3	2	3	1	3	2	2	2	53
24	Vipi	4	3	2	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	81
Jumlah		59	74	60	65	72	69	61	73	79	81	68	72	61	78	59	76	50	86	79	68	65	73	57	
Mean		2,46	3,08	2,50	2,71	3,00	2,88	2,54	3,04	3,29	3,38	2,83	3,00	2,54	3,25	2,46	3,17	2,08	3,58	3,29	2,83	2,71	3,04	2,38	
Tingkat Kesukaran		0,61	0,77	0,63	0,68	0,75	0,72	0,64	0,76	0,82	0,84	0,71	0,75	0,64	0,81	0,61	0,79	0,52	0,90	0,82	0,71	0,68	0,76	0,59	
Keterangan		Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	

D. Daya Pembeda

No	Nama	Butir																								Total		
		1	2	3	4	6	7	9	10	11	12	13	14	15	18	19	20	22	23	25	26	27	28	29				
1	Ahmad	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	2	81	K E L O M P O K A T A S		
2	Vipi	4	3	2	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	81			
3	Rezki	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	2	4	4	4	3	4	3	80			
4	Rizki	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	79			
5	Adzkiya	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	78			
6	Ilham	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	78			
7	Adzkiya S	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	77			
8	Keysa	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	1	77			
9	M. Khoirul	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	3	2	4	4	3	3	3	3	76			
10	Ilham	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	3	2	3	3	3	4	2	4	4	2	4	4	2	74			
11	Moh. Adit	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	4	4	3	4	2	4	1	4	4	3	3	3	3	74			
12	Irsyad	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	3	4	3	2	73		K E L O M P O K B A W A H	
13	Almira	4	3	1	3	2	3	2	3	2	4	3	3	4	3	1	2	1	3	3	2	2	3	3	60			
14	Hafidz	1	3	2	3	2	2	3	3	4	3	4	2	1	3	3	2	2	4	4	1	3	2	2	59			
15	M. Nur Apri	3	3	3	1	1	1	2	3	4	4	2	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	3	2	59			
16	Arlan	1	3	2	1	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	1	4	1	4	2	3	1	3	1	58			
17	Putra	2	4	2	2	2	2	1	3	3	2	4	1	2	2	2	3	2	4	4	2	2	4	3	58			
18	M. Syambas	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	3	3	1	3	2	57			
19	Maulida	2	1	2	2	4	3	1	2	3	3	1	4	2	4	2	3	2	3	4	2	3	2	2	57			
20	Syifa	3	4	1	1	3	1	2	2	3	2	3	2	3	4	1	3	2	3	1	3	2	2	2	53			
21	Rasyid	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	3	2	2	1	3	3	4	4	3	1	3	2	52			
22	Alfian	2	2	1	2	3	2	2	4	3	1	2	3	2	4	1	3	1	3	2	2	2	3	1	51			
23	Fatimah	1	2	1	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	1	2	2	47			
24	Putri	1	1	1	1	3	1	3	2	3	3	1	2	1	3	2	3	1	3	1	3	3	3	1	46			
Jumlah		59	74	60	65	72	69	61	73	79	81	68	72	61	78	59	76	50	86	79	68	65	73	57				
Skor Maks		4																										
x̄ atas		2,92	3,58	3,33	3,50	3,50	3,67	3,00	3,42	3,58	3,83	3,25	3,42	2,92	3,58	3,25	3,58	2,50	3,83	3,75	3,25	3,50	3,33	2,83				
x̄ bawah		2,00	2,58	1,67	1,92	2,50	2,08	2,08	2,67	3,00	2,92	2,42	2,58	2,17	2,92	1,67	2,75	1,67	3,33	2,83	2,42	1,92	2,75	1,92				
DP		0,23	0,25	0,42	0,40	0,25	0,40	0,23	0,19	0,15	0,23	0,21	0,21	0,19	0,17	0,40	0,21	0,21	0,13	0,23	0,21	0,40	0,15	0,23				
Keterangan		Cukup	Cukup	Baik	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Jelek	Jelek	Cukup	Cukup	Cukup	Jelek	Jelek	Baik	Cukup	Cukup	Jelek	Cukup	Cukup	Baik	Jelek	Cukup				

E. Sebaran Soal

Jenis Soal	No Soal	Rtabel	Rhitung	Validitas	Reliabilitas	Tk. Kesukaran	Daya Pembeda
Uraian	1	0,404	0,566	Valid	0,92	Sedang	Cukup
	2	0,404	0,603	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	3	0,404	0,810	Valid	0,92	Sedang	Baik
	4	0,404	0,798	Valid	0,92	Sedang	Baik
	6	0,404	0,542	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	7	0,404	0,814	Valid	0,92	Mudah	Baik
	9	0,404	0,562	Valid	0,92	Sedang	Cukup
	10	0,404	0,476	Valid	0,92	Mudah	Jelek
	11	0,404	0,494	Valid	0,92	Mudah	Jelek
	12	0,404	0,560	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	13	0,404	0,461	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	14	0,404	0,511	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	15	0,404	0,533	Valid	0,92	Sedang	Jelek
	18	0,404	0,479	Valid	0,92	Mudah	Jelek
	19	0,404	0,787	Valid	0,92	Sedang	Baik
	20	0,404	0,603	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	22	0,404	0,530	Valid	0,92	Sedang	Cukup
	23	0,404	0,527	Valid	0,92	Mudah	Jelek
	25	0,404	0,537	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	26	0,404	0,509	Valid	0,92	Mudah	Cukup
	27	0,404	0,759	Valid	0,92	Sedang	Baik
	28	0,404	0,497	Valid	0,92	Mudah	Jelek
	29	0,404	0,545	Valid	0,92	Sedang	Cukup

Lampiran C. 4 Lembar Pre-test dan Post-test

A. Lembar Pre-test

62

LEMBAR SOAL PRE-TEST PESERTA DIDIK
SEKOLAH DASAR NEGERI MALEBER
 2025-2026

Nama : MYESHA ZAHIRAH UTAMA
 Kelas : IVB/4B

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

- Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!
 4  Tangkai bunga = menopang bunga supaya kuat dan bisa menyerap udara dan air agar bisa masuk ke tumbuhan lain
- Sebutkan contoh hewan yang dapat membantu proses penyerbukan!
 3 lebah, kupu-kupu dan serangga
- Jelaskan apa yang dimaksud dengan entomogami!
 1 -
- Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh air!
 4 kelapa, mangga dan cabai
- Ringkaslah pengertian penyebaran biji!
 3 bisa dibantu oleh angin, air, hewan dan manusia

CS | diperbarui dengan CamScanner

6. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!

3



biji.....
.....
.....
.....

7. Kelompokkan cara penyebaran biji berdasarkan perantaranya!

3

air..... hewan..... angin.....
.....
.....

8. Jelaskan perbedaan cara penyebaran biji dengan bantuan hewan dan air!

1

penyebaran air hanya disiram oleh manusia sedangkan hewan dibantu oleh hewan.....
.....

9. Jelaskan apa yang dimaksud dengan penyerbukan pada tumbuhan berbunga?

2

penyerbukan bunga adalah jatuhnya kepala putik diatas tumbuhan.....
.....

10. Di lingkungan sekitar kita, biji tumbuhan dapat tersebar dengan berbagai cara. Ada tumbuhan yang bijinya ringan mudah terbawa oleh angin. Ada juga tumbuhan yang memiliki buah berdaging dan manis sehingga sering dimakan oleh hewan. Setelah dimakan, bijinya dapat tersebar ke tempat lain melalui hewan tersebut.

Berdasarkan dua cara penyebaran tersebut, cara penyebaran biji yang paling umum terjadi pada tumbuhan jenis apa? Jelaskan alasanmu

Oleh angin.....
.....
.....

B. Lembar Post-test

97

LEMBAR SOAL POST-TEST PESERTA DIDIK
SEKOLAH DASAR NEGERI MALEBER
 2025-2026

Nama : MYESHA ZAHIRAH UTAMA
 Kelas : IVB/4B

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

1. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar beserta fungsinya!

4



mahkota = agar serangga tertarik karena mahkota bunga warnanya sangat indah

2. Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh angin!

4 dandelion

3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan hidrokori!

4 Penyebaran biji yang dibantu oleh air

4. Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh hewan!

4 tumbuhan apel, mangga dan pepaya

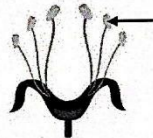
5. Ringkaslah cara penyebaran biji dengan bantuan Angin!

4 tumbuhan dandelion karena dandelion bisa terbang terbawa angin dan tumbuh di tempat lain

Si Putih dengan CareStamer

6. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan anak panah pada gambar, beserta fungsinya!

3



Serbuk sari = tempat jatuhnya
serbuk sari diatas kepala
putik

7. Perhatikan gambar tumbuhan berikut!

4



Kelapa dandelion apel

Kelompokkan tumbuhan tersebut berdasarkan cara penyebaran bijinya!

kelapa penyebaran bijinya dibantu oleh air
dandelion penyebaran bijinya dibantu oleh angin
apel penyebaran bijinya dibantu oleh hewan

8. Jelaskan perbedaan cara penyebaran biji dengan bantuan hewan dan air!

4

penyebaran ~~hewan~~ dibantu dengan hewan karena
hewan memakan bagian daging tumbuhan sedangkan
penyebaran biji dibantu dengan air karena
tumbuhan terdawa arus air

9. Ringkaslah bagaimana cara penyerbukan pada bunga!

4

penyerbukan bunga adalah jatuhnya
serbuk sari diatas kepala putik

10. Jika suatu tumbuhan memiliki biji yang ringan, bagaimana kemungkinan

4

cara penyebaran bijinya? Jelaskan alasanmu!

Dibantu oleh angin, karena bentuk tersebut
membantu biji melayang di udara sehingga
tersebar ke tempat lain

Lampiran C. 5 Lembar Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

No	Nama	Pretest (Sebelum)	Posttest (Sesudah)
1	Alqianu Muhamad	40	90
2	Abdullah Ar-Raffi	35	80
3	Afreen Nur Adeeva	52	80
4	Ahmad Khoirul Sobirin	55	82
5	Aisha Ayudia Inara	65	85
6	Alika Nayla Putri	47	72
7	Almer Ahnaf Pratama	70	85
8	Anggun Nur Fadilah	50	65
9	Annisa Kasturi Naim	45	70
10	Asqia Anastsya Putri	45	80
11	Ayyara Ramdani	47	70
12	Citra Kirana	50	72
13	Daffa Ahnafus Solihin	60	82
14	Dika Septian	52	72
15	Fachrul Rozy	45	85
16	Fahmi Amiruydin	37	50
17	Fatimah Azzahra	40	75
18	Kartika Putri Anandi	50	75
19	Melisa Maelani	67	77
20	Muhammad Iyyad Alqi	55	80
21	Muhammad Jauharil	50	80
22	Muhammad Obi Rifal	42	70
23	Myesha Zahirah Utama	62	97
24	Pinanggih Putra Pratama	50	70
25	Queen Balqis Mayra	37	77
26	Repan Aprilio	50	75
27	Riana Muktiyara	42	60
28	Rizal Anwar Sanusi	37	77
29	Sarah Abidah	62	90
30	Syaqilla Jihan Apriyana	60	70
Jumlah		1499	2293

Lampiran C. 6 Lembar Evaluasi Setiap Pertemuan**Pertemuan 1**



LEMBAR EVALUASI PESERTA DIDIK
SEKOLAH DASAR NEGERI MALEBER
2025-2026

Nama : Riana
Kelas : 4B

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, atau C pada jawaban yang benar dibawah ini!

✓ 1. Sebutkan tempat tumbuhnya biji setelah terjadi perkembangbiakan!
☒ A. Bakal Biji
B. Putik
C. Mahkota Bunga
D. Kelopak

✓ 2. Sebutkan bagian alat kelamin jantan yang menempel di tubuh hewan atau terbawa angin!
A. Bakal Biji
B. Putik
C. Mahkota Bunga
☒ D. Serbuk Sari

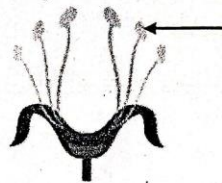
✓ 3. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini!



☒ A. Bakal Biji
B. Putik
C. Mahkota Bunga
D. Serbuk Sari

CS Berbelanja dengan CardScanner

4. Sebutkan bagian bunga yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini!



- ☒ A. Bakal Biji
 - ☐ B. Putik
 - ☐ C. Mahkota Bunga
 - ☐ D. Serbuk Sari
5. Sebutkan bagian yang mengantar air dan nutrisi dari batang ke bagian bunga
- ☐ A. Bakal Biji
 - ☐ B. Tangkai Bunga
 - ☐ C. Mahkota Bunga
 - ☒ D. Serbuk Sari

Pertemuan 2

LEMBAR EVALUASI PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR NEGERI MALEBER

2025-2026

Nama : *Prara*

Kelas : *4b*

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, atau C pada jawaban yang benar dibawah ini!

1. Lebah hinggap pada bunga A untuk mengambil nektar. Serbuk sari menempel pada tubuh lebah tersebut. Setelah itu lebah terbang dan hinggap pada bunga B sehingga serbuk sari jatuh ke kepala putik bunga B. Peristiwa yang terjadi pada bunga B adalah
 - A. Penyebaran Biji
 - ☒ B. Penyerbukan Bunga
 - C. Perkecambahan
 - D. Pembuahan
2. Seorang siswa ingin membuat taman bunga agar proses penyerbukan yang dibantu oleh serangga dapat terjadi dengan baik. Tindakan yang paling tepat dilakukan siswa tersebut adalah
 - ☒ A. Menanam berbagai bunga yang menghasilkan nektar agar serangga datang
 - B. Menutup semua bunga dengan plastik agar tidak rusak
 - C. Menanam bunga di dalam ruangan tertutup tanpa serangga
 - D. Memetik bunga sebelum serangga hinggap
3. Penyerbukan bunga yang dibantu oleh serangga disebut!
 - ☒ A. Entomogami
 - B. Anemokori
 - C. Zookori
 - D. Hidrokori
4. Seorang siswa menutup bunga dengan kantong plastik sehingga serangga tidak dapat hinggap pada bunga tersebut. Akibat yang kemungkinan terjadi

adalah

- A. Bunga menjadi lebih cepat menghasilkan biji
 - ☒ B. Proses penyerbukan menjadi terhambat
 - C. Bunga menghasilkan lebih banyak nektar
 - D. Bunga berubah menjadi buah tanpa biji
5. Perhatikan dua pendapat berikut!
- Puput: Serangga membantu penyerbukan karena serbuk sari dapat menempel pada tubuhnya.
 - Aim: Penyerbukan hanya bisa terjadi jika ada angin.

Berdasarkan proses penyerbukan pada bunga, pendapat yang paling tepat adalah

- A. Pendapat Puput benar, karena serangga dapat memindahkan serbuk sari ke bunga lain
- ☒ B. Pendapat Aim benar, karena semua penyerbukan dibantu angin
- C. Kedua pendapat benar
- D. Kedua pendapat salah

Pertemuan 3

LEMBAR EVALUASI PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR NEGERI MALEBER

2025-2026

Nama : *Riana*

Kelas : *4b*

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, atau C pada jawaban yang benar dibawah ini!

1. ✓ Seekor burung memakan buah dari suatu tanaman. Setelah memakan daging buahnya, burung tersebut membuang bijinya di tempat lain. Peristiwa penyebaran biji tersebut termasuk
 - A. Anemokori
 - B. Hidrokori
 - ☒ C. Zookori
 - D. Antropokori
2. ✓ Perhatikan beberapa contoh berikut!
 1. Biji kelapa terbawa arus air laut.
 2. Biji dandelion tertiup angin.
 3. Burung memakan buah lalu membuang bijinya.
 Pasangan yang tepat antara cara penyebaran biji dan perantaranya adalah
 - A. 1-angin, 2-air, 3-hewan
 - ☒ B. 1-air, 2-angin, 3-hewan
 - C. 1-hewan, 2-angin, 3-air
 - D. 1-air, 2-hewan, 3-angin
3. ✓ Biji Seorang siswa ingin membuat contoh tumbuhan yang bijinya mudah menyebar dengan bantuan angin. Ia harus memilih ciri biji yang
 - A. Besar dan berat
 - ☒ B. Ringan dan mudah terbawa angin
 - C. Keras dan tenggelam di air
 - D. Memiliki daging buah yang tebal

4. Sebutkan contoh tumbuhan yang penyebaran bijinya dibantu oleh angin!

- A. Mangga
- B. Apel
- C. Kelapa
- ☒ D. Dandelion

5. Seorang siswa mengatakan bahwa semua tumbuhan hanya dapat menyebarkan bijinya dengan bantuan hewan.

Pendapat tersebut

- A. Benar, karena hewan selalu memakan buah
- ☒ B. Tidak tepat, karena ada tumbuhan yang bijinya dibantu oleh angin atau air
- C. Benar, karena semua biji dimakan oleh hewan
- D. Benar, karena angin dan air tidak dapat memindahkan biji

Lampiran C. 7 Lembar Hasil Evaluasi Setiap Pertemuan

No	Nama	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3
1	Alqianu Muhamad	100	80	100
2	Abdullah Ar-Raffi	80	80	80
3	Afreen Nur Adeeva	80	100	80
4	Ahmad Khoirul Sobirin	60	80	80
5	Aisha Ayudia Inara	80	100	80
6	Alika Nayla Putri	100	80	100
7	Almer Ahnaf Pratama	100	80	100
8	Anggun Nur Fadilah	80	80	80
9	Annisa Kasturi Naim	80	60	100
10	Asqia Anastsya Putri	100	80	100
11	Ayyara Ramdani	80	100	80
12	Citra Kirana	100	80	100
13	Daffa Ahnafus Solihin	80	100	80
14	Dika Septian	100	80	100
15	Fachrul Rozy	60	80	80
16	Fahmi Amiruydin	40	60	60
17	Fatimah Azzahra	80	100	80
18	Kartika Putri Anandi	100	80	100
19	Melisa Maelani	80	60	80
20	Muhammad Iyyad Alqi	60	80	60
21	Muhammad Jauharil	80	80	80
22	Muhammad Obi Rifal	80	100	80
23	Myesha Zahirah Utama	100	100	100
24	Pinanggih Putra Pratama	60	80	80
25	Queen Balqis Mayra	80	80	100
26	Repan Aprilio	100	100	80
27	Riana Muktiyara	60	80	100
28	Rizal Anwar Sanusi	60	60	60
29	Sarah Abidah	80	100	80
30	Syaqilla Jihan Apriyana	80	80	80
Jumlah		2420	2500	2560
Rata-Rata		81	83	85

LAMPIRAN D

D.1 Uji Validitas Aiken's V

D.2 Hasil Hitung Tanggapan Guru

D.3 Uji Efektifitas (*Paired Sample T-Test*)

Lampiran D. 1 Uji Validitas Aiken's V

No	Indikator	Butir Pernyataan	Skor Validator		S1	S2	ΣS	n(c-1)	Aiken's V	Rata-rata Aiken's V
			Val.I	Val.II						
1	Aspek Materi	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4	3	3	6	6	1	0.94
		Keakuratan materi	4	4	3	3	6	6	1	
		Mendorong keingin tahuan	4	3	3	2	5	6	0.83	
2	Aspek Penggunaan Bahasa	Lugas	4	3	3	2	5	6	0.83	0.94
		Dialogis dan interaktif	4	4	3	3	6	6	1	
		Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	4	4	3	3	6	6	1	
3	Aspek Teks	Ketepatan jenis huruf	4	4	3	3	6	6	1	1.00
		Ketepatan ukuran huruf	4	4	3	3	6	6	1	
		Ketepatan warna huruf	4	4	3	3	6	6	1	
4	Aspek Tampilan	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan	3	3	2	2	4	6	0.67	0.91
		Gambar sesuai dengan materi pembelajaran	4	4	3	3	6	6	1	
		Penempatan gambar rapi dan proporsional	4	4	3	3	6	6	1	
		Kesesuaian suara/musik dengan materi	4	4	3	3	6	6	1	
5	Aspek Kemudahan Penggunaan	Media mudah digunakan sebagai penunjang pembelajaran	4	4	3	3	6	6	1	1.00
		Dengan animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi	4	4	3	3	6	6	1	
6	Aspek Penyajian Materi	Materi yang disajikan mudah dipahami	4	4	3	3	6	6	1	1.00
		Keruntutan materi	4	4	3	3	6	6	1	
		Soal latihan mudah dipahami	4	4	3	3	6	6	1	
Rata-rata skor Aiken's V										0.96

Lampiran D. 2 Hasil Hitung Tanggapan Guru

No	Indikator	Butir Pernyataan	Skor Validator	Jumlah Skor Perindikator	Skor Maksimal	Presentase
1	Aspek Materi	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	12	12	100%
		Keakuratan materi	4			
		Mendorong keingin tahuan	4			
2	Aspek Penggunaan Bahasa	Lugas	4	12	12	100%
		Dialogis dan interaktif	4			
		Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	4			
3	Aspek Teks	Ketepatan jenis huruf	4	12	12	100%
		Ketepatan ukuran huruf	4			
		Ketepatan warna huruf	4			
4	Aspek Tampilan	Penggunaan animasi tepat dan tidak berlebihan	3	15	16	94%
		Gambar sesuai dengan materi pembelajaran	4			
		Penempatan gambar rapi dan proporsional	4			
		Kesesuaian suara/musik dengan materi	4			
5	Aspek Kemudahan Penggunaan	Media mudah digunakan sebagai penunjang pembelajaran	4	8	8	100%
		Dengan animasi pembelajaran memudahkan penyampaian materi	4			
6	Aspek Penyajian Materi	Materi yang disajikan mudah dipahami	4	11	12	92%
		Keruntutan materi	4			
		Soal latihan mudah dipahami	3			
Total				70	72	

Aspek Materi	: 4 x 3 = 12
Aspek Penggunaan Bahasa	: 4 x 3 = 12
Aspek Teks	: 4 x 3 = 12
Aspek Tampilan	: (4 x 3) + (3 x 1) = 15
Aspek Kemudahan Penggunaan	: 4 x 2 = 8
Aspek Penyajian Materi	: (4 x 2) + (3 x 1) = 11
Total Skor	: 12 + 12 + 12 + 15 + 8 + 11 = 70

Rumus : $P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$

$$P = \frac{70}{72} \times 100\%$$

$$= 97,2\%$$

Lampiran D. 3 Uji Efektifitas (*Paired Sample T-Test*)

No	Nama	Sebelum (x_i)	Sesudah (x_j)	$(x_j - x_i)$	$\bar{D}$	$((x_j - x_i) - \bar{D})$	$((x_j - x_i) - \bar{D})^2$
1	Alqianu Muhamad	40	90	50	26,4	23,6	556,96
2	Abdullah Ar-Raffi	35	80	45		18,6	345,96
3	Afreen Nur Adeeva	52	80	28		1,6	2,56
4	Ahmad Khoirul Sobirin	55	82	27		0,6	0,36
5	Aisha Ayudia Inara	65	85	20		-6,4	40,96
6	Alika Nayla Putri	47	72	25		-1,4	1,96
7	Almer Ahnaf Pratama	70	85	15		-11,4	129,96
8	Anggun Nur Fadilah	50	65	15		-11,4	129,96
9	Annisa Kasturi Naim	45	70	25		-1,4	1,96
10	Asqia Anastsya Putri	45	80	35		8,6	73,96
11	Ayyara Ramdani	47	70	23		-3,4	11,56
12	Citra Kirana	50	72	22		-4,4	19,36
13	Daffa Ahnafus Solihin	60	82	22		-4,4	19,36
14	Dika Septian	52	72	20		-6,4	40,96
15	Fachrul Rozy	45	85	40		13,6	184,96
16	Fahmi Amiruydin	37	50	13		-13,4	179,56
17	Fatimah Azzahra	40	75	35		8,6	73,96
18	Kartika Putri Anandi	50	75	25		-1,4	1,96
19	Melisa Maelani	67	77	10		-16,4	268,96
20	Muhammad Iyyad Alqi	55	80	25		-1,4	1,96
21	Muhammad Jauharil	50	80	30		3,6	12,96
22	Muhammad Obi Rifal	42	70	28		1,6	2,56
23	Myesha Zahirah Utama	62	97	35		8,6	73,96
24	Pinanggih Putra Pratama	50	70	20		-6,4	40,96
25	Queen Balqis Mayra	37	77	40		13,6	184,96

26	Repan Aprilio	50	75	25		-1,4	1,96
27	Riana Muktiyara	42	60	18		-8,4	70,56
28	Rizal Anwar Sanusi	37	77	40		13,6	184,96
29	Sarah Abidah	62	90	28		1,6	2,56
30	Syaqilla Jihan Apriyana	60	70	10		-16,4	268,96
Jumlah		1499	2293	794			2931,60

Dari tabel perhitungan diperoleh

$$\bar{D} = \frac{794}{30} = 26,4$$

$$SD = \sqrt{\text{Variansi}}$$

$$\text{Variansi } (s^2) = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n ((x_j - x_i) - \bar{D})^2$$

$$= \frac{1}{29} (2931,60)$$

$$= 101,08$$

$$= \sqrt{101,08}$$

$$= 10,05$$

$$t\text{-test} = \frac{\bar{D}}{\frac{SD}{\sqrt{n}}}$$

$$= \frac{26,4}{\frac{10,05}{\sqrt{30}}}$$

$$= \frac{26,4}{1,834}$$

$$= 14,394$$

Ttabel 2,045

Maka, $14,394 > 2,045$

α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

LAMPIRAN E

- E.1 Link Media Pembelajaran Animasi Berbasis *Canva*
- E.2 Link Quiz Berbasis *Canva*
- E.3 QR Code Media Pembelajaran Animasi Berbasis *Canva*
- E.4 QR Code Quiz Berbasis *Canva*
- E.5 Dokumentasi Lapangan
- E.6 Modul Ajar

Lampiran E. 1 Link Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva

<https://canva.link/yk6elaaz3rr3z4n>

Lampiran E. 2 Link Quiz Berbasis Canva

<https://canva.link/gawnq6higr0ldan>

Lampiran E. 3 QR Code Media Pembelajaran Animasi Berbasis Canva



SCAN ME

Lampiran E. 4 QR Code Quiz Berbasis Canva



SCAN ME

Lampiran E. 5 Dokumentasi Lapangan



Lampiran E. 6 Modul Ajar**MODUL AJAR IPAS KURIKULUM MERDEKA 2026**

(Kelas IV Fase B Semester I BAB I Topik C

“Perkembangbiakan Tumbuhan”)



Disusun Oleh:

Nama : Wenda Putri Apriyani

NIM : 20221510009

Kelas : PGSD 4C

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN ILMU DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KUNINGAN
2026**



ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
KELAS IV FASE B SEMESTER I

RASIONAL
Tantangan yang dihadapi umat manusia kian bertambah dari waktu ke waktu. Permasalahan yang dihadapi saat ini tidak lagi sama dengan permasalahan yang dihadapi satu dekade atau bahkan satu abad yang lalu. Ilmu pengetahuan dan teknologi terus dikembangkan untuk menyelesaikan setiap tantangan yang dihadapi. Oleh karenanya, pola pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) perlu disesuaikan agar generasi muda dapat menjawab dan menyelesaikan tantangan-tantangan yang dihadapi di masa yang akan datang. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Pendidikan IPAS memiliki peran dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal profil peserta didik Indonesia. IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuan ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi. Sebagai negara yang kaya akan budaya dan kearifan lokal, melalui IPAS diharapkan peserta didik menggali kekayaan kearifan lokal terkait IPAS termasuk menggunakannya dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, fokus utama yang ingin dicapai dari pembelajaran IPAS di SD/MI bukanlah pada seberapa banyak konten materi yang dapat diserap oleh peserta didik, akan tetapi dari seberapa besar kompetensi peserta didik dalam memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki.
CAPAIAN PEMBELAJARAN
Pada Fase B peserta didik mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari ditunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya peserta didik mengusulkan ide/menalar, melakukan investigasi/penyelidikan/percobaan, mengomunikasikan, menyimpulkan, merefleksikan, mengaplikasikan dan melakukan tindak lanjut dari proses inkuiri yang sudah dilakukannya.

No.	Alokasi Waktu	Kelas/ Semester	Ruang Lingkup Materi	Tujuan Pembelajaran	Pemahaman Bermakna	Rencana Asesmen	Metode Pengajaran
1.	1x35 Menit	IV/I	Bagian-bagian bunga beserta fungsinya	Melalui penggunaan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> , siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya dengan tepat.	Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya melalui penggunaan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> sehingga siswa dapat memahami peran bunga dalam perkembangbiakan tumbuhan.	Menjawab pertanyaan dari guru melalui tanya jawab dan diskusi terkait bagian-bagian bunga beserta fungsinya	• Ceramah • Tanya Jawab • Diskusi • Penugasan.
2.	1x35 Menit	IV/I	Penyerbukan bunga	Dengan menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> , siswa dapat mendeskripsikan cara perkembangbiakan	Meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga melalui penggunaan media pembelajaran	Menjawab pertanyaan dari guru melalui tanya jawab dan diskusi terkait penyerbukan bunga	

				tumbuhan berbunga dengan baik.	animasi berbasis <i>canva</i> sehingga siswa dapat memahami proses penyerbukan pada bunga.		
3.	1x35 Menit	IV/I	Penyebaran biji	Setelah menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> , siswa dapat mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji dengan baik.	Meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan berbagai cara penyebaran biji melalui penggunaan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> sehingga siswa dapat memahami bagaimana biji tumbuhan dapat menyebar dan tumbuh di tempat yang berbeda.	Menjawab pertanyaan dari guru melalui tanya jawab dan diskusi terkait penyebaran biji	

MODUL AJAR IPAS

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL AJAR	
Penyusun	: Wenda Putri Apriyani
Instansi	: SD Negeri Maleber
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Tahun Pelajaran	: 2025/2026
Mata Pelajaran	: IPAS
Kelas/Fase	: IV/B
Semester	: I (Ganjil)
Topik C	: Perkembangbiakan Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 3 X 35 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
Kompetensi awal yang harus dimiliki peserta didik sebelum mempelajari materi ini, yaitu:	
1. Siswa telah memiliki pengetahuan dasar tentang tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar. 2. Siswa sudah mengenal beberapa bagian utama tumbuhan seperti akar, batang, daun, bunga, dan buah. 3. Siswa juga pernah mengamati berbagai jenis bunga dan buah serta mengetahui bahwa tumbuhan dapat menghasilkan biji.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa 2. Bergotong Royong 3. Bernalar Kritis	
D. SARANA DAN PRASARANA	
1. Sarana dan Prasarana a. Laptop b. IFP (<i>Interactive Flat Panel</i>) c. Papan Tulis 2. Media Pembelajaran a. Media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> b. Media pembelajaran <i>quiz</i> interaktif berbasis <i>canva</i> c. Video pembelajaran mengenai tumbuhan bisa tumbuh dan menyebar dengan link sebagai berikut: https://youtu.be/IzKohvP2jbk?feature=shared d. Video pembelajaran mengenai lebah membantu penyerbukan bunga dengan link sebagai berikut: https://youtu.be/gIEuMY0VM8c?feature=shared e. Video pembelajaran bagaimana biji pohon pinus dapat tersebar ke tempat yang lain dengan link sebagai berikut: https://youtube.com/shorts/32T4ZedaXt0?si=sXFMMy41qaSMaWy44 f. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	
E. SUMBER BELAJAR	
1. Sumber Utama a. Amalia, F., Rasa, A. A., Kusumawardhani, A., Nursya'bani, K. K., &	

Setianingsih, N. I. (2020). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas IV. b. Fitri, A., Rasa, A. A., Kusumawardhani, A., Nursya'bani, K. K., Fatimah, K., & Setianingsih, N. I. (2023). Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV. 2. Sumber Alternatif Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan materi yang sedang dibahas.
F. TARGET PESERTA DIDIK
1. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. 2. Peserta didik tinggi/ HOTS.
G. JUMLAH PESERTA DIDIK
Peserta didik di kelas IV SD Negeri Maleber berjumlah 30 anak, dengan minimal kehadiran 25 anak.
H. MODEL PEMBELAJARAN
Model Pembelajaran: PBL (<i>Problem Based Learning</i>) Sintaks: 1) Orientasi siswa pada masalah 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah Pendekatan: Pendekatan Saintifik Strategi Pembelajaran: Pembelajaran Kolaboratif Metode Pembelajaran: Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, dan Penugasan.
KOMPONEN INTI
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN FASE B
Pada Fase B siswa mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan siswa terhadap materi yang sedang dipelajari ditunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
B. TUJUAN PEMBELAJARAN
Pertemuan ke-1
Melalui penggunaan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> , siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya dengan tepat.
Pertemuan ke-2
Dengan menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> , siswa dapat mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga dengan baik.
Pertemuan ke-3
Setelah menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> , siswa dapat mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji dengan baik.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA
Pertemuan ke-1 Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya melalui penggunaan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> sehingga siswa dapat memahami peran bunga dalam perkembangbiakan tumbuhan.
Pertemuan ke-2 Meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga melalui penggunaan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> sehingga siswa dapat memahami proses penyerbukan pada bunga.
Pertemuan ke-3 Meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan berbagai cara penyebaran biji melalui penggunaan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> sehingga siswa dapat memahami bagaimana biji tumbuhan dapat menyebar dan tumbuh di tempat yang berbeda.
D. PERTANYAAN PEMANTIK
Pertemuan ke-1 Bagian-bagian Bunga dan Fungsinya • Pernahkah kalian memperhatikan bunga yang ada di sekitar rumah atau sekolah? • Bagian bunga apa saja yang kalian ketahui?
Pertemuan ke-2 Penyerbukan Bunga • Pernahkah kalian melihat kupu-kupu atau lebah hinggap pada bunga? • Menurut kalian, apa yang sedang mereka lakukan?
Pertemuan ke-3 Penyebaran Biji • Mengapa ya tanaman baru bisa tumbuh di tempat yang berbeda dari tanaman asalnya?
E. PERSIAPAN BELAJAR
Persiapan yang dilakukan yaitu: 1. Menyiapkan materi dan media pembelajaran animasi berbasis <i>canva</i> tentang Perkembangbiakan Tumbuhan. 2. Menyiapkan perangkat seperti IFP (<i>Interactive Flat Panel</i>) untuk menampilkan materi pembelajaran. 3. Menyiapkan LKPD yang berisi tugas terkait materi 4. Menyiapkan instrumen asesmen kognitif, afektif, dan psikomotor untuk mengukur pemahaman, sikap, dan keterampilan siswa.
F. KEGIATAN PEMBELAJARAN
Pertemuan ke-1
Kegiatan Pembuka
1. Guru mengucapkan salam dan menyapa siswa. 2. Guru menanyakan kabar siswa. 3. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran. 4. Guru memeriksa kehadiran siswa.

5. Guru memberikan semangat *ice breaking* dengan tepuk semangat bersama-sama.
 “Tepuk semangat.... Se...ma...ngat... “
 “Se.... mangat....”
6. Guru melakukan apersepsi dengan melalui pertanyaan:
 - Pernahkah kalian memperhatikan bunga yang ada di sekitar rumah atau sekolah?
 - Bagian bunga apa saja yang kalian ketahui?
7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pembelajaran hari ini.

Kegiatan Inti

- Orientasi siswa pada masalah
 1. Guru menyajikan sebuah masalah mengenai bagaimana tumbuhan bisa tumbuh dan menyebar melalui video pembelajaran dengan link sebagai berikut:
<https://youtu.be/IzKohvP2jbk?feature=shared>
 2. Guru meminta siswa untuk mengamati video tersebut.
 3. Guru melakukan kegiatan tanya jawab dengan siswa terkait video tersebut. Berikut pertanyaannya:
 - a. Masalah apa yang terdapat dalam video tersebut?
 - b. Berdasarkan permasalahan tersebut, informasi apa yang dapat kalian temukan?
 - c. Menurut kalian jika tumbuhan dapat berkembang biak, bagian apa pada tumbuhan yang berperan dalam proses tersebut?
 - d. Apa saja ya bagian-bagian bunga beserta fungsinya?
 4. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.
 5. Guru memberikan instruksi agar siswa belajar materi bagian-bagian bunga beserta fungsinya dengan menonton video animasi berbasis *canva*.
 6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab seputar materi yang telah dipelajari.
 7. Guru memberikan penguatan dengan menjelaskan kembali secara singkat tentang bagian-bagian bunga beserta fungsinya.
- Mengorganisasikan siswa untuk belajar
 8. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil.
 9. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok.
 10. Guru menjelaskan kegiatan yang harus dilakukan siswa dalam LKPD, yaitu mengamati bagian-bagian bunga dan mengidentifikasi fungsinya.
- Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok
 11. Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD tentang nama bagian-bagian bunga dan fungsinya.
 12. Guru membimbing dan membantu siswa yang mengalami kesulitan selama diskusi.
- Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
 13. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi mengenai bagian-bagian bunga dan fungsinya.
 14. Kelompok lain memberikan tanggapan atau tambahan jawaban.
- Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

15. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban siswa. 16. Guru memberikan <i>quiz</i> interaktif melalui <i>canva</i> , dan siswa yang ingin menjawab dipersilakan maju ke depan untuk memilih jawaban yang benar. 17. Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa. 18. Guru memberikan apresiasi berupa hadiah dan tepuk tangan kepada siswa/ kelompok yang aktif.
Kegiatan Penutup
1. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini. 2. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa. 3. Guru akan memberikan waktu untuk mengerjakan lembar evaluasi. 4. Guru bersama siswa mengoreksi hasil jawabannya. 5. Siswa mengumpulkan lembar evaluasi. 6. Guru melakukan refleksi seperti menanyakan perasaan siswa tentang pembelajaran yang berlangsung. 7. Guru memberi tugas yaitu mencari satu bunga yang ada di sekitar rumah. Lalu gambar bunga tersebut di buku tulis dan tuliskan nama bagian-bagian bunganya yang siswa ketahui. 8. Guru memberi motivasi kepada siswa agar lebih semangat dalam belajar. 9. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum pulang. 10. Guru memberi salam sebagai penutup kegiatan pembelajaran.
Pertemuan ke-2
Kegiatan Pembuka
1. Guru mengucapkan salam dan menyapa siswa. 2. Guru menanyakan kabar siswa. 3. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran. 4. Guru memeriksa kehadiran siswa. 5. Guru memberikan semangat <i>ice breaking</i> dengan tepuk semangat dang dung bersama-sama. “Tepuk semangat...” tepuk 3x “dang dang dang...” tepuk 3x “ding ding ding...” tepuk 3x “dung dung dung...” tepuk 3x “dang dang dang ding ding ding dung dung dung” “se... aha aha... ma... aha aha... ngat... aha aha” “se...mangat...” 6. Guru melakukan apersepsi dengan melalui pertanyaan: - Pernahkah kalian melihat kupu-kupu atau lebah hinggap pada bunga? - Menurut kalian, apa yang sedang mereka lakukan? 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pembelajaran hari ini.
Kegiatan Inti
• Orientasi siswa pada masalah 1. Guru menyajikan sebuah masalah mengenai bagaimana lebah membantu penyerbukan bunga melalui video pembelajaran dengan link sebagai berikut: https://youtu.be/gIEuMY0VM8c?feature=shared 2. Guru meminta siswa untuk mengamati video tersebut. 3. Guru melakukan kegiatan tanya jawab dengan siswa terkait video tersebut. Berikut pertanyaannya:

- a. Masalah apa yang terdapat dalam video tersebut?
- b. Berdasarkan permasalahan tersebut, informasi apa yang dapat kalian temukan?
- c. Apa yang terjadi ketika lebah berpindah dari satu bunga ke bunga yang lain?
- d. Bagaimana lebah dapat membantu terjadinya penyerbukan pada bunga?
4. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.
5. Guru memberikan instruksi agar siswa belajar materi penyerbukan bunga dengan menonton video animasi berbasis *canva*.
6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab seputar materi yang telah dipelajari.
7. Guru memberikan penguatan dengan menjelaskan kembali secara singkat tentang penyerbukan bunga.
- Mengorganisasikan siswa untuk belajar
8. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil.
9. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok.
10. Guru menjelaskan kegiatan yang harus dilakukan siswa dalam LKPD.
- Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok
11. Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD tentang penyerbukan bunga.
12. Guru membimbing dan membantu siswa yang mengalami kesulitan selama diskusi.
- Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
13. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi mengenai penyerbukan bunga.
14. Kelompok lain memberikan tanggapan atau tambahan jawaban.
- Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
15. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban siswa.
16. Guru memberikan *quiz* interaktif melalui *canva*, dan siswa yang ingin menjawab dipersilakan maju ke depan untuk memilih jawaban yang benar.
17. Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.
14. Guru memberikan apresiasi berupa hadiah dan tepuk tangan kepada siswa/kelompok yang aktif.

Kegiatan Penutup

1. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini.
2. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa.
3. Guru akan memberikan waktu untuk mengerjakan lembar evaluasi.
4. Guru bersama siswa mengoreksi hasil jawabannya.
5. Siswa mengumpulkan lembar evaluasi.
6. Guru melakukan refleksi seperti menanyakan perasaan siswa tentang pembelajaran yang berlangsung.
7. Guru memberi tugas yaitu mengamati bunga yang ada di sekitar rumah, lalu tuliskan hewan apa saja yang biasanya hinggap pada bunga tersebut dan jelaskan secara singkat apa yang terjadi ketika hewan tersebut hinggap di bunga.
8. Guru memberi motivasi kepada siswa agar lebih semangat dalam belajar.
9. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum pulang.
10. Guru memberi salam sebagai penutup kegiatan pembelajaran.

Pertemuan ke-3
Kegiatan Pembuka
1. Guru mengucapkan salam dan menyapa siswa. 2. Guru menanyakan kabar siswa. 3. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran. 4. Guru memeriksa kehadiran siswa. 5. Guru memberikan semangat <i>ice breaking</i> dengan tepuk semangat bersama-sama. “Mana semangatmu...” “ini semangatku...” 2x “Semangat satu...” “se...” “Semangat dua...” “se ma...” “Semangat tiga...” “se ma ngat” “Se se semangat... se se semangat” “aww...” 2x 6. Guru melakukan apersepsi dengan melalui pertanyaan: - Mengapa ya tumbuhan baru bisa tumbuh di tempat yang berbeda dari tumbuhan asalnya? 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pembelajaran hari ini.
Kegiatan Inti
• Orientasi siswa pada masalah 1. Guru menyajikan sebuah masalah mengenai bagaimana biji pohon pinus dapat tersebar ke tempat yang lain melalui video pembelajaran dengan link sebagai berikut: https://youtube.com/shorts/32T4ZedaXt0?si=sXFM41qaSMaWy44 2. Guru meminta siswa untuk mengamati video tersebut. 3. Guru melakukan kegiatan tanya jawab dengan siswa terkait video tersebut. Berikut pertanyaannya: a. Masalah apa yang terdapat dalam video tersebut? b. Berdasarkan permasalahan tersebut, informasi apa yang dapat kalian temukan? c. Bagaimana biji tumbuhan dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lain? d. Apa saja yang dapat membantu tumbuhan menyebarkan bijinya? 4. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. 5. Guru memberikan instruksi agar siswa belajar materi penyebaran biji dengan menonton video animasi berbasis <i>canva</i>. 6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab seputar materi yang telah dipelajari. 7. Guru memberikan penguatan dengan menjelaskan kembali secara singkat tentang penyebaran biji. • Mengorganisasikan siswa untuk belajar 8. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil. 9. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok. 10. Guru menjelaskan kegiatan yang harus dilakukan siswa dalam LKPD. • Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

11. Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD tentang penyebaran biji.
12. Guru membimbing dan membantu siswa yang mengalami kesulitan selama diskusi.
- Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
13. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi mengenai penyebaran biji.
14. Kelompok lain memberikan tanggapan atau tambahan jawaban.
- Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
15. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban siswa.
16. Guru memberikan *quiz* interaktif melalui *canva*, dan siswa yang ingin menjawab dipersilakan maju ke depan untuk memilih jawaban yang benar.
17. Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.
18. Guru memberikan apresiasi berupa hadiah dan tepuk tangan kepada siswa/kelompok yang aktif.

Kegiatan Penutup

1. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini.
2. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa.
3. Guru akan memberikan waktu untuk mengerjakan lembar evaluasi.
4. Guru bersama siswa mengoreksi hasil jawabannya.
5. Siswa mengumpulkan lembar evaluasi.
6. Guru melakukan refleksi seperti menanyakan perasaan siswa tentang pembelajaran yang berlangsung.
7. Guru memberi tugas yaitu mengamati tanaman yang ada di sekitar rumah. Tuliskan minimal dua contoh tanaman tersebut, lalu jelaskan bagaimana cara bijinya dapat menyebar (misalnya dengan bantuan angin, hewan, atau air).
8. Guru memberi motivasi kepada siswa agar lebih semangat dalam belajar.
9. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum pulang.
10. Guru memberi salam sebagai penutup kegiatan pembelajaran.

G. REFLEKSI

Pertemuan ke-1

Refleksi Siswa :

1. Apakah ananda sudah memahami konsep bagian bunga beserta fungsinya?
.....
2. Apakah ananda aktif bertanya atau memberi komentar selama kegiatan pembelajaran berlangsung?
.....
3. Apakah ada bagian yang tidak ananda pahami dan sulit dilakukan mengenai konsep bagian bunga beserta fungsinya?
.....
4. Apakah ananda merasa senang pada pembelajaran hari ini?
.....

Refleksi Guru :

1. Apakah tujuan pembelajaran hari ini sudah tercapai?
.....
2. Apakah siswa berperan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung?
.....

3. Apakah siswa berhasil memahami konsep bagian bunga beserta fungsinya?

.....

4. Apa yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan pada pertemuan berikutnya?

.....

Pertemuan ke-2

Refleksi Siswa :

1. Apakah ananda sudah memahami konsep penyerbukan bunga?

.....

2. Apakah ananda aktif bertanya atau memberi komentar selama kegiatan pembelajaran berlangsung?

.....

3. Apakah ada bagian yang tidak ananda pahami dan sulit dilakukan mengenai konsep penyerbukan bunga?

.....

4. Apakah ananda merasa senang pada pembelajaran hari ini?

.....

Refleksi Guru :

1. Apakah tujuan pembelajaran hari ini sudah tercapai?

.....

2. Apakah siswa berperan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung?

.....

3. Apakah siswa berhasil memahami konsep penyerbukan bunga?

.....

4. Apa yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan pada pertemuan berikutnya?

.....

Pertemuan ke-3

Refleksi Siswa :

1. Apakah ananda sudah memahami konsep penyebaran biji?

.....

2. Apakah ananda aktif bertanya atau memberi komentar selama kegiatan pembelajaran berlangsung?

.....

3. Apakah ada bagian yang tidak ananda pahami dan sulit dilakukan mengenai konsep penyebaran biji?

.....

4. Apakah ananda merasa senang pada pembelajaran hari ini?

.....

Refleksi Guru :

1. Apakah tujuan pembelajaran hari ini sudah tercapai?

.....

2. Apakah siswa berperan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung?

.....

3. Apakah siswa berhasil memahami konsep penyebaran biji?

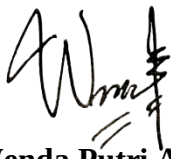
.....

4. Apa yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan pada pertemuan berikutnya?
H. ASSESMENT/PENILAIAN
1. Penilaian Pengetahuan: a. Jenis Tes : Tertulis b. Bentuk Tes : Pilihan Ganda 2. Penilaian Keterampilan: a. Jenis Tes : Non Tes b. Bentuk Tes : Observasi 3. Penilaian Sikap: a. Jenis Tes : Non Tes b. Bentuk Tes : Observasi
I. PENGAYAAN DAN REMEDIAL
1. Pengayaan Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan. 2. Remedial Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.
J. GLOSARIUM
1. Bunga: Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan pada tumbuhan berbunga. 2. Tangkai bunga: Bagian bunga yang berfungsi sebagai penopang bunga dan menghubungkan bunga dengan batang tumbuhan. 3. Mahkota bunga: Bagian bunga yang biasanya berwarna cerah dan berfungsi menarik perhatian serangga. 4. Putik: Bagian bunga yang berfungsi menerima serbuk sari dan berperan sebagai alat kelamin betina pada bunga. 5. Serbuk sari: Butiran kecil yang dihasilkan oleh benang sari dan berperan dalam proses penyerbukan. 6. Penyerbukan: Proses jatuhnya serbuk sari ke kepala putik pada bunga. 7. Penyerbukan oleh serangga (Entomogami): Penyerbukan yang terjadi dengan bantuan serangga seperti lebah atau kupu-kupu. 8. Zookori: Penyebaran biji yang dibantu oleh hewan. Biji dapat menempel pada tubuh hewan atau terbawa setelah dimakan oleh hewan. 9. Anemokori: Penyebaran biji yang dibantu oleh angin sehingga biji dapat terbawa dan jatuh di tempat lain. 10. Hidrokori: Penyebaran biji yang dibantu oleh air, misalnya biji terbawa oleh aliran air sungai atau air hujan.
K. DAFTAR PUSTAKA
Amalia, F., Rasa, A. A., Kusumawardhani, A., Nursya'bani, K. K., & Setianingsih, N. I. (2020). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas IV. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Pusat Kurikulum Dan Perbukuan. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Fitri, A., Rasa, A. A., Kusumawardhani, A., Nursya'bani, K. K., Fatimah, K., & Setianingsih, N. I. (2023). *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Mengetahui,
Peneliti



Wenda Putri Apriyani
NIM: 20221510009

Kuningan, 11 Maret 2026

Guru Kelas IV



Rian Rinaldy, S.Pd.
NIP: 19950617202311000

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kuningan pada tanggal 04 April 2004 dari pasangan Bapak Arif Slamet dan Ibu Sartining. Saat ini penulis bertempat tinggal di Jln. Puspalubis RT 01 RW 02 Lingkungan Pahing, Kelurahan Citangtu, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat dengan email Wendaapr04@gmail.com. Penulis memulai pendidikan tingkat dasar di SD Negeri 1 Citangtu lulus tahun 2016, kemudian melanjutkan ke jenjang tingkat menengah pertama di SMPN 2 Kuningan lulus tahun 2019. Jenjang pendidikan menengah atas lulus tahun 2022 di SMAN 1 Cigugur sebelum melanjutkan ke program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Kuningan. Selama menempuh studi, penulis pernah ikut serta dalam program Asistensi Mengajar angkatan tahun 2024. Penulis juga aktif menjadi anggota pengurus BEM FKIP Universitas Kuningan periode 2025/2026 sebagai anggota Departemen Kominfo.