

LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto dokumentasi observasi dan wawancara



Lampiran 2. Surat Keterangan izin untuk penelitian



**YAYASAN PENDIDIKAN KRISTEN BINA KASIH KARTASURA
SD KRISTEN KARTASURA**

Jl. Wimbo Harsono No. 24 RT 02 RW 06 Kartasura 57167

SURAT IJIN PENELITIAN

No. 421.2/ SDK/ 226/ 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : DORKASIH YANURINDA KRISMANI, S.Si, MA

NIP. : -

Pangkat/Gol. : -

Jabatan : Kepala Sekolah

Unit Kerja : SD Kristen Kartasura

Menindaklanjuti Surat No : 089/I-BAAIK/AMIKOM SKA/VI/2025 Hal : Permohonan Ijin / Rekomendasi Penelitian mata kuliah skripsi pada semester VIII dengan data mahasiswa STMIK Amikom Surakarta sebagai berikut :

Nama : Celvin Collins Tan

NIM : 2113010280

Program Studi : Informatika

Jenjang : S1

Memberikan ijin untuk melakukan penelitian di SD Kristen Kartasura Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

Demikian surat ijin ini kami berikan agar dapat digunakan dengan baik sebagaimana mestinya.
Terima kasih.



Lampiran 3. Dokumentasi Implementasi



Lampiran 4. Data Nilai Ulangan

Lampiran 5. Angket kelayakan aplikasi

Ahli materi

LEMBAR ANGKET AHLI MATERI PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI Pembelajaran IPAS "MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD (Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)					
A. PENGANTAR					
1. Lembar identifikasi Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Pembelajaran IPAS "Memakan dan Dimakan" Pada Kelas V SD ini dimaksudkan untuk mendukung informasi mengenai Kualitas Media Pembelajaran Interaktif yang sedang dikembangkan dari sisi ahli materi.					
2. Pendapat, kritik, saran dan kesimpulan yang diberikan akan bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan Kualitas Media Pembelajaran Interaktif yang dibuat.					
B. PETUNJUK PENGISIAN					
1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian: 4 = SS (Sangat Setuju) 3 = S (Setuju) 2 = KS (Kurang Setuju) 1 = TS (Tidak Setuju)					
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.					
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.					
4. Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan.					
C. ASPEK MATERI					
No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Kolaborasi dan sinergi antara konsep "Memakan dan Dimakan" dalam makanan yang disajikan dalam media tidak terbatas.	✓			
2.	Komponen dan struktur proses,	✓			
3.	Konten dan isi media manusia serta jalinan sosial tidak VSD.	✓			
4.	Contoh-contoh organisasi yang digunakan dalam media memberikan relevansi dengan konten pembelajaran.	✓			
5.	Kekalahan dan kemenangan yang diberikan dalam media pembelajaran tidak adil dan tidak adil.	✓			
6.	Konten dan isi media manusia serta jalinan sosial dalam media pembelajaran tidak berubah atau berubah sedikit.	✓			

B. ASPEK KESALAHAN KURIKULUM DAN KARAKTERISTIK SISWA					
No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi yang disajikan miring dengan tujuan pembelajaran IPAS dan Kualitas Media Pembelajaran Interaktif yang sedang dikembangkan dari sisi ahli materi.	✓			
2.	Bahan yang digunakan dalam penyajian materi bukanlah konsumsi dan maklumat diperlukan oleh siswa kelas V SD.	✓			
3.	Media pembelajaran interaktif yang disajikan dengan pengetahuan prasosialisasi dan karakteristik siswa.	✓			

E. KESIMPULAN
Perancangan Media Pembelajaran Interaktif IPAS Materi Memakan dan Dimakan (Rental Makanan Kelas V SD, Dinyatakan :
 Layak digunakan untuk Penelitian
 Layak digunakan untuk perbaikan
 Tidak layak digunakan; penilaian yang beranggapan dengan konseptor dan saran sebagaimana tercantum

Kartasura, Agustus 2025

 Susanti SPH
 NIP. -

C. ASPEK PEMBELAJARAN					
No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aturan permainan masih sulit dicerna dan logis	✓			
2.	Sesi online yang disajikan manajemen sarana dan prasarana, sistem verifikasi masih belum jelas	✓			
3.	Media ini cocok untuk mengajarkan minat dan motivasi belajar siswa tentang nutrisi dan kesehatan	✓			
4.	Media pembelajaran ini dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagi peserta didik yang belum pernah mendengar tentang nutrisi dan kesehatan	✓			

D. KOMENTAR DAN SARAN				
<hr/> <hr/> <hr/>				

LEMBAR ANGKET AHLI MEDIA PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI Pembelajaran IPAS "MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD (Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)				
--	--	--	--	--

A. PENGANTAR				
1. Lembar identifikasi Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Pembelajaran IPAS "Memakan dan Dimakan" Pada Kelas V SD ini dimaksudkan untuk mendukung informasi mengenai Kualitas Media Pembelajaran Interaktif yang sedang dikembangkan dari sisi ahli materi.				
2. Pendapat, kritik, saran dan kesimpulan yang diberikan akan bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan Kualitas Media Pembelajaran Interaktif yang dibuat.				
B. PETUNJUK PENGISIAN				
1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian. 4 = SS (Sangat Setuju) 3 = S (Setuju) 2 = KS (Kurang Setuju) 1 = TS (Tidak Setuju)				
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.				
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.				
4. Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan				

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tata letak setiap komponen media sudah pas dan sesuai	✓			
2.	Bentuk dan ukuran media sangat cocok untuk pendukung pembelajaran	✓			
3.	Secara komponen media mempunyai keterangan jelas	✓			
4.	Secara teknis, tampilan media mudah diopraskan	✓			
5.	Media pembelajaran interaktif sangat membantu dalam mendukung pembelajaran	✓			
6.	Penggunaan media ini telah menambah pengalaman baru pada proses pembelajaran	✓			
7.	Tampilan menarik media telah menumbuhkan minat dan motivasi belajar	✓			
8.	Ukuran huruf dan gaya huruf yang ada didalam media tersebut tetapi sesuai dan menarik	✓			

9. Pemilihan warna pada media menarik di pandang				✓	
10. Materi yang disampaikan dengan menggunakan media seperti ini terlihat jelas				✓	

A. KOMENTAR DAN SARAN

<hr/> <hr/> <hr/>					
-------------------	--	--	--	--	--

B. KESIMPULAN
Perancangan Media Pembelajaran Interaktif IPAS Materi Memakan dan Dimakan (Rental Makanan Kelas V SD, Dinyatakan :
 Layak digunakan untuk Penelitian
 Layak digunakan untuk perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan komentar dan saran sebagaimana terlimpar

Kartasura, Agustus 2025

 Dorkash Yanurinda Krismani, S.Si, MA.
 Nip. -

Responden Siswa/i

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)**

Nama : Dwi Fitriyah
No. Absen : 4
Kelas : 5

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran diulaskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan ditiangi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makrok) yang diajarkan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.				
2.	Penjelasan tentang rantai makrokar di dalam menu materi sudah jelas.			✓	
3.	Cerita gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.			✓	

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakan.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru			✓	

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.				✓
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Permainan (mini game) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.			✓	

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku				✓
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.				✓
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.				✓
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.			✓	

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)**

Nama : M. Rizqia Putri
No. Absen : 21
Kelas : 6

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran diulaskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan ditiangi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makrok) yang diajarkan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.	✓			
2.	Penjelasan tentang rantai makrokar di dalam menu materi sudah jelas.	✓			
3.	Cerita gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.	✓			

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakan.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru			✓	

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.				✓
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Permainan (mini game) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.			✓	

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku				✓
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.				✓
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.			✓	
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.			✓	

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama : 253
No. Absen : 4
Kelas : 5

A. PETUNJUK PENGISIAN

- Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
- Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
- Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makaman) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.	✓			
2.	Penjelasan tentang rantai makaman di dalam menu materi sudah jelas.		✓		
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.			✓	

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Temuan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakan.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru			✓	

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.	✓			
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.		✓		
3.	Pernmainan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.		✓		

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku	✓			
2.	Saya menjadi lebih bersenang dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.		✓		
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.		✓		
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa rilex jika pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.	✓			

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama : 253
No. Absen : 4
Kelas : 5

A. PETUNJUK PENGISIAN

- Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
- Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
- Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makaman) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.			✓	
2.	Penjelasan tentang rantai makaman di dalam menu materi sudah jelas.			✓	
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.		✓		

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Temuan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakan.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru		✓		

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.			✓	
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.	✓			
3.	Pernmainan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.				✓

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku			✓	
2.	Saya menjadi lebih bersenang dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.				✓
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.		✓		
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa rilex jika pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.	✓			

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama : Rifky
No. Absen : 1
Kelas : 5

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan dituliskan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makanan) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.			✓	
2.	Penjelasan tentang rantai makanan di dalam menu materi sudah jelas.			✓	
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.		✓		

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakanannya.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru			✓	

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.				✓
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Permainan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.			✓	

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku				✓
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.				✓
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.				✓
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.			✓	

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama : Sugih
No. Absen : 16
Kelas : V

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan dituliskan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makanan) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.			✓	
2.	Penjelasan tentang rantai makanan di dalam menu materi sudah jelas.			✓	
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.		✓		

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakanannya.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru				✓

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.				✓
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Permainan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.				✓

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku				✓
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.				✓
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.			✓	
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.			✓	

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama	: 90750-2498412-10
No. Absen	: 15
Kelas	: 5

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makanan) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.			✓	
2.	Penjelasan tentang rantai makanan di dalam menu materi sudah jelas.			✓	
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.	✓			

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakan.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru			✓	

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.				✓
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Pernyataan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.			✓	

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku				✓
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.				✓
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.			✓	
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.		✓		

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama	: Gofira
No. Absen	: 2
Kelas	: 5/5

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makanan) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.	✓			✓
2.	Penjelasan tentang rantai makanan di dalam menu materi sudah jelas.	✓		✓	
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.	✓			✓

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakan.				✓
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru			✓	

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.				✓
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Pernyataan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.			✓	

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku				✓
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.				✓
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.			✓	
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.				✓

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama : Nengsih
No. Absen : 13
Kelas : 5

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makanan) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.			✓	
2.	Penjelasan tentang rantai makanan di dalam menu materi sudah jelas.	✓			
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.		✓		

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.				✓
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakananya.			✓	
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru			✓	

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.				✓
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Permainan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.			✓	

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku	✓			
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.	✓			
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.			✓	
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.		✓		

**LEMBAR ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PEMBELAJARAN IPAS
"MEMAKAN DAN DIMAKAN" PADA KELAS V SD**
(Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)

Nama : Nengsih
No. Absen : 13
Kelas : 5

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian.
4 = SS (Sangat Setuju)
3 = S (Setuju)
2 = KS (Kurang Setuju)
1 = TS (Tidak Setuju)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar dan saran dituliskan pada lembar yang disediakan.
4. Kesimpulan lembar yang disediakan diisi dengan tanda centang (✓) pada tempat yang disediakan

A. ASPEK MATERI

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Materi "Memakan dan Dimakan" (Rantai Makanan) yang disajikan dalam aplikasi ini mudah saya pahami.			✓	
2.	Penjelasan tentang rantai makanan di dalam menu materi sudah jelas.		✓		
3.	Contoh gambar yang diberikan sangat membantu saya mengerti materi.	✓			

B. ASPEK TAMPILAN DAN AUDIO (VISUAL DAN SUARA)

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tampilan gambar di dalam aplikasi ini terlihat menarik.	✓			
2.	Warna dan desain aplikasi ini membuat saya senang menggunakananya.		✓		
3.	Suara yang ada di dalam aplikasi ini terdengar jelas dan membuat belajar lebih seru	✓			

C. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi ini sangat mudah untuk saya gunakan sendiri.	✓			
2.	Kuis di dalam aplikasi ini seru dan menantang untuk dikerjakan.			✓	
3.	Permainan (mini games) puzzle drag and drop menyenangkan dan mudah dimainkan.	✓			

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Belajar dengan aplikasi ini lebih menyenangkan daripada metode ceramah guru atau membaca buku	✓			
2.	Saya menjadi lebih bersemangat dan termotivasi belajar IPAS setelah menggunakan aplikasi ini.	✓			
3.	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih fokus dan konsentrasi saat belajar.	✓			
4.	Setelah menggunakan aplikasi ini, saya merasa nilai saya pada topik "Memakan dan Dimakan" bisa menjadi lebih baik.	✓			

Lampiran 6. Pre test

LEMBAR SOAL PRE-TEST

Nama : PRAKTIKUM

Ns. Absen : 19

Kelas : 5

20

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d..

1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah..

a. Air

b. Tanah dan hijau

c. Cahaya matahari

d. Hewan pemakan tanaman

2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah..

a. Belalang

b. Tiong

c. Kacang

d. Padi

3. Sektor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai..

a. Produsen

b. Konsumen tingkat I

c. Konsumen tingkat II

d. Pengurai

4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ular → Ayam → Elang. Yang menduduki tingkat konsumen II adalah..

a. Daun

b. Ular

c. Ayam

d. Elang

5. Kotak sektor hewan mati, sisa tubuhnya akan diuraikan menjadi zat hara oleh..

a. Produsen

b. Konsumen puncak

c. Hewan karnivora

d. Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...
a. Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut

b. Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu

c. Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu

d. Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

a. Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.

b. Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk perpindahan energi.

c. Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.

d. Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

a. Padi

b. Tikus

c. Ular

d. Elang

9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

a. Karnivora

b. Herbivora

c. Omnivora

d. Dekomposer

10. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

a. Menjadi nomer makanan bagi komunitas tingkat I.

b. Memangsa semua jenis hewan karnivora.

c. Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.

d. Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL PRE-TEST

Nama : Sigit
No. Absen : 6
Kelas : 5

50

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d!

1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
 a. Air
 b. Tumbuhan hijau
 c. Cahaya matahari
 d. Hewan pemakan tumbuhan
2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
 a. Belalang
 b. Tikus
 c. Katak
 d. Padi
3. Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
 a. Produsen
 b. Konsumen tingkat I
 c. Konsumen tingkat II
 d. Pengurai
4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang mendukung tingkat konsumen II adalah...
 a. Daun
 b. Ulat
 c. Ayam
 d. Elang
5. Ketika seekor hewan mati, sisa tubuhnya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...
 a. Produsen
 b. Konsumen puncak
 c. Hewan karionara
 d. Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- a. Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
 b. Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu
 c. Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
 d. Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

- a. Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
 b. Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk persimpangan energi.
 c. Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.
 d. Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

- a. Padi
 b. Tikus
 c. Ular
 d. Elang
9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...
 a. Karnivora
 b. Herbivora
 c. Omnivora
 d. Dekomposer

10. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

- a. Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
 b. Memangsa semua jenis hewan karionara.
 c. Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
 d. Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL PRE-TEST

Nama : Sigit
No. Absen : 17
Kelas : 5

30

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d!

1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
 a. Air
 b. Tumbuhan hijau
 c. Cahaya matahari
 d. Hewan pemakan tumbuhan
2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
 a. Belalang
 b. Tikus
 c. Katak
 d. Padi
3. Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
 a. Produsen
 b. Konsumen tingkat I
 c. Konsumen tingkat II
 d. Pengurai
4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang mendukung tingkat konsumen II adalah...
 a. Daun
 b. Ulat
 c. Ayam
 d. Elang
5. Ketika seekor hewan mati, sisa tubuhnya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...
 a. Produsen
 b. Konsumen puncak
 c. Hewan karionara
 d. Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- a. Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
 b. Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu
 c. Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
 d. Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

- a. Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
 b. Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk persimpangan energi.
 c. Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.
 d. Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

- a. Padi
 b. Tikus
 c. Ular
 d. Elang
9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...
 a. Karnivora
 b. Herbivora
 c. Omnivora
 d. Dekomposer

10. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

- a. Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
 b. Memangsa semua jenis hewan karionara.
 c. Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
 d. Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL PRE-TEST

Nama : Yohanes Antonius
No. Absen : 19
Kelas : 5

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d

3. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...

 - a. Air
 - b. Tumbuhan hijau
 - c. Cahaya matahari
 - d. Hewan pemakan tumbuhan

2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...

 - a. Belangan
 - b. Tikus
 - c. Katak
 - d. Padi

3. Sekel kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...

 - a. Produsen
 - b. Konsumen tingkat I
 - c. Konsumen tingkat II
 - d. Pengurai

4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang mendukung tingkat konsumen II adalah...

 - a. Daun
 - b. Ulat
 - c. Ayam
 - d. Elang

5. Ketika seekor hewan mati, sisanya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...

 - a. Produsen
 - b. Konsumen puncak
 - c. Hewan karnivora
 - d. Bakteri dan jamur

di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- a. Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
b. Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu
c. Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
d. Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

 - Perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
 - Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk perpindahan energi.
 - Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.
 - Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

✓ Padi

b. Tikus

- c. Vira

d. Elang

9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

 - Karnivora
 - Herbivora
 - Omnivora

10. Dekomposer

11. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.

b. Memangsa semua jenis hewan karnivora.

Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.

Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL PRE-TEST

Nama : Daffa
No. Absen :
Kelas : 5

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d

- ✓ Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
a. Air
b. Tambahan hijau
c. Cahaya matahari
d. Hewan pemakan tumbuhan

✓ Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
a. Belalang
b. Tikus
 ✓ Katak
d. Padi

✓ Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
a. Produsen
b. Konsumen tingkat I
c. Konsumen tingkat II
 ✓ Pengurai

4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang mendukuki tingkat konsumen II adalah...
a. Daun
b. Ulat
 ✓ Ayam
d. Elang

✓ Ketika seekor hewan mati, sisanya akan diturunkan menjadi zat hara oleh...
 ✓ Produsen
b. Konsumen puncak
c. Hewan karnivora
d. Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
 Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu
 Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
 Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan

- Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.

Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk pertumbuhan dan perkembangbiakannya.

Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.

Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan

- bagai konsumen puncak adalah...

 - Padi
 - Tikus
 - Ular
 - Flang

Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

- Karnivora
 - Herbivora
 - Omnivora

Dekomposer

- 8. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?**

 - Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
 - Memangsa semua jenis hewan karnivora.
 - Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
 - Menobolalkan oksigen melalui proses fotosintesis.

334 Salmaat Moosaikhan 333

Lampiran 7. Post test

LEMBAR SOAL POST-TEST

Nama : DAFFA
No. Absen : 3
Kelas : 5

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d!

1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
- Air
 - Tumbuhan hijau
 - Cahaya matahari
 - Hewan pemakan tumbuhan
2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
- Belalang
 - Tikus
 - Katak
 - Padi
3. Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
- Produsen
 - Konsumen tingkat I
 - Konsumen tingkat II
 - Pengurai
4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang menduduki tingkat konsumen II adalah...
- Daun
 - Ulat
 - Ayam
 - Elang
5. Ketika seekor hewan mati, sisa tubuhnya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...
- Produsen
 - Konsumen puncak
 - Hewan karnivora
 - Bakteri dan jamur

90

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
- Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu
- Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
- Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

- Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
- Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk perpindahan energi.
- Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.
- Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

- Padi
- Tikus
- Ular
- Elang

9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

- Karnivora
- Herbivora
- Omnivora
- Dekomposer

10. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

- Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
- Memangsa semua jenis hewan karnivora.
- Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
- Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL POST-TEST

Nama : YOSUA >YOGA OLAHA
No. Absen : 1
Kelas : 9

100

- Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d!
1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
- Air
 - Tumbuhan hijau
 - Cahaya matahari
 - Hewan pemakan tumbuhan
2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
- Belalang
 - Tikus
 - Katak
 - Padi
3. Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
- Produsen
 - Konsumen tingkat I
 - Konsumen tingkat II
 - Pengurai
4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang menduduki tingkat konsumen II adalah...
- Daun
 - Ulat
 - Ayam
 - Elang
5. Ketika seekor hewan mati, sisa tubuhnya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...
- Produsen
 - Konsumen puncak
 - Hewan karnivora
 - Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
- Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu
- Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
- Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

- Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
- Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk perpindahan energi.
- Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.
- Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

- Padi
- Tikus
- Ular
- Elang

9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

- Karnivora
- Herbivora
- Omnivora
- Dekomposer

10. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

- Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
- Memangsa semua jenis hewan karnivora.
- Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
- Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL POST-TEST

Nama : Yosua Yudha
No. Absen : 13

Kelas : 9

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d!

100

1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
 - a. Air
 - b. Tumbuhan hijau
 - c. Cahaya matahari
 - d. Hewan pemakan tumbuhan
2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
 - a. Belalang
 - b. Tikus
 - c. Katak
 - d. Padi
3. Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
 - a. Produsen
 - b. Konsumen tingkat I
 - c. Konsumen tingkat II
 - d. Pengurai
4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang mendukung tingkat konsumen II adalah...
 - a. Daun
 - b. Ulat
 - c. Ayam
 - d. Elang
5. Ketika seekor hewan mati, sisanya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...
 - a. Produsen
 - b. Konsumen puncak
 - c. Hewan karnivora
 - d. Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- a. Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
- b. Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
- c. Ikan kecil → fitoplankton → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

- a. Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
- b. Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk perpindahan energi.
- c. Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.
- d. Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

- a. Padi
- b. Tikus
- c. Ular
- d. Elang

9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

- a. Karnivora
- b. Herbivora
- c. Omnivora
- d. Dekomposer

10. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

- a. Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
- b. Memangsa semua jenis hewan karnivora.
- c. Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
- d. Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL POST-TEST

Nama : Joko
No. Absen : 5

Kelas : S

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d!

100

1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
 - a. Air
 - b. Tumbuhan hijau
 - c. Cahaya matahari
 - d. Hewan pemakan tumbuhan
2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
 - a. Belalang
 - b. Tikus
 - c. Katak
 - d. Padi
3. Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
 - a. Produsen
 - b. Konsumen tingkat I
 - c. Konsumen tingkat II
 - d. Pengurai
4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang mendukung tingkat konsumen II adalah...
 - a. Daun
 - b. Ulat
 - c. Ayam
 - d. Elang
5. Ketika seekor hewan mati, sisanya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...
 - a. Produsen
 - b. Konsumen puncak
 - c. Hewan karnivora
 - d. Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- a. Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
- b. Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
- c. Ikan kecil → fitoplankton → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

- a. Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
- b. Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk perpindahan energi.
- c. Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.
- d. Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

- a. Padi
- b. Tikus
- c. Ular
- d. Elang

9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

- a. Karnivora
- b. Herbivora
- c. Omnivora
- d. Dekomposer

10. Apa peran utama pengurai (dekomposer) dalam sebuah ekosistem?

- a. Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
- b. Memangsa semua jenis hewan karnivora.
- c. Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
- d. Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***

LEMBAR SOAL POST-TEST

Nama : Muliq
No. Absen : 10
Kelas : 5

100

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan (x) pada pilihan ganda a,b,c,d!

1. Sumber energi utama yang mengawali semua rantai makanan di Bumi adalah...
a. Air
b. Tumbuhan hijau
 c. Cahaya matahari
d. Hewan pemakan tumbuhan
2. Dalam ekosistem sawah, organisme yang berperan sebagai produsen adalah...
a. Belalang
b. Tikus
c. Katak
 d. Padi
3. Seekor kambing memakan rumput di lapangan. Dalam rantai makanan, kambing tersebut memiliki peran sebagai...
a. Produsen
 b. Konsumen tingkat I
c. Konsumen tingkat II
d. Pengurai
4. Perhatikan rantai makanan berikut: Daun → Ulat → Ayam → Elang. Yang menduduki tingkat konsumen II adalah...
a. Daun
b. Ulat
 c. Ayam
d. Elang
5. Ketika seekor hewan mati, sisa tubuhnya akan diuraikan menjadi zat hara oleh...
a. Produsen
b. Konsumen puncak
c. Hewan karnivora
 d. Bakteri dan jamur

6. Urutan rantai makanan di bawah ini yang paling tepat untuk ekosistem laut adalah...

- a. Ikan hiu → ikan kecil → fitoplankton → anjing laut
 b. Fitoplankton → ikan kecil → anjing laut → ikan hiu
c. Ikan kecil → fitoplankton → anjing laut → ikan hiu
d. Anjing laut → ikan kecil → ikan hiu → fitoplankton

7. Apakah yang dimaksud dengan rantai makanan?

- a. Proses perubahan bentuk makhluk hidup dari kecil hingga dewasa.
 b. Peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu untuk perpindahan energi.

c. Hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dua jenis organisme.

d. Kumpulan makhluk hidup sejenis yang tinggal di suatu tempat.

8. Dalam rantai makanan: Padi → Tikus → Ular → Elang. Makhluk hidup yang berperan sebagai konsumen puncak adalah...

- a. Padi
b. Tikus
c. Ular

d. Elang

9. Hewan yang mendapatkan energi dengan memakan produsen secara langsung disebut juga...

- a. Komivora
 b. Herbivora
c. Omnivora
d. Dekomporer

10. Apa peran utama pengurai (dekomporer) dalam sebuah ekosistem?

- a. Menjadi sumber makanan bagi konsumen tingkat I.
b. Memangsa semua jenis hewan karnivora.
 c. Mengembalikan zat hara ke tanah dengan menguraikan sisa makhluk hidup.
d. Menghasilkan oksigen melalui proses fotosintesis.

*** Selamat Mengerjakan ***



**LEMBAR REVISI
UJIAN SKRIPSI
TA. 2024/2025**

TA. 2024/2025

NAMA : CELVIN COLLINS TAN
NOMOR MAHASISWA : 2113010280
PROGRAM STUDI : Informatika
HARI, TGL UJIAN : Senin, 29 September 2025
BATAS AKHIR REVISI : **Senin, 13 Oktober 2025**
JUDUL SKRIPSI : Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Pembelajaran IPAS "Memakan dan Dimakan" pada Kelas V SD (Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)
PEMBIMBING SKRIPSI : 1. Riyanto Abdul Aziz, M.Kom
2. Muhammad Setiyawan, M.Kom.

NO	URAIAN	KET
	LBM tambahkan 2-3 Jurnal tentang ADDIE, Mobile	✓
	Tinjauan Pustaka & Keaslian disesuaikan	✓
	Metode Penelitian di detailkan Bagian lampiran → dibesarkan gja ambil 1,2 Dokumen	✓
	Wireframe & development disesuaikan	✓
	Implementasi didetailkan	✓
	MPI = Splash screen terlalu cepat, Tambah Animasi pada bagian materi <u>dikategorikan</u> saja	✓
	puzzle tambahkan lagi, buat asset yang menarik	

Pengjii

Indrawan Ady S. McKam (~~111~~)*)

2) Ditandatangani oleh pengaji setelah selesai Ujian Skripsi

Telah selesai dilakukan revisi pada tanggal : 3 - 10 - 2025

Pengaruh Indrawan Ady S, Kl/kom (~~Han~~) **)

**) Ditandatangani oleh penguji setelah mahasiswa selesai melakukan bimbingan revisi ke penguji
Jika revisi dilakukan setelah batas waktu revisi, maka akan diujikan ulang



NAMA : CELVIN COLLINS TAN
NOMOR MAHASISWA : 2113010280
PROGRAM STUDI : Informatika
HARI, TGL UJIAN : Senin, 29 September 2025
BATAS AKHIR REVISI : Senin, 13 Oktober 2025
JUDUL SKRIPSI : Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Pembelajaran IPAS "Memakan dan Dimakan" pada Kelas V SD (Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)
PEMBIMBING SKRIPSI : 1. Riyan Abdul Aziz, M.Kom
2. Muhammad Setiyawan, M.Kom.

NO	URAIAN	KET
1.	Aplikasi → Font hendaknya Times New Roman, - Kuis → Jawaban yg dicoret berikan writing , soal bisa diambil - Lulus / tidak lulus ganti dg motivasi. - Mini games → drag n drop → lokasi tujuan tidak ada gambar jawaban. atau ganti shape lainnya atau tambah ?	ketika membuat
2.	Bab IV → Hati observasi terhadap API tidak hanya Sarcasm	
3.	Analisis kelentuhan → Rapikan penulisan	
4.	Pengujian black box → maps yg mengwajibkan ?	
5.	Evaluasi → Semua hasil "bagus", "Sangat bagus"	
6.	Ketimpulan & Saran → perbaiki Saran dijelaskan . Berdas evaluasi seharusnya tidak ?	

Penguji : Ina Sholihah Wirdhani (*Ina*) *)

*) Ditandatangani oleh penguji setelah selesai Ujian Skripsi

Telah selesai dilakukan revisi pada tanggal : 03 Oktober 2025

Penguji : Ina Sholihah Wirdhani (*Ina*) **)

**) Ditandatangani oleh penguji setelah mahasiswa selesai melakukan bimbingan revisi ke penguji
Jika revisi dilakukan setelah batas waktu revisi, maka akan diujikan ulang



NAMA : CELVIN COLLINS TAN
NOMOR MAHASISWA : 2113010280
PROGRAM STUDI : Informatika
HARI, TGL UJIAN : Senin, 29 September 2025
BATAS AKHIR REVISI : Senin, 13 Oktober 2025
JUDUL SKRIPSI : Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Pembelajaran IPAS "Memakan dan Dimakan" pada Kelas V SD (Studi Kasus: SD Kristen Kartasura)
PEMBIMBING SKRIPSI : 1. Riyand Abdul Aziz, M.Kom
2. Muhammad Setiyawan, M.Kom.

NO	URAIAN	KET
1.	Sesuai pengugi 1.	
2.	Sesuai pengugi 2.	
3	Sesuaikan penulisan dengan template	

Pengugi : Riyand Abdul Aziz (*Riyand*) *)

*) Ditandatangani oleh pengugi setelah selesai Ujian Skripsi

Telah selesai dilakukan revisi pada tanggal : 03 Oktober 2025

Pengugi : Riyand Abdul Aziz (*Riyand*) **)

**) Ditandatangani oleh pengugi setelah mahasiswa selesai melakukan bimbingan revisi ke pengugi
Jika revisi dilakukan setelah batas waktu revisi, maka akan diujikan ulang