

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Awal

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH BLITAR
(KABUPATEN BLITAR - KOTA BLITAR)
Jl. Sultan Agung No. 66 e-mail : cabdinblitar@gmail.com
Telp. 0342 - 817383 Kode Pos 66131
BLITAR

Nomor : 000.9/226/101.6.11/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian Awal

Blitar, 25 Oktober 2024
Kepada
Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Blitar (UNISBA)
di -
TEMPAT

Merindangkanjuti Surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Blitar (UNISBA) Nomor : 03/399/DK.05/2024 Tanggal 24 Oktober 2024 perihal Permohonan Izin Penelitian Awal, An :
Nama : MILANNIA EKA PUSPITASARI,
DEWI SETYANINGSIH
NIM : 21108830003, 21108830005
Waktu : 28 Oktober s.d 11 November 2024
Perihal : Penelitian Awal
Lokasi : SMAN 1 Talun

pada prinsipnya kami tidak keberatan memberikan ijin terkait kegiatan yang akan dilakukan tersebut, dengan catatan :

- Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar, ketertiban dan kedisiplinan;
- Mematuhi peraturan yang berlaku;
- Tidak melakukan kegiatan politik praktis;
- Dalam pelaksanaan di lapangan harap berkoordinasi dengan kepala sekolah atau pihak yang diberi wewenang;
- Surat Rekomendasi ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat Rekomendasi ini tidak memenuhi ketentuan - ketentuan sebagaimana tersebut diatas;
- Setelah selesai harap menyampaikan laporan tertulis pada Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kabupaten dan Kota Blitar.

Demikian surat ijin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pt. Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Blitar
(Kabupaten Blitar - Kota Blitar)


MUDIANTO, S. Pd., M. M.
Pembina TK I
NIP. 19710101 200012 1 007

Tembusan :
Yth. 1. Bapak Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur (sebagai laporan)
2. SMAN 1 Talun

QR Code
QR Code ini berlaku untuk 1 (satu) kali pemakaian. QR Code ini akan kadaluarsa pada tanggal 28 Oktober 2024. QR Code ini akan kadaluarsa pada tanggal 28 Oktober 2024.

Dipindai dengan CamScanner

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH BLITAR
(KABUPATEN BLITAR - KOTA BLITAR)
Jl. Sultan Agung No. 66 e-mail : cabdinblitar@gmail.com
Telp. 0342 - 817383 Kode Pos 66131
BLITAR

Nomor : 000.9/226/101.6.11/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian Awal

Blitar, 25 Oktober 2024
Kepada
Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Blitar (UNISBA)
di -
TEMPAT

Merindangkanjuti Surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Blitar (UNISBA) Nomor : 03/399/DK.05/2024 Tanggal 24 Oktober 2024 perihal Permohonan Izin Penelitian Awal, An :
Nama : MILANNIA EKA PUSPITASARI, AMILI' ULYA,
NIM : 21108830003, 21108830004
Waktu : 28 Oktober s.d 11 November 2024
Perihal : Penelitian Awal
Lokasi : SMAN 1 Kademangan

pada prinsipnya kami tidak keberatan memberikan ijin terkait kegiatan yang akan dilakukan tersebut, dengan catatan :

- Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar, ketertiban dan kedisiplinan;
- Mematuhi peraturan yang berlaku;
- Tidak melakukan kegiatan politik praktis;
- Dalam pelaksanaan di lapangan harap berkoordinasi dengan kepala sekolah atau pihak yang diberi wewenang;
- Surat Rekomendasi ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat Rekomendasi ini tidak memenuhi ketentuan - ketentuan sebagaimana tersebut diatas;
- Setelah selesai harap menyampaikan laporan tertulis pada Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kabupaten dan Kota Blitar.

Demikian surat ijin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pt. Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Blitar
(Kabupaten Blitar - Kota Blitar)


MUDIANTO, S. Pd., M. M.
Pembina TK I
NIP. 19710101 200012 1 007

Tembusan :
Yth. 1. Bapak Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur (sebagai laporan)
2. SMAN 1 Kademangan

QR Code
QR Code ini berlaku untuk 1 (satu) kali pemakaian. QR Code ini akan kadaluarsa pada tanggal 28 Oktober 2024. QR Code ini akan kadaluarsa pada tanggal 28 Oktober 2024.

Dipindai dengan CamScanner

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH BLITAR
(KABUPATEN BLITAR - KOTA BLITAR)
Jl. Sultan Agung No. 66 e-mail : cabdinblitar@gmail.com
Telp. 0342 - 817383 Kode Pos 66131
BLITAR

Nomor : 000.9/226/101.6.11/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian Awal

Blitar, 25 Oktober 2024
Kepada
Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Blitar (UNISBA)
di -
TEMPAT

Merindangkanjuti Surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Blitar (UNISBA) Nomor : 03/397/DK.06/2024 Tanggal 24 Oktober 2024 perihal Permohonan Izin Penelitian Awal, An :
Nama : LATIFATUL NARARIA KUSUMA,
MILANNIA EKA PUSPITASARI,
AMILI' ULYA, DEWI SETYANINGSIH
NIM : 21108830002, 21108830003
21108830004, 21108830005
Waktu : 28 Oktober s.d 11 November 2024
Perihal : Penelitian Awal
Lokasi : SMAN 4 Blitar

pada prinsipnya kami tidak keberatan memberikan ijin terkait kegiatan yang akan dilakukan tersebut, dengan catatan :

- Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar, ketertiban dan kedisiplinan;
- Mematuhi peraturan yang berlaku;
- Tidak melakukan kegiatan politik praktis;
- Dalam pelaksanaan di lapangan harap berkoordinasi dengan kepala sekolah atau pihak yang diberi wewenang;
- Surat Rekomendasi ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat Rekomendasi ini tidak memenuhi ketentuan - ketentuan sebagaimana tersebut diatas;
- Setelah selesai harap menyampaikan laporan tertulis pada Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kabupaten dan Kota Blitar.

Demikian surat ijin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pt. Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Blitar
(Kabupaten Blitar - Kota Blitar)


MUDIANTO, S. Pd., M. M.
Pembina TK I
NIP. 19710101 200012 1 007

Tembusan :
Yth. 1. Bapak Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur (sebagai laporan)
2. SMAN 4 Blitar

QR Code
QR Code ini berlaku untuk 1 (satu) kali pemakaian. QR Code ini akan kadaluarsa pada tanggal 28 Oktober 2024. QR Code ini akan kadaluarsa pada tanggal 28 Oktober 2024.

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 2. Surat Izin Pelaksanaan Penelitian



UNIVERSITAS ISLAM BALITAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Sekretariat / Kampus : Jl. Majapahit No.04 Telp. (0342) 813145 Blitar

Nomor : 03/029/DK.08/I/2025 Blitar, 31 Januari 2025
 Lampiran :
 Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada Yth. Bapak/Ibu Kepala SMAN 1 Kademangan

Di Tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir/Skripsi Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan kami memohon Bapak/Ibu untuk memberikan bantuan dan fasilitas kepada mahasiswa kami.

Nama : Milannia Eka Puspitasari
 NIM : 21108830003
 Program Studi : Pendidikan Biologi

Untuk mendapatkan izin dalam pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir/Skripsi di:

Tempat : SMAN 1 Kademangan
 Tanggal : 04 Februari 2025 – 24 Februari 2025
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Kartu UNO Biologi Melalui Model TGT untuk Meningkatkan keterampilan Komunikasi dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Biologi SMA

Demikian surat permohonan ini kami buat, besar harapan kami Bapak/Ibu berkenan mengabulkan permohonan ini. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu kami sampaikan rasa hormat dan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mengetahui,
 Dekan FKIP UNISBA



Dr. Drs. Suyitno, M. Pd
 NIK. 071070470

Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 KADEMANGAN
Jl. Kresna No. 29
Email: sman1kademangan@yahoo.co.id
KADEMANGAN BLITAR 66161

SURAT KETERANGAN
Nomor : 400.3.8 / 299 / 101.6.11.9 / 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : PRAWOTO, S.Pd
NIP : 19730808 200012 1 002
Pangkat/Golongan : Pembina Tk. 1 /IVb
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa:

Nama : MILANNIA EKA PUSPITASARI
NIM : 21108830003
Program Studi : Pendidikan Biologi
Universitas : Universitas Islam Balitar Blitar

Telah melaksanakan penelitian di SMAN 1 Kademangan pada: 04 Februari - 24 Februari 2025 dengan judul penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Uno Biologi Dengan Model TGT Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Biologi SMA".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kademangan, 22 April 2024
Kepala Sekolah,

PRAWOTO, S.Pd
Pembina Tk. 1
NIP. 19730808 200012 1 002



CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4. Hasil Wawancara Guru

SMAN 4

Instrumen Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Penggunaan Media Pembelajaran Biologi

A. Tujuan : Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan media pembelajaran siswa Biologi SMA melalui sudut pandang tenaga pendidik.

B. Identitas Responden :

1. Nama : Achmad Widada

2. Instansi : SMA Negeri 4 Kota Blitar

C. Waktu Pelaksanaan : Senin, 30 Oktober 2024

D. Petunjuk Penggunaan Instrumen Wawancara :

1. Wawancara dilakukan oleh peneliti terhadap narasumber yakni Guru Biologi SMA Kota/Kabupaten.

2. Guru menjawab pertanyaan yang di berikan oleh peneliti dengan jujur dan terbuka.

Aspek	Pertanyaan	Jawaban Narasumber
Pemahaman Guru tentang Media Pembelajaran	1. Apa yang Bapak/Ibu pahami tentang media pembelajaran?	Alat bantu dalam bentuk gambar atau tulisan.
	2. Jenis media pembelajaran yang biasa Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Biologi?	Penggunaan dengan gambar, gambar, gambar.
	3. Seberapa sering Bapak/Ibu menggunakan media dalam proses pembelajaran?	Sering.
Pengalaman Penggunaan Media Pembelajaran	4. Kendala apa yang timbul dalam penggunaan media saat pembelajaran?	Siswa kurang memahami materi pembelajaran, media sulit ditemukan.
	5. Apakah ada perubahan perilaku siswa selama pembelajaran dengan media audio visual dan media fisik?	Ada, bisa lebih cepat dan lebih mudah.

	6. Bagaimana respon siswa saat pembelajaran dengan menggunakan media pendukung dan tanpa menggunakan media pendukung?	Ada respon yang berbeda dengan media.
Persepsi terhadap Media Pembelajaran	7. Menurut Bapak/Ibu, apa manfaat penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar Biologi?	Lebih menarik dan lebih mudah.
	8. Apakah Bapak/Ibu merasa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa?	Ya, bisa meningkatkan minat belajar siswa.
	9. Apakah Bapak/Ibu merasa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa?	
	10. Menurut Bapak/Ibu, media pembelajaran apa yang paling efektif untuk materi yang kurang diminati siswa? (Materi yang)	Materi yang sulit, materi yang kurang diminati.
Kebutuhan dan Harapan terhadap Media Pembelajaran	11. Media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu butuhkan untuk mendukung proses pembelajaran?	Media yang lebih menarik dan lebih mudah.
	12. Keterharuan jenis media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu butuhkan?	Media yang lebih menarik dan lebih mudah.

Kondisi Pembelajaran Saat Ini	13. Media seperti apa yang menurut Bapak/Ibu dapat membuat siswa tertarik dalam pembelajaran?	Media yang dipakai oleh siswa.
	14. Media pembelajaran apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung pembelajaran Biologi?	Media presentasi, LCD proyektor, Papan dan foto pendukung belajar.
	15. Media seperti apa yang menurut Bapak/Ibu dapat membuat siswa tertarik dalam pembelajaran?	Media digital.
	16. Bagaimana keterkaitan CP/ATP dengan metode dan model pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan? Seperti apa?	Metode (G / H / P) belajar sendiri, berdiskusi di kelas dengan materi yang ada di lingkungan sekitar dan foto siswa.
Prinsip Guru	17. Menurut Bapak/Ibu seberapa tertarik siswa setiap proses pembelajaran Biologi?	Siswa aktif, ingin tahu, dan kreatif.
	18. Kesulitan seperti apa yang sering dialami oleh siswa saat pembelajaran? Kenapa?	Kelelahan, kesulitan memahami, dan kesulitan fokus.
Kebutuhan Materi dan Konsep	19. Materi Biologi apa yang membuat siswa kurang tertarik dalam pembelajaran? Mengapa?	Materi sel, jaringan, dan organ.
	20. Konsep Biologi apa yang menurut Bapak/Ibu perlu lebih ditekankan pada siswa?	Struktur dan fungsi sel, jaringan, dan organ.
	21. Topik pada materi apa yang dapat dikaitkan dengan konsep lain game?	Game, seperti game biologi.

1. Sistem (sistem) pembelajaran LCD proyektor. 2. Game, seperti game biologi (game).

Pemahaman Terhadap Kurikulum	22. Kurikulum apa yang digunakan disekolah ini dan seberapa jauh Bapak/Ibu memahami tujuan dari kurikulum yang sedang diterapkan? Seperti apa?	Pengetahuan Biologi.
	23. Menurut Bapak/Ibu, apakah materi yang diajarkan dalam kurikulum sudah relevan dengan kebutuhan siswa saat ini?	Relevan dengan kebutuhan siswa.
	24. Kendala seperti apa yang sering Bapak/Ibu hadapi dalam pengimplementasian kurikulum yang ada di sekolah?	Siswa, seperti kesulitan memahami, kesulitan fokus, dan lain-lain.
Penilaian	25. Apakah penilaian yang dilakukan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan?	Mengetahui dan (P).
	26. Jenis penilaian seperti apa yang sering Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur pemahaman siswa?	Asesmen formatif dan sumatif.
Sumber Belajar	27. Seperti apa ketersediaan sumber belajar biologi yang ada di sekolah? Apakah sudah cukup mendukung kebutuhan siswa?	Kurikulum, buku, dan lain-lain.
	28. Sumber belajar apa yang paling sering digunakan dalam pembelajaran Biologi?	Referensi lain.

SMAN 1
KADENARAGAN

Wawancara Analisis Kebutuhan Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Biologi Oleh Guru

- A. Tujuan : Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan terhadap media pembelajaran siswa Biologi SMA melalui sudut pandang tenaga pendidik.
- B. Identitas Responden :
1. Nama : Dian Nur Fakhrah, S.Pd
 2. Instansi : SMAN 1 Kadenaragan
- A. Waktu Pelaksanaan : Kamis, 21 Oktober 2020
- B. Petunjuk Penggunaan Instrumen Wawancara :
1. Wawancara dilakukan oleh peneliti terhadap narasumber yakni Guru Biologi SMA Kota/Kabupaten
 2. Guru menjawab pertanyaan yang di berikan oleh peneliti dengan jujur dan terbuka

Aspek	Pertanyaan	Jawaban Narasumber
Pemahaman Guru tentang Media Pembelajaran	1. Apa yang Bapak/Ibu pahami tentang media pembelajaran?	media yang membantu proses belajar mengajar
	2. Jenis media pembelajaran yang biasa Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Biologi?	video pembelajaran, gambar, media game, ppt, powerpoint
	3. Seberapa sering Bapak/Ibu menggunakan media dalam proses pembelajaran?	tergantung TR yg akan diajarkan
Pengalaman Penggunaan Media Pembelajaran	4. Kendala apa yang timbul dalam penggunaan media saat pembelajaran?	tidak terdapat, internet yang lambat dan
	5. Apakah ada perubahan perilaku siswa selama pembelajaran dengan media audio visual dan media fisik?	ada, siswa lebih aktif dan media lebih

Persepsi terhadap Media Pembelajaran	6. Bagaimana respon siswa saat pembelajaran menggunakan media pendukung dan tanpa menggunakan media pendukung?	lebih aktif dan lebih mudah memahami materi
	7. Menurut Bapak/Ibu, apa manfaat penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar Biologi?	
	8. Apakah Bapak/Ibu merasa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa?	tidak, lebih semangat
	9. Apakah Bapak/Ibu merasa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa? Media seperti apa?	tidak, media pembelajaran
Kebutuhan dan Harapan terhadap Media Pembelajaran	10. Menurut Bapak/Ibu, media pembelajaran apa yang paling efektif untuk materi yang kurang diminati siswa?	video, gambar, dan audio yang menarik dan interaktif
	11. Keterbatasan media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu butuhkan untuk mendukung proses pembelajaran?	tergantung TR, ppt, video, gambar, dan audio
	12. Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu terkait Media Pembelajaran berupa Kartu	

	Uno? Apakah memungkinkan jika digunakan sebagai media pembelajaran?	Ya, karena siswa juga bisa membantu.
	13. Media seperti apa yang menurut Bapak/Ibu dapat membuat siswa tertarik dalam pembelajaran?	Media dan TGT
	14. Media pembelajaran apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung pembelajaran Biologi?	Ditak, gambar, gambar juga ada-masi, foto-foto kerangka.
Kondisi Pembelajaran Saat ini	15. Apakah dalam pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar sudah pernah menggunakan media berupa kartu?	Kelompok orang-orang ini. Sebelumnya sudah ada foto, dan gambar.
	16. Model pembelajaran seperti apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran? Pernahkah menggunakan model TGT (Team Games Tournament)?	Sedikit banyak foto, foto 10 foto yang gambar.
	17. Menurut Bapak/Ibu seberapa tertarik siswa setiap proses pembelajaran Biologi?	Sangatlah banyak siswa sendiri.
Persepsi Guru	18. Kesulitan seperti apa yang sering dialami oleh siswa saat pembelajaran? Kenapa?	kurang materi
	19. Materi Biologi apa yang membuat siswa kurang tertarik dalam pembelajaran? Mengapa?	

	20. Konsep Biologi apa yang menurut Bapak/Ibu perlu lebih ditekankan pada siswa?	Biologi dasar.
	21. Topik pada materi apa yang dapat dikaitkan dengan konsep dan game secara berkelompok?	Makna, konsep, gambar, kelompok.
	22. Kurikulum apa yang digunakan di sekolah ini dan seberapa jauh Bapak/Ibu memahami tujuan dari kurikulum yang sedang diterapkan? Seperti apa?	Kurikulum pendidikan Biologi.
Pemahaman Terhadap Kurikulum	23. Menurut Bapak/Ibu, apakah materi yang diajarkan dalam kurikulum sudah relevan dengan kebutuhan siswa saat ini?	Sangatlah banyak yang ada, ada yang ada.
	24. Kendala seperti apa yang sering Bapak/Ibu hadapi dalam pengimplementasian kurikulum yang ada di sekolah?	Kendala ada.
Penilaian	25. Apakah penilaian yang dilakukan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan?	Sudah sesuai.
	26. Jenis penilaian seperti apa yang sering Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur pemahaman siswa?	Konsep, gambar, dan konsep.
Sumber Belajar	27. Seperti apa ketersediaan sumber belajar biologi yang ada di sekolah? Apakah sudah?	

	cukup mendukung kebutuhan siswa?	Sudah mendukung, tapi tinggal sedikit.
	28. Sumber belajar apa yang paling sering digunakan dalam pembelajaran Biologi?	Modul dari guru Biologi, LP, PPT, LK, Peta, dsb.

ANALISIS KEBUTUHAN TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI OLEH GURU

Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan terhadap media pembelajaran siswa Biologi SMA melalui suatu pengantar sebagai pendidik.

A. Tujuan

B. Identitas Responden

1. Nama : Yulia Nurhidayah
2. Instansi : SMA N 1 Talun

A. Waktu Pelaksanaan

B. Petunjuk Penggunaan Instrumen Wawancara

1. Wawancara dilakukan oleh peneliti terhadap narasumber yakni Guru Biologi SMA Kota/Kabupaten
2. Guru menjawab pertanyaan yang di berikan oleh peneliti dengan jujur dan terbuka

Aspek	Pertanyaan	Jawaban Narasumber
Pemahaman Guru tentang Media Pembelajaran	1. Apa yang Bapak/Ibu pahami tentang media pembelajaran?	Media yg digunakan di kelas/kelompok pembelajaran.
	2. Jenis media pembelajaran yang biasa Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Biologi?	PPT, media dari guru
	3. Seberapa sering Bapak/Ibu menggunakan media dalam proses pembelajaran?	Sering digunakan y PPT
Penggunaan Media Pembelajaran	4. Kendala apa yang timbul dalam penggunaan media saat pembelajaran?	Kendala PPT/Modul/Peta, serta siswa yg malas belajar
	5. Apakah ada perubahan perilaku siswa selama pembelajaran dengan media audio visual dan media fisik?	Siswa lebih semangat beraktivitas di kelas & lebih aktif

	6. Bagaimana respon siswa saat pembelajaran dengan menggunakan media pendukung dan tanpa menggunakan media pendukung?	lebih tertarik saat ada media Biologi
Presepsi terhadap Media Pembelajaran	7. Menurut Bapak/Ibu, apa manfaat penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar Biologi?	lebih mudah memahami.
	8. Apakah Bapak/Ibu merasa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa?	Ya.
	9. Apakah Bapak/Ibu merasa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa? Media seperti apa?	Ya, lebih bisa diskusi belajar.
	10. Menurut Bapak/Ibu, media pembelajaran apa yang paling efektif untuk materi yang kurang diminati siswa?	Video, media yg menarik s.d. dia.
Kebutuhan dan Harapan terhadap Media Pembelajaran	11. Keterbaruan media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu butuhkan untuk mendukung proses pembelajaran?	Biologi digital, kanvas media yg bisa di akses di mana saja & materi di kanvas.
	12. Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu terkait Media Pembelajaran berupa Kartu	lebih digunakan.

	10. Apakah memungkinkan jika digunakan sebagai media pembelajaran?	
	13. Media seperti apa yang menurut Bapak/Ibu dapat membuat siswa tertarik dalam pembelajaran?	Media yang menarik
Kondisi Pembelajaran Saat Ini	14. Media pembelajaran apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung pembelajaran Biologi?	Sudah ada yang mendukung
	15. Apakah dalam pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar sudah pernah menggunakan media berupa kartu?	Belum pernah.
	16. Model pembelajaran seperti apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran? Pernahkah menggunakan model TGT (Team Games Tournament)?	Belum pernah.
Presepsi Guru	17. Menurut Bapak/Ibu seberapa tertarik siswa setiap proses pembelajaran Biologi?	Lebih tertarik dengan pembelajaran
	18. Kesulitan seperti apa yang sering dialami oleh siswa saat pembelajaran? Kenapa?	memahami gambar & tulisan (di slide)
Kebutuhan Materi dan Konsep	19. Materi Biologi apa yang membuat siswa kurang tertarik dalam pembelajaran? Mengapa?	Lebih banyak tentang hewan & tumbuhan

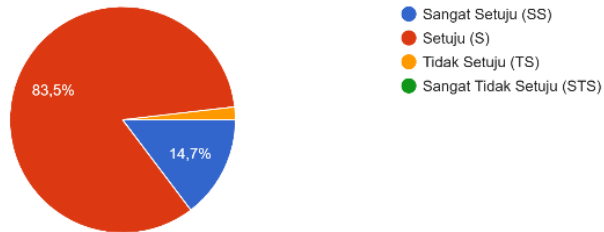
Pemahaman Perilaku Kurikulum	20. Konsep Biologi apa yang menurut Bapak/Ibu perlu lebih ditekankan pada siswa?	Eksistensi & Cita Lingkungan.
	21. Topik pada materi apa yang dapat dikaitkan dengan konsep fun game secara berkelompok?	tel, Sistem Rantai & Rantai, Sistem & Rantai.
	22. Kurikulum apa yang digunakan disekolah ini dan seberapa jauh Bapak/Ibu memahami tujuan dari kurikulum yang sedang diterapkan? Seperti apa?	Kurikulum Merdeka. Cukukur Masing-masing.
	23. Menurut Bapak/Ibu, apakah materi yang diajarkan dalam kurikulum sudah relevan dengan kebutuhan siswa saat ini?	Sudah relevan.
Penilaian	24. Kendala seperti apa yang sering Bapak/Ibu hadapi dalam pengimplementasian kurikulum yang ada di sekolah?	Waktu pembelajaran yang terbatas.
	25. Apakah penilaian yang dilakukan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan?	Sudah.
	26. Jenis penilaian seperti apa yang sering Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur pemahaman siswa?	Uraian dan Masing-masing. Jawaban LKS.
Sumber Belajar	27. Seperti apa ketersediaan sumber belajar biologi yang ada di sekolah? Apakah sudah	Sudah. Uraian & Masing-masing.

cukup mendukung kebutuhan siswa?	
28. Sumber belajar apa yang paling sering digunakan dalam pembelajaran Biologi?	Rastu dan Weng.

Lampiran 5. Hasil Angket Kebutuhan Siswa

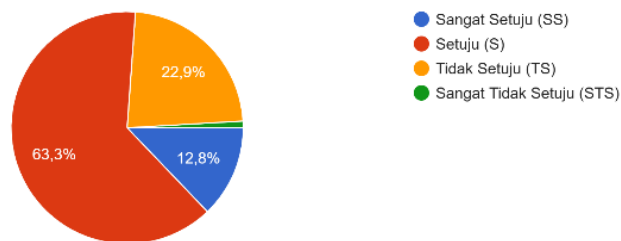
1. Saya merasa tertarik dengan mata pelajaran biologi

109 jawaban



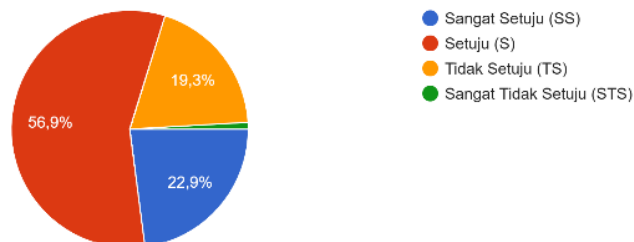
4. Saya sering kesulitan memahami konsep-konsep dalam biologi

109 jawaban



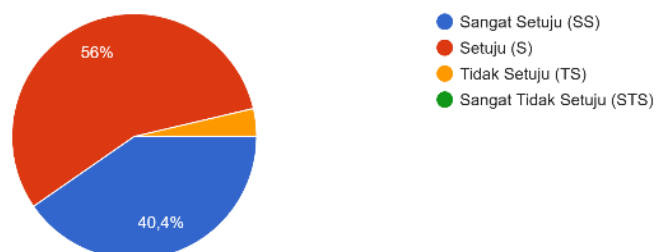
5. Saya merasa kurang banyak latihan soal untuk memahami materi biologi

109 jawaban

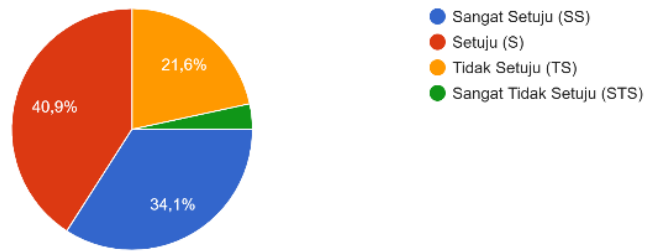


8. Saya membutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif

109 jawaban



21. Saya menginginkan variasi media pembelajaran seperti menggunakan kartu uno
88 jawaban



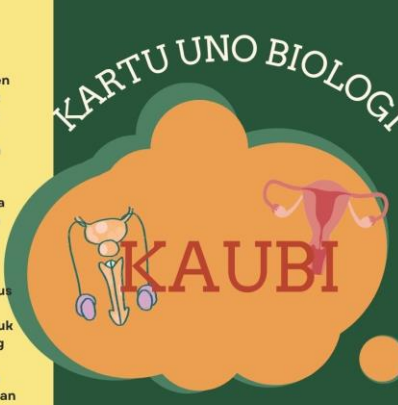
Lampiran 6. Produk Kartu Uno Biologi

TATA TERTIB PERMAINAN

1. Sistem permainan ini adalah turnamen antar kelompok dan setiap kelompok saling bersaing untuk memenangkan turnamen
2. Alur awal permainan berputar searah jarum jam
3. Syarat pengeluaran kartu adalah memiliki persamaan warna dan angka dengan kartu terakhir di center serta harus menyelesaikan soal pada kartu tersebut
4. Jika kelompok tidak memiliki kartu yang sesuai dengan center maka harus mengambil kartu pada tumpukan
5. Guru memberikan waktu 5 menit untuk siswa menjawab soal pada kartu yang dikeluarkan
6. Jika siswa salah menjawab soal maka harus mengambil kartu pada tumpukan sebagai hukuman.

PERSIAPAN PERMAINAN

1. Satu set kartu UNO
2. Siswa dibagi menjadi 5-6 kelompok, masing-masing terdiri dari 5-6 orang.



KARTU UNO BIOLOGI

KAUBI

UNTUK PEGANGAN SISWA

Materi Sistem Reproduksi Manusia XI SMA

PETUNJUK PENGGUNAAN

Berisi Aturan Main Kartu UNO Biologi Dengan Model TGT

ATURAN PERMAINAN KARTU UNO

1. **Pembagian Kartu:** Setiap pemain mendapatkan 5 kartu. Sisa kartu diletakkan di tengah sebagai tumpukan.
2. **Tumpukan Buang:** Kartu pertama dari tumpukan buang dibuka dan diletakkan di sampingnya sebagai tumpukan buang.
3. **Giliran Bermain:** Pemain bermain searah jarum jam. Pemain harus mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu yang ada di tumpukan berdasarkan warna atau angka.
4. **Menarik Kartu:** Jika pemain tidak memiliki kartu yang dapat dimainkan, mereka harus menarik satu kartu dari tumpukan undian.
5. **Menang:** Pemain pertama yang pertama kali menghabiskan semua kartu ditangannya akan menjadi pemenang putaran tersebut.
6. **Kartu Reverse:** Kartu ini merubah arah permainan.

ATURAN MAIN DENGAN MODEL TGT

1. **Diskusi Strategi:** Setelah setiap putaran, setiap kelompok mendiskusikan strategi yang digunakan dan bagaimana kelompok dapat meningkatkan permainan di putaran selanjutnya.
2. **Poin:** Setiap kelompok mencatat poin berdasarkan jumlah kartu yang telah dijawab dengan benar oleh kelompoknya. setiap kartu bernilai 1 poin. Kelompok yang menang akan mendapatkan poin tambahan dari guru.
3. **Rotasi:** Setelah 5 putaran, pemain dapat dirotasi untuk bermain dengan pemain dari kelompok lain, sehingga siswa dapat berinteraksi dengan teman lainnya.

CP

Pada akhir fase F, peserta didik memiliki kemampuan mendeskripsikan struktur sel serta bioproses yang terjadi seperti transpor membran dan pembelahan sel; menganalisis keterkaitan struktur organ pada sistem organ reproduksi dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tersebut; memahami fungsi enzim dan mengenal proses metabolisme yang terjadi dalam tubuh; serta memiliki kemampuan menerapkan konsep pewarisan sifat, pertumbuhan dan perkembangan, mengevaluasi gagasan baru mengenai evolusi, dan inovasi teknologi biologi.

TP

- Peserta didik mampu menjelaskan dan mendeskripsikan tentang organ reproduksi manusia beserta fungsinya
- Peserta didik mampu menjelaskan, hormone pada sistem reproduksi, fertilisasi, menstruasi dan kehamilan
- Peserta didik mampu menjelaskan tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia

CP

Untuk Pegangan Guru



Kartu UNO Biologi (KAUBI)

Petunjuk Penggunaan Media Kartu
UNO biologi Materi Sistem
Reproduksi

Aturan Main Kartu UNO dengan Sintaks Model Pembelajaran TGT

1. Tujuan Penggunaan Media Kartu UNO Dengan Model TGT
 - Siswa dapat memahami dan menerapkan strategi permainan kartu UNO.
 - Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok dan berkomunikasi dengan baik.
 - Siswa dapat merefleksikan pengalaman belajar mereka.
2. Persiapan
 - Alat dan Bahan:
Satu set kartu UNO untuk dibagikan kepada perwakilan tim.
 - Pembentukan Kelompok:
Bagi siswa menjadi 5-6 kelompok, masing-masing terdiri dari 5-6 orang. Pastikan setiap kelompok memiliki kemampuan akademik yang heterogen.
3. Aturan Permainan Kartu UNO
 - Pembagian Kartu:
Setiap pemain mendapatkan 5 kartu. Sisa kartu diletakkan di tengah sebagai tumpukan undian.
 - Tumpukan Buang:
Kartu pertama dari tumpukan undian dibuka dan diletakkan di sampingnya sebagai tumpukan buang.
 - Giliran Bermain:
Pemain bergiliran bermain searah jarum jam. Pemain harus mencocokkan kartu yang ada di tangan mereka dengan kartu yang ada di tumpukan buang berdasarkan warna atau angka.
 - Menarik Kartu:
Jika pemain tidak memiliki kartu yang dapat dimainkan, mereka harus menarik satu kartu dari tumpukan undian.
 - Kartu Reverse:
Pemain yang memainkan kartu reverse menandakan bahwa ada perubahan arah permainan.
 - Menang:
Pemain yang pertama kali menghabiskan semua kartu di tangannya akan menjadi pemenang putaran tersebut.

KAUBI, CP & TP

KAUBI

- Kartu Uno Biologi (KAUBI) merupakan media pembelajaran berupa Kartu Uno dengan spesifikasi berisi kartu soal, kartu soal bergambar dan dalam satu TP berisi 90 kartu (30 kartu soal pada setiap TP).
- Kartu Uno Biologi (KAUBI) yang dikembangkan memuat materi sistem reproduksi untuk kelas XI SMA.
- Kartu Uno Biologi (KAUBI) merupakan salah satu jenis media pembelajaran dengan model permainan dimana permainan Kartu Uno sudah cukup familiar dialami siswa.

CP

Pada akhir fase F, peserta didik memiliki kemampuan mendeskripsikan struktur sel serta bioproses yang terjadi seperti transpor membran dan pembelahan sel; menganalisis keterkaitan struktur organ pada sistem organ reproduksi dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tersebut; memahami fungsi enzim dan mengenal proses metabolisme yang terjadi dalam tubuh; serta memiliki kemampuan menerapkan konsep pewarisan sifat, pertumbuhan dan perkembangan, mengevaluasi gagasan baru mengenai evolusi, dan inovasi teknologi biologi.

TP

- Peserta didik mampu menjelaskan dan mendeskripsikan tentang organ reproduksi manusia beserta fungsinya
- Peserta didik mampu menjelaskan, hormone pada sistem reproduksi, fertilisasi, menstruasi dan kehamilan
- Peserta didik mampu menjelaskan tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia

Implementasi Model TGT

4. Model Pembelajaran TGT

- **Presentasi Kelas:** Guru menyampaikan materi pembelajaran secara singkat untuk pendahuluan permainan.
- **Tim:** Guru membentuk tim/kelompok akademik secara homogen dengan tingkat kemampuan yang beragam
- **Games:** Guru memulai permainan dengan membagi beberapa kartu pada meja turnamen dan guru mengeluarkan satu kartu sebagai kartu awal permainan.
- **Tournament:** Perwakilan kelompok akan bertanding dengan perwakilan kelompok lainnya untuk menjawab soal pada kartu dengan benar. Kelompok yang berhasil membuang semua kartunya secara bergilir akan dinyatakan menang dalam permainan.
- **Rotasi:** Setelah beberapa putaran, rotasi kelompok untuk bermain dengan kelompok lain, sehingga siswa dapat berinteraksi dengan lebih banyak teman.
- **Team Recognition:** Kelompok yang menang mendapat apresiasi dari guru. Lalu, guru memberikan kesimpulan akhir pada materi sistem reproduksi manusia.

Tata Tertib Dalam Permainan Kartu UNO

Saat permainan tentunya terdapat aturan main atau tata tertib. Berikut aturan main Kartu UNO Biologi.

1. Sistem permainan ini adalah turnamen antar kelompok dan setiap kelompok saling bersaing untuk memenangkan turnamen.
2. Alur awal permainan berputar searah jarum jam.
3. Syarat pengeluaran kartu adalah memiliki persamaan warna dan angka dengan kartu terakhir di center serta harus menyelesaikan soal pada kartu tersebut.
4. Jika kelompok tidak memiliki kartu yang sesuai pada center, maka harus mengambil satu kartu pada tumpukan.
5. Guru memberi waktu 5 menit untuk siswa perwakilan kelompok menjawab soal pada kartu yang ingin dikeluarkan.
6. Jika siswa perwakilan kelompok salah dalam menjawab soal, maka harus mengambil satu kartu pada tumpukan sebagai hukuman.

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 1. Peserta didik mampu menjelaskan dan mendeskripsikan tentang organ reproduksi manusia beserta fungsinya

1. Organ reproduksi yang menghasilkan sel-sel sperma serta hormon testosteron **Testis**
2. Sebutkan 3 organ reproduksi laki-laki bagian luar **Penis, Skrotum, Testis**
3. Sebutkan 3 organ reproduksi perempuan bagian luar **Labia Mayora, Labia Minora, Klitoris**
4. Organ reproduksi yang menghasilkan hormon progesteron dan estrogen **Ovarium**
5. Bagian nomor berapa yang berfungsi untuk saluran keluar sperma yang bersamaan dengan urin **2**
6. Pada bagian nomor berapa terjadi pembentukan ovum dan fertilisasi **1 dan 2**
7. Organ epididimis yang ada pada gambar diatas berfungsi untuk **Pematangan Sperma, Penyimpanan Sperma, Transportasi Sperma**
8. Sebutkan nama organ dan fungsi dari gambar bagian R **Uterus adalah sebagai tempat berkembangnya janin.**
9. Bagian nomor berapa yang dinamakan vas deferens dan jelaskan fungsi dari organ tersebut **6, berfungsi untuk mengangkut sperma dari epididimis ke uretra**
10. Sebutkan dan jelaskan apa yang dihasilkan oleh kelenjar diatas berfungsi untuk **Kelenjar seminal vesikula menghasilkan cairan kental berwarna kekuningan yang kaya akan fruktosa (sejenis gula), protein, vitamin C, dan prostaglandin.**
11. Sebutkan nama organ dan fungsinya pada gambar nomor 5 **Tuba Falopi, berfungsi sebagai transportasi sel telur, tempat terjadinya pembuahan dan transportasi zigot.**
12. Jika terjadi pembuahan, akan terbentuk embrio. Tempat berkembangnya embrio ditunjukkan oleh nomor **3**
13. Apa fungsi dari organ-organ reproduksi eksternal pada wanita... **Memacu hasrat seksual wanita, melindungi organ reproduksi dari infeksi dan membantu proses pembuahan sel telur oleh sel sperma**
14. Sebutkan kelenjar apa saja yang ada pada sistem reproduksi pria **Kelenjar Prostat, Kelenjar Vesikula Seminalis, Kelenjar Bulbourethral (Cowper).**
15. Saluran yang berfungsi untuk menyalurkan sperma agar masuk ke dalam uretra disebut **Vas Deferens/Duktus Deferens**
16. Bagaimana bisa terjadi ereksi? **Jelaskan tahapan-tahapannya! Ereksi terjadi karena adanya perubahan aliran darah dalam penis. Ketika pria terangsang, saraf membuat pembuluh darah dalam penis melebar. Aliran darah yang masuk akan lebih banyak daripada yang keluar dari jaringan penis, sehingga mengakibatkan jaringan korpus kavemosum mengeras.**

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 1. Peserta didik mampu menjelaskan dan mendeskripsikan tentang organ reproduksi manusia beserta fungsinya

17. Testis atau kelenjar kelamin pada pria berfungsi untuk memproduksi ... **Sperma**

18. Saluran reproduksi internal pada laki-laki yang berfungsi untuk pemasakan sperma adalah **Epididimis**

19. Skrotum merupakan jaringan pelindung testis, pada waktu udara panas skrotum akan mengendur, pada waktu udara dingin skrotum akan mengencang. Hal ini bertujuan untuk **menjaga suhu testis agar tetap optimal untuk produksi sperma.**

20. Lapisan pada uterus ada berapa? Sebutkan! **3, Perimetrium, Miometrium, Endometrium**

21. Lapisan pada organ reproduksi wanita yang kaya akan sel otot dan berfungsi untuk kontraksi dan relaksasi disebut **Miometrium**

22. Pada proses khitan, bagian penis mana yang dipotong **Kulup atau preputium adalah lipatan kulit yang menutupi kepala penis (glans penis).**

23. Organ yang berfungsi sebagai tempat masuknya sel sperma dan tempat keluarnya janin adalah **Vagina**

24. Saluran penghubung antara vagina dengan uterus disebut **Serviks atau leher rahim**

25. Organ kecil pada sistem reproduksi wanita yang terletak di sisi kanan dan sisi kiri uterus disebut **Ovarium atau indung telur**

26. Saluran apakah yang menghubungkan antara testis dan vesicular seminalis pada organ reproduksi pria **Vas deferens**

27. Organ yang berperan menyampaikan sel-sel sperma ke dalam organ reproduksi wanita yaitu **vagina**

28. Bagian yang ditunjuk oleh huruf f dan g berturut-turut adalah: **Kelenjar prostat dan Bulbourethral**

29. Lapisan tipis yang menutupi sebagian besar introitus vagina adalah **Selaput dara**

30. Bagian alat reproduksi pria yang dapat digunakan untuk proses sterilisasi yaitu... **E. Vas Deferens**

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 2. Peserta didik mampu menjelaskan, hormone pada sistem reproduksi, fertilisasi, menstruasi dan kehamilan

15. Jelaskan apa itu laktasi dan hormon apa yang mempengaruhi laktasi **Laktasi adalah proses produksi ASI (air susu ibu) oleh kelenjar susu pada wanita setelah melahirkan. Hormone yang mempengaruhi laktasi adalah hormone prolactin, hormone oksitosin, hormone estrogen dan progesterone.**

16. Bagian yang ditunjuk oleh huruf Y pada gambar berfungsi sebagai pembawa nutrisi dan oksigen ke tubuh bayi, selain itu tali pusar juga membuang semua bahan limbah.

17. Terjadinya peningkatan hormon estrogen saat trimester akhir berfungsi untuk **menjaga dan mempertahankan kekuatan rahim, membawa nutrisi ke janin, hingga menunjang proses menyusui.**

18. Hormon yang berfungsi untuk mempersiapkan rahim agar siap menerima embrio adalah **Progesteron**

19. Hormon yang diproduksi oleh plasenta selama kehamilan adalah **Human chorionic gonadotropin (hCG), Human placental lactogen (hPL), Estrogen, Progesteron, Prolaktin.**

20. Sebutkan dua tanda awal kehamilan terlambat menstruasi, perubahan pada payudara an puting, mual dan muntah, mudah lemas dan Lelah, sering merasa ingin buang air kecil.

21. Pada siklus menstruasi, sekresi hormone estrogen dan progesterone oleh ovarium akan mempengaruhi kerja bagian yang ditunjuk nomor... **6**

22. Hormon folikel de graaf yang berperan dalam pematangan dan pelepasan oosit yang dapat dibuahi ditunjukkan oleh bagian nomor **1**

23. Bagaimana stres bisa mempengaruhi siklus menstruasi... **Stres dapat mengganggu keseimbangan hormon yang mengatur siklus menstruasi, menyebabkan keterlambatan atau ketidakteraturan dalam menstruasi.**

24. Apa perbedaan fase luteal dan fase folikuler dalam siklus menstruasi.... **Fase folikuler adalah periode di mana folikel berkembang dan estrogen meningkat, sedangkan fase luteal terjadi setelah ovulasi, di mana progesteron meningkat dan persiapan untuk potensi kehamilan.**

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 2. Peserta didik mampu menjelaskan, hormone pada sistem reproduksi, fertilisasi, menstruasi dan kehamilan

1. Proses pembentukan gamet (sel telur) disebut dengan **Oogenesis**

2. Berapa lama umumnya menstruasi berlangsung... **Umumnya terjadi selama 4-6 hari setiap satu bulan sekali**

3. Jika seorang wanita ingin hamil, apa yang perlu dia perhatikan dalam siklus menstruasinya... **Dia perlu memperhatikan masa ovulasi, yang biasanya terjadi sekitar 14 hari sebelum menstruasi berikutnya.**

4. Pada ovarium, proses pertumbuhan folikel dipacu oleh hormon... **FSH**

5. Jelaskan apa itu spermatogenesis **Spermatogenesis adalah proses pembentukan sel sperma atau spermatozoa yang terjadi di testis. Spermatogenesis merupakan proses kompleks yang melibatkan multiplikasi dan diferensiasi sel germinal.**

6. Hormon yang berfungsi untuk merangsang pembentukan sperma secara langsung disebut **hormon testosterone**

7. Pada saat pembentukan sel telur, pembelahan meiosis II tidak terjadi didalam ovarium, hal tersebut di pengaruhi oleh **Fertilisasi, Pengaruh Hormon Lh, Hormon progesterone, dan Struktur ovarium.**

8. Hasil pembelahan meiosis I pada proses oogenesis adalah **dua sel haploid, yaitu oosit sekunder dan badan kutub primer.**

9. Bagian yang ditunjuk oleh nomor 1 berfungsi untuk **menyimpan materi genetik dan membantu sperma menembus sel telur.**

10. Vasektomi merupakan salah satu metode kontrasepsi yang dilakukan dengan cara **mengikat atau memotong saluran sperma. Kemungkinan yang terjadi setelah melakukna vasektomi adalah Setelah dilakukan vasektomi, seorang pria masih dapat ereksi dan ejakulasi, tetapi ejakulasi tidak akan mengandung sperma.**

11. Hasil pembelahan mitosis yang memiliki kromosom diploid ditunjukkan oleh nomor **3**

12. Selama kehamilan, ovarium tidak akan membentuk folikel graaf yang baru, karena **adanya mekanisme hormonal yang kompleks yang bekerja untuk mempertahankan kehamilan.**

13. Nomor 4 pada gambar menunjukkan **Plasenta**

14. ASI yang pertama kali muncul dan banyak mengandung zat kekebalan disebut **kolostrum, Kolostrum ini seringkali disebut "emas cair" karena manfaatnya yang luar biasa bagi bayi baru lahir.**

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 2. Peserta didik mampu menjelaskan, hormone pada sistem reproduksi, fertilisasi, menstruasi dan kehamilan

25. Menstruasi terjadi karena siklus alami tubuh wanita untuk mempersiapkan kehamilan. Setiap bulan, tubuh wanita mengalami perubahan hormonal yang kompleks untuk mempersiapkan diri menerima sel telur yang telah dibuahi. Jika tidak terjadi pembuahan, lapisan dinding rahim yang telah menebal akan luruh dan keluar bersama darah melalui vagina.

26. Terjadinya peningkatan hormon estrogen saat trimester akhir berfungsi untuk **menjaga dan mempertahankan kekuatan rahim, membawa nutrisi ke janin, hingga menunjang proses menyusui.**

27. Apa yang dimaksud dengan kehamilan ganda kehamilan yang terjadi ketika seorang wanita mengandung lebih dari satu bayi di dalam rahimnya. Bayi-bayi tersebut dapat berasal dari sel telur yang sama (identik) atau sel telur yang berbeda (fraternal).

28. Anak laki-laki yang telah mengalami pubertas mengalami perubahan suara dan bentuk tubuh. Perubahan ini dipengaruhi oleh hormone **hormon testosterone.**

29. Hormon yang berperan dalam merangsang pertumbuhan, perkembangan dan fungsi kelenjar maae adalah... **Esterogen, Progesteron, Laktogen plasenta dan Prolaktin**

30. Apa itu trimester dalam kehamilan... **Trimester adalah pembagian periode kehamilan menjadi tiga tahap, masing-masing selama tiga bulan.**

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 3. Peserta didik mampu menjelaskan tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia

1. Penyakit AIDS disebabkan oleh virus **Human Immunodeficiency Virus (HIV)**, HIV merupakan **retrovirus** yang menyerang sel darah putih (sel CD4) yang berperan penting dalam menjaga sistem kekebalan tubuh.
2. Pasien mengalami luka pada dubur, alat kelamin, dan mulut, kemudian dilakukan tes darah dan ditemukan Bakteri *Treponema pallidum*. Apa nama penyakit yang diderita pasien dan mengapa bisa terjadi hal tersebut? **Sifilis, Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum* yang dapat menyebabkan luka di genital atau mulut, ruam kulit, dan gejala sistemik lainnya.**
3. Takah kamu tentang seks oral dan seks anal? apakah seks oral dan seks anal diperbolehkan dalam Islam? jelaskan dampak negatif dari seks oral dan seks anal! **Seks oral dapat berdampak negatif karena dapat menularkan penyakit menular seksual (PMS) dan menyebabkan cedera pada mulut sedangkan anal seks bisa menyebabkan guncangan psikis. Tidak hanya itu, juga berisiko terjadinya berbagai penyakit, seperti masalah pada saluran cerna bagian bawah.**
4. Bagaimana cara mencegah penyakit-penyakit pada sistem reproduksi? **Menjaga kebersihan: Pastikan alat reproduksi selalu bersih dan kering. Menggunakan handuk yang bersih dan lembut, serta mengganti pakaian dalam minimal dua kali sehari. Menjaga pola makan: Konsumsi makanan bergizi seimbang dan sehat. Menjaga berat badan: Hindari obesitas atau berat badan yang terlalu rendah. Menjaga suhu testis: Suhu testis yang tepat dapat menentukan jumlah sperma. Menghindari paparan racun: Hindari paparan racun berbahaya seperti pestisida, logam berat, dan zat radioaktif. Menghindari perilaku seks berisiko: Hindari bergonta-ganti pasangan dan melakukan hubungan seksual tanpa pengaman. Melakukan pemeriksaan kesehatan: Rutin memeriksakan kesehatan reproduksi ke dokter. Melakukan vaksinasi: Beberapa penyakit menular seksual dapat dicegah dengan melakukan vaksinasi, seperti vaksin hepatitis B dan vaksin HPV. Melakukan sunat: Sunat pada pria dapat mengurangi risiko terkena penyakit HIV dan menurunkan risiko kanker penis.**
5. Keadaan di mana jaringan endometrium terdapat di luar uterus yaitu dapat tumbuh disekitar ovarium, oviduk atau jauh di luar uterus disebut **endometriosis**.
5. Gangguan yang terjadi pada sistem reproduksi pria yang disebabkan oleh virus herpes ialah **herpes genital atau herpes kelamin**.

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 3. Peserta didik mampu menjelaskan tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia

16. Bagaimana cara virus HIV/AIDS menginfeksi sistem reproduksi? **HIV dapat ditularkan melalui kontak cairan tubuh, seperti cairan vagina atau sperma saat melakukan aktivitas seksual, penggunaan jarum suntik secara bergantian.**
17. Mengapa wanita hamil lebih rentan terhadap infeksi saluran kemih karena perubahan hormon yang mengendurkan otot-otot saluran kemih, memperlambat aliran urine, dan memudahkan bakteri berkembang biak.
18. Apa yang akan terjadi jika seseorang melakukan seks tanpa menggunakan alat kontrasepsi dapat meningkatkan risiko kehamilan yang tidak diinginkan dan tertular infeksi menular seksual (IMS).
19. Penyakit menular seksual yang disebabkan oleh semacam virus dengan gejala awal timbulnya kemerahan pada kulit di daerah kelamin disebut **herpes genital**.
20. Bagian yang ditunjuk oleh huruf B merupakan organ yang paling rentan terhadap kanker yang umum diderita oleh wanita, yaitu... **Serviks**
21. Jelaskan pengaruh alkohol dan merokok terhadap kesehatan reproduksi. **Alkohol dapat mengganggu siklus menstruasi dan meningkatkan risiko keguguran, sedangkan merokok dapat menurunkan jumlah sperma dan kualitas telur, serta meningkatkan risiko kehamilan ektopik.**
22. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan reproduksi pria. **Faktor yang mempengaruhi kesehatan reproduksi pria meliputi usia, gaya hidup, lingkungan, dan kesehatan secara keseluruhan.**
23. Analisis hubungan antara obesitas dengan kesehatan reproduksi. **Obesitas dapat mempengaruhi keseimbangan hormon, meningkatkan risiko PCOS, dan mengurangi kesuburan pada wanita.**
24. Mengapa PCOS dapat menyebabkan kesulitan dalam kehamilan? **PCOS dapat mengganggu ovulasi, sehingga sel telur tidak dilepaskan secara teratur.**
25. Apa risiko kesehatan jangka panjang akibat infeksi HIV pada sistem reproduksi? **Infeksi HIV dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh, meningkatkan risiko infeksi lainnya serta komplikasi selama kehamilan dan persalinan.**
26. Jelaskan pentingnya deteksi dini dalam menangani gangguan sistem reproduksi! **Deteksi dini memungkinkan penanganan lebih cepat sehingga meningkatkan peluang pemulihan serta mencegah komplikasi lebih lanjut seperti infertilitas atau kanker stadium lanjut.**

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 3. Peserta didik mampu menjelaskan tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia

6. Penyakit yang dialami perempuan ini disebabkan oleh berbagai parasit, antara lain jamur *Candida albicans* adalah **candidiasis**.
7. Penyebab kanker serviks adalah infeksi dari virus **infeksi human papillomavirus (HPV) risiko tinggi. HPV adalah virus yang sangat umum dan dapat ditularkan melalui hubungan seksual, termasuk kontak kulit genital.**
8. Penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *treponema pallidum* adalah **sifilis atau raja singa. Sifilis merupakan infeksi menular seksual (IMS) yang dapat ditularkan melalui kontak seksual dengan orang yang terinfeksi.**
9. Tumor jinak yang tumbuh di dalam rahim disebut **miom atau fibroid rahim. Miom merupakan tumor yang terdiri dari jaringan otot dan fibrosa, dan bersifat jinak.**
10. Seorang pria didiagnosis menderita HIV/AIDS. Jelaskan dampak penyakit ini terhadap kualitas hidupnya, **baik secara fisik maupun psikologis dapat menyebabkan penurunan berat badan yang signifikan, sering disertai dengan diare, kelemahan kronis dan demam. HIV/AIDS dapat menyebabkan gejala neurologis seperti kebingungan, pelupa, depresi, kecemasan dan kesulitan berjalan.**
11. Infeksi menular seksual (IMS) yang sering menyebabkan munculnya luka pada alat kelamin adalah **Sifilis, herpes genital dan chancroid.**
12. Endometriosis adalah kondisi di mana jaringan yang melapisi rahim tumbuh di luar rahim. Organ mana yang paling sering terkena endometriosis ovarium, saluran tuba, dan jaringan yang melapisi panggul.
13. Gejala yang paling umum pada pria yang mengalami prostatitis adalah **Nyeri saat buang air kecil, Sering ingin buang air kecil, Kesulitan buang air kecil, Nyeri di punggung bawah, paha, perut, dan selangkangan, Nyeri pada penis, testis, skrotum, atau area antara anus dan skrotum. Ketidaknyamanan saat atau setelah ejakulasi.**
14. Sindrom ovarium polikistik (PCOS) sering dikaitkan dengan ketidakseimbangan hormone **Kadar testosterone yang tinggi, Kadar hormon luteinasi (LH) yang tinggi, Kadar globulin pengikat hormon seks (SHBG) yang rendah, Kadar prolaktin yang tinggi.**
15. Bagaimana cara mencegah penularan infeksi menular seksual menggunakan kondom dengan benar setiap kali berhubungan seksual, **Tidak melakukan hubungan seksual dengan orang yang terinfeksi, Menghindari berganti-ganti pasangan seksual, Melakukan vaksinasi, terutama untuk HPV dan hepatitis, Membatasi konsumsi minuman beralkohol dan narkoba, Melakukan sunat pada pria.**

Lembar Soal dan Lembar Kunci Jawaban Kartu Uno Biologi (KAUBI)

TP 3. Peserta didik mampu menjelaskan tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia

27. Sebutkan dua jenis tes diagnostik untuk mendeteksi infeksi saluran reproduksi! **Tes urine dan tes swab serviks/vagina untuk mendeteksi patogen penyebab infeksi seperti Klamidia atau gonore.**
28. Jelaskan bagaimana keputihan abnormal bisa menjadi tanda adanya masalah kesehatan! **Keputihan abnormal bisa menunjukkan adanya infeksi jamur atau bakteri serta masalah lain seperti kanker serviks atau penyakit menular seksual jika disertai gejala lain seperti gatal atau bau tidak sedap.**
29. Mengapa wanita lanjut usia berisiko tinggi untuk kanker payudara? **Risiko kanker payudara meningkat karena perubahan hormon seiring bertambahnya usia dan periode menstruasi yang lebih lama.**
30. Sebutkan cara untuk mengurangi gejala dari sindrom pramenstruasi (PMS)! **Mengatur pola makan sehat, berolahraga secara teratur, dan menggunakan obat pereda nyeri jika diperlukan.**

Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Materi dan Bahasa

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI DAN BAHASA
KARTU UNO BIOLOGI (KAUBI) UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI
DAN HASIL BELAJAR SISWA

Nama Validator :

Asal Instansi :

Hari, tanggal :

Berkaitan dengan media Kartu UNO Biologi (KAUBI) serta kelengkapannya maka saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk melakukan penilaian terhadap produk. Hasil dari angket ini menjadi bahan untuk menyusun tugas akhir skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan keterangan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5

Setuju = 4

Cukup Setuju = 3

Kurang Setuju = 2

Tidak Setuju = 1

2. Berikanlah saran, kemudian kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Tinjauan	Indikator	Skor Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Materi	1. Kesesuaian materi dalam media dengan materi					

		berdasarkan capaian pembelajaran					
		2. Kesesuaian materi dalam media dengan tujuan pembelajaran					
		3. Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi					
		4. Kebenaran isi/konsep					
2.	Konstruksi	5. Kejelasan indikator soal dengan tujuan pembelajaran					
		6. Kesesuaian sajian dengan model pembelajaran yang digunakan					
		7. Kelengkapan informasi					
		8. Kesesuaian penggunaan <i>font</i> huruf					
		9. Kesesuaian penggunaan ukuran huruf					
		10. Kesesuaian tata letak					
		11. Kesesuaian objek gambar					
3.	Bahasa	12. Penulisan sesuai dengan EYD					
		13. Bahasa yang digunakan efektif					
		14. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					
		15. Konsistensi dalam penggunaan kata, istilah dan kalimat					

C. Komentari

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

E. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi

2. Layak digunakan dengan revisi

3. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Blitar,

2025

Validator

.....

NIDN.

Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli Media

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA KARTU UNO
BIOLOGI (KAUBI) UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN HASIL
BELAJAR SISWA**

Nama Validator :

Asal Instansi :

Hari, tanggal :

Berkaitan dengan media Kartu UNO Biologi (KAUBI) serta kelengkapannya maka saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk melakukan penilaian terhadap produk. Hasil dari angket ini menjadi bahan untuk menyusun tugas akhir skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan keterangan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5

Setuju = 4

Cukup Setuju = 3

Kurang Setuju = 2

Tidak Setuju = 1

2. Berikanlah saran, kemudian kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Tinjauan	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Kelayakan Grafis	1. Kesesuaian Kartu UNO Biologi berdasarkan standar					
		2. Tampilan media yang					

		harmonis					
		3. Warna yang digunakan memperjelas fungsi					
		4. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					
		5. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola					
		6. Kesesuaian proporsi tampilan kartu					
		7. Kreatif dan dinamis					
2.	Media	8. Kemenarikan media					
		9. Kemudahan penggunaan media					
		10. Media dapat dikembangkan dan digunakan di waktu mendatang					
3.	Manfaat	11. Keterkaitan antara Kartu UNO Biologi dengan materi Sistem reproduksi untuk memudahkan siswa dalam memahami materi					
		12. Media menimbulkan semangat belajar siswa					
		13. Media menimbulkan rasa ingin tahu					
		14. Soal yang disajikan dalam media jelas sehingga mudah diterima oleh siswa					

C. Komentar

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

E. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

3. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Blitar, 2025

Validator

.....

NIDN.

Lampiran 9. Uji Kepraktisan Media

Angket Uji Kepraktisan Media Kartu Uno Biologi

Petunjuk: Silakan beri tanda lingkaran (o) pada pilihan yang sesuai dengan pendapat Anda.

Bagian 1: Data Diri

Nama: _____

Kelas: _____

Tanggal: _____

Bagian 2: Penilaian Kartu Uno

1. Apakah Anda memahami konsep sistem reproduksi setelah menggunakan Kartu Uno Biologi?

- Sangat tidak setuju
- Tidak setuju
- Netral
- Setuju
- Sangat setuju

2. Seberapa jelas instruksi penggunaan Kartu Uno Biologi?

- Sangat tidak jelas
- Tidak jelas
- Cukup jelas
- Jelas
- Sangat jelas

3. Apakah Kartu Uno Biologi membuat pembelajaran lebih menarik?

- Sangat tidak menarik
- Tidak menarik
- Cukup menarik
- Menarik
- Sangat menarik

4. Seberapa baik media ini membantu Anda dalam berkolaborasi dan berkomunikasi dengan teman sekelas?

- Sangat buruk
- Buruk
- Cukup baik
- Baik

- Sangat baik

5. Apakah Anda merasa lebih termotivasi untuk belajar tentang sistem reproduksi setelah menggunakan media ini?

- Sangat tidak termotivasi
- Tidak termotivasi
- Netral
- Termotivasi
- Sangat termotivasi

6. Apakah Anda memiliki kesulitan dalam memahami materi saat menggunakan Kartu Uno Biologi?

- Sangat sulit
- Sulit
- Cukup mudah
- Mudah
- Sangat mudah

Lampiran 10. Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi

LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI**Objek observasi****Nama:****Kelas:****Hari, Tanggal Pelaksanaan:**

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SB	B	C	K
1.	Siswa mampu menjawab soal dengan baik dan benar				
2.	Siswa memahami jawaban yang disampaikan				
3.	Siswa menggunakan Bahasa yang sopan				
4.	Siswa menggunakan Bahasa yang mudah dipahami				
5.	Siswa menggunakan tata Bahasa yang baik (kalimat dan kata yang benar)				
6.	Siswa tidak melakukan kegiatan yang mengganggu lawan bicara				
7.	Siswa menyimak pembicaraan siswa lain yang sedang menjawab soal				
8.	Siswa mampu menjelaskan jawaban dengan kata-kata dan hasil pemikiran sendiri				
9.	Siswa mampu menjelaskan jawaban dan menggunakan artikulasi serta intonasi yang jelas				
10.	Siswa mampu menjelaskan jawaban/pemahaman dengan jelas dan dapat dipahami serta diterima oleh orang lain				

Lampiran 11. Rubrik Penilaian Observasi Keterampilan Komunikasi

RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI LISAN

Keterangan Skala:

1 (Kurang) : Menunjukkan tingkat penguasaan yang sangat rendah atau tidak memadai.

2 (Cukup) : Menunjukkan tingkat penguasaan yang minimal atau terbatas.

3 (Baik) : Menunjukkan tingkat penguasaan yang memadai dan sesuai harapan.

4 (Sangat Baik) : Menunjukkan tingkat penguasaan yang sangat tinggi, melampaui harapan, dan memberikan nilai tambah.

Indikator	1 (Kurang)	2 (Cukup)	3 (Baik)	4 (Sangat Baik)
Kemampuan Menjawab Soal	Jawaban tidak relevan dengan soal, tidak akurat, atau tidak lengkap.	Jawaban kurang relevan, kurang akurat, atau kurang lengkap.	Jawaban relevan, cukup akurat, dan cukup lengkap.	Jawaban sangat relevan, sangat akurat, lengkap, dan menunjukkan pemahaman mendalam.
Pemahaman Terhadap Jawaban	Tidak menunjukkan pemahaman terhadap jawaban yang disampaikan.	Kurang menunjukkan pemahaman terhadap jawaban; penjelasan sulit diikuti.	Menunjukkan pemahaman yang cukup baik; penjelasan mudah diikuti.	Menunjukkan pemahaman yang sangat baik; penjelasan sangat jelas, terstruktur, dan mudah dipahami.
Kesopanan Bahasa	Menggunakan bahasa yang kasar, tidak hormat, atau tidak pantas.	Kadang-kadang menggunakan bahasa yang kurang sopan.	Menggunakan bahasa yang sopan dan menghormati.	Selalu menggunakan bahasa yang sangat sopan, menghormati, dan

		sopan atau kurang menghormati.	dalam sebagian besar situasi.	mempertimbangkan perasaan orang lain.
Kemudahan Pemahaman Bahasa	Menggunakan bahasa yang sulit dipahami, berbelit-belit, atau tidak jelas.	Kadang-kadang menggunakan bahasa yang sulit dipahami atau kurang jelas.	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan cukup jelas.	Menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami, jelas, ringkas, dan efektif.
Tata Bahasa yang Baik (Kalimat & Kata)	Tata bahasa sangat buruk, banyak kesalahan dalam struktur kalimat dan penggunaan kata.	Tata bahasa kurang baik, terdapat beberapa kesalahan yang mengganggu pemahaman.	Tata bahasa cukup baik, hanya terdapat sedikit kesalahan yang tidak signifikan.	Tata bahasa sangat baik, struktur kalimat benar, penggunaan kata tepat, dan tidak ada kesalahan yang berarti.
Tidak Mengganggu Lawan Bicara	Sering melakukan tindakan yang mengganggu (misalnya, memotong pembicaraan, bermain dengan benda, melihat ke arah lain).	Kadang-kadang melakukan tindakan yang mengganggu, tetapi berusaha untuk memperbaikinya.	Jarang melakukan tindakan yang mengganggu dan umumnya menunjukkan perhatian kepada lawan bicara.	Tidak melakukan tindakan yang mengganggu sama sekali dan menciptakan lingkungan yang nyaman bagi lawan bicara untuk berbicara.
Menyimak Pembicaraan Lawan Bicara	Tidak menunjukkan tanda-tanda mendengarkan, sering terlihat bingung, atau meminta pengulangan informasi yang baru diucapkan.	Menunjukkan sedikit usaha untuk mendengarkan, tetapi kadang kehilangan fokus atau kurang memahami pembicaraan.	Menyimak dengan baik, memberikan respons verbal dan non-verbal yang menunjukkan pemahaman, dan mengajukan pertanyaan jika perlu.	Menyimak dengan sangat aktif, memberikan respons yang relevan dan insightful, menunjukkan empati, dan mengantisipasi poin-poin yang

				akan disampaikan oleh lawan bicara.
Menjelaskan dengan Kata-kata Hasil Pemikiran Sendiri	Tidak mampu menjelaskan pemikiran sendiri, sering mengulang kata orang lain tanpa pemahaman yang jelas.	Mampu menjelaskan dengan sedikit pemikiran sendiri, tetapi masih banyak mengandalkan sumber lain.	Mampu menjelaskan dengan baik menggunakan kata-kata sendiri, menunjukkan pemahaman yang cukup mendalam.	Mampu menjelaskan dengan sangat baik, menggunakan kata-kata hasil pemikiran sendiri yang orisinal dan kreatif, serta menunjukkan wawasan yang mendalam.
Artikulasi dan Intonasi yang Jelas	Artikulasi dan intonasi sangat buruk, sulit dipahami, dan tidak menarik perhatian pendengar.	Artikulasi dan intonasi kurang jelas, kadang-kadang sulit dipahami, tetapi ada usaha untuk berbicara lebih baik.	Artikulasi dan intonasi cukup baik, mudah dipahami, dan mampu menarik perhatian pendengar.	Artikulasi dan intonasi sangat baik, jelas, menarik perhatian pendengar, dan menambah daya tarik penyampaian informasi.
Menjelaskan Pemahaman dengan Jelas	Penjelasan tidak jelas, membingungkan pendengar, dan tidak dapat dipahami dengan baik.	Penjelasan cukup jelas tetapi masih ada beberapa bagian yang membingungkan atau kurang terstruktur.	Penjelasan jelas dan terstruktur dengan baik, mudah dipahami oleh orang lain.	Penjelasan sangat jelas, terstruktur dengan baik, dan mampu membuat pendengar memahami konsep dengan mudah; menggunakan contoh yang relevan untuk memperjelas.

Lampiran 12. Angket Respon Guru

ANGKET RESPON GURU

**KARTU UNO BIOLOGI (KAUBI) UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN
KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR SISWA**

Nama Guru :

Asal Instansi :

Hari, tanggal :

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui respon dari Bapak/Ibu sebagai guru Biologi tentang media pembelajaran Kartu UNO Biologi (KAUBI). Penilaian, komentar serta saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk dapat meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.

A. Petunjuk

Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan keterangan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5

Setuju = 4

Cukup Setuju = 3

Kurang Setuju = 2

Tidak Setuju = 1

Kemudian berikanlah saran serta kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Kelayakan Tampilan	1. Desain dari Kartu UNO Biologi menarik sehingga					

		membuat siswa semangat dalam pembelajaran					
		2. Warna dari Kartu UNO Biologi menarik sehingga membuat siswa tidak mudah bosan.					
		3. Gambar angka pada Kartu Biologi terlihat jelas.					
		4. Soal yang ditampilkan pada Kartu UNO Biologi mudah dibaca.					
		5. Jenis huruf pada Kartu UNO Biologi sudah tepat					
2.	Kelayakan Isi	6. Penggunaan Kartu UNO Biologi mudah dipahami.					
		7. Instruksi penggunaan Kartu UNO Biologi disampaikan secara jelas dan lengkap.					
3.	Manfaat	8. Siswa merasa suka dan senang belajar menggunakan Kartu UNO Biologi.					
		9. Saya senang menggunakan Kartu UNO Biologi karena membantu dalam pembelajaran.					
		10. Saya senang dengan adanya media Kartu UNO Biologi karena menambah inovasi media pembelajaran yang bisa digunakan.					

C. Komentari

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

E. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi

2. Layak digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak digunakan
- *) lingkari salah satu

Blitar, 2025
Guru Biologi

.....
NIP.

Lampiran 13. Angket Respon Siswa

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA KARTU UNO BIOLOGI

Informasi Umum:

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Bagian 1: Pernyataan Respon

Silakan memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat Anda tentang penggunaan media kartu UNO Biologi.

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya merasa senang belajar biologi dengan menggunakan kartu Uno		
2.	Saya merasa tertarik belajar biologi karna menggunakan kartu Uno		
3.	Saya lebih memahami materi setelah menggunakan media Kartu Uno		
4.	Saya merasa lebih menguasai materi setelah menggunakan media Kartu Uno		
5.	Saya merasa media Kartu Uno membantu mengingat materi dengan baik		
6.	Saya merasa media Kartu Uno membantu pahaman terhadap materi		
7.	Saya merasa mudah bekerja sama dengan teman saat menggunakan media Kartu Uno		
8.	Saya merasa lebih sering berkomunikasi dengan teman saat menggunakan media Kartu Uno		
9.	Saya merasa puas dengan penggunaan media Kartu Uno dalam pembelajaran Biologi		

Bagian 2: Umpan Balik dan Saran

1. Apa yang Anda sukai dari penggunaan kartu UNO dalam pembelajaran?
2. Apa yang perlu diperbaiki dari media kartu UNO ini?

3. Apakah Anda memiliki saran untuk meningkatkan pengalaman belajar menggunakan kartu UNO?

Lampiran 14. Hasil Angket Validasi Ahli Materi dan Bahasa

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI DAN BAHASA KARTU
UNO BIOLOGI (KAUB) UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR
SISWA**

Nama Validator : Dwi Kameluh Agustina, S.Si., M.Pd.

Asal Instansi : Universitas Islam Baltur

Hari, tanggal : Sabtu, 25 Januari 2025

Berkaitan dengan media Kartu UNO Biologi (KAUB) serta kelengkapannya maka saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk melakukan penilaian terhadap produk. Hasil dari angket ini menjadi bahan untuk menyusun tugas akhir skripsi. Atas bantuan dan kesempatannya, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan keterangan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5

Setuju = 4

Cukup Setuju = 3

Kurang Setuju = 2

Tidak Setuju = 1

2. Berikanlah saran, kemudian kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Tinjauan	Indikator	Skor Penilaian					
			1	2	3	4	5	

No.	Materi	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Materi	1. Kesesuaian materi dalam media dengan materi berdasarkan capaian pembelajaran					V
		2. Kesesuaian materi dalam media dengan tujuan pembelajaran					V
		3. Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi				V	
		4. Kebenaran konsep				V	
2.	Konstruksi	5. Kejelasan indikator soal dengan tujuan pembelajaran					V
		6. Kesesuaian tujuan dengan model pembelajaran yang digunakan					V
		7. Kelengkapan informasi				V	
		8. Kesesuaian penggunaan huruf					V
		9. Kesesuaian penggunaan ukuran huruf				V	
		10. Kesesuaian tata letak				V	
		11. Kesesuaian objek gambar					V
3.	Bahasa	12. Penulisan sesuai dengan EYD					V
		13. Bahasa yang digunakan efektif				V	
		14. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					V
		15. Konsistensi dalam penggunaan kata, istilah dan kalimat					V

C. Komentar

Untuk penilaian konstruksi dan Bahasa jika ada validasi kedua, silahkan dikuti pada validator Bahasa dan media

D. Saran Perbaikan

Biasakan menggunakan tanda baca untuk setiap pertanyaan ataupun pernyataan

E. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Minggu, 25 Januari 2025

Validator



**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI DAN BAHASA KARTU
UNO BIOLOGI (KAUBI) UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR
SISWA**

Nama Validator : Ernawati, S.Pd., M.Pd.

Asal Institusi : Universitas Islam Doflor

Tgl, tanggal : 22 Januari 2025

Berkaitan dengan media Kartu UNO Biologi (KAUBI) serta kelengkapannya maka saya memuatkan bahan berikut untuk melakukan penilaian terhadap produk. Hasil dari angket ini menjadi bahan untuk menyusun tugas akhir skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan ketentuan pilihan jawaban:
Sangat Setuju = 5
Setuju = 4
Cukup Setuju = 3
Kurang Setuju = 2
Tidak Setuju = 1
2. Berikanlah saran, kemauan kritis.

B. Aspek Penilaian

No.	Tinjauan	Indikator	Skor Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Materi	1. Kesesuaian materi dalam media dengan materi berdasarkan capaian pembelajaran					✓
		2. Kesesuaian materi dalam media dengan tujuan pembelajaran					✓
		3. Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi					✓
		4. Kelengkapan ilustrasi					✓
2.	Ketrampilan	5. Kejelasan indikator soal dengan tujuan pembelajaran					✓
		6. Kesesuaian jawaban dengan model pembelajaran yang digunakan					✓
		7. Kelengkapan informasi					✓
		8. Kesesuaian penggunaan font huruf					✓
		9. Kesesuaian penggunaan ukuran huruf					✓
		10. Kesesuaian tata letak					✓
3.	Bahasa	11. Kesesuaian objek gambar					✓
		12. Penulisan sesuai dengan EYD					✓

	13. Bahasa yang digunakan efektif					✓
	14. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓
	15. Konsistensi dalam penggunaan kata, istilah dan kalimat					✓

C. Komentar

Kelengkapan gambar untuk menunjang identitas pembelajaran perlu ada tambahan sehingga apa yang disajikan mudah dipahami

D. Saran Perbaikan

Perhatikan tanda baca dalam penulisan agar makna yang terkandung dalam kalimat lebih fokus dan berakurasi

E. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Bilar, 22 Januari 2025

Validator



Ernawati, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 15. Hasil Angket Validasi Ahli Media

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA KARTU UNO BIOLOGI
(KAUBH) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR SISWA**

Nama Validator : Dhama Nings A
 Asal Instansi : STP - Uluhe
 Hari, tanggal : Senin, 17 Februari 2025

Berkaitan dengan media Kartu Uno Biologi (KAUBH) serta kelengkapan yang saya peroleh, berikut ini saya sampaikan penilaian terhadap produk. Hasil dari angket ini menjadi bahan untuk menyusun tapak akhir skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

1. Berilah nilai sesuai penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang terdapat pada tabel di bawah ini, dengan ketentuan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5
 Setuju = 4
 Cukup Setuju = 3
 Kurang Setuju = 2
 Tidak Setuju = 1

2. Berikanlah saran, kemufikan kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Tujuan	Indikator	Penilaian					
			1	2	3	4	5	
1.	Kelayakan Grafik	1. Kesesuaian Kartu Uno Biologi berdasarkan standar	✓					✓

C. Komentar

D. Saran Perbaikan

E. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi

✓ 2. Layak digunakan dengan revisi

3. Tidak layak digunakan

*): lingkari salah satu

Bltur, 17 Februari 2025

Validator

Dhama Nings A

NIDN. 032705101

		2. Tampilan media yang harmonis				✓
		3. Warna yang digunakan memperjelas fungsi				✓
		4. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				✓
		5. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola				✓
		6. Kesesuaian proporsi tampilan kartu				✓
		7. Kreatif dan dinamis				✓
2.	Media	8. Kemudahan media				✓
		9. Kemudahan penggunaan media				✓
		10. Media dapat disambungkan dan digunkan di waktu mendatang				✓
3.	Manfaat	11. Keterkaitan antara Kartu Uno Biologi dengan materi Sistem reproduksi untuk memudahkan siswa dalam memahami materi				✓
		12. Media menimbulkan semangat belajar siswa				✓
		13. Media menimbulkan rasa ingin tahu				✓
		14. Soal yang disajikan dalam media jelas sehingga mudah diterima oleh siswa				✓

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA KARTU UNO BIOLOGI
(KAUBI) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR SISWA**

Nama Validator : Sayudi Purwanto, M.Pd.
Asal Instansi : SMAN 1 Talun / UNISBA
Hari, tanggal : Minggu, 9 Februari 2025

Berkaitan dengan media Kartu UNO Biologi (KAUBI) serta kelengkapannya maka saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk melakukan penilaian terhadap produk. Hasil dari angket ini menjadi bahan untuk menyusun tugas akhir skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan ketentuan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5
Setuju = 4
Cukup Setuju = 3
Kurang Setuju = 2
Tidak Setuju = 1

2. Berikanlah saran, kemudian kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Tinjauan	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Kelayakan Grafik	1. Kesesuaian Kartu UNO Biologi berdasarkan standar					✓

C. Komentar

Kartu UNO Biologi (KAUBI) sudah bisa diaplikasikan di lapangan (kelas) karena tampilannya menarik, menantang dan kekinian sehingga bisa memotivasi siswa dalam belajar biologi.

D. Saran Perbaikan

Bila ada waktu bisa diterapkan pada materi yang lain dengan gambar yang lebih bagus lagi serta pertambahan yang lebih variatif.

E. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan *):

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Bilar, 9 Februari 2025

Validator

Sayudi Purwanto, M.Pd

NIDN. /NIP. 196509232000121001

2.	Media	2. Tampilan media yang harmonis						✓
		3. Warna yang digunakan memperjelas fungsi					✓	
3.	Mamfaat	4. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					✓	
		5. Pemempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola					✓	
		6. Kesesuaian proporsi tampilan kartu					✓	
		7. Kreatif dan dinamis					✓	
		8. Kemenarikan media					✓	
		9. Kemudahan penggunaan media					✓	
		10. Media dapat dikembangkan dan digunakan di waktu mendatang					✓	
		11. Keterkaitan antara Kartu UNO Biologi dengan materi Sistem reproduksi untuk memudahkan siswa dalam memahami materi					✓	
		12. Media menimbulkan semangat belajar siswa					✓	
		13. Media menimbulkan rasa ingin tahu					✓	
		14. Soal yang disajikan dalam media jelas sehingga mudah diterima oleh siswa					✓	

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA KARTU UNO BIOLOGI
(KAUBI) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR SISWA**

Nama Validator : Adin Fauzi, M.Pd.

Asal Instansi : Uniba Blitar

Hari, tanggal : Jumat, 7 Februari 2025

Berkaitan dengan media Kartu UNO Biologi (KAUBI) serta kelengkapannya maka saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk melakukan penilaian terhadap produk. Hasil dari angket ini menjadi bahan untuk menyusun tugas akhir skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan ketentuan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5
Setuju = 4
Cukup Setuju = 3
Kurang Setuju = 2
Tidak Setuju = 1

2. Berikanlah saran, kemudian kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Tinjauan	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Kelayakan Grafik	1. Kesesuaian Kartu UNO Biologi				✓	

Lampiran 16. Data Mentah Nilai Pretest-Posttest

No.	Nama Responden	Pretest	Posttest
1.	Acintya Veriana	55	85
2.	Adzka Alifah Septia Rahmadhani	65	90
3.	Aldiansyah Azryl Azzidan	40	85
4.	Amilda Fitri Ana	60	85
5.	Bellya Septiananta	30	85
6.	Bulan Happy Martani	50	80
7.	Bunga Mayuinda Kartika	60	85
8.	Cindy Shelya Amalya	65	80
9.	Clara Putri Ramadhani	60	85
10.	Dedi Slamet Mahmudi	45	80
11.	Feriana Putri Mila Priyanti	55	80
12.	Hera Septiasa Efendi	60	80
13.	Jheny Wulan Puspitasari	55	95
14.	Kevin Firdaus Izzat Bighovish	55	80
15.	Lilis Wijayanti	55	95
16.	Lughas Reksonoto	50	90
17.	Mei Nur Fadila	65	90
18.	Muchamad Ibrahimovic Putra	65	80
19.	Muhamad Roihan	50	80
20.	Nandita Dwi Arini	65	85
21.	Navha Nanda Shafira	55	90
22.	Nur Azizah Rahma Danni	50	85
23.	Pramesthi Kusuma Wardani	55	95
24.	Rafi Rabbani Alkautsar	55	80
25.	Rara Karina Lestari	65	85
26.	Rika Kumala	50	85
27.	Sahyu Daning Difa Natasya	55	80
28.	Saphierre Alexa D'agape	65	95
29.	Saukina Ahmada	45	80
30.	Sindy Febriana	50	85

31.	Tahta Alviana Hidayah Arhan	65	95
32.	Waldan Fa'iq Hasan Putera P.	55	85
33.	Yolinda Cahya Agustina	40	80
34	Ziana Dewi Pradana	55	85
	Rata-rata	54,8	85,2

Lampiran 17. Hasil Perhitungan N-Gain

pretest	posttest	selisih nilai post dan pre	selisih skor ideal	N-Gain Skor	N-Gain Presentase
55	85	30	45	0.666667	66.66667
65	90	25	35	0.714286	71.42857
40	85	45	60	0.75	75
60	85	25	40	0.625	62.5
30	85	55	70	0.785714	78.57143
50	80	30	50	0.6	60
60	85	25	40	0.625	62.5
65	80	15	35	0.428571	42.85714
60	85	25	40	0.625	62.5
45	80	35	55	0.636364	63.63636
55	80	25	45	0.555556	55.55556
60	80	20	40	0.5	50
55	95	40	45	0.888889	88.88889
55	80	25	45	0.555556	55.55556
55	95	40	45	0.888889	88.88889
50	90	40	50	0.8	80
65	90	25	35	0.714286	71.42857
65	80	15	35	0.428571	42.85714
50	80	30	50	0.6	60
65	85	20	35	0.571429	57.14286
55	90	35	45	0.777778	77.77778
50	85	35	50	0.7	70
55	95	40	45	0.888889	88.88889
55	80	25	45	0.555556	55.55556
65	85	20	35	0.571429	57.14286
50	85	35	50	0.7	70
55	80	25	45	0.555556	55.55556
65	95	30	35	0.857143	85.71429
45	80	35	55	0.636364	63.63636
50	85	35	50	0.7	70
65	95	30	35	0.857143	85.71429
55	85	30	45	0.666667	66.66667
40	80	40	60	0.666667	66.66667
55	85	30	45	0.666667	66.66667
54.85294	85.29412	30.44118	45.14706	0.669401	66.94009

Lampiran 18. Hasil Uji SPSS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Predicted Value
N		34
Normal Parameters ^a	Mean	54.8529412
	Std. Deviation	1.49919360
Most Extreme Differences	Absolute	.265
	Positive	.235
	Negative	-.265
Kolmogorov-Smirnov Z		1.545
Asymp. Sig. (2-tailed)		.017

a. Test distribution is Normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Predicted Value
N		34
Normal Parameters ^a	Mean	83.9705882
	Std. Deviation	.61330048
Most Extreme Differences	Absolute	.183
	Positive	.140
	Negative	-.183
Kolmogorov-Smirnov Z		1.070
Asymp. Sig. (2-tailed)		.203

a. Test distribution is Normal.

→ Oneway

[DataSet0]

Test of Homogeneity of Variances

hasil_pretest-posttest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.524	1	66	.065

ANOVA

hasil_pretest-posttest					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15753.309	1	15753.309	322.761	.000
Within Groups	3221.324	66	48.808		
Total	18974.632	67			

➔ **T-Test**

[DataSet0]

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	54.8529	34	8.39239	1.43928
	Posttest	85.2941	34	5.21379	.89416

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	34	.261	.136

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-3.044E1	8.64867	1.48323	-33.45884	-27.42351	-20.524	33	.000

Lampiran 19. Hasil Angket Respon Guru

ANGKET RESPON GURU
KARTU UNO BIOLOGI (KAUBI) UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR
SISWA

Nama Guru : HSANUL HABIB, S.Pd.
Asal Instansi : SMAN 1 Kademangan
Hari, tanggal : Rabu, 5 Februari 2025

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui respon dari Bapak/Ibu sebagai guru Biologi tentang media pembelajaran Kartu UNO Biologi (KAUBI). Penilaian, komentar serta saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk dapat meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.

A. Petunjuk
Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah ini, dengan keterangan pilihan jawaban:

Sangat Setuju = 5
Setuju = 4
Cukup Setuju = 3
Kurang Setuju = 2
Tidak Setuju = 1

Kemudian berilah saran serta kesimpulan.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Indikator	Penilaian					
			1	2	3	4	5	
1.		1. Desain dari Kartu UNO						✓

C. Komentar
Penggunaan Kartu UNO untuk media pembelajaran
sebagai alternatif yang cukup menarik
dalam proses pembelajaran

D. Saran Perbaikan
tidak sangat baik

E. Kesimpulan
Media pembelajaran ini dinyatakan *):
1. ☒ Layak digunakan tanpa revisi
2. ☐ Layak digunakan dengan revisi
3. ☐ Tidak layak digunakan
*) lingkari salah satu

Blitar, 5 Februari 2025
Guru Biologi
HSANUL HABIB, S.Pd.
NIP. 1960715 19820102

1.	Kelayakan Tampilan	Biologi menarik sehingga membuat siswa semangat dalam pembelajaran						
		2. Warna dari Kartu UNO Biologi menarik sehingga membuat siswa tidak mudah bosan.						✓
		3. Gambar angka pada Kartu Biologi terlihat jelas.						✓
		4. Soal yang ditampilkan pada Kartu UNO Biologi mudah dibaca.						✓
		5. Jenis huruf pada Kartu UNO Biologi sudah tepat						✓
2.	Kelayakan Isi	6. Penggunaan Kartu UNO Biologi mudah dipahami.						✓
		7. Instruksi penggunaan Kartu UNO Biologi disampaikan secara jelas dan lengkap.						✓
3.	Manfaat	8. Siswa merasa suka dan senang belajar menggunakan Kartu UNO Biologi.						✓
		9. Saya senang menggunakan Kartu UNO Biologi karena membantu dalam pembelajaran.						✓
		10. Saya senang dengan adanya media Kartu UNO Biologi karena menambah inovasi media pembelajaran yang bisa digunakan.						✓

Lampiran 20. Hasil Angket Respon Siswa

No Responden	No Pernyataan									Jawaban Benar	Presentase	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
04	1	0	0	1	1	1	1	1	0	6	66,6%	Cukup Positif
05	0	0	0	1	1	1	1	1	0	5	55%	Cukup Positif
06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
07	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	88,8%	Positif
08	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
09	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
10	1	1	0	0	0	1	1	1	0	6	66,6%	Cukup Positif
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
14	1	0	0	0	0	1	1	1	0	4	44,4%	Kurang Positif
15	1	0	0	0	0	1	1	1	1	5	55,5%	Cukup Positif
16	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	44,4%	Kurang Positif
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	88,8%	Positif
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
21	1	1	1	0	1	1	1	0	1	7	77,7%	Positif
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	88,8%	Positif
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	Positif
28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	88,8%	Positif

Lampiran 21. Dokumentasi Penelitian



(Wawancara analisis pendahuluan)



(Melakukan Uji Kepraktisan Siswa)



(Validasi Produk)



(Melakukan Implementasi Produk)



(Foto Bersama Siswa Kelas XI-3)