

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Rifki. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar*. Jurnal Inovasi Pembelajaran, 1:1.
- Ahmad Lutfi Amri Ramli, Gamifikasi dalam matematik, Universitas Sains Malaysia (2021). h. 35.
- Akbar, Sa'dun. 2017. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Anggie Bagoes Kurniawan dan Rusly Hidayah Efektivitas Permainan Zuper Abase Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Asam Basa Vol. 5, No.2, 2021 hal 94
- Apriade pane, “belajar dan pembelajaran.” 338
- Ardis Nur Irsyad Surahmawan et al., “Penggunaan Media Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Sistem Pernafasan Manusia,” Pisces 1, no. 1 (2021): 95–105.
- Asyhar, Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.
- Azhar Arsyad, Media Pembelajaran (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2013), 20.
- Dwi Rina Sulistyaningsih, Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri Kelas V Mi, 13.
- Febrianto Hakeul, Idan I. Pakaya2, Mutmain Tangkudung3(2023)” Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran Di Mis Terpadu Al-Azhfar” Vol.6 No.2 185
- Fitriana, “Efektivitas Gamifikasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA,” *Jurnal Pendid*, 2020
- Fitriana, Nur Syafa. 2018. *Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Terintegrasi Asmaul Husna pada Pembelajaran Tematik*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- G. Zichermann and C. Cunningham, Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps, Sebastopol: O'Reilly Media, 2011S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled and L. Nacke, “F
- Hanifah Nur Azizah, “Peningkatan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Melalui Penggunaan Media Word Wall,” *Alsuniyat* 1, no. 1 (2020): 1–16.
- I. Glover, "Play As You Learn : Gamification as a Technique for Motivating Learners," in Proceedings of World Conference on

- Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, *Hypermedia and Telecommunications*, 2013
- Irene, Childa. 2013. *Implementasi Pembelajaran Tematik pada Siswa Kelas Rendah di SD Negeri Balekerto Kecamatan Kaliangkrik*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Khairani, Makmun. 2014. *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Katalog dalam Terbitan (KDT).
- Maknunah, “Pembelajaran Berbasis Permainan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi,” *Jurnal*, tahun 2022
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Nugroho, Aris Prasetyo; Raharjo, Trusto; Wahyuningsih. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Materi Gaya*. Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1:1.
- Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK). Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Septiarti, “Pengaruh Media Permainan Ular Tangga terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA,” *Jur*, 2021
- Septiarti, Yunita. 2015. *Pengembangan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga Tema Hewan di Lingkungan Sekitar Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Siswa Kelas II*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Setyawan, Hendri Budi. 2012. *Pengembangan Modul Pembelajaran Pencak Silat Sebagai Sumber Belajar Bagi Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA)*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Simatupang, Helda Arina. 2016. *Pengembangan Media Pop-Up pada Materi Organisasi Kehidupan untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik SMP Kelas VII*.
- Simatupang, Helda Arina. 2016. *Pengembangan Media Pop-Up pada Materi Organisasi Kehidupan untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik SMP Kelas VII*.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama.
- Taufikurochman, Ficky. 2018. *Pengembangan Media Permainan Edukatif Ular Tangga Pembelajaran Matematika Materi Faktor*
- Taufikurochman, Ficky. 2018. *Pengembangan Media Permainan Edukatif Ular Tangga Pembelajaran Matematika Materi Faktor*

- Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK).* Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Winarni, Endang Widi. 2018. *Teori dan Praktik Penelitian Kualitatif Kuantitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research and Development (R&D).* Jakarta: Katalog dalam Terbitan (KDT).
- Winarni, Endang Widi. 2018. *Teori dan Praktik Penelitian Kualitatif Kuantitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research and Development (R&D).* Jakarta: Katalog dalam Terbitan (KDT).
- Yulianto, Nanang. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Adminitrasi Pajak kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Klaten.* Universitas Negeri Yogyakarta.
- Slavin, R. E. (2009). *Educational Psychology: Theory and Practice* (9th ed.). Pearson Education.

LAMPIRAN-LAMPRAN
LAMPIRAN 1.1 SILABUS

Satuan Pendidikan	:	SMA
Mata Pelajaran	:	Biologi
Kelas/Semester	:	XI / 1-2 (Ganjil & Genap)
Alokasi Waktu	:	2 JP
Tahun Pelajaran	:	2024/2025

Standar Kompetensi (KI)

- KI-1 dan KI-2** : **Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- KI-3** : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan

pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI-4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI ekslusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> Struktur dan Fungsi Sel pada Sistem Ekskresi Manusia Struktur dan Fungsi organ pada sistem ekskresi pada manusia. Dan hewan (belalang dan cacing) Proses ekskresi 	Mengamati dan mengenali struktur berbagai organ ekskresi, letak, fungsinya melalui kegiatan demonstrasi kelas/torso/gambar/video mengenai kerja ginjal, struktur ginjal kambing/sapi yang dibandingkan dengan ginjal manusia, hati, penampang melintang kulit

<p>4.13 Menyajikan karya tulis tentang pentingnya menyiapkan generasi terencana untuk meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media 	<p>pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses ekskresi pada hewan (belalang dan cacing) 	<p>untuk melihat struktur sel dan jaringan dan mengaitkan dengan fungsinya</p>
---	---	--	--

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Husin Difinubun, S.Pd, M.Pd
NIP. 197006212000121002

LAMPIRAN 1.2 RPP
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 15 Ambon	Kelas/Semester : XI / 2 (Genap)
Mata Pelajaran : Biologi	Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit
Materi Pokok : Sistem Reproduksi Manusia	KD : 3.12

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel kelamin

Media	Alat / Bahan
❖ <i>Worksheet atau lembar kerja (siswa)</i>	❖ Penggaris, spidol, papan tulis
❖ <i>Lembar penilaian</i>	❖ Laptop & infocus
❖ <i>LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)</i>	❖ Dadu,kertas permainan ular tangga

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1	
Pendahuluan	
1.	Peserta didik memberi salam dan berdoa
2.	Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi
3.	Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
4.	Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran atau metode pembelajaran

Kegiatan Inti	KEGIATAN 1
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyiapkan kartu yang berisi pertanyaan serta jawaban yang ada pada permainan ular tangga dan akan dijawab oleh peserta didik Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok untuk bergantian melempar dadu ular tangga
CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)	
<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik diminta untuk melempar dadu angka yang keluar pada lemparan dadu tersebut, peserta 	

Pertemuan Ke-1	
Pendahuluan	
	<p>didik akan maju beberapa kotak sesuai dengan angka yang ada pada lemperan dadu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik yang telah maju beberapa kotak harus bekerja sama dengan tim untuk menjawab pertanyaan yang akan diberikan oleh guru sesuai dengan yang ada didalam kotak tersebut
	COLLABORATION (KERJASAMA)
	<ul style="list-style-type: none"> • Setelah maju pada kotak kemudian terjadi kolaborasi atau kerja sama antar anggota tim untuk menjawab pertanyaan yang ada pada kotak permainan ular tangga tersebut. Dan jika kotak tersebut menunjukan ular turun maka siswa akan menuruni beberapa kotak sesuai ekor ular tangga
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok dalam menjawab jika pertanyaan terjawab dengan benar maka siswa mendapatkan poin dari pertanyaan tersebut
	CREATIVITY (KREATIVITAS)
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik yang menjadi pemenang dalam permainan adalah yang banyak menjawab pertanyaan atau yang sudah berada pada finis.
Penutup	
1.	Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>sistem reproduksi pada manusia</i>
2.	Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
3.	Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Sikap:** Lembar pengamatan
- **Penilaian Pengetahuan:** LK peserta didik
- **Penilaian Keterampilan:** Kinerja & observasi diskusi

LAMPIRAN 1.3 DOKUMENTASI



Gambar 1.3.1 Proses Penyampaian Materi Sistem Reproduksi pada Manusia



Gambar 1.3.2 Proses penyebaran angket postest dan angket pretest



Gambar 1.3.2 Proses pembelajaran dengan media gamifikasi ular tangga.

LAMPIRAN 1.4 Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Aspek yang diamati	Skor penilaian			
		1	2	3	4
1.	Membuka dan menutup			✓	
	a. Menarik perhatian				✓
	b. menimbulkan motivasi			✓	
	c. Memberi acuan			✓	
	d. menjauh kembali		✓		
2.	Menjelaskan		✓		
	a. Bahasa			✓	
	b. orientasi dan motivasi				✓
	c. pemberian contoh			✓	
	d. Sistematika penjelasan	✓			
3.	Variasi			✓	
	a. suara				✓
	b. mengarahkan perhatian siswa			✓	
	c. Kontak mata			✓	
	d. Ekspresi muka			✓	

LAMPIRAN 1.5 Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi siswa

Petunjuk!
Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan cermat dan berikanlah tanda (✓) pada item setiap pertanyaan sesuai dengan pernilaian anda.

1. Sangat tidak senang
 2. Tidak senang
 3. Senang
 4. Sangat senang

No	Aspek yang diamati	skor			
		1	2	3	4
1.	Aktivitas siswa dalam memulai pembelajaran				
	a. siswa mengikuti doa				✓
	b. siswa merespon apresiasi/motivasi yang diberikan oleh guru				✓
	c. siswa mendengar saat tujuan pembelajaran disampaikan			✓	
2.	Aktivitas siswa dalam pembelajaran				
	a. memperhatikan dengan serius penjelasan guru			✓	
	b. bertanya			✓	
	c. menjawab pertanyaan			✓	
3.	d. antusias terhadap pelajaran			✓	
	Aktivitas siswa saat mengerjakan soal				
	a. Siswa menjawab pertanyaan dari games			✓	
	b. Siswa bekerja sama dengan kelompok dalam menjawab			✓	
c. Siswa mengikuti evaluasi			✓		

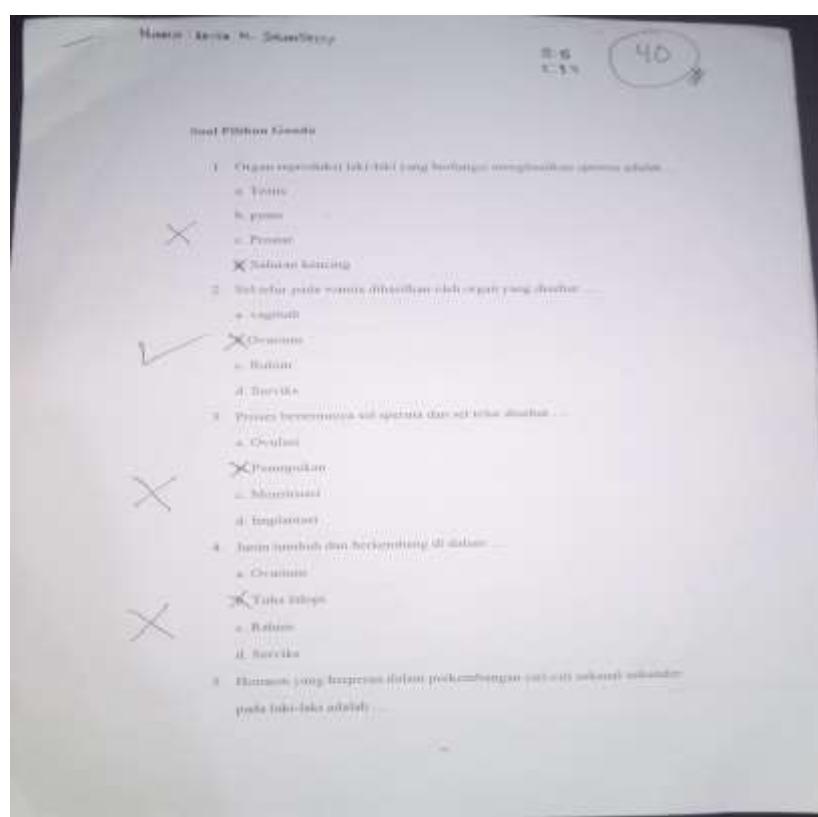
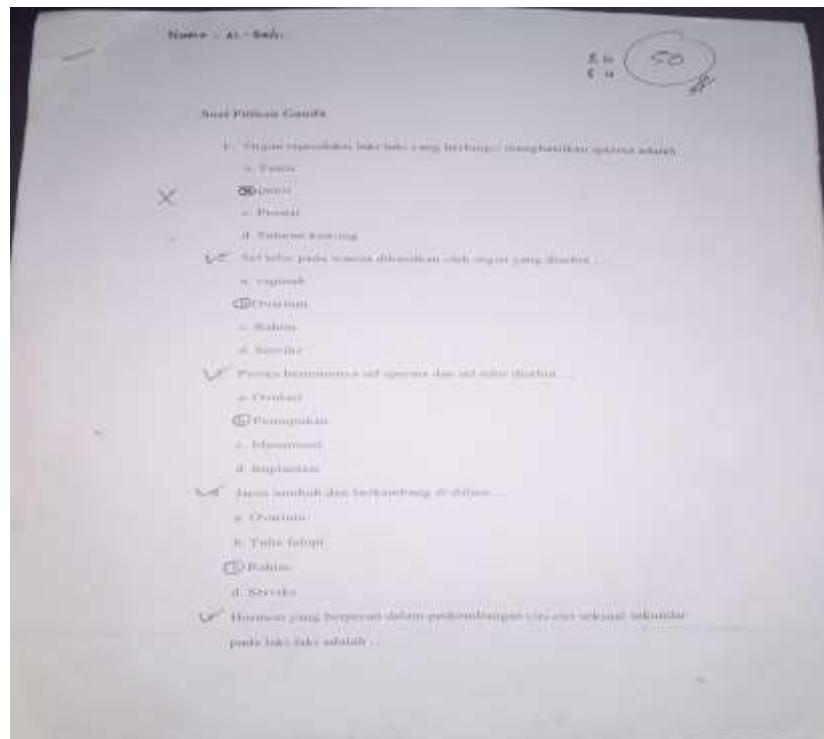
**LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN
PEMBELAJARAN**

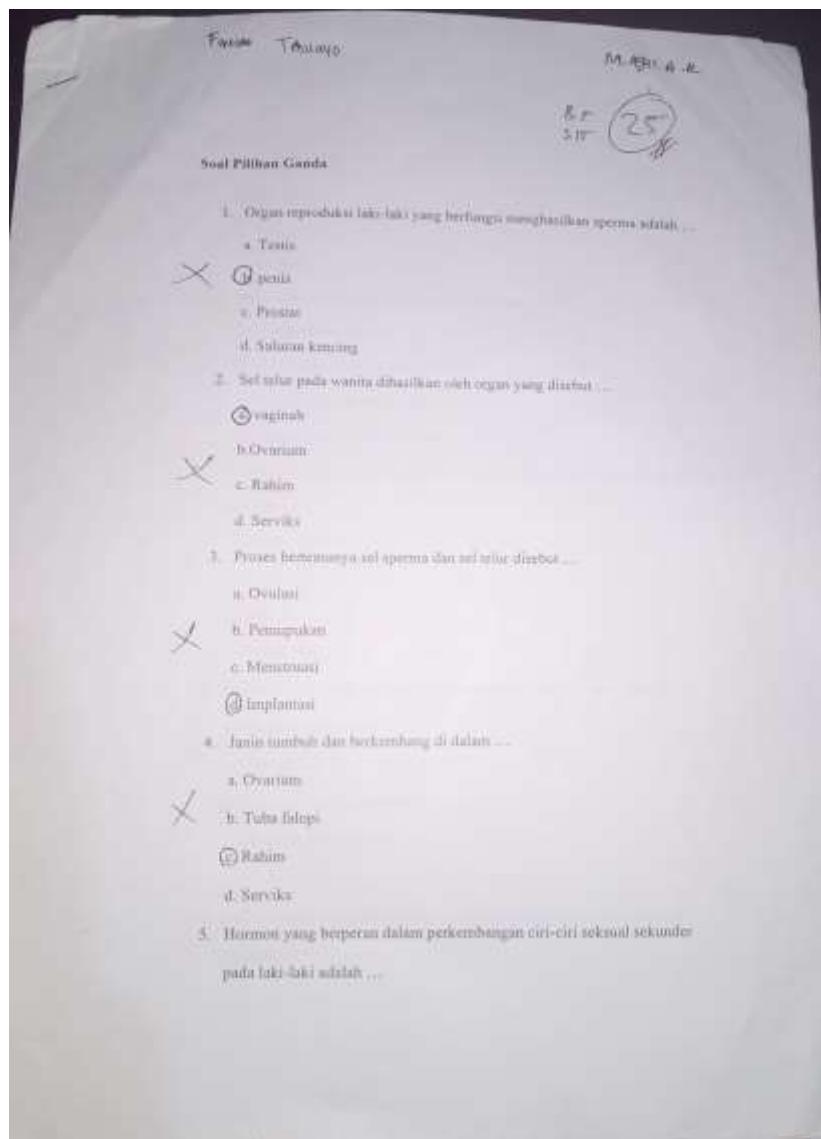
Petunjuk:

1. Mohon bapak/ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberi nilai sesuai dengan skala penilaian yang telah disediakan.
2. Beri tanda ceklis (✓) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian
 1. Tidak terlaksana
 2. Terlaksana kurang baik
 3. Terlaksana dengan baik
 4. Terlaksana dengan sangat baik

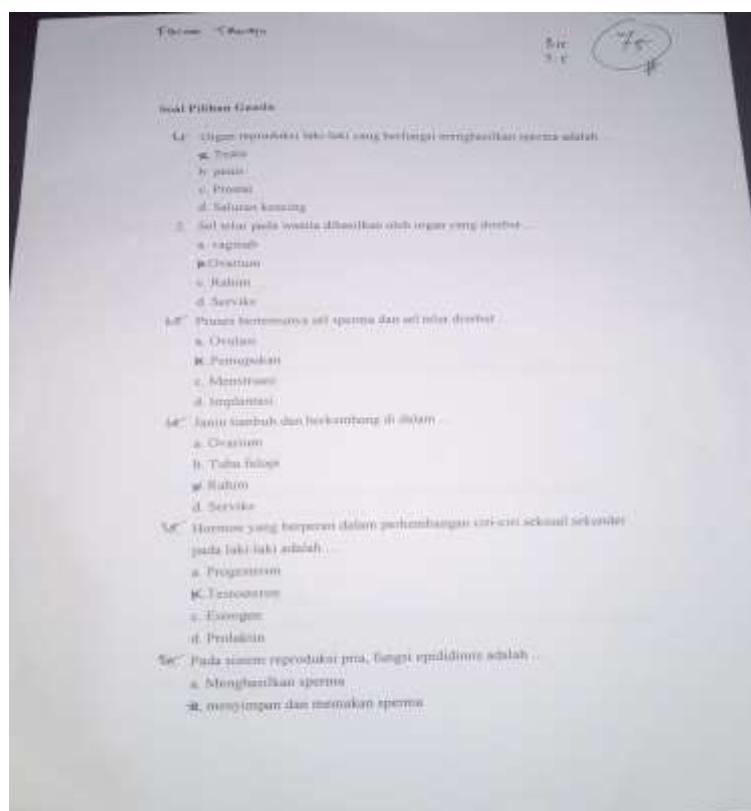
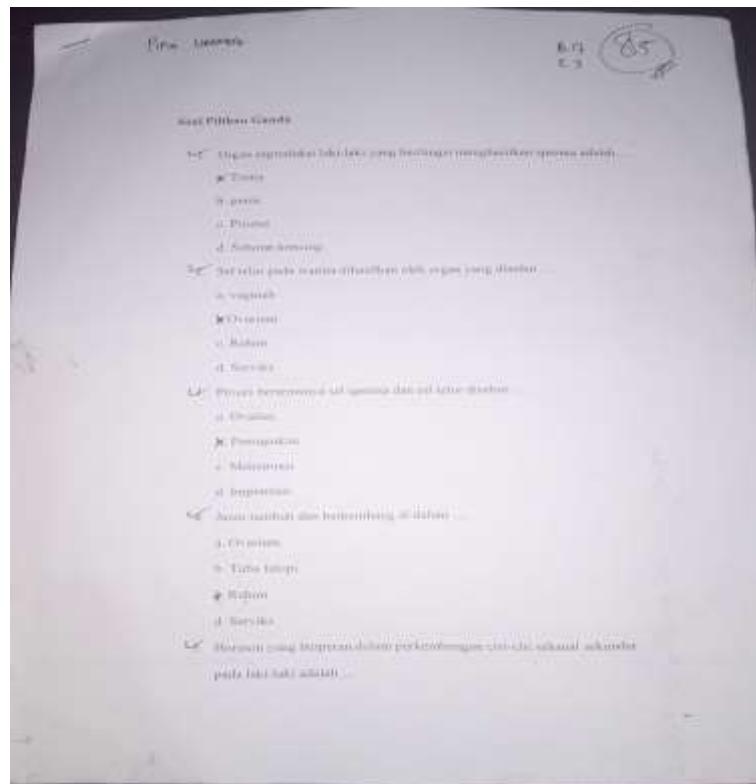
No	Aspek yang diamati	Skor penilaian			
		1	2	3	4
1.	Membuka dan menutup			✓	
	a. Menarik perhatian				✓
	b. menimbulkan motivasi				✓
	c. Memberi acuan				✓
	d. menjauh kembali			✓	
2.	Menjelaskan			✓	
	a. Bahasa				✓
	b. orientasi dan motivasi				✓
	c. pemberian contoh				✓
	d. Sistematika penjelasan			✓	
3.	Variasi			✓	
	a. suara				✓
	b. mengarahkan perhatian siswa			✓	
	c. Kontak mata				✓
	d. Ekspresi muka			✓	

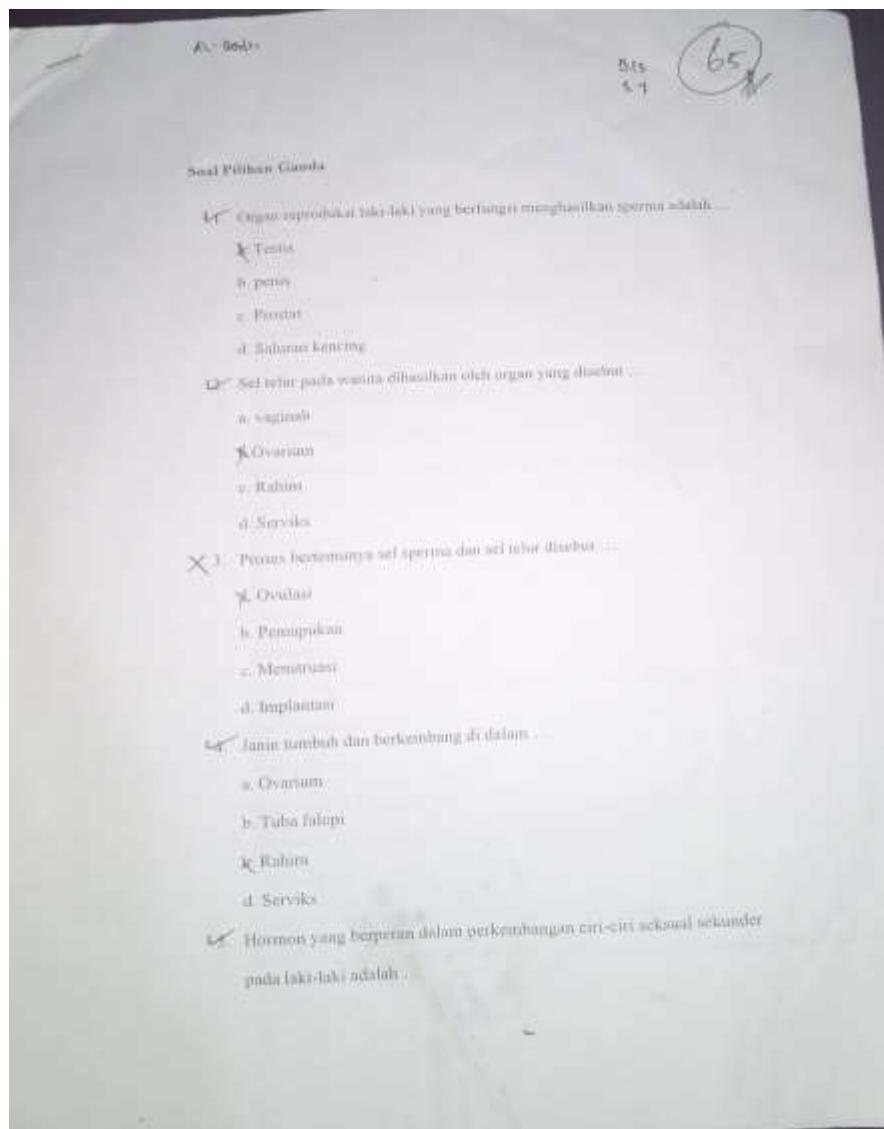
LAMPIRAN 1.6 Soal Tes Prestes





LAMPIRAN 1.7 Soal Postest





LAMPIRAN 1.8 Angket Posttest

ANGKET REBON SISWA

Materi: Sistem Reproduksi melalui Media Gamifikasi

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah angket ini dengan jujur berdasarkan pengalaman Anda.
2. Pilih jawaban yang paling sesuai dengan pendapat Anda dengan cara mengcekis (✓)
3. Jawaban Anda bersifat rahasia dan tidak akan mempengaruhi nilai akademik.

A. Identitas Siswa

• Nama: Wendira Alhamid

• Kelas: XI - IPA

• Jenis Kelamin: Laki-laki / Perempuan

• Usia: 16 tahun

B. Pemahaman tentang Sistem Reproduksi

1. Seberapa paham Anda mengenai sistem reproduksi setelah menggunakan media ular tangga?

• Sangat paham

• Cukup paham

4. Apakah Anda merasa lebih termotivasi untuk belajar ketika menggunakan media ular tangga?

- Sangat termotivasi
- Cukup termotivasi
- Kurang termotivasi
- Tidak termotivasi sama sekali

5. Seberapa menarik tampilan dan fitur gamifikasi dalam pembelajaran sistem reproduksi?

- Sangat menarik
- Cukup menarik
- Kurang menarik
- Tidak menarik

6. Apakah Anda ingin lebih banyak materi lain diajarkan menggunakan media ular tangga?

- Ya, sangat ingin
- Cukup ingin
- Tidak terlalu ingin
- Tidak ingin sama sekali

D. Pengalaman dalam Menggunakan Media ular tangga

7. Jenis game apa yang digunakan dalam pembelajaran sistem reproduksi?

(Bisa pilih lebih dari satu)

- Quiz interaktif (Kahoot, Quizizz, dsb.)
- ular tangga
- Puzzle atau teka-teki edukatif
- Role-playing game (RPG) edukatif
- Lainnya:

8. Apa kesulitan utama yang Anda hadapi saat belajar sistem reproduksi

melalui media ular tangga? (Bisa pilih lebih dari satu)

- Koneksi internet yang kurang stabil
- Kesulitan memahami alur permainan
- Terlalu banyak informasi dalam game
- Tidak terbiasa dengan metode gamifikasi
- Tidak ada kesulitan yang berarti

E. Saran dan Masukan

9. Apakah Anda memiliki saran untuk meningkatkan pembelajaran dengan ular tangga?

LAMPIRAN 1.9 Surat Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI MALUKU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Raya Pattimura Nomor 1 Ambon, Maluku 97125
 Pos-el : kesbangpol@malukuprov.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 000.9.2/117

A. Dasar

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
3. Peraturan Gubernur Nomor 34 Tahun 2020 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Susunan Organisasi dan Tata kerja Badan Pengelolah Perbatasan Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Maluku.

B. Menimbang

- Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon Nomor : B-104/IIn.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/03/2025 Tanggal 14 Maret 2025 Perihal Izin Penelitian

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

a. Nama

Matmasari

b. Identitas

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon

c. NIM

200302003

Melakukan penelitian Skripsi dengan judul:

"Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Dalam Meningkatkan Nilai Kognitif Siswa PADA Materi Sistem Reproduksi Manusia di Kelas XI SMA Negeri 15 Ambon"

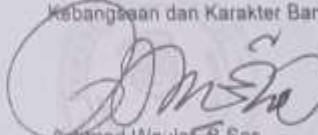
- 1) Lokasi Penelitian : SMA Negeri 15 Ambon
- 2) Waktulama : 14 Maret 2025 s/d 14 April 2025
- 3) Anggota :
- 4) Bidang Penelitian : Pendidikan
- 5) Status Penelitian : Baru

Sehubungan dengan maksud tersebut diatas, maka dalam pelaksanaannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a) Mintaati semua ketentuan/ peraturan yang berlaku.
 - b) Melaporkan kepada Instansi terkait untuk mendapatkan pelunjuk yang diperlukan.
 - c) Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian.
 - d) Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi Penelitian.
 - e) Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung.
 - f) Memperhatikan dan memaati budaya dan adat istiadat setempat.
 - g) Menyampaikan 1 (Satu) eks. Hasil Penelitian Kepada Gubernur Maluku Cq. Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan politik Provinsi Maluku
 - h) Surat Rekomendasi ini berlaku sampai dengan 14 April 2025, serta dicabut apabila terdapat penyimpangan/pelanggaran dari ketertuan tersebut.
- Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Amboin, 17 Maret 2025

an. Gubernur Maluku
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa
 dan Politik Provinsi Maluku
 u.b
 Kepala Bidang Bina
 Ideologi, Wawasan
 Kebangsaan dan Karakter Bangsa



Ahmad Waulaf S.Sos
 Pembina/IVa
 NIP. 196704161998031004

TEMBUSAN disampaikan kepada Yth. :

1. Gubernur Maluku
2. Rektor IAIN Ambon
3. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon
4. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Maluku
5. Ketua Prodi Pendidikan Biologi IAIN Ambon
6. Kepala SMA Negeri 15 Ambon
7. Sdr. Matmasari


PEMERINTAH PROVINSI MALUKU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 15 AMBON
Jln. Wara Kembang Buton, Negeri Hative Kecil, Ambon, 97128


SURAT KETERANGAN
Nomor : 422.2/026/SMA – 15/SK/IV/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	Husin Difinubun, S. Pd, M. Pd
NIP	197006212000121002
Pangkat/Gol	Pembina Tk. I. IV/b
Jabatan	Kepala Sekolah
Instansi	SMA Negeri 15 Ambon

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa	: Matmasari
NIM	: 200302003
Fakultas	Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan	Pendidikan Biologi

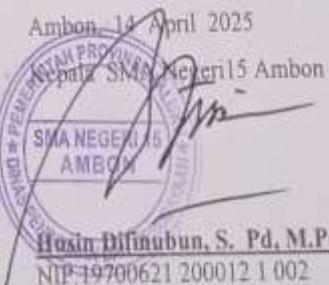
Telah menyelesaikan penelitian di SMA Negeri 15 Ambon. Penelitian dimulai pada tanggal 14 Maret 2025 sampai tanggal 14 April 2025, dengan judul:

"Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi dalam Meningkatkan Nilai Kognitif Siswa pada Materi Sistem Reproduksi Manusia di Kelas XI SMA Negeri 15 Ambon."

Penelitian ini telah dilakukan dengan baik sesuai dengan prosedur yang berlaku di sekolah, dan kami menyatakan bahwa yang bersangkutan telah menunjukkan sikap kooperatif serta menjaga etika selama proses penelitian berlangsung.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 14 April 2025


SMA NEGERI 15 AMBON
Husin Difinubun, S. Pd, M.Pd
NIP: 19700621 200012 1 002

TEMBUSAN disampaikan kepada Yth :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Ambon
2. Ketua Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Ambon
3. Matmasari