

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*  
BERBASIS *EDMODO* TENTANG MATERI SISTEM  
REPRODUKSI KELAS XI SMA/MA**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**ANNISSA DELFIRA  
NIM. 17031086/2017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*  
BERBASIS *EDMODO* TENTANG MATERI SISTEM  
REPRODUKSI KELAS XI SMA/MA**

Nama : Annissa Delfira  
NIM/TM : 17031086/2017  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 30 April 2021

Mengetahui:  
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed  
NIP. 19750815 200604 2 001

Disetujui oleh:  
Hembimbing



Dr. Ardi, M.Si  
NIP. 19660606 199303 1 004

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Annissa Delfira  
NIM : 17031086  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *EDMODO* TENTANG MATERI SISTEM REPRODUKSI KELAS XI SMA/MA

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 24 Mei 2021

#### Tim Penguji

Nama

1. Ketua : Drs. Andi, M.Si
2. Anggota : Dra. Helendra, MS.
3. Anggota : Rahmawati D, S.Pd., M.Pd

Tanda Tangan



## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annissa Delfira  
NIM : 17031086  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Edmodo tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA"** adalah benar hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 24 Mei 2021

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed  
NIP.197508152006042001

Saya yang menyatakan,



Annissa Delfira  
NIM.17031086

## ABSTRAK

### **Annissa Delfira: Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Edmodo* tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA.**

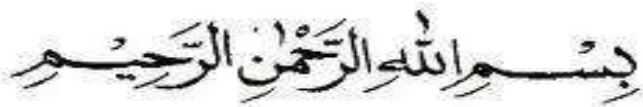
Dampak *Covid-19* mempengaruhi aspek pendidikan. Pemerintah membuat kebijakan pada sektor pendidikan dengan mengalihkan proses pembelajaran tatap muka menjadi daring. Pembelajaran secara daring dapat terlaksana dengan adanya media pembelajaran *e-learning*. Jenis *e-learning* yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah *edmodo*. *Edmodo* merupakan *platform* belajar berbasis web, Ios maupun android yang memiliki fitur familiar terhadap peserta didik dan guru karena tampilan seperti *facebook* sehingga mudah digunakan bagi pemula. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi kelas XI SMA/MA yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) menggunakan *4-D models*. Subjek penelitian ini adalah tiga orang validator dan 30 orang peserta didik kelas XI IPA SMAN 1 V Koto Kampung Dalam. Media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* yang dikembangkan divalidasi oleh dua orang dosen biologi dan satu guru SMAN 1 V Koto Kampung Dalam untuk validator dan diujicobakan terhadap 30 orang peserta didik kelas XI IPA untuk uji praktikalitas penggunaan media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo*. Objek penelitian ini adalah media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* pada materi sistem reproduksi untuk peserta didik kelas XI IPA SMA/MA. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dalam bentuk deskriptif.

Hasil validasi diperoleh nilai validitas 84,43% dengan kriteria valid. Hasil uji praktikalitas diperoleh nilai 84,19% dengan kriteria praktis. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi kelas XI SMA/MA yang dikembangkan valid dan praktis.

Kata Kunci: *E-learning*, *Edmodo*, Sistem Reproduksi

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Edmodo* tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA”.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Ardi M,Si., sebagai pembimbing dan Penasehat Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Helendra, M.S. dan Ibu Rahmawati D, M.Pd, sebagai Tim Penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Relsas Yogica, M.Pd., Ibu Sa’adiatul Fuadiyah, M.Pd. dan Bapak Darmasto, S.Pd., sebagai Validator yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan produk pada penulisan skripsi ini..
4. Pimpinan Jurusan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar serta karyawan Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Majelis Guru, dan Staf Tata Usaha SMAN 1 V Koto Kampung Dalam
7. Peserta didik kelas XII IPA 1 dan XI IPA SMAN 1 V Koto Kampung Dalam yang telah bersedia menjadi subjek observasi dan subjek penelitian.
8. Saudari Putri Januarisyah yang telah mengizinkan penulis untuk menggunakan Modul untuk dipakai dalam penelitian ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan bernilai ibadah di sisi Allah SWT. Penulis telah berusaha menghasilkan karya ini sebaik mungkin, maka jika masih terdapat kekeliruan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Mei 2021

Penulis

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Karya ini sebagai wujud bakti untuk kedua orang tua tercinta kepada Ayahanda Min Alfi dan Ibunda Deliarni serta Nenek Kesayangan Zainab dan Abangku Fazra Handika juga kedua Adikku (Ibnu Ikhsan dan Suci Ramadhani).

## **DAFTAR ISI**

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	8
G. Spesifikasi Produk .....	8
H. Definisi Istilah .....	10
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b> .....	12
A. Kajian Teori .....	12
B. Penelitian Relevan .....	25
C. Kerangka Konseptual .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	27
A. Jenis Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	27
D. Data Penelitian .....	28
E. Prosedur Penelitian .....	28
F. Instrumen Penelitian .....	35
G. Teknik Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	38
A. Hasil Penelitian .....	38

B. Pembahasan .....	51
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	56
A. Kesimpulan .....	56
B. Saran .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	57

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas XI IPA Tahun Pelajaran 2019/2020 pada Materi Sistem Reproduksi di SMAN 1 V Koto Kampung Dalam .....	5
2. Aspek Penilaian Validitas .....	23
3. Kriteria Penilaian Validitas .....	36
4. Kriteria Penilaian Praktikalitas .....	37
5. Saran Validator terhadap <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> .....	48
6. Hasil Validasi Produk .....	49
7. Hasil Penilaian Uji Praktikalitas .....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Materi Sistem Reproduksi .....	22
2. Kerangka Konseptual .....	26
3. Langkah Pengembangan Media Pembelajaran <i>E-Learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Menggunakan 3 Tahapan dari Model <i>4-D</i> .....	34
4. Tampilan Menu <i>Edmodo</i> .....	44
5. Tampilan Kelas Media <i>E-Learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi .....	45
6. Tampilan Soal Uraian pada Halaman <i>Edmodo</i> .....	45
7. Tampilan Evaluasi Pembelajaran Materi Sistem Reproduksi pada Halaman <i>Edmodo</i> .....	46
8. Tampilan Video Pembelajaran Sistem Reproduksi pada Halaman <i>Edmodo</i> .....	47
9. Bahan Ajar Biologi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis Angket Observasi Peserta Didik .....	62
2. Kisi-kisi Angket Validasi Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA .....	64
3. Angket Validasi Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA .....	65
4. Angket Validasi Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA yang telah Diisi oleh Validator .....	69
5. Analisis Data Validasi Produk untuk Dosen dan Guru .....	81
6. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA .....	82
7. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA untuk Guru .....	84
8. Daftar Nama untuk Uji Praktikalitas .....	87
9. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA yang telah Diisi oleh Guru .....	88
10. Analisis Data Uji Praktikalitas untuk Guru .....	91
11. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA untuk Peserta Didik .....	92
12. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA yang telah Diisi oleh Peserta Didik .....	95
13. Analisis Data Uji Praktikalitas Untuk Peserta Didik .....	101
14. Surat Izin Penelitian dari Kampus .....	102
15. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat ..	103
16. Surat Balasan dari SMAN 1 V Koto Kampung Dalam .....	104
17. Hasil Wawancara Guru .....	105
18. Kurikulum 2013 untuk Kondisi Khusus .....	110
19. Tampilan Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA .....	117

20. Dokumentasi Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA/MA .....	121
--	-----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Saat ini masyarakat dunia tengah diresahkan dengan adanya wabah *corona virus disease (Covid-19)* yang menjadi sebuah pandemi. Pemerintah Indonesia disibukkan dengan berbagai upaya pencegahan *Covid-19* untuk menahan lonjakan pasien positif, hingga saat ini masih belum ditemukan obat maupun vaksin. Selain itu, pemerintah juga membuat beberapa kebijakan untuk menghentikan penyebaran wabah ini. Diantara kebijakan tersebut adalah melakukan *lockdown* dan *physical distancing* di daerah yang sudah termasuk ke dalam zona merah, termasuk pada bidang pendidikan (Nadeak, 2020).

Salah satu kebijakan sektor pendidikan, pemerintah mengalihkan pembelajaran di sekolah ke rumah. Peserta didik belajar secara daring (dalam jaringan) dan tidak berangkat ke sekolah. Hal ini sesuai dengan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Dalam Masa Darurat Penyebaran *Covid-19* pada poin ke- 2 yaitu proses belajar dari rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Belajar dari rumah dilakukan secara daring bertujuan untuk memberi pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan.

- b. Belajar dari rumah dapat difokuskan terhadap pendidikan mengenai pandemi *Covid-19*.
- c. Aktivitas dan tugas pembelajaran belajar dari rumah dapat bervariasi antarsiswa, sesuai minat dan kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah.
- d. Bukti atau produk aktivitas belajar dari rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dan berguna dari guru, tanpa diharuskan memberi skor/nilai kuantitatif.

Agar kegiatan pembelajaran secara daring dapat terlaksana, maka dibutuhkan penggunaan *smartphone*, *personal computer (PC)* ataupun laptop. Hal ini menuntut keterampilan guru dalam memanfaatkan perkembangan teknologi informasi (TI) untuk proses pembelajaran agar peserta didik dapat aktif sesuai dengan kriteria pada kurikulum 2013. Sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, guru diharapkan mampu memanfaatkan perkembangan TI dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan penulis pada saat melakukan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) semester Juli- Desember Tahun ajaran 2020/2021 di SMA Negeri 1 V Koto Kampung Dalam, terlihat guru masih belum menguasai TI yang sangat diperlukan dalam pembelajaran secara daring. Menurut Prayitno & Hidayati (2017:92), strategi pembelajaran yang terintegrasi TI memiliki potensi bagi pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran, karena dapat memperjelas konsep agar tidak terlalu verbalistis dalam menyampaikan materi dan pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapanpun tidak terikat oleh

ruang dan waktu. Guru diharapkan mampu memanfaatkan TI dalam membuat media pembelajaran yang menarik dan efektif.

Pemanfaatan TI dalam media pembelajaran adalah salah satu solusi dalam mengatasi sikap pasif peserta didik dan meningkatkan motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Menurut Rejekil, dkk. (2020:340), penggunaan media pembelajaran dapat memudahkan guru dalam menyampaikan informasi, meningkatkan motivasi belajar peserta didik, dan mendukung pembelajaran individual sesuai kemampuan siswa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu contoh pemanfaatan TI dalam proses pembelajaran yang sering digunakan adalah pemanfaatan *e-learning*.

*E-learning* merupakan sistem operasi yang menggunakan jaringan internet dan perangkat komputer sebagai media pembantu dalam pembelajaran secara virtual. Menurut Radha dkk. (2020: 1092), pemanfaatan *e-learning* sebagai media pembelajaran sangat membantu guru dan peserta didik untuk berinteraksi dalam proses pembelajaran secara virtual. Proses pembelajaran secara virtual dapat dilaksanakan menggunakan media pembelajaran berbasis *e-learning*. Hal ini menuntut guru dan peserta didik harus menggunakan *platform learning*, namun tidak semua guru paham bagaimana menggunakan pembelajaran secara virtual dengan *platform e-learning* sebagai media pembelajaran. Oleh sebab itu, peneliti berkeinginan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *e-learning*.

Salah satu media *platform* pembelajaran berbasis *e-learning* adalah *edmodo*. *Edmodo* merupakan *platform* pembelajaran berbasis jejaring sosial yang diperuntukkan untuk guru, peserta didik, dan orang tua. Menurut Wardani

(2017:178), *edmodo* memiliki kelebihan dari segi tampilan karena mengadaptasi tampilan seperti *facebook* sehingga terkesan sederhana dan mudah di pahami bagi pemula. Kemudian, *edmodo* mendukung *preview* berbagai jenis format *file/compability*, dan aplikasi *edmodo* dapat diakses menggunakan *PC/Laptop* tetapi juga dapat diakses dengan menggunakan *gadget* berbasis *Android OS* dan *IOS*. Hal ini membuat *Edmodo* menjadi salah satu pilihan bagi guru untuk menerapkannya sebagai media pembelajaran elektronik karena mudah cara pengoperasiannya dan tidak membutuhkan keterampilan khusus serta semua orang dapat dengan mudah menggunakannya.

Berdasarkan hasil angket dan wawancara oleh seorang guru Biologi SMAN 1 V Koto Kampung Dalam, Bapak Darmasto S.Pd., tanggal 24 September 2020 terungkap bahwa dalam pembelajaran jarak jauh, guru sudah menggunakan *platform* belajar dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat yaitu Rumah Belajar Si Cadiak Pandai. Namun, guru mengaku kesulitan dalam menggunakannya karena fitur yang sulit dimengerti untuk pengelolaan kelas. *Platform* belajar Si Cadiak Pandai membutuhkan aksesibilitas jaringan yang tinggi karena web *platform* ini berat untuk diakses sehingga, guru hanya menggunakan aplikasi *Whatsapp* dalam proses pembelajaran secara daring. Berdasarkan hasil wawancara juga diketahui bahwa guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis *e-learning* seperti *edmodo* pada pembelajaran Biologi.

Materi biologi yang dipelajari peserta didik kelas XI SMA Semester 2 salah satunya adalah sistem reproduksi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru

didapatkan informasi bahwa materi sistem reproduksi adalah materi yang banyak mengalami kendala dari segi waktu, materi, dan media yang digunakan guru. Berdasarkan hasil analisis angket observasi peserta didik kelas XII SMAN 1 V Koto Kampung Dalam diketahui pada materi sistem reproduksi terungkap bahwa sebanyak 69,56% peserta didik menganggap sulit. Hal ini dikarenakan sebanyak 86,95% peserta didik menyatakan kurangnya visualisasi menggunakan media pembelajaran. Waktu untuk membahas materi sistem reproduksi sebanyak 65,21% peserta didik menyatakan terlalu singkat. Kemudian diketahui bahwa 78,76% peserta didik merasa bosan dengan tampilan buku paket pada materi sistem reproduksi yang terlalu tebal dan sulit untuk dibawa kemana-kemana. Lebih jauh terungkap kesulitan peserta didik ini, tercermin dari hasil Ulangan Harian peserta didik kelas XI IPA, sebagaimana terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas XI IPA pada Materi Sistem Reproduksi Tahun Pelajaran 2019/2020 di SMAN 1 V Koto Kampung Dalam.

No	Kelas	Rata-rata Kelas	Kriteria Nilai (%)		KKM
			<KKM	≥ KKM	
1.	XI IPA 1	72	66,67%	33,33%	78
2.	XI IPA 2	71,61	61,29%	38,74%	78
3.	XI IPA 3	76,58	51,61%	48,39%	78
4.	XI IPA 4	74,10	63,33%	36,67%	78
Rata-rata			60,72%	39,28%	

Sumber: Guru Biologi Kelas XI SMAN 1 V Koto Kampung Dalam

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa dari 4 yaitu kelas XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3 dan XI IPA 4 lebih dari 60% memiliki nilai rata-rata ulangan harian di bawah KKM. Salah satu solusi yang mampu mendukung proses pembelajaran pada materi sistem reproduksi adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *e-learning* salah satunya *edmodo*.

Beberapa peneliti terdahulu telah melakukan penelitian tentang pemanfaatan *e-learning* berbasis *edmodo*, diantaranya dilakukan oleh Hidayat (2019), tentang materi Kingdom Protista memperoleh hasil validasi sebesar 90,98% dengan kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas memperoleh nilai sebesar 90,22% dengan kategori sangat praktis oleh guru dan 80,75% dengan kategori praktis untuk peserta didik. Aminy (2017), tentang materi Sistem Koordinasi Manusia memperoleh nilai validasi sebesar 4,2 dengan kategori sangat valid. Selanjutnya dilakukan oleh Ivaturrohmah (2018), tentang materi Plantae memperoleh nilai validasi sebesar 86,11 dengan kategori valid. Hasil uji praktikalitas memperoleh nilai sebesar 86,04 dengan kategori praktis oleh guru dan 84,44% dengan kategori praktis oleh peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *e-learning* berbasis *edmodo* dapat mendukung proses pembelajaran biologi sehingga lebih efektif dan efisien karena tidak terikat oleh ruang dan waktu.

Berdasarkan paparan yang telah diungkapkan, maka penulis telah melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi untuk peserta didik kelas XI SMA.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Kriteria kurikulum 2013 dan wabah *covid-19* menuntut guru untuk memanfaatkan perkembangan teknologi dan informasi.
2. Kurangnya pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) sebagai akomodasi media pembelajaran berbasis *e-learning* untuk pembelajaran biologi.

3. Belum tersedianya media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi untuk peserta didik kelas XI SMA yang valid dan praktis.

#### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi permasalahan pada belum tersedianya media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi untuk peserta didik kelas XI SMA yang valid dan praktis.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan yang akan diteliti sebagai berikut.

1. Bagaimana validitas media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi yang dikembangkan untuk peserta didik kelas XI SMA/MA?
2. Bagaimana praktikalitas media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi yang dikembangkan untuk peserta didik kelas XI SMA/MA?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menghasilkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi yang dikembangkan untuk peserta didik kelas XI SMA/MA yang valid

2. Menghasilkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi yang dikembangkan untuk peserta didik kelas XI SMA/MA yang praktis.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk pihak-pihak sebagai berikut.

1. Bagi peserta didik, sebagai media penunjang pembelajaran yang efektif dan dapat mempermudah dalam memahami konsep materi secara mandiri.
2. Bagi guru, memudahkan guru dalam menyampaikan informasi pada materi sistem reproduksi dan sebagai media alternatif dalam membantu kegiatan belajar mengajar.
3. Bagi sekolah, diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran biologi pada materi sistem reproduksi di sekolah yang bersangkutan.
4. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan pengalaman baru tentang pembuatan media pembelajaran *e-learning* yang valid dan praktis.
5. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan masukan, dan referensi dalam mengembangkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* pada materi lain.

#### **G. Spesifikasi produk**

Media pembelajaran yang dikembangkan adalah sebuah media *e-learning* berbasis *edmodo* yang dapat diakses dengan alamat situs <https://new.edmodo.com/> atau dapat diunduh di *Play store* dan *App store* dengan mencari kata *Edmodo* dengan menggunakan *Smartphone* atau *Personal Computer (PC)*. *Edmodo*

memiliki tampilan layar warna berwarna putih dengan tampilan seperti *facebook*. *Edmodo* memiliki 5 menu utama yaitu, menu *home* berfungsi untuk melihat beranda *edmodo* kita seperti, kiriman tugas dari guru, menu *class* berfungsi sebagai tempat pengelolaan kelas *virtual*, menu *Finder* berfungsi sebagai tempat mesin pencarian, dan menu *Library* berfungsi sebagai tempat pustaka referensi di *edmodo*, menu *message* berfungsi untuk memberikan pesan atau pemberitahuan kepada pesan secara pribadi atau *general*. Pada *edmodo* juga disediakan daftar hadir peserta didik secara *online*. *Edmodo* memiliki 3 akun yaitu, akun untuk siswa (*student*), akun guru (*teacher*), dan akun untuk orang tua (*Parent*). Materi pembelajaran yang diisikan pada media pembelajaran *edmodo* berupa modul yang sudah tervalidasi, dimana penulis mengadopsi dari produk penelitian Januarisyah (2017). Modul dibuat dengan menggunakan *microsoft publisher 2007*.

Video pembelajaran yang diunggah dalam *edmodo* merupakan video animasi mengenai materi sistem reproduksi didapatkan dengan cara mengunduh video yang diinginkan pada situs pencarian ataupun *youtube*. Proses pengeditan video yang sudah diunduh menggunakan aplikasi *wondershare Filmora9*. Konten materi dalam video pembelajaran dijelaskan dengan menggunakan *dubbing* dari suara penulis dengan menggunakan beberapa referensi yang merujuk dari buku Campbell dan Sherwood. Durasi video pembelajaran berikisar dari 3-7 menit. Gambar pada produk didapatkan dari buku *online*, pencarian gambar pada situs pembelajaran, dan media sosial seperti *facebook* yang sumbernya dicantumkan pada masing-masing gambar.

Pada *edmodo* juga ada buku panduan penggunaan *edmodo* yang berguna sebagai acuan tutorial bagi pengguna *edmodo*. Buku panduan didesain menggunakan aplikasi *adobe illustrator*. *Edmodo* dilengkapi soal uraian yang diunggah di dalam kelompok kecil sebagai bahan diskusi yang terdiri dari 4-6 soal pada setiap pertemuannya. Soal evaluasi pada *edmodo* berupa soal tipe *multiple choice* atau pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal.

## **H. Definisi Istilah**

Penelitian ini ada beberapa istilah umum yang digunakan di antaranya adalah sebagai berikut.

### 1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran dimana dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu yang tersedia sehingga dengan digunakan alat ini dapat membantu menyampaikan informasi kepada peserta didik lebih optimal.

### 2. *E-learning*

*E-learning* merupakan suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar dimana didalamnya tersedia sebuah kelas virtual yang membantu peserta didik dalam pembelajarannya kapanpun dan dimanapun.

### 3. *Edmodo*

*Edmodo* merupakan suatu *web* pembelajaran dimana *web* ini menyediakan suatu kelas pembelajaran. Pada kelas ini guru dapat memasukkan materi pembelajaran, video animasi, diskusi, tugas, evaluasi serta buku panduan

penggunaan *edmodo*. Penggunaannya dengan cara pengaksesan situs *web* <https://new.edmodo.com/> dan mendaftar untuk menjadi instruktur/guru, peserta didik ataupun orangtua.

#### 4. Materi Sistem Reproduksi

Materi sistem reproduksi merupakan materi pembelajaran yang membahas struktur, organ dan fungsi pada sistem reproduksi wanita dan laki-laki, proses spermatogenesis, proses oogenesis, fertilisasi, siklus menstruasi, gangguan sistem reproduksi, dan cara menjaga kesehatan reproduksi. Materi ini terdapat pada kurikulum 2013 untuk kondisi khusus KD 3.11 yaitu menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia. KD 3.11 ini dipelajari oleh peserta didik kelas XI semester genap.

#### 5. Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Edmodo*

Sarana dan alat bantu dalam menyampaikan informasi dalam bidang pendidikan sebagai usaha bentuk transformasi proses pembelajaran secara virtual memanfaatkan TI berbasis *web* tanpa hambatan ruang dan waktu agar tercapainya tujuan pembelajaran yang lebih optimal.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan maka didapatkan kesimpulan:

1. Media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* tentang materi sistem reproduksi kelas XI SMA/MA dikategorikan valid baik ditinjau dari aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek sajian maupun aspek kegrafikaan.
2. Berdasarkan uji praktikalitas yang dilaksanakan di SMAN 1 V Koto Kampung Dalam kepada guru dan peserta didik didapatkan hasil bahwa produk yang dikembangkan memperoleh nilai dengan kategori praktis.

### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut.

1. Guru dapat menggunakan *E-learning* berbasis *Edmodo* sebagai media pembelajaran untuk proses pembelajaran secara daring.
2. Peneliti lain dapat mengembangkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *edmodo* untuk topik yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriansyah, E. T. (2021). Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi "Studi Kasus MAS TI Candung dengan Menggunakan Media Pembelajaran Google Classroom". *Jurnal Vokasi Informatika*, 1(1), 10-15.
- Agustyaningrum, M dan Gusmania , Y. (2017). Praktikalitas dan Keefektifan Modul Geometri Analitik Ruang Berbasis Konstruktivisme. *DIMENSI*. ISSN: 2085-9996. 6(3).
- Ariani, Niken dan Haryanto, Dany. (2010). *Pembelajaran Multi Media di Sekolah: Pedoman Pembelajaran Inspiratif, Konstruktif, dan Prospektif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Alwan, M. (2017). Pengembangan Model Blanded Learning Menggunakan Aplikasi Edmodo untuk Mata Pelajaran Geografi SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. 4(1): 65-76.
- Aminy, R., Huzaifah, S., Jaya santri, D. (2014). Pengembangan Materi Pembelajaran Sistem Koordinasi Manusia Memanfaatkan Fitur Edmodo Untuk Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi Dan Pembelajarannya*, 4(1), 28–42.
- Atmaja, I. M. D. (2020). Filsafat Ilmu Sebagai Pembentuk Karakteristik Pengembangan Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal Santiaji Pendidikan (JSP)*, 10(1), 20–26. <https://doi.org/10.36733/jsp.v10i1.693>
- Arifin dan Ekayati. (2019). *E-learning Betbasis Edmodo*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ariani dan Helsa. (2019). *Desain Kelas Digital Menggunakan Edmodo dan Schoology*. Yogyakarta: Deepublish.
- Campbell, N. A. & J. B. Reece. (2008). *Biologi, Edisi Kedelapan Jilid 3*. Terjemahan: Damaring Tyas Wulandari. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Deswara, R. A. & Z. (2019). Kelebihan Aplikasi Edmodo dalam Pembelajaran Sejarah di SMA Negeri 3 Bukittinggi. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Sejarah dan Pendidikan*. 1(2), 59–69. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Dian, K., & Sri, J. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model 4D Untuk Kelas Inklusi Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal MAJU, Vol 4 (1)1*, 38–50.