

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*
BERBASIS *EDMODO* TENTANG MATERI SISTEM GERAK
UNTUK SMA KELAS XI**

SKRIPSI

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



Oleh:

**VENI UTRI UTAMI
NIM. 17031082/2017**

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

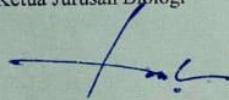
PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *EDMODO* TENTANG MATERI SISTEM GERAK UNTUK SMA KELAS XI

Nama : Veni Utri Utami
NIM : 17031082
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

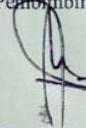
Padang, 19 Mei 2021

Mengetahui:
Ketua Jurusan Biologi



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

Disetujui oleh:
Pembimbing



Drs. Ardi, M.Si.
NIP.196606061993031004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Veni Utri Utami
NIM : 17031082
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *EDMODO* TENTANG MATERI SISTEM GERAK UNTUK SMA KELAS XI

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

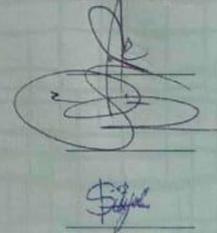
Padang, 25 Mei 2021

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. Ardi, M.Si.
2. Anggota : Prof. Dr. Lufri, M.S.
3. Anggota : Sa'diatul Fuadiyah, S.Pd., M.Pd.



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Veni Utri Utami

NIM : 17031082

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

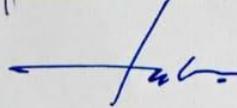
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Edmodo tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI”** 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, 27 Mei 2021

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



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

Saya yang menyatakan,



Veni Utri Utami
NIM.17031082

ABSTRAK

Veni Utri Utami: Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Edmodo* tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI.

Pandemi COVID-19 yang berdampak pada sektor pendidikan telah mengakibatkan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran nomor 4 tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh secara *online*. Proses pembelajaran *online* dapat dilakukan dengan media *e-learning*. Salah satu jenis *e-learning* yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah *Edmodo*. *Edmodo* adalah *platform* pembelajaran pendidikan yang menyerupai *Facebook* yang ditujukan untuk guru, siswa dan orang tua. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo* tentang materi sistem gerak yang dikembangkan untuk peserta didik kelas XI SMA yang valid dan praktis.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model 4D. Namun pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *develop*. Subjek penelitian ini adalah dua orang dosen Jurusan Biologi FMIPA UNP dan satu orang guru SMAN 2 Payakumbuh sebagai validator penggunaan *e-learning* ini dan diuji cobakan terhadap 30 orang peserta didik kelas XI IPA sebagai praktikalitas penggunaan media pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo*. Objek penelitian ini adalah *e-learning* berbasis *Edmodo* tentang materi sistem gerak untuk SMA kelas XI. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dalam bentuk deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka diperoleh nilai rata-rata hasil validasi 82,29% dengan kategori valid. Hasil uji praktikalitas diperoleh nilai yaitu 89,72% dengan kategori praktis oleh guru dan 88,09% dengan kategori praktis untuk peserta didik. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo* tentang materi sistem gerak kelas XI SMA/MA yang dikembangkan valid dan praktis.

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

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 Gerak Untuk SMA Kelas XI”.

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. Bapak Prof. Dr. Lufri, M. S. dan ibu Sa’adiatul Fuadiyah, M.Pd., sebagai Tim penguji dan Validator yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Pimpinan Jurusan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu staf pengajar serta karyawan jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Majelis Guru, dan Staf Tata Usaha SMAN 2 Payakumbuh.
6. Peserta didik kelas XII IPA dan XI IPA SMAN 2 Payakumbuh yang telah bersedia menjadi subjek observasi dan subjek penelitian.

7. Ibu Ade Suryani, S.Pd., selaku validator dan guru biologi SMAN 2 Payakumbuh.
8. Saudara Kurniawan Santoso yang telah mengizinkan penulis untuk menggunakan bahan ajar 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, 06 April 2021

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Karya ini sebagai wujud bakti untuk kedua orang tua tercinta Ayahanda Wedrizal dan Ibunda Wahyuni serta adikku tersayang Tasya Kwinta Maherina.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	1
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Defenisi Istilah	10
H. Spesifikasi Produk	12
BAB II KERANGKA TEORI	12
A. Kajian Teori	12
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Konseptual	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Objek dan Subjek Penelitian	26
D. Prosedur Penelitian	27
E. Instrumen Penelitian	27
F. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan	36

BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas XI tentang Materi Sistem Gerak Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020 di SMAN 2 Payakumbuh	1
2. Aspek Penilaian Validitas	22
3. Daftar Validator untuk Uji Validitas Produk	45
4. Hasil Uji Validitas	45
5. Saran Validator terhadap <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak	46
6. Hasil Penilaian Uji Praktikalitas	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka konseptual	25
2. Tahap Pengembangan <i>E-Learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> sebagai Media Pembelajaran pada Materi Sistem Gerak Menggunakan 3 Tahapan dari <i>4D Models</i>	32
3. Tampilan Menu <i>Edmodo</i>	42
4. Tampilan Video Pembelajaran Sistem Gerak pada Laman <i>Edmodo</i>	
5. Tampilan Bahan Ajar Biologi Sistem Gerak Kelas XI SMA/MA	42
6. Tampilan Soal Uraian pada Halaman <i>Edmodo</i>	43
7. Tampilan Evaluasi Pembelajaran Materi Sistem Gerak pada Halaman <i>Edmodo</i>	44
8. Tampilan <i>Library</i> Kisi-Kisi Soal dan Rubrik Penilaian Soal Essay Sebelum Diperbaiki	44
9. Tampilan <i>Library</i> Kisi-Kisi dan Rubrik Penilaian Soal Essay Setelah Diperbaiki	46
10. Tampilan Kisi-Kisi Soal Beserta Level Soal yang Sudah Ditentukan .	47
11. Tampilan Perbandingan Redaksi Soal Nomor 4 (a) Sebelum Diperbaiki (b) Setelah Diperbaiki	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis Angket Observasi Peserta Didik	59
2. Kisi-kisi Angket Validasi Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI	61
3. Angket Validasi Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI	62
4. Angket Validasi Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Bebas <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI yang Telah Diisi Oleh Validator	66
5. Analisis Data Validasi Produk untuk Dosen dan Guru	78
6. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI	79
7. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI untuk Guru	81
8. Daftar Nama untuk Uji Praktikalitas	84
9. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI yang Telah Diisi Oleh Guru	85
10. Analisis Data Uji Praktikalitas untuk Guru	88
11. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI untuk Peserta Didik	89
12. Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI yang Telah Diisi oleh Peserta Didik	92
13. Analisis Data Uji Praktikalitas untuk Peserta Didik	95
14. Surat Izin Penelitian dari Kampus	97
15. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat ..	98
16. Surat Balasan dari SMAN 2 Payakumbuh.....	99
17. Tampilan Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI	100
18. Dokumentasi Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Edmodo</i> tentang Materi Sistem Gerak untuk SMA Kelas XI	104

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tahun 2020 Indonesia dilanda pandemi *corona virus disease* (COVID). COVID-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *serever acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARSCoV-2). Virus ini merupakan keluarga coronavirus yang dapat menyerang hewan. Ketika menyerang manusia, coronavirus biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan. COVID-19 merupakan virus jenis baru yang ditemukan di Wuhan, Hubei, China pada tahun 2019.

COVID-19 yang telah melanda 215 negara di dunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19 poin ke 2 yaitu proses belajar dari rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Belajar dari rumah melalui pembelajaran dalam jaringan (daring) dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan ketuntasan kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan
- b. Belajar dari rumah difokuskan pada pendidikan mengenai pandemi COVID-19
- c. Aktivitas dan tugas pembelajaran belajar dari rumah dapat bervariasi sesuai kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah
- d. Bukti atau produk aktivitas belajar dari rumah dinilai secara kualitatif tanpa diharuskan memberi skor/nilai kuantitatif.

Pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan peserta didik tetapi dilakukan secara online, yang menggunakan jaringan internet. Agar pembelajaran secara daring dapat terlaksana, maka dibutuhkan penggunaan *smartphone*, *laptop* atau *personal computer* (PC). Sejalan dengan Kurikulum 2013 serta kondisi pandemi menuntut kemampuan guru memanfaatkan TI untuk kelancaran proses pembelajaran daring. Syah (2020 :21) menyatakan permasalahan yang menghambat terlaksananya efektivitas pembelajaran daring adalah keterbatasan guru dalam menguasai TI, terutama guru yang lahir sebelum 1990-an guru. meskipun demikian pada kenyataanya keterbatasan guru dalam menguasai TI, menghambat terlaksananya proses pembelajaran daring. Berdasarkan pengalaman penulis pada saat melakukan Praktik Lapangan (PL) di SMA Negeri 2 Payakumbuh guru masih belum terlalu menguasai TI yang sangat diperlukan dalam pembelajaran daring.

Efektifitas dan efisiensi pembelajaran daring diharapkan dapat tercapai dengan penggunaan TI. Nuritta (2018: 171) menyatakan TI sebagai media pembelajaran dapat membantu proses pembelajaran sehingga, makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Selaras dengan Tafonao (2018: 106) yang menyatakan media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar. Salah satu contoh pemanfaatan TI sebagai media pembelajaran adalah *e-learning*.

Hanum (2013: 94) menyatakan *e-learning* dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk TI yang diterapkan dibidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. Istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada di sekolah atau perguruan tinggi ke dalam bentuk digital yang dijumpai teknologi internet. Selaras dengan Setiawardhani (2013: 95) menyatakan *e-learning* diartikan sebagai pembelajaran jarak jauh berbasis web yang menggunakan teknologi komputer atau biasanya disebut internet. *E-Learning* merupakan salah satu bentuk dari konsep *Distance Learning*. Jadi *e-Learning* atau *Internet enabled learning* menggabungkan metode pengajaran dan teknologi sebagai sarana dalam belajar.

Pemanfaatan TI dalam *e-learning* memiliki beberapa manfaat menurut Restiyani (2014: 50) menyatakan adanya TI dalam pembelajaran biologi dapat memperjelas konsep agar tidak terlalu verbalistik, mengatasi hambatan ruang dan waktu serta mengatasi keterbatasan variasi bentuk lingkungan dan organisme yang dapat diamati, mengatasi sikap pasif peserta didik menjadi aktif dan mengkondisikan munculnya persamaan persepsi dan pengalaman belajar peserta didik. Penggunaan TI menyajikan pembelajaran lebih menarik sehingga dapat membuat peserta didik lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu aplikasi TI yang mendukung pembelajaran melalui *e-learning* adalah *Edmodo*.

Edmodo adalah sebuah situs yang diperuntukkan bagi pendidik untuk membuat kelas virtual. Situs tersebut gratis dan gampang digunakan selama seorang guru dan murid bisa terhubung dengan internet. Seorang guru dapat

dengan mudah mengelola sebuah sistem yang menyediakan fitur terbaik dan praktis, sehingga guru selalu terhubung dengan peserta didik dan mengatur aktivitas peserta didik dengan mudah. Kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan sesuai dengan fitur yang tersedia pada media *Edmodo* yakni *content sharing* atau berbagi materi pelajaran, penugasan, kuis, *polling* serta memungkinkan adanya kegiatan diskusi pada fitur komentar (Ariani dan Helsa, 2019: 28).

Beberapa peneliti terdahulu telah melakukan penelitian tentang pemanfaatan *e-learning* berbasis *Edmodo*, diantaranya dilakukan oleh Hidayat (2019), tentang materi kingdom protista memperoleh hasil nilai validitas sebesar 90,98% dengan kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas memperoleh nilai 90,22% dengan kategori sangat praktis oleh guru dan 87,05% dengan kategori praktis untuk peserta didik. Aminy, dkk. (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. Sejalan dengan pendapat Darmawan (2013 :12) yang menyatakan keunggulan *e-learning* yang paling menonjol adalah efisiensinya terhadap ruang dan waktu sehingga tidak ada halangan untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah penulis lakukan dengan salah seorang guru biologi SMAN 2 Payakumbuh Ibu Ade Suryani S.Pd pada tanggal 2 Oktober 2020 terungkap bahwa di SMAN 2 Payakumbuh guru telah menggunakan *e-learning* yaitu *google classroom*. Selanjutnya dinyatakan bahwa penggunaan *google classroom* hanya sebatas untuk pengumpulan tugas, disisi lain juga tampilannya kurang menarik serta belum memiliki sistem penyimpanan sendiri sehingga masuk ke penyimpanan *google drive*, apabila penyimpanan *google drive* penuh menyebabkan *error* pada *google classroom*, hal ini akan menyulitkan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran. Persoalan penggunaan *google classroom* ini dapat diatasi dengan menggunakan *Edmodo*, tetapi guru belum menggunakan *e-learning* berbasis *Edmodo* dalam proses pembelajaran biologi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru peserta didik mengalami kesulitan terutama pada materi sistem gerak. Kesulitan peserta didik ini tercermin dari hasil Ulangan Harian peserta didik terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas XI tentang Materi Sistem Gerak Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020 di SMAN 2 Payakumbuh.

No	Kelas	Rata-rata Kelas	Kriteria Nilai (%)		KKM
			≤KKM	≥KKM	
1.	XI MIPA 1	75,55	63,9	36,1	79
2.	XI MIPA 2	74,33	61,1	38,9	79
3.	XI MIPA 3	79,38	47,2	52,8	79
4.	XI MIPA 4	71,19	72,2	27,8	79
Rata-rata			61,1	39,02	

Sumber: Guru Biologi Kelas XI SMA N 2 Payakumbuh.

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa lebih dari pada 60% rata-rata nilai UH pada kelas XI dibawah KKM. Menurut Irnaningtyas (2014 :2), konsep yang kurang dimengerti siswa dalam materi ini adalah sub materi nama-nama

tulang, membedakan bentuk tulang, hubungan antar tulang serta macam-macam otot yang terdapat pada tubuh manusia sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh hasil pengolahan angket yang telah diberikan kepada peserta didik kelas XI semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 diperoleh bahwa sebanyak 84% peserta didik menyatakan materi sistem gerak merupakan materi yang sulit dipahami peserta didik. Melalui angket observasi juga terungkap bahwa motivasi membaca peserta didik terhadap pembelajaran materi sistem gerak cukup rendah, dikarenakan buku untuk materi sistem gerak berat untuk dibawa kemana-mana. Peserta didik merasa bosan dengan tampilan buku yang tebal. Hal ini membuat peserta didik kurang termotivasi membaca materi sistem gerak pada buku paket biologi. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukannya pengembangan media pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo* untuk mengoptimalkan pembelajaran biologi khususnya materi sistem gerak agar pembelajaran lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan paparan yang telah diungkapkan maka penulis telah melakukan penelitian Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Edmodo* Tentang Materi Sistem Gerak Untuk SMA Kelas XI.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Kriteria kurikulum 2013 dan wabah COVID-19 menuntut guru untuk memanfaatkan perkembangan Teknologi Informasi.

2. Peserta didik mengalami kesulitan memahami materi biologi terutama materi sistem gerak.
3. Media pembelajaran *e-learning* yang telah digunakan guru kurang menarik dan memiliki keterbatasan sering eror sehingga tidak efektif.
4. Belum adanya media *e-learning* berbasis *Edmodo* tentang materi sistem gerak untuk peserta didik SMA kelas XI yang valid dan praktis.

C. Batasan Masalah

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

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimanakah validitas dan praktikalitas media pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo* tentang materi sistem gerak untuk peserta didik SMA kelas XI yang dikembangkan?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah menghasilkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo* tentang materi sistem gerak yang dikembangkan untuk peserta didik SMA kelas XI yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi peserta didik, dapat dijadikan sumber belajar yang dapat mempermudah dalam memahami dan menguasai materi pembelajaran.
2. Bagi guru, sebagai alternatif media yang dapat mempermudah penyampaian informasi dalam pembelajaran yang efektif dan efisien.
3. Bagi peneliti, sebagai pengalaman dan terampil mengembangkan media pembelajaran yang baik untuk peserta didik.
4. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan masukan, informasi, dan rujukan untuk dilakukan penelitian relevan selanjutnya.

E. 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*, *Laptop* 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 bahan ajar yang sudah divalidasi yang penulis adopsi dari produk penelitian Santoso (2019). Bahan ajar dibuat dengan menggunakan *microsoft publisher* 2007.

Video pembelajaran yang diunggah dalam *Edmodo* merupakan video animasi mengenai materi sistem gerak didapatkan dengan cara mengunduh video yang diinginkan pada situs pencarian ataupun *youtube*. Proses pengeditan video yang sudah diunduh menggunakan aplikasi *Inshot*. 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* dan *pinterest* yang sumbernya dicantumkan pada masing-masing gambar.

Pada *Edmodo* juga ditambahkan buku panduan penggunaan *Edmodo* yang berguna sebagai tutorial bagi pengguna *Edmodo* yang dibuat dengan *microsoft word 2010* dan didesain menggunakan aplikasi *Canva*. *Edmodo* dilengkapi soal uraian yang diunggah di dalam kelompok kecil sebagai bahan diskusi yang terdiri dari 5-10 soal pada setiap pertemuannya. Soal evaluasi pada *Edmodo* berupa soal tipe *multiple choice* atau pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal.

F. Defenisi Istilah

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

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat diartikan sebagai sarana atau alat bantu untuk menyampaikan pesan ataupun informasi agar dapat diterima dengan baik dan menarik oleh peserta didik dalam proses pembelajaran untuk mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran secara lebih optimal.

2. *E-learning*

E-learning dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk TI yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. Istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada di sekolah atau perguruan tinggi ke dalam bentuk digital yang dijumpai teknologi internet.

3. *Edmodo*

Edmodo adalah *platform* pembelajaran edukatif yang menyerupai *facebook* untuk kepentingan dunia pendidikan yang dapat digunakan dalam jarak jauh untuk melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan TI dan komunikasi.

4. Materi Sistem Gerak Manusia

Materi sistem gerak manusia yang dimaksud adalah materi Biologi kelas XI IPA, pada Kurikulum 2013 dijabarkan pada KD 3.5. Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem gerak dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem gerak manusia.

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

Sarana informasi atau alat bantu dalam bidang pendidikan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran secara virtual dengan

memanfaatkan TI dan komunikasi tanpa hambatan ruang dan waktu untuk mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran yang lebih optimal.