

## **Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis Edmodo Pada Mata Pelajaran Biologi**

### ***Edmodo-Based E-Learning Media Development in Biology Subjects***

Nova Ramadhani<sup>1</sup>, Rahmadhani Fitri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Padang, Padang, 25132, Indonesia

[1novaramadhani2811@gmail.com](mailto:novaramadhani2811@gmail.com) , [2rahmadhanifitri@fmipa.unp.ac.id](mailto:rahmadhanifitri@fmipa.unp.ac.id)

#### **Abstrak**

Dampak Covid-19 mempengaruhi aspek kehidupan salah satunya pada 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. Guru berperan sangat penting dalam proses pembelajaran salah satu dengan memilih media pembelajaran yang tepat. Pada masa sekarang ini guru masih banyak mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi pembelajaran yang disebabkan oleh materi yang terlalu banyak dengan waktu yang singkat. Kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, pada masa pandemi guru mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi pembelajaran, karena materi yang banyak dengan waktu yang terbatas. Guru berperan sangat penting dalam memilih dan menggunakan media yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran namun masih banyak ditemui kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru, sehingga siswa kurang mampu memahami materi pembelajaran secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Pelajaran Biologi. Ini Penelitian dilakukan dengan mereview beberapa jurnal berskala nasional di Indonesia. Jurnal yang digunakan sebanyak 2 jurnal yang ISSN. Hasil yang didapat dari review jurnal adalah bahwa media pembelajaran berbasis edmodo layak untuk digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Megawati Apriliyana, Epinur, Yusnidar, dan Lestrai Eka Putri.

#### **Abstract**

The impact of Covid-19 affects aspects of life, one of which is in the education aspect. The government makes policies in the education sector by shifting the face-to-face learning process to online. Online learning can be carried out with the existence of e-learning learning media. Teachers play a very important role in the learning process, one of which is by choosing the right learning media. At this time, teachers still have many difficulties in explaining learning material caused by too much material in a short time. Lack of teacher ability in developing technology-based learning media. In addition, during the pandemic, teachers had difficulty in explaining learning materials, because there was a lot of material with limited time. Teachers play a very important role in choosing and using the media used to help the learning process, but there are still many lacks of learning media used by teachers, so students are less able to understand the learning material optimally. This study aims to determine the development of

Edmodo-Based E-Learning Learning Media in Biology Subjects. This research was conducted by reviewing several national-scale journals in Indonesia. The journals used are 2 journals that are ISSN. The results obtained from the journal review are that the Edmodo-based learning media is feasible to be used in the teaching and learning process. This is evidenced by research conducted by Megawati Apriliyana, Epinur, Yusnidar, and Lestrai Eka Putri.

*Kata Kunci: E-learning, Edmodo, Media Pembelajaran*

DOI: <http://dx.doi.org/10.55241/spibio.v3i3.71>

## 1. Pendahuluan

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru dan peserta didik secara bersama-sama yang bertujuan untuk menjadi pribadi yang lebih baik kedepannya. Begitu pula menurut (Boyd, 2019) yang menyatakan bahwa sejak maraknya virus covid -19 memberikan dampak yang sangat banyak kepada kehidupan masyarakat tidak di Indonesia saja akan tetapi juga masyarakat diseluruh dunia. Perubahan yang terjadi bukan di bidang ekonomi saja tetapi juga di bidang sosial dan pendidikan. Penyebaran virus covid -19 membuat sekolah di tutup dan belajar di lakukan secara online dari rumah. Belajar dari rumah bertujuan agar tidak terjadinya kerumunan dan menghambat penyebaran virus covid -19. Hal ini juga sejalan dengan pendapat (Windhiyana, 2020) pada masa pandemi Covid 19 sistem pendidikan di Indonesia mengalami perubahan yang sangat drastis dari yang awalnya siswa belajar di sekolah dan di damping langsung oleh guru, berubah menjadi belajar di rumah atau disebut juga dengan sistem pembelajaran daring.

Belajar menggunakan teknologi informasi IT telah mengubah sistem pembelajaran yang biasanya monoton sekarang lebih menjadi menyenangkan, tidak membosankan, lebih bersemangat dan tidak membosankan.

Pada zaman sekarang guru sudah di haruskan untuk menguasai teknologi informasi agar pembelajaran lebih bervariasi. E-learning merupakan suatu operasi sistem yang memanfaatkan teknologi informasi dalam pembelajaran. Hal ini juga sejalan dengan pendapat. (Sofnidar & Yuliana, 2018) bahwa pembelajaran dengan kurikulum 2013 dapat menggunakan manfaat Teknologi Informasi (IT). Seiring berkembangnya waktu pembelajaran menggunakan Teknologi Informasi (IT) dapat dijadikan sebagai solusi dalam membantu proses pembelajaran. Pada masa Covid 19 ini menyebabkan pembelajaran dilaksanakan secara daring dan mengharuskan belajar peserta didik menggunakan Teknologi Informasi (IT) *edmodo* seperti *google classroom*, *e-learning*. E-learning dapat menyajikan bahan pembelajaran dalam bentuk gambar, video dan sebagainya dan e-learning juga dapat mempermudah interaksi guru dengan peserta didiknya (Hignasari & Supriadi, 2020).

Aplikasi Edmodo juga mempermudah para pendidik dalam mengawasi kegiatan peserta didik baik disaat jam pelajaran maupun diluar jam pelajaran. Menurut (Darmawan, 2014), *e-learning* adalah suatu *platform* aplikasi internet yang dapat mempermudah peserta didik dalam belajar secara online. Karakteristik e-

*learning* bersifat jaringan yang dapat membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan dan *sharing* pembelajaran dan informasi. Menurut (Hourdequin, 2014) Edmodo adalah media pembelajaran elektronik sederhana yang digunakan untuk menyajikan konten pelajaran serta latihan soal yang bisa dipakai dimana saja dan kapan saja. Kelebihan Edmodo

dari pada aplikasi e-learning yang lain adalah Edmodo memiliki desain yang hampir sama dengan media social facebook.

Jadi artikel ini bertujuan untuk melihat seberapa efektif menggunakan media pembelajaran E-learning berbasis edmodo dalam pembelajaran biologi.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan studi literatur dengan mencari referensi teori yang relevan. Penelitian ini dilakukan dengan cara mencari referensi melalui google scholar menggunakan artikel yang berkaitan tentang Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Pelajaran Biologi. Populasi dan penelitian ini adalah seluruh artikel publikasi ilmiah berupa jurnal yang ber-ISSN tentang Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Pelajaran Biologi. Sampel yang terpilih

sebanyak 2 buah artikel yang berkaitan dengan Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Pelajaran Biologi yaitu arikel yang berjudul Validitas Media Pembelajaran E-learning Berbasis Edmodo Pada Materi Perubahan Lingkungan Dan Daur Ulang Limbah Siswa Kelas X SMA/MA dan juga artikel Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Edmodo Berbasis Social Network Untuk Siswa Kelas X IPA 1 SMA N 11 Kota Jambi.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Data yang dianalisis berasal dari artikel yang dipilih berdasarkan kriteria yang

ditentukan. Artikel yang dianalisis peneliti berjumlah 2 buah artikel.

P1 (Bahasa)

No	Keterangan	skor	Kriteria	Keterangan
1	Penggunaan kaidah tata bahasa yang benar.	3.00	Sangat valid	Aspek kebahasaan termasuk kategori
2	Kalimat yang digunakan jelas, operasional, dan mudah dipahami	3,00	Sangat valid	sangat valid karena telah menyertakan dalam penggunaan kaidah tata bahasa yang benar dengan kalimat yang jelas, operasional, dan mudah dipahami.
Rata-rata		3.00	Sangat valid	

P1 (Media)

No	Keterangan	skor	Kriteria	Keterangan
1	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	2,33	valid	Aspek format media Edmodo dengan skor rata-rata termasuk ke dalam kategori sangat valid, karena media telah menyesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan kesesuaian materi pembelajaran dengan taraf berfikir siswa, tetapi skor kontribusi terendah yaitu kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran (siswa dapat mudah mengakses media, tetapi siswa akan mengalami kesulitan mengakses jika masih pemula). Skor kontribusi terendah lainnya yaitu kesesuaian materi dengan taraf berfikir siswa dikarenakan taraf berfikir siswa yang berbeda-beda
2	Kesesuaian media dengan materi pembelajaran	3,00	Sangat valid	
3	Kesesuaian materi dengan taraf berfikir siswa	2,33	Valid	

## P2 (Media)

No	Keterangan	skor	Kriteria
1	Fokus web terhadap materi Sistem Periodik Unsur tidak melenceng dari materi yang dibahas.	4	Baik
2	Kemudahan mengoperasikan web secara keseluruhan (petunjuk pembelajaran tidak membingungkan siswa).	4	Baik
3	Kesederhanaan tampilan web mulai dari tampilan folder materi Sistem Periodik Unsur sampai forum diskusi dan tugas mudah diakses oleh siswa.	4	Baik
4	Tampilan web dan bahan ajar didalamnya menarik perhatian siswa dan menumbuhkan minat untuk mempelajari lebih lanjut.	5	Sangat baik
5	Pengelompokan tiap-tiap folder materi pembelajaran pada web memudahkan siswa dalam mengakses bahan ajar.	5	Sangat baik
6	Sistematika penyusunan penugasan serta forum diskusi pada web terorganisir dengan baik sehingga siswa dapat mengerjakan secara teratur.	4	Baik
7	Petunjuk-petunjuk untuk melakukan aktivitas pembelajaran mudah dimengerti siswa.	5	Sangat baik
8	Power Point, Document, dan Video pada web dapat diakses dengan mudah oleh siswa	4	Baik
9	Web dilengkapi dengan forum diskusi oleh guru ke siswa maupun dari siswa ke siswa.	5	Sangat baik
10	Power point dan video yang terdapat dalam web mudah dioperasikan oleh siswa.	5	Sangat baik
11	Link situs kimia yang memperkaya sumber belajar dalam web memudahkan siswa menemukan pengetahuan-pengetahuan baru tentang materi.	5	Sangat baik
12	Pengaturan pelaksanaan dan penilaian tugas online terorganisir dengan baik.	5	Sangat baik
13	Kata-kata petunjuk pelaksanaan aktivitas pembelajaran pada web mudah dimengerti siswa.	5	Sangat baik
Jumlah		60	Baik

## P2 (Materi)

No	Keterangan	skor	Kriteria
1	Kesesuaian materi sistem periodic unsur dengan silabus.	5	Sangat baik
2	Kesesuaian materi dengan SK, KD, dan indikator pada silabus.	5	Sangat baik
3	Keteraturan penyusunan materi sistem periodic unsure yang disajikan dalam media edmodo (sesuai silabus).	5	Sangat baik
4	Daya tarik penyajian materi sistem periodic unsur dalam media edmodo.	4	Baik

5	Materi pada media edmodo sebagai bahan belajar sudah memadai.	5	Sangat baik
6	Inovasi penyajian materi sistem periodic unsur dalam media edmodo.	4	Baik
7	Kemudahan memahami materi melalui bahan ajar yang disediakan.	4	Baik
8	Kemudahan animasi/video/ppt/dll dalam memvisualisasikan konsep kimia yang abstrak.	4	Baik
9	Sistematika penyajian materi	5	Sangat baik
10	Daya interaktif media edmodo sebagai media belajar.	4	Baik
11	Muatan tugas online dalam memicu motivasi belajar siswa.	5	Sangat baik
12	Cakupan materi pada soal latihan online.	5	Sangat baik
13	Penggunaan forum diskusi online dalam memfasilitasi pembelajaran.	5	Sangat baik
<b>Jumlah</b>		<b>60</b>	<b>Baik</b>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran E- learning berbasis edmodo pada mata pelajaran biologi melalui studi literatur. Edmodo merupakan salah satu jenis LMS (Learning Management System) yang sering digunakan saat ini. Pemilihan Edmodo sebagai aplikasi untuk memanfaatkan bahan ajar e-learning didasarkan pada kegemaran siswa dalam mengakses jejaring sosial seperti facebook. Melalui e-learning materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, disamping itu materi yang dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia dengan cepat dapat diperbaharui oleh pengajar.

Berdasarkan dari berbagai artikel yang telah ditemukan, diperoleh

#### 4. Simpulan

Berdasarkan analisis artikel dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran E- learning berbasis edmodo pada mata pelajaran

2 artikel yang dianalisis terkait pengembangan penerapan media pembelajaran E- learning berbasis edmodo pada mata pelajaran biologi. Pada artikel P1, penelitian yang dilakukan oleh Megawati Apriliyana (2017) Hasil penelitian pada artikel P1 menunjukkan nilai media edmodo memperoleh skor 2,62, sehingga keseluruhan dari aspek validitas termasuk kategori sangat valid dan dapat diuji cobakan.

Pada artikel P2, penelitian yang dilakukan oleh Epinur, Yusnidar, dan Lestrai Eka Putri (2013) P2 menunjukkan nilai media edmodo memperoleh skor 60, sehingga keseluruhan dari aspek validitas termasuk kategori baik dan dapat diuji cobakan.

biologi layak digunakan dalam proses belajar mengajar.

## Daftar Pustaka

- Boyd, L. (2019). Using Technology-Enabled Learning Networks to Drive Module Improvements in the UK OpenUniversity. *Journal of Interactive Media in Education*, 2019(1), 1–7.
- Darmawan, D. 2014. *Pengembangan E-learning Teori dan Desain*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Dwiharja, Laksmi Mahandrati. *Memfaatkan Edmodo Sebagai Media Pembelajaran Akutansi*. Prosiding Seminar Nasional 9 Mei 2015.
- Haryadi, R., & Jannah, R. (2020). Pembelajaran Daring Fisika Pada Siswa Sekolah Menengah Atas ( SMA ). Edumaspul: *Jurnal Pendidikan*, 4(2), 264–268.
- Hignasari, L. V., & Supriadi, M. (2020). Pengembangan E-Learning dengan Metode Self-Assessment untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Mahasiswa Universitas Mahendradatta. *Jurnal Kependidikan*, 6(2), 206–219.
- Hourdequin, P. 2014. *Edmodo: A Simple Tool for Blended Learning*. London: The Language Teacher38.
- Sofnidar, S., & Yuliana, R. (2018). Pengembangan Media Melalui Aplikasi Adobe Flash Dan Photoshop Berbasis Pendekatan Saintifik. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 257–275.
- Windhiyana, E. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Perguruan Tinggi Kristen Di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(1), 1–8.