

Analisis Persepsi Siswa terhadap Pembelajaran Berbasis *E-Learning* pada Materi Sistem Peredaran Darah

Fatichatus Shofiana*

¹Tadris Biologi, Institut Agama Islam Negeri Kudus

Email: 1fatichatusshofiana@gmail.com

Article History	Abstrak
recieved: 02-07-2021 revised: 15-10-2021 accepted: 22-11-2021	
Kata kunci: e-learning, biologi, sistem peredaran darah, efektif.	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi siswa tentang pembelajaran berbasis <i>e-learning</i> pada materi sistem peredaran darah sebagai alternatif pembelajaran biologi di masa pandemi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif menggunakan instrumen jenis angket respon siswa terhadap fasilitas <i>e-learning</i> dan melakukan wawancara terhadap guru dan siswa mengenai hasil ulangan harian selama penggunaan <i>e-learning</i>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan <i>e-learning</i> secara keseluruhan cukup efektif dengan tingkat kecenderungan 72,7%. Hasil respon ini menunjukkan respon yang baik terhadap penggunaan <i>e-learning</i>. <i>E-learning</i> pada materi sistem peredaran darah telah memenuhi kriteria validitas konten atau isi dan mendapat tanggapan yang sangat baik dari siswa dengan dibuktikan adanya nilai ulangan harian siswa-siswi yang memenuhi KKM.
Corresponding Author: Fatihatus Shofiana Tadris Biologi, IAIN Kudus	
	Abstract
Keywords: e-learning, biology, circulatory system, effective	<i>This study aims to analyze students' perceptions of e-learning-based learning on the circulatory system as an alternative to learning biology during a pandemic. This study uses a qualitative approach. This study uses a descriptive analysis technique using a questionnaire type instrument for student responses to e-learning facilities and conducting interviews with teachers and students regarding the results of daily tests during the use of e-learning. The results showed that the overall use of e-learning was quite effective with a tendency of 72.7%. The results of this response indicate a good response to the use of e-learning. E-learning on the material of the circulatory system has met the criteria for content validity and received a very good response from students as evidenced by the daily test scores of students who meet the KKM.</i>
Scan me: 	
	
	© 2020 Universitas Tidar. This is an open-access article under the CC-BY-NC-SA license https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Pendahuluan

Perkembangan sebuah teknologi kini telah dirasakan seluruh masyarakat. salah satu yang memiliki dampak positif dalam perkembangan teknologi di bidang pendidikan. Masyarakat dengan mudah mencari suatu informasi dengan internet. Dalam bidang pendidikan memberikan kesempatan untuk menggabungkan suatu pembelajaran yang aktif dan mendalam. Salah satunya dengan *e-learning* yang merupakan sistem pembelajaran elektronik melalui penggunaan jaringan internet.

Proses pembelajaran *e-learning* biasanya dilakukan secara online melalui penggunaan software yang memiliki fitur-fitur yang menjadi fasilitas dalam kelas maya (Astuti, 2018). Teknologi *e-learning* dapat digunakan di masa kini dan masa mendatang apalagi dunia dalam suasana pandemi covid 19 yang tidak

memungkinkan untuk pembelajaran tatap muka. Sehingga pembelajaran *e-learning* dapat menjadi solusi dan alternatif untuk digunakan dalam proses pembelajaran biologi, termasuk dalam materi sistem peredaran darah.

Materi sistem peredaran darah memiliki bahasan pokok materi diantaranya struktur dan fungsi, mekanisme kerja, dan kelainan/penyakit yang mungkin terjadi dalam sistem peredaran darah. Berdasarkan bahasan pokok materi tersebut cakupan bahasan sangat luas dengan tidak ditunjang jam efektif di masa pandemi. Pembelajaran *e-learning* juga dapat diakses dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan koneksi internet (Yaumi, 2018).

Berdasarkan penelitian Bradley menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis internet memiliki keuntungan yaitu memiliki dampak positif bagi siswa, meningkatkan ketrampilan berpikir kritis, dan meningkatkan pembelajaran yang aktif. Selain itu, dalam penelitian Hernik Pudjiastuti menghasilkan bahwa media pembelajaran *e-learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar dengan dibuktikan banyak siswa yang mencapai ketuntasan belajar.

Sebagai alternatif dalam pembelajaran menyebabkan *e-learning* menjadi lebih sering digunakan dan dipakai di berbagai sekolah. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini untuk melihat keefektifan *e-learning* dalam sebuah pembelajaran pada materi sistem peredaran darah. Penelitian ini memberikan manfaat bagi para guru, siswa dan pembaca. Bagi para guru dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Bagi para siswa dapat menumbuhkan semangat tinggi dalam mempelajari suatu materi. Bagi pembaca dapat digunakan sebagai acuan atau referensi untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *e-learning*.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendiskripsikan fenomena yang terjadi pada sebuah subjek penelitian secara mendalam. Pada penelitian ini fenomena yang diamati adalah keefektifan penggunaan *e-learning* pada pembelajaran materi sistem peredaran darah. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA dengan pengambilan sampel secara random sampling sebanyak 30 siswa.

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian berupa angket yang diisi oleh siswa. Angket tersebut berisi tentang keefektifan pembelajaran yang sesuai dengan indikator menurut Harry Firman yang meliputi berhasil menghantarkan siswa mencapai tujuan instruksional yang ditetapkan, memberikan pengalaman belajar yang atraktif dengan melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian, dan memiliki sarana yang menunjang proses belajar mengajar, dan hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar (Firman, 2007). Angket ini digunakan untuk melihat keefektifan penggunaan *e-learning* pada pembelajaran materi sistem peredaran darah. Selain menggunakan angket juga melakukan wawancara terhadap guru dan siswa terhadap hasil ulangan harian selama penggunaan *e-learning*.

Teknik pengolahan data dilakukan dengan cara mencari persentase dengan cara membagi jumlah nilai jawaban responden dengan jumlah nilai yang ideal (Arikunto, 2006). Setelah didapatkan data berupa persentase kemudian hasil penelitian dianalisis dengan analisis deskriptif sesuai dengan tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Keefektifan

Persentase	Kategori
80%-100%	Sangat Efektif
60%-79%	Cukup efektif
50%-59%	Kurang efektif
<49%	Tidak efektif

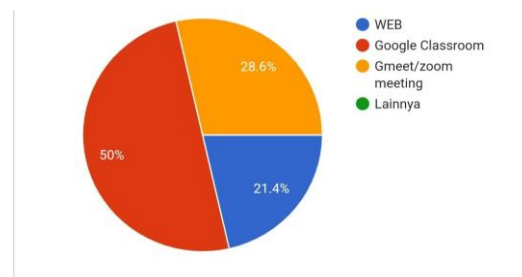
(Pribowo, 2014:47)

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis keefektifan penggunaan media e-learning sebagai alternatif pembelajaran pada materi sistem peredaran darah. Kecenderungan keefektifan pelaksanaan pembelajaran *e-learning* dapat disajikan pada Tabel 1.

Sebelumnya peneliti melakukan pengumpulan berbagai informasi di lapangan terkait dengan kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran dengan melakukan wawancara kepada beberapa siswa dan memberikan angket mengenai keefektifan penggunaan *e-learning* dalam suatu pembelajaran terutama materi sistem peredaran darah, pada pembelajaran tersebut ternyata siswa lebih sering menggunakan aplikasi seperti pada diagram dibawah ini.

Diagram 1



Berdasarkan diagram tersebut pembelajaran *e-learning* lebih sering menggunakan aplikasi google Classroom karena lebih mudah untuk mengakses dan aplikasi tersebut juga mempermudah dalam pengiriman tugas siswa. Selain google Classroom aplikasi virtual juga sering digunakan karena dalam materi sistem peredaran darah guru menjelaskan secara langsung bagaimana alur peredaran darah sama halnya seperti dalam pembelajaran *face to face* sebelum adanya pandemi. Dan selain menggunakan google classroom, aplikasi virtual juga menggunakan *website* sebagai informasi tambahan mengenai materi sistem peredaran darah. Sehingga pembelajaran *e-learning* menjadi efektif di masa pandemi seperti sekarang ini.

Setelah melakukan observasi, peneliti juga memberikan sebuah angket mengenai keefektifan penggunaan e-learning. Adapun ketercapaian keefektifan masing-masing seperti yang ada pada tabel berikut ini.

Tabel 2 Angket Keefektifan Penggunaan *E-learning*

No	Angket	Persentase	Kategori
1.	Materi sistem peredaran darah disusun secara jelas	64,3%	Cukup Efektif
2.	Materi dilengkapi gambar yang relevan dan kontekstual sehingga lebih menarik siswa dalam proses pembelajaran	67,1%	Cukup Efektif
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa	64,3%	Cukup Efektif
4.	Siswa tidak kesulitan dalam penggunaan e-learning	72,3%	Cukup Efektif
5.	Tersedia akses fasilitas terhadap penyelenggaraan e-learning	64,3%	Cukup Efektif

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan cukup efektif dengan tingkat kecenderungan sebesar 77,27%. Hasil respon siswa-siswi menunjukkan respon yang sangat baik terhadap penggunaan *e-learning*. Berdasarkan wawancara hasil belajar siswa pada materi peredaran darah terutama

dalam alur peredaran darah yang dari tahun ke tahun Salah satunya di tahun ini yaitu tahun penggunaan *e-learning* secara menyeluruh memiliki rata-rata sempurna hal tersebut dijelaskan bahwa materi disampaikan dengan bantuan video dalam *e-learning*.

Berdasarkan angket yang telah diujikan dengan mengacu pada indikator menurut Harry Firman yang meliputi berhasil menghantarkan siswa mencapai tujuan instruksional yang ditetapkan, memberikan pengalaman belajar yang atraktif dengan melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian, dan memiliki sarana yang menunjang proses belajar mengajar, dan hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar termasuk dalam kategori cukup efektif. Dalam penelitian Mahardika menyatakan bahwa alat penyampaian bukanlah faktor penentu kualitas belajar, melainkan desain mata pelajaran menentukan keefektifan belajar (Affandi, 2020).

E-learning pada materi pembelajaran sistem peredaran darah telah memenuhi kriteria validitas konten atau isi, dan mendapat tanggapan yang sangat baik siswa. Fasilitas dalam *e-learning* hasil penelitian ini, sangat berpotensi diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran, untuk menunjang agar kegiatan pembelajaran lebih efektif di masa pandemi seperti ini. Banyak manfaat yang diperoleh siswa, melalui penggunaan *e-learning* antara lain dapat memaksimalkan waktu pembelajaran, mempermudah interaksi antara siswa dan guru, dan dapat saling berbagi informasi.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa tentang pembelajaran berbasis *e-learning* baik. Responden menilai pembelajaran ini cukup efektif sebesar 77,27% pada proses pembelajaran pada materi sistem peredaran darah menggunakan beberapa lebih sering memakai Google Classroom, aplikasi virtual dan juga *website* yang dapat menunjang pembelajaran *e-learning* menjadi efektif di masa pandemi. Penggunaan *e-learning* menunjukkan bahwa secara keseluruhan cukup efektif dengan tingkat kecenderungan sebesar 77,27%. Hasil respon siswa-siswi menunjukkan respon yang sangat baik terhadap penggunaan *e-learning*. *E-learning* pada materi pembelajaran sistem peredaran darah telah memenuhi kriteria validitas konten atau isi, dan mendapat tanggapan yang sangat baik siswa.

Daftar Pustaka

- Affandi, M. R. (2020). Analisis Efektivitas Media Pembelajaran E-Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah*.diunduh <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/fisika/article/view/2910>
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmawati, Andi dkk. (2014). *E-Learning Pada Mata Kuliah Anatomi Dan Fisiologi Manusia: Alternatif Untuk Menunjang Perkuliahan Yang Lebih Efektif*. Jurnal Sainsmat, Maret 2014 (Vol III, No.1) diakses dari <https://ojs.unm.ac.id/index/index>
- Astuti, A. D. (2018). Pengembangan Pembelajaran E-Learning dengan WEB sebagai Bahan Ajar Guru. *Jurnal Terapan Abdimas*. diakses dari <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/ITA/article/view/2806>
- Dwi B, Amelia, A Hasanah & Putra A. (2020). *Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid 19*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol 2 No 1. Diakses dari <https://ummaspul.e-journal.id/MGR/article/view/559>
- Firman, H. (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian III*. Bandung: Impereal Bhakti Utama.
- Hamidi, Ahmad. (2020). *Workshop Efektivitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid 19*. Jurnal Maenpo : Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan rekreasi (Vol. 10 No 2) diakses dari <https://jurnal.unsur.ac.id/maenpo/article/view/1124>
- Hanum, Numik Sulisty. (2013). *Keefektifan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran E-Learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto*. Jurnal Pendidikan Vokasi (Vol.3 Nomor 1) diakses <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/view/1584>

- Kurniasari, Asrilia. (2020). *Analisis Efektivitas Pelaksanaan Belajar dari Rumah Selama Pandemi*. Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian (Vol 6 No 3)
- Prawiradilaga, Salma, dkk. (2013). *Mozaik Teknologi Pendidikan E-Learning*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Purwanti, Lusi. (2020). *Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia kelas VIII*. Journal Of Biology Education (Vol.3 No.2) diakses dari jurnal JOBE pada 8 Juni 2021 <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/jbe/article/view/8446>
- Ramadhani, M. (2012). *Efektivitas Penggunaan E-Learning Berbasis WEB pada Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Tergadap Hasil Belajar Siswa SMA Kelas X*. diakses dari <http://eprints.uny.ac.id/6803/>
- Setiawardhani, Ratna Tiharita. (2013). *Pembelajaran E-Learning dan Internet dalam Rangka Mengoptimalkan Kreativitas Belajar Siswa*. Jurnal Edunomic. Vol 1 No 2 diakses dari jurnal Edunomic <https://www.fkip-unswagati.ac.id/ejournal/index.php/edunomic/article/view/21>
- Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.