

PERSEPSI SISWA TERHADAP PENGGUNAAN *E-LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 1 GODEAN, SLEMAN***STUDENTS' PERCEPTION OF USING E-LEARNING IN BIOLOGY LEARNING AT SMA NEGERI 1 GODEAN, SLEMAN***

Hafidh Ibnu Setiawan, Nur Ubay Pangesda Haji, Ria Nanda Sulistyani, Afiefa Meiliani Edhita, Destri Ratna Ma'rifah^{*)}, Much Fuad Saifuddin
Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan,
D.I. Yogyakarta, Indonesia, ^{*)}email: destrirm@pbio.uad.ac.id (penulis korespondensi)

Dikirimkan: Januari 2022; Disetujui: Juli 2022; Diterbitkan: Agustus 2022

Abstrak

Persepsi siswa dalam menggunakan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran perlu untuk dikaji karena siswa merupakan pihak yang menggunakan *e-learning* dalam proses belajar. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui persepsi siswa terhadap penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran biologi pada masa pandemic Covid-19 di SMA Negeri 1 Godean, Sleman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Data penelitian didapatkan dengan cara membagikan angket dalam bentuk *Google form* yang terdiri dari 11 pernyataan (indikator) yang mencakup tiga aspek, yaitu aspek kemudahan akses, aspek kebermanfaatan dalam pembelajaran dan aspek kemudahan penggunaan *e-learning*. Angket dibagikan ke seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Godean, Sleman. Data hasil respon siswa dianalisis dengan menghitung persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan siswa SMA Negeri 1 Godean, Sleman memiliki persepsi yang positif terhadap penggunaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran daring biologi, dengan capaian tertinggi siswa menganggap *e-learning* mudah untuk digunakan. Namun untuk kegiatan diskusi sebagai salah satu indikator dari aspek kebermanfaatan, siswa merasa bahwa *e-learning* kurang tepat sebagai sarana diskusi sehingga *e-learning* masih perlu dikembangkan lagi.

Kata kunci: pandemi covid-19, *e-learning*

Abstract

Students' perception of using e-learning in learning activities need to be studied because students are who uses e-learning in the learning process. The purpose of this study was to determine students' perception of using e-learning in biology learning during the pandemic Covid-19 at SMA Negeri 1 Godean, Sleman. The method used in this study was descriptive. The research data was obtained by distributing a questionnaire in the form of a Google form consisting of 11 statements (indicators) covering three aspects, namely aspects of ease of access, aspects of usefulness in learning and aspects of ease of use of e-learning. The questionnaire was distributed to all students of class X SMA Negeri 1 Godean, Sleman. Students' response data were analyzed by calculating the percentage. The results of this study indicated that students of SMA Negeri 1 Godean, Sleman had the positive perception of using e-learning in biology online learning activities, with the highest aspect was that students considered e-learning easy to use. However, for the discussion activities as one of indicators of the usefulness aspect, students felt that e-learning was not appropriate as a means of discussion so that e-learning still needs to be developed.

Keywords: covid-19 pandemic, *e-learning*

©Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi
p-ISSN 2549-5267
e-ISSN 2579-7352

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 berdampak pada aspek pendidikan. Pandemi yang terjadi mengakibatkan banyak fasilitas pendidikan harus ditutup untuk membantu memutus rantai penyebaran virus. Diperkirakan sebanyak satu milyar siswa harus melakukan

pembelajaran jarak jauh akibat dari ditutupnya fasilitas Pendidikan (Subekti & Kurniawan, 2020). Penutupan fasilitas pendidikan seperti sekolah dan universitas membuat kegiatan pembelajaran menjadi terganggu. Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu kegiatan mengorganisasi

lingkungan sekitar sehingga mendorong siswa untuk memperoleh pengetahuan baru (Oktaviani, Waspada, & Budiwati, 2020).

Masa pandemi menyebabkan pembelajaran tatap muka tidak dapat dilaksanakan, sehingga memerlukan sistem baru agar kegiatan pembelajaran dapat tetap terlaksana. Sistem pembelajaran tersebut adalah pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring (dalam jaringan). Pembelajaran daring merupakan inovasi yang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Syarifudin (2020) menjelaskan bahwa pembelajaran daring dilaksanakan melalui ruang virtual dengan menggunakan aplikasi yang tersedia. Pembelajaran yang dilaksanakan harus tetap memperhatikan kompetensi yang diajarkan kepada siswa.

Salah satu media pembelajaran yang digunakan selama pandemi Covid-19 adalah *e-learning*. *E-learning* merupakan contoh pemanfaatan teknologi elektronik dalam pembelajaran dengan tujuan tertentu (Abou El-Seoud, Taj-Eddin, Seddiek, El-Khouly, & Nosseir, 2014). Selanjutnya *e-learning* diartikan sebagai alat penting yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan pendidikan siswa (Fitriyani, Fauzi, & Sari, 2020). *E-learning* menjadi solusi agar kegiatan pembelajaran dapat tetap terlaksana di masa pandemi. Pembelajaran kelas *e-learning* berbasis pada penggunaan internet sehingga tidak perlu melakukan aktivitas tatap muka. *E-learning* merupakan pembelajaran secara elektronik dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (*information and communication technology*) (Muzid & Munir, 2005).

Penggunaan *e-learning* dapat mempermudah interaksi antara pendidik dengan peserta didik atau antara sesama peserta didik. *E-Learning* adalah pendekatan inovatif untuk mendistribusikan desain yang baik, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, interaktif, dan pembelajaran untuk setiap orang, kapan saja dengan menggunakan atribut-atribut dan sumber-sumber dari bermacam teknologi digital selama materi pembelajaran tersebut cocok untuk pembelajaran terbuka, fleksibel, dan lingkungan pembelajaran (Maudiarti, 2018). Pembelajaran *e-learning* dapat dilakukan

secara fleksibel secara waktu dan tempat tergantung pada kebutuhan pengguna.

E-learning memiliki beberapa manfaat dalam kegiatan pembelajaran. Pertama, menjadi alternatif pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara daring. Kedua, mempermudah interaksi antara siswa dan guru. Ketiga, membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih fleksibel atau dapat dilakukan secara *asynchronous*. Keempat, memudahkan guru untuk melakukan proses dokumentasi. Kelima, memungkinkan siswa untuk mempelajari materi secara mandiri melalui bahan ajar dan sumber belajar yang diberikan oleh guru (Karwati, 2014).

Penggunaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran tentu memiliki banyak kendala. Beberapa kendala dalam pembelajaran daring dapat berasal baik dari segi siswa maupun guru. Kendala yang dialami siswa antara lain adanya tindak plagiarisme, ketidaktepatan waktu dalam pengumpulan, kesulitan sinyal di lokasi tertentu (Saefulmilah & Saway, 2020), kurangnya motivasi dan konsentrasi dalam pembelajaran, dan fasilitas pendukung serta akses internet yang terbatas (Wahyuningsih, 2020). Hal tersebut dikarenakan pemahaman siswa terhadap *e-learning* masih kurang.

Berdasarkan uraian pada paragraf sebelumnya, persepsi siswa dalam menggunakan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran perlu untuk dikaji, karena siswa merupakan pihak yang menggunakan *e-learning* untuk membantu proses belajar. Persepsi merupakan proses penginderaan yang dilakukan oleh siswa terhadap suatu objek sehingga dapat menginterpretasikan objek tersebut (Hamidah, Sari, & Budianingsih, 2014). SMA Negeri 1 Godean terletak di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah tersebut dipilih sebagai tempat dilaksanakannya penelitian karena menggunakan fasilitas *e-learning* pada kegiatan pembelajaran daring. Pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* juga dilakukan pada mata pelajaran biologi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran biologi pada masa pandemi di SMA Negeri 1 Godean, Sleman. Penelitian ini diharapkan

menjadi referensi dan pertimbangan dalam pembelajaran daring. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan gambaran persepsi dari peserta didik terhadap penggunaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran mata pelajaran biologi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pengambilan data dilakukan dengan metode survei. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA di SMA Negeri 1 Godean, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta tahun pelajaran 2021/2022 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 144 siswa. Sampel yang dianalisis adalah sebanyak angket yang berhasil kembali selama masa pengambilan data penelitian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang dibagikan kepada siswa. Angket yang dibagikan dalam bentuk *Google form*. Hal ini dilakukan mengingat kegiatan pembelajaran masih berlangsung secara daring.

Angket penelitian berisi 11 pernyataan (indikator) yang berhubungan persepsi siswa terhadap penggunaan *e-learning* pada pembelajaran biologi. Pernyataan (indikator) angket mencakup tiga aspek, yaitu aspek kemudahan akses, aspek kebermanfaatan dalam pembelajaran dan aspek kemudahan penggunaan. Butir indikator dan aspek dalam angket disusun berdasarkan referensi dari artikel jurnal dan diskusi dalam kelompok. Pernyataan yang terdapat dalam angket dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pernyataan dalam Angket

Aspek	Indikator (Pernyataan)
Kemudahan akses	Saya dapat mengakses <i>e-learning</i> dengan mudah melalui <i>web browser</i> pada <i>smartphone</i> atau laptop. Saya dapat mengakses sumber belajar dan bahan ajar yang diberikan guru melalui <i>e-learning</i> dengan mudah. Saya merasa kesulitan dalam mengumpulkan tugas melalui <i>e-learning</i> . Batas pengumpulan tugas melalui <i>E-learning</i> yang diberikan oleh guru memiliki

Aspek	Indikator (Pernyataan)
Manfaat Pembelajaran	waktu yang cukup. <i>E-learning</i> membuat kegiatan pembelajaran biologi menjadi lebih terarah. Melalui <i>e-learning</i> saya dapat melakukan diskusi dengan teman atau dengan guru. <i>E-learning</i> memudahkan saya untuk mempelajari materi biologi. Melalui <i>e-learning</i> saya dapat mempelajari materi biologi secara mandiri. Pembelajaran biologi menggunakan <i>e-learning</i> membangkitkan semangat dan motivasi belajar saya. <i>E-learning</i> tidak bermanfaat untuk digunakan pada pembelajaran biologi.
Kemudahan Penggunaan	<i>E-learning</i> mudah untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran biologi.

Skala penilaian pernyataan angket yang digunakan adalah Skala Likert dengan lima alternatif jawaban, yaitu SS (sangat setuju), S (Setuju), RG (Ragu-Ragu), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Data hasil respon siswa dianalisis dengan menghitung persentase respon siswa terhadap penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran biologi pada kelas X di SMA Negeri 1 Godean, Sleman. Rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah skor kriteria}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase respon siswa

(Kartini & Putra, 2020)

Berdasarkan hasil persentase dapat diketahui respon siswa terhadap penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran biologi pada kelas X di SMA Negeri 1 Godean, Sleman. Acuan kriteria respon siswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor

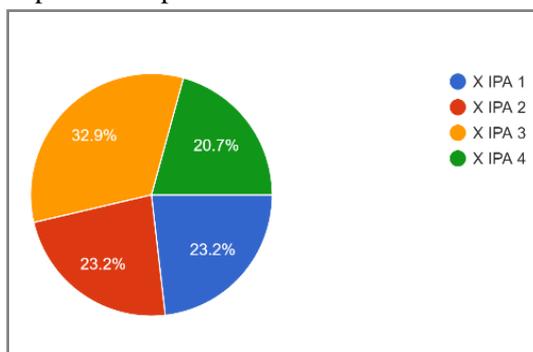
No	Interval Skor (%)	Kategori
1	80-100	Sangat Positif
2	60-79,99	Positif
3	40-59,99	Cukup Positif
4	20-39,99	Kurang Positif
5	0-19,99	Sangat Kurang Positif

(Sumber: Fitriyani, Fauzi, & Sari, 2020)

Hasil dan Pembahasan

E-learning atau dapat disebut sebagai *web-based learning*, *virtual class*, *distributed learning*, atau *online learning* memiliki konsep penggunaan untuk mempermudah penyampaian materi yang dilakukan melalui media elektronik sehingga siswa dapat mengakses kapan saja dan dimana saja (Tigowati, Efendi, & Budiyanto, 2017). Kegiatan pembelajaran dengan sistem pembelajaran dalam jaringan (daring) di SMA Negeri 1 Godean, Sleman sudah menggunakan *e-learning*. Pembelajaran daring ini juga terlaksana di mata pelajaran biologi.

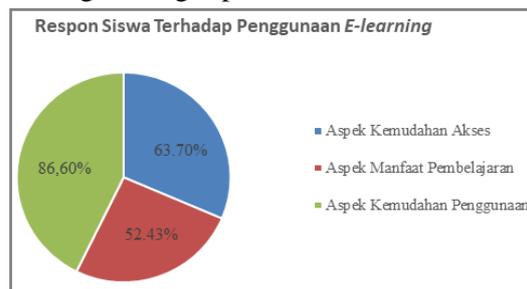
Data penelitian diperoleh dari hasil penyebaran angket kepada siswa kelas X IPA di SMA Negeri 1 Godean, Sleman. Angket disebarakan kepada seluruh siswa kelas X. Hasil yang didapatkan berupa data tentang persepsi siswa dalam penggunaan *e-learning*. Data yang diperoleh sebanyak 82. Jumlah ini sekitar 60% dari total keseluruhan populasi siswa kelas X. Komposisi kelas siswa yang mengisi angket dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Respon siswa terhadap pengisian angket penelitian

Perolehan data penelitian dari hasil penyebaran angket menunjukkan sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran biologi. Respon positif tersebut adalah rata-rata sebesar 67,57% dari penilaian aspek kemudahan akses (63,70%), manfaat dalam pembelajaran (54,43%), dan kemudahan dalam penggunaan (86,60%). Persentase respon siswa dari ketiga penilaian aspek ditampilkan dalam Gambar 2. Hasil dan pembahasan dari ketiga aspek tersebut

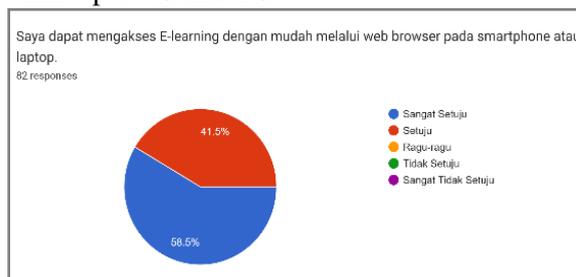
secara rinci dijabarkan dalam subjudul masing-masing aspek.



Gambar 2. Hasil persentase persepsi siswa terhadap penggunaan *e-learning*

Kemudahan Akses dalam Penggunaan e-learning pada Pembelajaran Biologi

Aspek kemudahan akses mencakup empat pernyataan. Pernyataan nomor 1, 2, dan 4 merupakan pernyataan positif sedangkan pernyataan nomor 3 merupakan pernyataan negatif. Pernyataan nomor 1 (kemudahan akses dengan *smartphone* atau *laptop*), data hasil pernyataannya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kemudahan akses dengan *smartphone* atau *laptop*

Perolehan hasil SS dan S pada aspek kemudahan akses pernyataan pertama “Saya dapat mengakses *e-learning* dengan mudah melalui *web browser* pada *smartphone* atau *laptop*” adalah sebanyak 100%. Hal ini diartikan bahwasannya seluruh responden setuju dengan mudahnya mengakses *e-learning* melalui *web browser* pada *smartphone* atau *laptop*. Larasati & Nikmah (2019) mengungkapkan bahwa kompetensi interaksi, kemandirian penggunaan, dan kenyamanan menggunakan teknologi merupakan faktor utama siswa lebih memilih mengakses *e-learning* melalui *smartphone*.

Aspek kemudahan akses untuk pernyataan kedua “Saya dapat mengakses sumber belajar dan bahan ajar yang diberikan guru melalui *e-learning* dengan

mudah” diperoleh hasil SS dan S sebanyak 96%. Hal ini dapat diartikan bahwasannya responden setuju dengan kemudahan mengakses sumber belajar dan bahan ajar yang telah disediakan pihak guru untuk memudahkan proses pembelajaran berlangsung dan hanya 4% yang menjawab ragu-ragu. Hasil ini dapat dicermati pada Gambar 4.



Gambar 4. Kemudahan akses sumber belajar dan bahan ajar

Belajar dengan *e-learning* bisa dilakukan dimanapun dan mudah dalam mengakses materi pembelajaran yang disajikan di *e-learning* dalam bentuk *softfile* (Seno, Zainal, & Adi, 2019). Aksesibilitas menjadikan seseorang dapat nyaman dalam mencapai tujuan komunikasi. Aksesibilitas atau kemudahan akses adalah tingkat kenyamanan seseorang untuk ketercapaian tujuan komunikasi (Saifudin, 2018). Tujuan dalam mengakses *e-learning* salah satunya adalah untuk mendapatkan sumber belajar dan bahan ajar. Diharapkan dengan dapat diaksesnya sumber belajar dan bahan ajar, tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Ketercapaian tujuan pembelajaran inilah tujuan dari komunikasi yang dilaksanakan dalam pembelajaran.

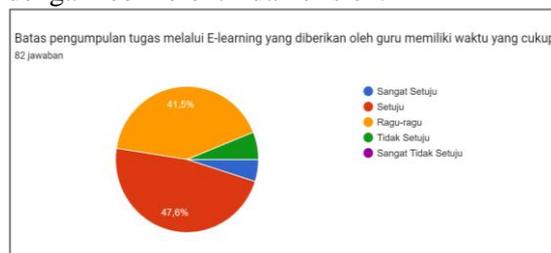
Aspek kemudahan akses untuk pernyataan ketiga “Saya merasa kesulitan dalam mengumpulkan tugas melalui *e-learning*” menunjukkan hasil yang dapat dilihat pada Gambar 5. Kesulitan dalam mengumpulkan tugas dapat disebabkan karena siswa kurang terbiasa menggunakan *e-learning*. Persepsi seseorang terhadap *e-learning* juga mempengaruhi seseorang untuk belajar menggunakan atau tidak menggunakan teknologi (*e-learning*) (Saifudin, 2018).



Gambar 5. Kesulitan pengumpulan tugas melalui *e-learning*

Berdasarkan Gambar 5, diperoleh informasi bahwa siswa yang memberikan pilihan jawaban SS dan S hanya sebanyak 5% atau sekitar 5 orang. Meskipun demikian, dari hasil yang diperoleh terlihat bahwa siswa yang menjawab STS dan TS sebanyak 74%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa responden menyatakan mudah ketika mengumpulkan tugas melalui *e-learning*. Hal ini dapat terjadi karena siswa sudah cukup terbiasa dengan penggunaan *e-learning* di sekolah.

Aspek kemudahan akses untuk pernyataan keempat “Batas pengumpulan tugas melalui *e-learning* yang diberikan oleh guru memiliki waktu yang cukup” diperoleh hasil seperti yang dapat dicermati pada Gambar 6. Berdasarkan hasil yang tertampil responden yang menjawab SS dan S sebanyak 52%. Hal ini berarti responden merasa waktu yang diberikan oleh guru dalam pengumpulan tugas sudah sangat cukup. Berdasarkan hasil penelitian Seno, Zainal, & Adi (2019), pemberian tugas perlu ditentukan waktu pengumpulannya. Dengan demikian, pembelajaran akan berjalan dengan lebih efektif dan efisien.



Gambar 6. Kecukupan waktu pengumpulan tugas

Manfaat dalam Pembelajaran Biologi dengan Penggunaan *e-learning*

Aspek manfaat dalam pembelajaran untuk pernyataan pertama, yaitu “*E-learning* membuat kegiatan pembelajaran biologi

menjadi lebih terarah”, diperoleh hasil SS dan S sebanyak 73% (Gambar 7). Hal ini menunjukkan bahwasannya kegiatan pembelajaran yang menggunakan *e-learning* lebih terarah. Saifuddin (2018) menjelaskan agar pembelajaran melalui *e-learning* terarah maka terdapat komponen yang harus dipenuhi dalam *e-learning*, yaitu: 1) ketersediaan instruksional kegiatan pembelajaran, 2) ketersediaan rencana pembelajaran yang akan dilakukan, dan 3) ketersediaan komponen bahan ajar dan sumber belajar.



Gambar 7. Manfaat *e-learning* sebagai pengaruh kegiatan pembelajaran biologi

Pernyataan kedua pada aspek manfaat dalam pembelajaran, yaitu “Melalui *e-learning* saya dapat melakukan diskusi dengan teman atau dengan guru” diperoleh hasil SS dan S hanya sebanyak 30% responden sedangkan jawaban RR dipilih sebanyak 54.9% responden (Gambar 8). Pilihan RR ini dapat terjadi dikarenakan guru jarang melakukan kegiatan diskusi menggunakan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini mempengaruhi sedikitnya respon siswa terhadap indikator terkait. Dalam penelitian yang dilakukan Sari (2015) terungkap bahwa *e-learning* dapat memudahkan siswa untuk mempelajari materi pembelajaran, bertukar informasi, pengerjaan soal latihan, dan pengumpulan tugas secara *online*. Akan tetapi, hal ini sulit terjadi jika guru kurang memanfaatkan fitur yang ada dalam *e-learning*. Keberhasilan penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran dapat dilihat dari adanya interaksi aktif antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan berbagai fasilitas pembelajaran yang ada di dalamnya (Hanum, 2013).



Gambar 8. Manfaat *e-learning* untuk berdiskusi

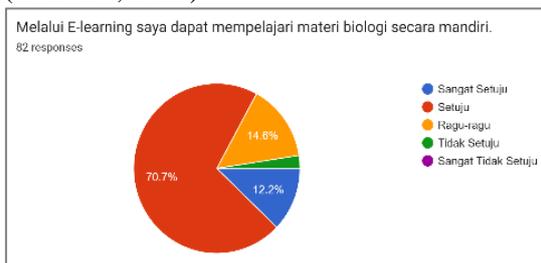
Pernyataan ketiga pada aspek manfaat dalam pembelajaran, yaitu “*E-learning* memudahkan saya untuk mempelajari materi biologi” diperoleh hasil SS dan S sebanyak 67% responden (Gambar 9). Dengan demikian, lebih dari separuh responden menyatakan bahwa sangat dimudahkannya pembelajaran biologi yang menggunakan *e-learning*. Dalam penelitian yang dilakukan Sari (2015) terungkap bahwa *e-learning* dapat memudahkan siswa untuk mempelajari materi pembelajaran, bertukar informasi, pengerjaan soal latihan, dan pengumpulan tugas secara *online*.



Gambar 9. Manfaat dalam mempelajari materi biologi

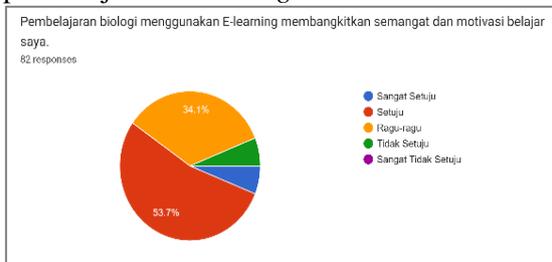
Pernyataan keempat pada aspek manfaat dalam pembelajaran, yaitu “Melalui *e-learning* saya dapat mempelajari materi biologi secara mandiri” diperoleh hasil SS dan S sebanyak 83% (Gambar 10). Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden dapat dengan mudah mempelajari materi biologi secara mandiri dengan menggunakan *e-learning*. Hal tersebut sesuai dengan tujuan dan manfaat *e-learning* dalam pembelajaran, yaitu sebagai solusi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa. Kegiatan belajar melalui *e-learning* yang fleksibel, dalam arti siswa dapat mengakses bahan belajar secara mandiri dan berulang-ulang memiliki pengaruh besar untuk mendukung siswa

dalam menguasai materi pembelajaran (Yulianto, 2013).



Gambar 10. Manfaat untuk belajar mandiri

Pernyataan kelima pada aspek manfaat dalam pembelajaran, yaitu “Pembelajaran biologi menggunakan *e-learning* membangkitkan semangat dan motivasi belajar saya” diperoleh hasil SS dan S sebanyak 60% (Gambar 11). Hal ini dapat diartikan bahwasannya penggunaan *e-learning* pada proses pembelajaran biologi bisa membangkitkan semangat dan motivasi belajar para siswa. Kondisi ini juga diperkuat oleh pernyataan Astuti & Febrian (2019) yang mengungkapkan banyak penelitian yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar, efektivitas pembelajaran, minat belajar dengan menggunakan sistem pembelajaran *e-learning*.



Gambar 11. Manfaat dalam memotivasi siswa

Pernyataan keenam pada aspek manfaat dalam pembelajaran, “*E-learning* tidak bermanfaat untuk digunakan pada pembelajaran biologi” diperoleh hasil STS dan TS sebanyak 93% (Gambar 12). Hal ini dapat diartikan responden menyatakan tidak setuju jika *e-learning* tidak bermanfaat dalam pembelajaran biologi. Dengan kata lain, responden menyatakan bahwa penggunaan *e-learning* memberikan manfaat pada proses pembelajaran biologi berlangsung. Hal ini sesuai dengan Yulianto (2013) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis internet (*e-learning*) lebih banyak memberikan kemudahan dan keleluasaan kepada peserta didik dalam

belajar tanpa harus takut terhambat/terkendala dengan waktu, tenaga dan tempat. Hal ini merupakan manfaat dalam menggunakan *e-learning* dalam pembelajaran.



Gambar 12. Ketidaktermanfaatannya *e-learning* dalam pembelajaran biologi

Kemudahan Penggunaan e-learning pada Pembelajaran Biologi

Aspek kemudahan penggunaan hanya terdapat satu pernyataan. Pernyataan tersebut adalah “*E-learning* mudah untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran biologi”. Pada pernyataan ini diperoleh hasil SS dan S sebanyak 87% (Gambar 13). Hasil ini menunjukkan bahwa responden sangat terbantu dengan adanya *e-learning* dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Yulianto (2013) bahwa persepsi kemudahan penggunaan teknologi mewakili pemikiran pengguna bahwa dengan menggunakan teknologi melibatkan usaha *kognitif* yang tidak terlalu besar.



Gambar 13. Kemudahan *e-learning* untuk digunakan dalam pembelajaran biologi

Simpulan

Siswa SMA Negeri 1 Godean, Sleman memiliki persepsi yang positif terhadap penggunaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran daring, dengan capaian tertinggi siswa menganggap *e-learning* mudah untuk digunakan. Pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* adalah masa depan dari pendidikan di Indonesia sehingga memang perlu mulai untuk

dipahami. Adapun penelitian mengenai kendala penggunaan *e-learning* dapat bermanfaat untuk mempersiapkan pembelajaran *e-learning* yang lebih baik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada SMA Negeri 1 Godean, Sleman yang telah bersedia membantu penelitian ini dan Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UAD yang telah memfasilitasi untuk dapat berkontribusi dalam dunia pembelajaran secara nyata melalui mata kuliah Berpikir Kritis dalam Pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Abou El-Seoud, M. S., Taj-Eddin, I. A., Seddiek, N., El-Khouly, M. M., & Nosseir, A. (2014). E-Learning and Students' Motivation: A Research Study on the Effect of E-Learning on Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 9(4), pp. 20–26. <https://doi.org/10.3991/ijet.v9i4.3465>
- Astuti, P., & Febrian, F. (2019). Blended Learning Syarah: Bagaimana Penerapan dan Persepsi Mahasiswa. *Jurnal Gantang*, 4(2), 111–119. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i2.1560>
- Fitriyani, Y., Fauzi, I., & Sari, M. Z. (2020). Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Profesi Pendidikan Dasar*, 7(1), 121–132. <https://doi.org/10.23917/ppd.v7i1.10973>
- Hamidah, A., Sari, E. N., & Budianingsih, R. S. (2014). Persepsi Siswa tentang Kegiatan Praktikum Biologi di Laboratorium SMA Negeri se-Kota Jambi. *Jurnal Sainmatika*, 8(1), 49–59.
- Hanum, N. S. (2013). Keefektifan E-learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran E-learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 90–102. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1584>
- Kartini, K. S., & Putra, I. N. T. A. (2020). Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.23887/jpk.v4i1.24981>
- Karwati, E. (2014). Pengaruh Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Terhadap Mutu Belajar Mahasiswa. *Penelitian Komunikasi*, 17(1), 41–54.
- Larasati, & Nikmah, C. (2019). Sistem Kompensasi dan Kepuasan Kerja Guru Tidak Tetap di Sebuah SMK Swasta di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(2), 141. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i2.18008>
- Maudiarti, S. (2018). Penerapan E-Learning di Perguruan Tinggi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 51–66. <https://doi.org/10.21009/pip.321.7>
- Muzid, S., & Munir, M. (2005). Persepsi Mahasiswa dalam Penerapan e-Learning sebagai Aplikasi Peningkatan Kualitas Pendidikan (Studi Kasus pada Universitas Islam Indonesia). *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2005 (SNATI 2005)*. Diakses dari <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/1301>
- Oktaviani, I., Waspada, I., & Budiwati, N. (2020). Penerapan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Pembelajaran Daring Saat Pandemi Covid-19 (Ditinjau Dari Persepsi Siswa). *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(1), 68. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v8i1.584>
- Saefulmilah, R. M. I., & Saway, M. H. M. (2020). Hambatan-hambatan pada Pelaksanaan Pembelajaran Daring di SMA Riyadhul Jannah Jalancagak Subang. *NUSANTARA*, 2(3), 393–404. <https://doi.org/10.36088/nusantara.v2i3.935>
- Saifuddin, M. F. (2018). E-Learning dalam Persepsi Mahasiswa. *Jurnal VARIDIKA*, 29(2), 102–109. <https://doi.org/10.23917/varidika.v29i2.5637>

- Sari, P. (2015). Memotivasi Belajar dengan Menggunakan E-Learning. *Ummul Quro*, 6(2), 20–35. <http://ejournal.kopertais4.or.id/index.php/qura/issue/view/531>
- Seno, Y. A., Zainal, A., & Adi, P. E. (2019). Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan E-Learning Dalam Mata Kuliah Manajemen Sistem Informasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 02(3), 183.
- Subekti, A. S., & Kurniawati, L. A. (2020). Pelatihan Mendesain Pembelajaran Daring Menarik Selama Pandemi Covid-19 dengan Teknologi Pembelajaran Sederhana. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(4), 588–595. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i4.4679>
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31–34. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v5i1.7072>
- Tigowati, Efendi, A., & Budiyanto, C. W. (2017). E-Learning Berbasis Schoology dan Edmodo: Ditinjau Dari Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMK. *Elinvo*, 2(1), 39–58.
- Wahyuningsih, K. S. (2021). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 di SMA Dharma Praja Denpasar. *PANGKAJA: JURNAL AGAMA HINDU*, 24(1), 107–118.
- Yulianto, S. E. (2013). Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Persepsi Kemanfaatan Terhadap Pemanfaatan E-Learning dengan Model TAM di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Diakses dari <https://journal.umy.ac.id/index.php/bti/article/view/2426>