

Tingkat Literasi Digital Siswa Berdasarkan Ketersediaan Media Pembelajaran di Sekolah

Atika Erviana¹, Deny Setiawan¹, Amy Tenzer¹, Susriyati Mahanal¹, Elya Ruslina²

¹Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Malang

²SMAN 9 Malang

e-mail: atika.erviana.1803416@students.um.ac.id, setiawan.fmipa@um.ac.id, amy.tenzer.fmipa@um.ac.id,
susriyati.mahanal.fmipa@um.ac.id
elyaruslina69@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the level of digital literacy through the availability of learning media in biology subjects at SMAN 9 Malang. This research is categorized as survey research. The data was obtained by interview technique. The research subject is a teacher teaching biology in 2021. The data analysis was carried out qualitatively based on the results of interviews with the teacher. Based on the interviews, teachers at schools use learning media such as video, PPT, and e-modules and have implemented digital literacy in learning but have not been implemented optimally. The number of sources used in education is highly recommended, but there is a need to consider and evaluate digital-based materials and sources. This evaluation is helpful so that students can understand the material and the planting of character education even though it is virtual. Based on these results, it can be concluded that students already have the ability of digital devices so that it is easy to understand the material through digital learning media.

Keywords: *Digital literacy, learning media*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat literasi digital melalui ketersediaan media pembelajaran pada mata pelajaran biologi di SMAN 9 Malang. Penelitian ini merupakan penelitian survey. Data diperoleh dengan teknik wawancara. Subjek penelitian adalah guru pengajar mata pelajaran biologi pada tahun 2021. Analisis data dilakukan secara kualitatif berdasarkan hasil wawancara dengan guru. Berdasarkan hasil wawancara, guru di sekolah menggunakan media pembelajaran seperti video, PPT, dan e-modul serta sudah menerapkan literasi digital dalam pembelajaran namun belum terlaksana secara maksimal. Banyaknya sumber yang digunakan dalam pembelajaran sangat disarankan, namun perlu adanya pertimbangan dan evaluasi terkait materi maupun sumber berbasis digital. Evaluasi tersebut berguna agar siswa dapat memahami materi dan adanya penanaman pendidikan karakter meski melalui virtual. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa siswa sudah memiliki kemampuan perangkat digital sehingga mudah memahami materi melalui media pembelajaran digital.

Kata kunci : *Literasi digital, media pembelajaran*

A. PENDAHULUAN

Menurut UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan merupakan bekal yang harus dimiliki anak untuk menghadapi tantangan hidup. Memasuki zaman abad 21, pendidikan sangat penting untuk mempersiapkan generasi penerus yang memiliki keterampilan belajar, berinovasi, teknologi, media informasi, dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan keterampilan untuk hidup (Arifin, 2017). Scott (2015) mengemukakan bahwa pada pembelajaran abad ke-21 menuntut siswa untuk dapat memiliki kompetensi yaitu *hard skills* dan *soft skills* yang seimbang.

Suwono (2013) mengatakan bahwa tugas utama pendidikan adalah mendidik siswa dalam mempersiapkan diri agar dapat hidup sukses di abad 21. Upaya untuk mempersiapkan siswa abad 21 yaitu diperlukan kompetensi guru yang memahami konteks abad 21. Kemajuan di bidang informasi dan teknologi sangat berpengaruh terhadap kemajuan pendidikan yang berorientasi pada pendidikan pada abad 21. Pendidikan yang berorientasi pada pendidikan abad 21 mengharuskan siswa untuk memiliki keterampilan berpikir kritis, pengetahuan dan kemampuan literasi digital, literasi informasi, literasi media, dan menguasai teknologi informasi serta komunikasi (Frydenberg & Andone, 2011).

Siswa perlu memiliki kemampuan untuk memilih sumber digital dan informasi yang relevan, menemukan sumber digital yang berkualitas, dan melakukan penilaian terhadap sumber digital dari aspek objektivitas, reliabilitas, dan kemutakhiran sumber digital (Zubaidah, 2016). Teknologi digital saat ini memungkinkan menjelaskan dunia melalui gambar, suara, urutan audiovisual atau animasi, dan dapat disajikan dengan atau tanpa teks sehingga segala usia dan kemampuan dapat terlibat dengan dunia digital yang menyebabkan perlunya memahami literasi digital dan menghubungkan literasi digital dengan proses pembelajaran (Rusman, 2012).

Literasi digital adalah kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, dan menggunakan informasi dari berbagai sumber digital. Literasi digital wajib dimiliki mahasiswa untuk mengikuti perkembangan informasi di era digital (Permana, 2015). Menurut Greenstein (2012), indikator dari keterampilan literasi digital meliputi menemukan sumber, menggunakan banyak sumber, memilih sumber, mengevaluasi sumber, mempertimbangkan sumber (pengaruh pesan), dan digunakan untuk menghasilkan karya. Soh, dkk., (2012) mengatakan bahwa literasi digital merujuk pada kemampuan

menggunakan teknologi digital, peralatan komunikasi atau jaringan untuk akses, mengelola, menggunakan, mengevaluasi, dan mencari informasi dalam pengetahuan masyarakat.

Pembelajaran digital adalah salah satu sistem pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa belajar lebih luas, lebih banyak, dan juga bervariasi sehingga siswa dapat belajar kapan dan dimana saja tanpa terbatas oleh jarak, ruang, dan juga waktu. Selain itu, dari segi materi pembelajaran yang diajarkan juga lebih bervariasi, yakni berbentuk teks, visual, audio, serta gerak (Sormin, dkk., 2019). Literasi digital penting diterapkan pada siswa. Adanya kemampuan literasi digital tersebut maka siswa dapat membandingkan, membuat inferensi dan interpretasi, mengevaluasi, dan memecahkan masalah dalam tugas-tugas yang diberikan kepada mereka dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat literasi digital melalui ketersediaan media pembelajaran pada mata pelajaran biologi.

B. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan studi pendahuluan yakni penelitian survey dimana data diperoleh dengan teknik wawancara. Angket wawancara berupa instrumen literasi digital yang mengacu pada Greenstein (2012) yang terdiri dari menemukan sumber, menggunakan banyak sumber, memilih sumber, mengevaluasi sumber, mempertimbangkan sumber, dan digunakan untuk menghasilkan karya. Subjek penelitiannya adalah guru biologi kelas XII SMAN 9 Malang tahun 2021. Pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus-September 2021 di SMAN 9 Malang. Analisis data dilakukan secara kualitatif berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi SMAN 9 Malang.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis kebutuhan guru yang ditemukan di lapangan, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan bahwa literasi digital belum terlaksana secara maksimal. Guru juga menyarankan perlunya media pembelajaran digital untuk meningkatkan keterampilan literasi digital.

Tabel 1. Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan Tingkat Literasi Digital Berdasarkan Ketersediaan Media di Sekolah Kepada Guru Biologi SMAN 9 Malang Tahun 2021

No	Indikator Literasi Digital	Pertanyaan	Jawaban Responden
1.	Menemukan Sumber	Apakah Bapak/Ibu menerapkan literasi digital dalam pembelajaran? Apakah literasi digital cocok diterapkan pada pembelajaran	Iya, tetapi belum maksimal Literasi digital sangat cocok untuk pembelajaran daring karena dapat memotivasi siswa dan

		daring?	memberikan daya tarik belajar materi tertentu sehingga memudahkan pemahaman terutama materi yang sulit dipahami
2.	Menggunakan Banyak Sumber	Apakah Bapak/Ibu menggunakan media pembelajaran dalam bentuk teks, video, musik, simulasi, dsb? Apakah menggunakan banyak sumber sangat disarankan dalam pembelajaran?	Iya, menggunakan video pembelajaran Iya, sangat disarankan untuk membuat siswa tidak bosan dan melakukannya dengan kondisi yang sangat menyenangkan
3.	Memilih Sumber	Apakah Bapak/Ibu memilih dan memanfaatkan dunia digital dalam pembelajaran? Literasi digital seperti apakah yang Bapak/Ibu pilih?	Iya, seperti <i>quipper</i> , <i>quiziz</i> , <i>zoom</i> , <i>whatsapp</i> , <i>e-front</i> , <i>youtube</i> , dan <i>rumah belajar</i>
4	Mengevaluasi Sumber	Apakah Bapak/Ibu selalu mengevaluasi sumber belajar berbasis digital seperti penulis atau rujukan?	Iya, selalu. Mana yang baik dan cocok disetiap materi agar siswa cepat paham dan perlunya penanaman pendidikan karakter meski melalui virtual
5	Mempertimbangkan sumber	Apakah Bapak/Ibu selalu mempertimbangkan sumber dari materi pelajaran?	Iya, betul
6	Menghasilkan Hasil Karya	Apakah Bapak/Ibu menggunakan informasi digital untuk menghasilkan sebuah karya? Apakah langkah tersebut juga baik diterapkan kepada siswa?	Iya. Sangat baik terhadap siswa
Jumlah		433	

Sumber: Data Pribadi

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan terhadap guru biologi SMAN 9 Malang memberikan hasil bahwa guru sudah menerapkan literasi digital dalam proses pembelajaran, namun belum terlaksana secara maksimal. Hal tersebut dibuktikan dengan banyak siswa yang masih kesulitan mengakses media pembelajaran seperti *zoom* karena terkendala kuota dimana jaringan internet siswa tidak stabil sehingga proses pembelajaran tidak berjalan dengan lancar dan juga maksimal. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Putra, dkk (2020) yang menyimpulkan bahwa Faktor pendukung dalam proses pembelajaran daring agar dapat berjalan lancar yaitu ketersediannya *handphone*, kuota, dan jaringan internet yang stabil. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Pangondian, dkk. (2019) mengatakan bahwasannya faktor pendukung dari suksesnya suatu pembelajaran daring yakni tutor yang berkompeten serta sarana prasarana yang digunakan dalam pembelajaran daring. Berdasarkan kedua penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor lancarnya suatu pembelajaran daring sangat ditentukan dari kompetensi pendidik dan siswa, serta sarana dan prasarana pembelajaran daring.

Literasi digital sangat cocok untuk pembelajaran daring. Hal ini dikarenakan literasi digital dapat memotivasi siswa dan memberikan daya tarik belajar pada materi tertentu sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi baik di sekolah maupun secara mandiri. Penelitian yang

dilakukan oleh Azmi (2006) menyebutkan bahwa keterampilan mencari informasi di *database* dianggap sebagai satu keterampilan yang harus dimiliki karena berperan penting dalam menentukan keberhasilan studi. Kemandirian belajar yang tinggi pada siswa akan menimbulkan rasa untuk belajar sesuai dengan keinginannya sendiri tanpa adanya dorongan dari yang lain sehingga perilaku belajar siswa lebih eksploratif, mampu mengambil keputusan, percaya diri, dan kreatif.

Sumber belajar yang digunakan guru biologi SMAN 9 Malang dalam kegiatan belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran biologi yakni buku ajar dan video. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran biologi yakni video, PPT, dan *e-module*. Di sekolah sudah ada media seperti PPT dan video pembelajaran. Baik guru maupun siswa sudah terbiasa menyusun media tersebut dengan keterampilan yang tergolong baik. Hal ini dibuktikan oleh adanya kegiatan presentasi oleh siswa pada materi tertentu. Guru SMAN 9 Malang menggunakan video pembelajaran dalam proses belajar mengajar karena hal tersebut dapat membuat siswa tidak bosan dan mengikuti pembelajaran dengan kondisi yang menyenangkan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Syaparuddin & Elihami (2020) yang mengatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran video dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Apabila siswa termotivasi untuk belajar, maka akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Banyaknya sumber yang digunakan dalam pembelajaran sangat disarankan, namun perlu adanya evaluasi dan pertimbangan sumber belajar berbasis digital. Evaluasi tersebut berguna agar siswa cepat memahami materi dan perlunya penanaman karakter meski melalui virtual. Nurcahyo & Afryaningsih (2018) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa keterampilan literasi digital merupakan satu diantara upaya yang dapat dilakukan agar tetap menimbulkan tindakan positif agar dapat terwujudnya pendidikan karakter pada diri seseorang. Selain itu, guru juga menggunakan informasi digital untuk menghasilkan karya dan menerapkannya pada siswa. Munawaroh (2011) menyatakan bahwa pembelajaran melalui sistem teknologi informasi dan komunikasi menuntut siswa untuk lebih melatih kreativitas dan kemandirian diri sehingga memungkinkan mengembangkan semua potensi yang dimilikinya. Apabila kemampuan kreativitas dan kemandirian belajar dalam diri siswa sudah terbentuk, maka hal tersebut akan membuat siswa mampu bertahan dan bersaing di era global. Oleh sebab itu, guru di SMAN 9 Malang sangat setuju apabila dikembangkan media pembelajaran yang mudah untuk dikembangkan sendiri oleh guru dan memudahkan siswa dalam belajar serta dapat meningkatkan kemampuan literasi digital siswa melalui media pembelajaran digital tersebut.

D. KESIMPULAN

Kemampuan literasi digital siswa kelas XII SMAN 9 Malang masih belum maksimal meskipun fasilitas di sekolah sudah menunjang untuk penerapan media pada saat kegiatan belajar mengajar. Hal ini berarti literasi digital dari siswa masih perlu digali lebih lanjut untuk menemukan fakta detail di lapangan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arifin. (2017). *Upaya Diri Menjadi Seorang Guru Profesional*. Alfabeta. Bandung.
- Azmi, H. (2006). Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences: Teaching Information Literacy Skills: A Case Study of the QU-core Program in Qatar Universit. *Learning in Information and Computer Sciences*, 5(4).
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.
- Frydenberg, M. E. & Andone, D. (2011). *Learning for 21st Century Skills. IEEE's International Conference on Information Society*.314-318. London.
- Greenstein, L. (2012). *Assesing 21st Century Skills: A Guide to Evaluating. Mastery and Authentic Learning*. California: Corwin, A Sage Company.
- Munawaroh. I. (2011). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Menumbuhkan Kreativitas dan Kemandirian Belajar. Prosiding Seminar Internasional FIP UNY, Yogyakarta.
- Nurchahyo, A. M. & Afryaningsih, Y. (2018). Penerapan Literasi Digital Berbasis Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. Dalam *Kongres Bahasa Indonesia IX*. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Jakarta.
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring dalam Revolusi Industri 4.0. dalam *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains* 1(1).
- Permana, F. H. (2015). *Pengembangan Buku Ajar Biologi Berbasis Blended Learning sebagai Bekal Hidup di Abad 21 untuk Mahasiswa S1 Kimia FMIPA UM*. Artikel Seminar Nasional Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran dalam jaringan (daring) Masa Pandemi covid-19 pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4).
- Rusman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Alfabeta. Bandung.
- Scott, C. L. (2015). *The Future of Learning2: What Kind of Learning For The 21st Century?* Education Research and Foresight Working Papers. UNESCO.
- Soh, T. M. T., Osman, K., & Arsad, N. M. (2012). M-21CSI: A validated 21 century skills instrument for secondary science students. *Asian Social Science*, 8(16), 38.
- Sormin, A. S., Siregar, P. A., & Priyono, D. C. (2019). Konsepsi Literasi Digital dalam Pembelajaran Sejarah di Era Disruptif. Universitas Negeri Padang. Padang.
- Suwono, H. (2013). Aktivitas Belajar Mahasiswa Calon Guru melalui Penerapan *Blended Learning* Menggunakan *Website* Berbasis *moodle*. Prosiding Seminar Nasional Biologi IPA 2013 (p153-160). UNESA. Surabaya.
- Syaparuddin & Elihami. (2020). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Video pada Pembelajaran PkN di Sekolah Paket C. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(1).
- Zubaidah, S. (2016). *Keterampilan Abad 21 yang Diajarkan melalui Pembelajaran*. Artikel disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Isu-Isu Strategi Pembelajaran MIPA Abad 21. STKIP Persada Katulistiwa Sintang. Kalimantan Barat. 10 Desember.