

ANALYSIS OF TEACHER NEEDS ON INTERACTIVE LEARNING MEDIA FOR DISTANCE LEARNING

P-ISSN: 2089-4341 | E-ISSN: 2655-9633

Url Jurnal: <https://uia.e-journal.id/akademika/article/1817>

DOI: <https://doi.org/10.34005/Akademika.v11i01.1817>

Naskah Dikirim: 2022-03-04

Naskah Direview: 2022-06-29

Naskah Diterbitkan: 2022-06-30

Siti Nurkamilah

Institut Pendidikan Indonesia Garut
sitinurkamilah@institutpendidikan.ac.id

Rifaatul Muthmainnah

Institut Pendidikan Indonesia Garut
rifaatulmuthmainnah@institutpendidikan.ac.id

Abstract: *This research aims to find out the need for teachers to interactive learning media for distance learning. This research is qualitative research using descriptive methods. The research subjects involved were biology teachers of High School and Madrasah Aliyah in Garut Regency. The results of this study show that students' initial understanding of biological materials is needed, then interactive learning media is needed in the distance learning process. The needs of content or materials in interactive learning media must be following the core competencies and basic competencies that exist in the school. The purpose of learning and material can be presented briefly and clearly. In addition, there needs to be an evaluation process at the end of interactive media in the form of multiple choices. For aspects of visual communication, bright colors are needed that do not mess with the look and provide comfort for students that are accompanied by animations, audio, images, appropriate typefaces, and accompanied by distinctive icons that can help students remember the material delivered. The media used in distance learning needs to be distinguished from the medium of learning directly so that students can easily understand the material presented in addition to the teacher can easily monitor the cognitive development of students. The perception of most teachers regarding the right interactive learning media used in the distance learning process is to use android and be easy to operate.*

Keywords: *Teacher Needs, Interactive Learning Media, Distance Learning*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan guru terhadap media pembelajaran interaktif untuk pembelajaran jarak jauh. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Adapun subjek penelitian yang terlibat adalah guru-guru Biologi Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah di Kabupaten Garut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman awal siswa mengenai materi biologi sangat dibutuhkan, kemudian media pembelajaran interaktif sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran jarak jauh. Kebutuhan isi atau materi dalam media pembelajaran interaktif harus sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang ada di sekolah. Tujuan pembelajaran serta materi dapat disampaikan secara singkat dan jelas. Selain itu perlu adanya proses evaluasi di bagian akhir media interaktif dalam bentuk pilihan ganda. Untuk Aspek komunikasi visual diperlukan warna-warna cerah yang tidak mengacaukan tampilan dan memberikan kenyamanan bagi siswa yang disertai animasi, audio, gambar, jenis huruf yang tepat dan disertai ikon yang khas yang dapat membantu siswa mengingat materi yang disampaikan. Media yang digunakan dalam pembelajaran jarak jauh perlu dibedakan dengan media pembelajaran secara langsung agar siswa mudah



Akademika : Jurnal Teknologi Pendidikan is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

memahami materi yang disampaikan selain itu guru dapat dengan mudah memantau perkembangan kognitif siswa. Persepsi sebagian besar guru mengenai media pembelajaran interaktif yang tepat digunakan dalam proses pembelajaran jarak jauh adalah dengan menggunakan android dan mudah dioperasikan

Kata kunci: Kebutuhan Guru, Media Pembelajaran Interaktif, Pembelajaran Jarak Jauh

PENDAHULUAN

Pandemi Virus covid-19 memberikan dampak besar dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan. Pada awal wabah ini tersebar, pemerintah memberikan kebijakan untuk melakukan pembelajaran jarak jauh di berbagai sekolah baik yang berada di daerah maupun di kota besar, hal ini dilakukan untuk meminimalisir penyebaran virus Covid-19. Terdapat beberapa program yang dilakukan untuk membantu sekolah dan masyarakat sekolah dapat beradaptasi dengan kebiasaan baru di masa pandemi ini, salah satunya adalah melaksanakan pembelajaran jarak jauh yang diiringi dengan pelatihan dan sosialisasi yang berhubungan dengan pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh merupakan suatu proses pembelajaran yang dilakukan secara tidak langsung di ruangan kelas. Pembelajaran jarak jauh bertujuan untuk memenuhi standar pendidikan dengan memanfaatkan teknologi informasi seperti gadget ataupun komputer yang saling terhubung antara siswa dengan guru, sehingga melalui pemanfaatan teknologi tersebut proses belajar mengajar masih tetap dapat terlaksana (Pakpahan & Fitriani, 2020).

Terdapat beberapa keunggulan dalam pelaksanaan proses pembelajaran jarak jauh secara online, di antaranya adalah meningkatkan standar pendidikan dan pelatihan, efisiensi penggunaan multimedia dalam pembelajaran, meningkatkan ketersediaan pendidikan dan pelatihan yang berkualitas dengan memasukan pembelajaran online, mengurangi biaya untuk memberikan pelatihan dan pendidikan yang berkualitas dengan menggunakan sumber daya bersama (Andiani & Fitria, 2021). Untuk memenuhi standar pendidikan, yang meliputi proses, sarana dan prasarana, penilaian, pengelolaan, kompetensi lulusan, dan isi maka diperlukan cara khusus yang dapat menjadikan proses pembelajaran dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan dari masyarakat sekolah itu sendiri. Pemilihan media yang tepat dalam proses pembelajaran selama masa pandemi bertujuan untuk menghasilkan output yang baik yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi yang ada (Indiani, 2020). Media pembelajaran yang dibuat dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran, membuat media pembelajaran lebih mudah di desain dan dibuat serta dimanfaatkan oleh guru dan siswa (nurkamilah, 2020). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai analisis media

pembelajaran dalam pembelajaran jarak jauh dihasilkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif sesuai dengan kebutuhan pembelajaran jarak jauh karena sesuai dengan karakteristik siswa yang digital natives (Fitriani and Wangid, 2021). Namun, tidak semua sekolah dapat melakukan proses pembelajaran jarak jauh dengan media yang memadai, baik itu dari segi kualitas media yang digunakan ataupun alat yang digunakan dalam pemanfaatan media tersebut.

Bagi sekolah yang berada di daerah perkotaan, akan lebih mudah untuk dapat melaksanakan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan media dalam bentuk teknologi informasi, karena siswa dan guru terbiasa untuk memanfaatkan teknologi yang berada di sekolah dengan kelengkapan fasilitas, skill yang dimiliki dan jaringan komunikasi yang baik. Namun, tidak sama halnya dengan sekolah-sekolah yang berada di daerah, tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang lengkap, skill yang baik dan jaringan komunikasi yang bagus, banyak sekolah yang masih harus memanfaatkan fasilitas teknologi seadanya dengan memanfaatkan teknologi sederhana dikarenakan skill dalam mengoperasikan taupun embuat media pembelajaran belum cukup dalam mengoperasikan teknologi terkini, kemudian selain itu terkadang akses internet juga susah diperoleh untuk siswa-siswa yang berada di daerah terpencil, sehingga tak jarang mereka harus mencari tempat yang lebih tinggi untuk mendapatkan akses internet yang baik.

Berbagai kendala tersebut menyebabkan minat belajar siswa menurun. Minat belajar siswa berpengaruh besar terhadap motivasi belajar siswa (Kusumaningrini and Sudibjo, 2021). Oleh karena itu, peran media sangat berpengaruh besar terhadap penyampaian informasi berupa materi pembelajaran kepada siswa. Namun, dikarenakan situasi dan kondisi yang berbeda tadi, peneliti ingin mengetahui lebih lanjut mengenai kebutuhan media pembelajaran dalam masa pandemi ini khususnya untuk sekolah-sekolah Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah yang berada di Kabupaten Garut. Media yang seperti apakah yang dibutuhkan oleh Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah yang berada di kabupaten Garut dalam pembelajaran jarak jauh ini.

Media pembelajaran memberikan peran besar terhadap keberhasilan suatu proses pembelajaran. Media pembelajaran menjadikan materi pembelajaran mudah difahmi dan proses pembelajaran berjalan lebih efektif dan efisien. Selain itu, media pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi bagi siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Dalam proses pembelajaran dibutuhkan media atau beberapa media yang dapat dioperasikan secara personal oleh siswa sehingga terjadi interaksi antara siswa dengan media yang digunakan atau biasa disebut dengan media interaktif/ Multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah pemanfaatan komputer untuk menggabungkan teks, grafik, audio,

gambar/ animasi, dan video menjadi satu kesatuan dengan link dan tool yang tepat sehingga memungkinkan pengguna dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi (Shalikhah, 2017). Kebutuhan guru akan media pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran jarak jauh sangat tinggi, karena pembelajaran jarak jauh yang dilakukan di setiap daerah pasti memiliki kendala yang berbeda-beda pada pelaksanaannya. Pembelajaran jarak jauh adalah suatu metode pengajaran tanpa adanya tatap muka langsung antara pengajar dan pembelajar ketika proses pembelajaran berlangsung, pengajar dan pembelajar dihubungkan oleh

Sistem telekomunikasi interaktif (Hanurani, 2019). Pembelajaran jarak jauh dapat sering dilakukan oleh guru salah satunya adalah virtual learning, seperti penggunaan google meet dan zoom. Penggunaan virtual learning dalam proses pembelajaran jarak jauh diyakini memberikan lebih kemudahan belajar, dapat berkomunikasi secara langsung sehingga materi mudah untuk diterima (Lestari, 2020). Namun, tidak semua siswa di setiap daerah dapat melakukan proses pembelajaran secara virtual, hal ini dapat disebabkan karena faktor ekonomi, jaringan, keterbatasan fasilitas, dan lain sebagainya. Kebutuhan guru di beberapa sekolah yang memiliki kendala dalam proses pembelajaran jarak jauh salah satunya adalah menginginkan media pembelajaran yang interaktif namun dapat digunakan dalam segala keterbatasan yang ada di lingkungan sekolah dan siswanya. Media pembelajaran yang dapat diaplikasikan baik secara online maupun offline, media pembelajaran yang tidak memerlukan banyak space untuk memudahkan dalam pengoperasiannya dan dapat digunakan dalam jenis media apapun dari mulai berbentuk PC Komputer sampai handphone. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan guru terhadap media pembelajaran interaktif untuk pembelajaran jarak jauh.

METODE

Proses penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian kualitatif berwilayah pada ruang yang sempit, dengan tingkat variasi yang rendah, namun memiliki kedalaman bahasan yang tidak terbatas (Bungin, 2011). Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk memahami kondisi suatu konteks dengan mengarahkan pada deskripsian secara rinci dan mendalam mengenai potret kondisi dalam suatu konteks alami tentang apa yang sebenarnya terjadi menurut apa adanya di lapangan studi (Dr.farida Nugrahani, 2014). Sedangkan metode deskriptif difokuskan untuk menjawab pertanyaan peneliti yang terkait dengan pertanyaan siapa, apa, dimana dan bagaimana peristiwa atau pengalaman terjadi hingga akhirnya dikaji secara mendalam untuk menemukan pola-pola yang muncul pada peristiwa tersebut (Yuliani,

2018). Pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling, dimana sampel yang diambil sesuai dengan karakteristik penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru-guru Biologi Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah yang berada di Kabupaten Garut yang telah tersertifikasi.

Tahap analisis ini dilakukan dengan menggunakan instrumen angket dan wawancara kepada 27 orang guru Biologi yang telah tersertifikasi dan tersebar dari berbagai Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah yang ada di Kabupaten Garut. Rata-rata lama mengajar adalah sekitar 17 tahun. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa komponen penilaian analisis kebutuhan media yang dikembangkan, yakni mengenai pemahaman tentang materi, kebutuhan adanya media pembelajaran interaktif, kebutuhan isi atau materi media pembelajaran interaktif, komunikasi visual, penggunaan media saat pembelajaran online, persepsi mengenai media pembelajaran dan etika dalam menggunakan media pembelajaran.

HASIL

Setelah dilakukan analisis terhadap aspek pemahaman tentang materi, kebutuhan adanya media pembelajaran interaktif, kebutuhan isi atau materi media pembelajaran interaktif, komunikasi visual, penggunaan media saat pembelajaran online, persepsi mengenai media pembelajaran dan etika dalam menggunakan media pembelajaran diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Survey Kebutuhan guru terhadap media pembelajaran

Indikator	Pernyataan	Respon (orang)
Tanggapan guru terhadap materi	Perlu adanya penguasaan yang baik mengenai berbagai materi pembelajaran Biologi	Sangat perlu 15 Perlu 12
Ketersediaan media pembelajaran di lapangan	buku pelajaran yang sudah ada dapat memotivasi siswa untuk mempelajari berbagai materi dalam pelajaran biologi	Sudah 11 Belum 15 Belum sepenuhnya 1
Tanggapan terhadap media pembelajaran	ketersediaan media untuk mempelajari berbagai materi biologi di sekolah Adanya media pembelajaran baru untuk mempelajari berbagai materi biologi	Sudah memadai 11 Kurang memadai 16 Tidak memadai 1 Sangat setuju 17 Setuju 10
Penyampaian materi	Materi yang ada di dalam media perlu disesuaikan dengan kurikulum/ KI/ KD? Tujuan pembelajaran perlu disampaikan dalam media tersebut. cara penyampaian materi-materi biologi yang tepat	Ya 27 Sangat perlu 16 Perlu 11 Singkat dan jelas 19 Uraian sejalas2nya 8

Adanya contoh soal	Setelah penyampaian materi perlu disertai dengan contoh-contoh penerapannya	Sangat perlu 18 Perlu 9
Perlu tidak nya evaluasi dibagian akhir	Pada bagian akhir materi perlu ada evaluasi untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa tentang materi yang telah disampaikan Bentuk evaluasi yang sebaiknya digunakan	Sangat perlu 14 Perlu 13 Pg 16 Benar salah 9 Essay 1 Sesuai kebutuhan 1 Lisan atau essay 1 Berbagai bentuk soal 1 Uraian singkat bentuk analisis 1
Tampilan warna	Karakter warna seperti apa yang disarankan dalam tampilan layar media pembelajaran	Warna-warna cerah yang tidak mengacaukan tampilan dan memberikan kenyamanan bagi siswa 24 Warna-warna gelap yang tidak mengacaukan tampilan dan memberikan nyaman bagi siswa 1 Sesuaikan saja 1 Tergantung konsep yang diajarkan 1
Perlu tidaknya efek suara	Perlu ada efek suara atau backsound	Sangat perlu 4 Perlu 20 Tidak perlu 3
Perlu tidaknya gambar atau animasi	perlu ada gambar atau animasi	Sangat perlu 10 Perlu 17
Penggunaan huruf dalam penyajian	Jenis huruf yang tepat untuk menyajikan materi	Comic sans 10 Taoma 6 Times new r 13 Variasi 1 Tergantung materi san suasana anak 1
Kesediaan menu dan ikon yang dapat membantu siswa belajar	tombol ikon dan menu yang tetap untuk membantu siswa dalam menggunakan media	Sangat setuju 13 Setuju 14
Perlu tidaknya glossarium dan funfact	dalam media pembelajaran tersebut perlu ada glosarium dan Funfact untuk tambahan pengetahuan siswa	Sangat perlu 10 Perlu 15 Tidak perlu 2
Pengembangan media online dan offline	perlu dibedakan media pembelajaran saat pembelajaran offline dengan pembelajaran online	Sangat perlu 5 Perlu 9 Tidak perlu 4
Karakteristik media dalam pembelajaran online	karakteristik media yang baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran secara online selama masa pandemi di sekolah Ibu/ Bapak	Media langsung secara online 4 Menggunakan androis adn mudah dioperasikan 14 Media yang dapat dioperasikan offline 5

	Media yang memiliki ukuran kecil 3
	Disesuaikan dengan karakteristik materi 1
Media yang sering Ibu/ Bapak gunakan saat pembelajaran online sekarang	Classroom 12 Youtube 7 Mmi 2 Wa 1 G meet, e learning 1 Zoom 1

PEMBAHASAN

Pada aspek pemahaman tentang materi, Semua responden menyatakan bahwa siswa perlu memiliki penguasaan yang baik mengenai berbagai materi pelajaran Biologi, karena Biologi merupakan salah satu ilmu sains yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kunci keberhasilan agar siswa mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungannya, adalah melalui pengembangan bidang sains khususnya biologi (Sudarisman et al., 2015). Kemudian untuk aspek kebutuhan adanya media pembelajaran interaktif, Sekitar 60 % responden menyatakan bahwa ketersediaan buku sebagai media pembelajaran di sekolah belum begitu memadai untuk proses pembelajaran Biologi dan hal itu juga memengaruhi motivasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat dan keinginan yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap pembelajar. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu (Hikmawan & Sarino, 2018). Kemudian, Ketersediaan media pembelajaran baik yang bersifat digital maupun non digital di sekolah masih kurang memadai, dan responden sangat memerlukan inovasi media pembelajaran baru yang dikemas lebih menarik, efektif, dan efisien serta mudah dioperasikan. Menurut Nurdiansyah (2019), fungsi dan peran media pembelajaran inovatif adalah untuk mengatasi hal-hal yang terlalu kompleks untuk dipisahkan, mengatasi batas-batas ruang kelas, mengatasi kesulitan apabila benda yang diamati terlalu kecil, mengatasi peristiwa-peristiwa alam, dan lain sebagainya (Firmadani, 2010).

Pada aspek kebutuhan isi atau materi media pembelajaran interaktif, responden menyatakan bahwa dalam suatu media, materi yang disampaikan oleh guru harus sesuai dengan KD yang diharapkan dari kurikulum yang berlaku, kemudian tujuan pembelajaran sebagai penjabaran dari KD perlu disampaikan dalam media pembelajaran yang dibuat dan sebagian besar responden menyatakan bahwa materi pembelajaran yang ada dalam media pembelajaran harus dibuat uraian

sejelas-jelasnya. Selain itu, penyampaian materi dalam media pembelajaran perlu disertai contoh-contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian sebagian besar responden menyatakan bahwa di bagian akhir materi perlu adanya proses evaluasi untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan. Sedangkan Evaluasi adalah kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu obyek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolok ukur untuk memperoleh kesimpulan (Dewi & Suryana, 2020).

Bentuk evaluasi yang banyak disarankan diterapkan dalam media pembelajaran adalah bentuk pilihan ganda. Kemudian, pada aspek komunikasi visual (tampilan) sebagian besar responden menginginkan tampilan layar media pembelajaran bersifat warna-warna cerah yang tidak mengacaukan tampilan dan memberikan kenyamanan bagi siswa. Selain tampilan yang baik, dalam sebuah media pembelajaran juga perlu adanya efek suara atau backsound, gambar, dan animasi. Dari segi jenis huruf, jenis huruf yang paling banyak disarankan oleh responden adalah jenis times new roman, comic sans dan Taoma. Dalam sebuah media pembelajaran juga perlu adanya tombol ikon dan menu yang tetap untuk membantu siswa dalam menggunakan media pembelajaran.

Responden juga menyarankan agar asa glosarium dan materi Fun Fact sebagai tambahan pengetahuan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk aspek selanjutnya yakni mengenai penggunaan media pembelajaran saat pembelajaran online atau jarak jauh. Sebagian besar responden menyatakan bahwa jenis media pembelajaran ketika online dan offline perlu untuk dibedakan jenisnya, karena siswa yang memiliki komunikasi interpersonal terbuka lebih mampu memahami pelajaran Biologi secara dibandingkan dengan siswa yang memiliki komunikasi interpersonal tertutup. Hal ini beralasan, karena siswa yang memiliki komunikasi interpersonal terbuka memiliki karakteristik: (1) keterbukaan (openness), (2) empati (empathy), (3) sikap mendukung (supportive-ness), (4) sikap positif (positiveness) dan (5) kesetaraan (equality), sedangkan siswa yang memiliki komunikasi interpersonal tertutup, menggunakan media atau alat bantu yang praktis, sederhana dan mudah dilakukan. Salah satunya adalah penggunaan media online, siswa hanya dituntut mampu mengkaitkan konsep-konsep sehingga dapat membentuk suatu informasi yang sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, karena dalam pembelajaran online kadang terkendala oleh waktu, kuota dan jaringan yang dimiliki oleh masing-masing siswa apalagi yang tinggal di daerah yang terpencil.

Oleh karena itu, untuk media online banyak responden menyarankan untuk dibuat interaktif, sehingga tidak hanya mengaitkan konsep saja tapi juga dapat membuat siswa aktif dalam

pengoperasiannya dan pemilihan materi disediakan juga dapat memudahkan siswa dalam proses evaluasi. Media pembelajaran interaktif dapat berupa software dan hardware yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa yang dapat memungkinkan siswa berinteraksi dengan lingkungan pembelajaran (Widjayanti et al., 2019). Aspek yang terakhir yakni tentang persepsi responden mengenai media pembelajaran online.

Sebagian besar responden menyarankan jenis dan karakteristik media pembelajaran yang baik digunakan dalam proses pembelajaran secara online selama masa pandemi adalah dengan menggunakan android dan mudah dioperasikan, kemudian sebagian lainnya menyarankan untuk media pembelajaran berbasis android tapi dapat dioperasikan secara offline, dan sebagian kecil lainnya menyatakan media langsung secara online yang disesuaikan dengan karakteristik siswa. Media pembelajaran berbasis android memudahkan siswa dan guru dalam proses pembelajaran, selain itu juga dapat meningkatkan motivasi siswa pada saat proses pembelajaran secara online (Wilson & Informatika, 2020).

Penggunaan media pembelajaran berbasis android jika digunakan sesuai dengan kebutuhan dan instruksi dari guru dapat memberikan respon positif terhadap hasil belajar (Indah and Kasman, 2021). selama proses pembelajaran jarak jauh secara online dilakukan, responden biasanya menggunakan aplikasi classroom, youtube, Google meet, zoom, Whats app, dan sebagian kecil menggunakan Multimedia interaktif. Banyak dari responden menyarankan untuk dibuat media pembelajaran dalam bentuk aplikasi dan dapat di akses oleh semua siswa, baik di gunakan secara offline dan online, karena kendala saat ini yg banyak di keluhkan oleh siswa adalah ketika aplikasi media yang banyak memakan memory dan juga siswa yg berada di daerah yg terhambat oleh jaringan terkadang tertinggal karena susah mengakses media pembelajaran. Kemudian media yang dibuat juga diharapkan dapat didesain semenarik mungkin untuk membangkitkan minat siswa untuk belajar, karena pembelajaran yang tidak langsung diawasi oleh guru menyebabkan perhatian siswa tidak sepenuhnya pada pembelajaran, terkadang terbuai untuk melakukan hal lain selain mempelajari materi dalam pembelajaran online yang diberikan oleh guru. Suasana pembelajaran yang disetting oleh guru secara demokratis sangat penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang kondusif, berkualitas dan bermakna (Mukhtadi, 2005).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran jarak jauh memberikan kemudahan kepada siswa untuk memahami materi secara virtual, selain itu pemilihan media pembelajaran yang efektif membuat media mudah dioperasikan dimana saja seusai dnegan kondisi tempat dimana siswa berada. Terdapat

beberapa manfaat atau kelebihan dalam pelaksanaan proses pembelajaran jarak jauh secara online diantaranya adalah penghematan biaya, pembelajaran dapat diakses dari berbagai lokasi dan tempat, belajar keserbagunaan dalam hal waktu lokasi dan kecepatan, kemandirian dan pembelajaran terstandarisasi konsisten setiap kali diakses dan tidak dipengaruhi oleh mood guru (Andiani & Fitria, 2021). Sehingga, media pembelajaran yang memenuhi berbagai karakteristik kebutuhan siswa dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. Sebagai mana diketahui bahwa terdapat beberapa gaya belajar dalam proses pembelajaran, ada siswa yang perlu belajar dengan interaksi secara langsung dengan lingkungan belajarnya. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan media pembelajaran yang tidak tepat akan menciptakan miskonsepsi antara materi yang disampaikan dengan pemahaman yang diperoleh siswa sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai secara maksimal.

Menurut Efendi (2008) terdapat beberapa kelemahan proses pembelajaran secara online, diantaranya a) Kurangnya pertemuan tatap muka antara siswa dan guru, b) Pembelajaran yang dilakukan cenderung lebih berupa pelatihan daripada pendidikan, c) Aspek bisnis atau industri lebih terlihat daripada aspek sosial, d) Guru seharusnya dilatih dalam penggunaan teknologi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi, e) Sistem data yang tidak setara di area dengan masalah daya, telepon, dan komputer, f) Sumber daya manusia yang masih kurang terampil dalam menjalankan komputer, g) Bahasa mesin yang belum dikuasai, h) Siswa mungkin merasa terasing, i) Kualitas dan ketepatan data telah berubah, membutuhkan panduan saat menjawab pertanyaan, j) Siswa tidak dapat puas karena tidak dapat melihat grafik, gambar atau video karena peralatan tidak berfungsi (Andiani & Fitria, 2021).

Ketika tujuan pembelajaran tidak tercapai, maka tujuan pendidikan nasional juga tidak akan tercapai yang mengakibatkan terjadinya penurunan hasil evaluasi dan penguasaan konsep pembelajaran yang rendah ada pada diri siswa. Selain itu, sikap dan perilaku siswa pun akan tidak seirama dengan tujuan pembelajaran dan pendidikan yang diharapkan. Namun, dengan adanya pembelajaran jarak jauh, siswa dan guru akan terbiasa dengan teknologi dan perkembangannya. Teknologi akan membuat siswa lebih mudah berinteraksi dengan dunia luar, sehingga pengetahuan mereka juga akan bertambah tidak hanya berhubungan dengan materi yang disampaikan guru saja. Kemudian bagi guru, dengan adanya pembelajaran jarak jauh yang menuntut guru untuk aktif dan kreatif dalam memanfaatkan teknologi membuat guru menggali berbagai skill dan potensi yang ada dalam diri guru, untuk menciptakan media pembelajaran yang tepat dan pada akhirnya akan mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman awal siswa mengenai materi biologi sangat dibutuhkan, kemudian media pembelajaran interaktif sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran jarak jauh. Kebutuhan isi atau materi dalam media pembelajaran interaktif harus sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang ada di sekolah. Tujuan pembelajaran serta materi dapat disampaikan secara singkat dan jelas. Selain itu perlu adanya proses evaluasi di bagian akhir media interaktif dalam bentuk pilihan ganda. Untuk Aspek komunikasi visual diperlukan warna-warna cerah yang tidak mengacaukan tampilan dan memberikan kenyamanan bagi siswa yang disertai animasi, audio, gambar, jenis huruf yang tepat dan disertai ikon yang khas yang dapat membantu siswa mengingat materi yang disampaikan. Media yang digunakan dalam pembelajaran jarak jauh perlu dibedakan dengan media pembelajaran secara langsung agar siswa mudah memahami materi yang disampaikan selain itu guru dapat dengan mudah memantau perkembangan kognitif siswa. Persepsi sebagian besar guru mengenai media pembelajaran interaktif yang tepat digunakan dalam proses pembelajaran jarak jauh adalah dengan menggunakan android dan mudah dioperasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andiani, W., & Fitria, H. (2021). Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Siswa Sd Negeri 103. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang, 172–181.
- Bungin, Burhan. (2011). Metode Penelitian Kualitatif. Aktualisasi Metodologis ke Arah Ragam Varian Kontemporer. Jakarta: Rajawali Press
- Dewi, I., & Suryana, D. (2020). Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Analisis Evaluasi Kinerja Pendidik Paud di PAUD Al Azhar Abstrak. 4(2), 1051–1059. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.465>
- Dr.farida Nugrahani, M. H. (2014). dalam Penelitian Pendidikan Bahasa, 1(1), 305. <http://e-journal.usd.ac.id/index.php/LLT%0Ahttp://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/viewFile/11345/10753%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.758%0Awww.iosrjournals.org>
- Firmadani, F. (2010). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai

Inovasi. 93–97.

- Fitriani, W. and Wangid, M.N. (2021) 'Berpikir Kritis dan Komputasi : Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran di Sekolah Dasar Pendahuluan', 9(2), pp. 234–242. doi:10.24815/jpsi.v9i2.19040.
- Hanurani, H. (2019). Peningkatan Kompetensi Profesional Guru Biologi Madrasah Aliyah Melalui Pembelajaran Jarak Jauh. Tatar Pasundan : Jurnal Diklat Keagamaan, 13(1), 10–22. <https://doi.org/10.38075/tp.v13i1.9>
- Hikmawan, T., & Sarino, A. (2018). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis edmodo terhadap motivasi belajar siswa sekolah menengah kejuruan (The impact of electronic media base edmodo on student ' motivation learning at vocational high school). 3(1), 79–86. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i1.9459>
- Indah, N. and Kasman, K. (2021) 'Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Android Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia', *Akademika*, 10(01), pp. 1–12. doi:10.34005/akademika.v10i01.1311.
- Indiani, B. (2020). Mengoptimalkan proses pembelajaran dengan media daring pada masa pandemi covid-19. *Sipatokkong BPSDM Sulawesi Selatan*, 1(3), 227–232.
- Kusumaningrini, D.L. and Sudibjo, N. (2021) 'The Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Di Era Pandemi Covid-19', *Akademika*, 10(01), pp. 145–161. doi:10.34005/akademika.v10i01.1271
- Lestari, S. W. (2020). Selvy Windy Lestari 1503618034 Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Dalam Masa Pandemi. 19(Bab17).https://www.academia.edu/download/63086906/Selvy_Windy_Lestari_1503618034_Kendala_Pelaksanaan_Pembelajaran_Jarak_Jauh_PJJ_Dalam_Masa_Pandemi20200425-25955-ktmda8.pdf
- Nurkamilah, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Kawasan Pengembangan dalam Pembuatan Media Pembelajaran. *JOEAI*, 3, 339– 347.
- Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemafaatan Teknologi Informasi Dalam Pemeblajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Researh)*, 4(2), 30–36.

- Shalikhah, N. D. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire sebagai Inovasi Pembelajaran. *Warta LPM*, 20(1), 9–16. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>
- Sudarisman, S., Studi, P., & Biologi, P. (2015). Memahami hakikat dan karakteristik pembelajaran biologi dalam upaya menjawab tantangan abad 21 serta optimalisasi implementasi kurikulum 2013. 2(1), 29–35.
- Widjayanti, W. R., Masfingatin, T., & Setyansah, R. K. (2019). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Animasi Pada Materi Statistika Untuk Siswa Kelas 7 Smp. 101–112.
- Wilson, A., & Informatika, P. S. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Daring (Online) Melalui Aplikasi Berbasis Android Saat Pandemi. 5(1).
- Yuliani, W. (2018). Metode Penelitian Deskriptif Kualitatif Dalam Perspektif Bimbingan dan Konseling. *Quanta*, 3(1), 9–19. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>