

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI PADA GURU SENI BUDAYA MTs SE KOTA MALANG

Sri Wulandari¹, Ocha Denta Wijaya², Imam Tri Laksono³, Robby Hidajat⁴

Program Studi Keguruan Seni Rupa Fakultas Sastra, Universitas Negeri Malang

E-mail : wulandari.1902518@students.um.ac.id

Abstract : *Learning media that are encouraged and facilitated by schools include the procurement of tape recorders, LCD projectors, and computers. In general, the supply of this equipment has been around for the last ten years. In the era of the industrial revolution, 4.0 all aspects of life, including education, should be encouraged to use information technology. Various types of information are spread on social media or prepared by the teacher as a substitute for natural learning resources, namely the teacher in the process of teaching and learning activities and asked a question, how to optimize the availability and use of media based on information technology in the current learning of Cultural Arts? The purpose of this study is to reveal the use of instructional media based on information technology at the MTs level in Malang. This study uses observational research methods with quantitative descriptive research approaches. Data was obtained by filling out a questionnaire that was distributed online through social media in the form of Whatsapp MGMP Arts and Culture MTs group. The results of this study found that not all schools provide information technology-based learning media to support the learning of Art and Culture.*

Keywords : *Learning media, learning resources, art learning, and technology*

Abstrak : Media belajar yang didorong dan difasilitasi oleh sekolah meliputi pengadaan *tape recorder*, *LCD proyektor*, dan komputer. Pada umumnya pengadaan peralatan ini telah ada kurang lebih 10 tahun terakhir. Di era revolusi industri 4.0 harusnya semua aspek kehidupan termasuk pendidikan didorong untuk menggunakan teknologi informasi. Berbagai jenis informasi yang tersebar di sosial media atau disiapkan oleh guru sebagai pengganti sumber belajar alami yaitu guru dalam proses kegiatan belajar mengajar. Diajukan sebuah pertanyaan, bagaimana optimalisasi pengadaan dan penggunaan media yang berbasis teknologi informasi pada pembelajaran Seni Budaya saat ini? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap penggunaan media pembelajaran yang berbasis teknologi informasi di tingkat MTs se Kota Malang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional dengan pendekatan penelitian deskriptif kuantitatif. Data diperoleh melalui pengisian angket yang disebar secara *online* melalui media sosial berupa *Whatsapp* grup MGMP Seni Budaya MTs. Hasil penelitian ini ditemukan bahwa tidak semua sekolah menyediakan media pembelajaran seni yang berbasis teknologi informasi untuk mendukung pembelajaran Seni Budaya.

Kata Kunci : *media pembelajaran, sumber belajar, seni budaya, teknologi*

PENDAHULUAN

Pembelajaran di berbagai jenjang sekolah merupakan kegiatan terencana dan berkesinambungan, menimbulkan interaksi antara siswa dengan guru (Hanafy, 2014). Sejalan dengan hal tersebut, kesadaran penggunaan media pembelajaran mulai hangat diperbincangkan di Indonesia sekitar tahun 1990-an (Nurdyansyah, 2017). Diyakini bahwa hasil belajar dapat meningkat melalui adanya media teknologi belajar (Sinaga et al., 2020b)

Dengan maraknya penggunaan media belajar yang berbasis pada teknologi, dalam proses transfer ilmu pengetahuan saat ini guru beralih posisi sebagai fasilitator (Hariyanto & Jannah, 2020). Guru tidak lagi diberikan ruang untuk melibatkan diri secara maksimal dalam upaya kontak emosional dengan siswa, perbaikan dan pembentukan tingkah laku siswa. Karena kehadiran media belajar lebih ditekankan pada aspek transfer ilmu pengetahuan (Sinaga et al., 2020b). Melalui adanya media teknologi dalam proses pembelajaran diharapkan mampu membentuk atmosfer belajar yang dapat optimal

mengembangkan bakat, minat, potensi, serta kebutuhan siswa dalam hal belajar (Habib et al., 2020).

Teknologi dalam era global saat ini mengalami kemajuan sangat pesat. Salah satunya adalah teknologi informasi. Segala aspek kehidupan sangat didukung oleh majunya teknologi informasi. Termasuk di dalamnya kebutuhan suatu konsep belajar mengajar berbasis teknologi informasi. Terjadi perubahan pada paradigma dalam dunia pendidikan, yang mana penggunaan metode mengajar konvensional seperti teknik ceramah sudah tidak lagi efektif dengan kebutuhan dan tantangan zaman yang kini sudah serba digital.

Terdapat beberapa cara yang dapat digunakan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran salah satunya menggunakan media pembelajaran agar pembelajaran tidak terasa menjenuhkan. Hal yang dapat ditempuh guru yakni memanfaatkan media pembelajaran untuk menunjang optimalisasi proses transfer ilmu. Bahkan dilansir dari pendapat Badriyah, penggunaan media pembelajaran merupakan satu dari sekian faktor yang dianggap

krusial guna meningkatkan gairah belajar dan memiliki pengaruh pada hasil belajar siswa (Badriyah, 2015). Menurut penulis lingkungan belajar yang menyenangkan serta pembimbingan sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan belajar siswa sudah sepatutnya dipahami oleh setiap guru. Agar pembelajaran berhasil sesuai tujuan yang telah dirancang sebelumnya, maka wajib bagi guru untuk senantiasa menciptakan suasana kondusif di kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung, hal ini dirasa penting untuk membuat siswa merasa nyaman, bergairah, dan tidak jenuh dalam proses pembelajaran. Hal tersebut juga termasuk pada penggunaan sarana belajar.

Dalam pemanfaatan media belajar, sangat penting bagi guru untuk teliti dalam memilih, merancang, bahkan menetapkan media belajar yang akan digunakan pada proses pembelajaran (Badriyah, 2015). Ketepatan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ketersediaan media di sekolah, kemampuan guru menciptakan media

pembelajaran, serta sedikit atau banyaknya pengalaman guru dalam menciptakan media pembelajaran. Artikel ini akan membahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan pemanfaatan media pembelajaran agar dapat difungsikan seoptimal mungkin dalam menunjang sebuah proses belajar.

Setidaknya terdapat empat hal penting menurut Mujiono dalam proses belajar mengajar yang keberadaannya berpengaruh bagi kesuksesan belajar siswa, antara lain: bahan ajar, suasana belajar, media dan sumber belajar, dan guru sebagai subyek pelajaran. Keempat komponen tersebut dirasa sangat vital dalam proses belajar, sehingga bilamana ada satu atau lebih komponen yang lemah dapat menghambat tujuan belajar yang telah ditetapkan sebelumnya. (Gultom, 2012).

Kajian literatur yang diperoleh pada uraian di atas menjadi latar belakang peneliti untuk mengkaji optimalisasi pengadaaan dan penggunaan media belajar yang berbasis teknologi informasi pada pembelajaran Seni Budaya tingkat

MTs (baik negeri maupun swasta) se Kota Malang. Peneliti mengambil judul “Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Pada Guru Seni Budaya MTs Se Kota Malang ”

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif observasional dengan pendekatan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*) (Widiasmoro, 2018). Lebih lanjut penelitian kualitatif lebih menekankan aspek pemahaman mendalam terhadap sebuah problematika. Menurut Miles and Huberman dalam (Sudikin, 2002), metode penelitian kualitatif berusaha menyingkap beragam keunikan yang terdapat pada setiap individu, kelompok, masyarakat, dan/atau organisasi dalam kehidupan sehari-hari secara utuh, rinci, dalam, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik wawancara berupa angket yang disebar secara *online* serta dokumentasi yang

diperoleh dari kajian literatur ilmiah berupa artikel jurnal. Data yang diperoleh selanjutnya direduksi dan diakhiri dengan pengambilan kesimpulan.

Instrumen dalam pengambilan data menggunakan angket tertutup yang disebar melalui grup *WhatsApp* Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Seni Budaya tingkat MTs se Kota Malang. Angket terdiri dari delapan butir pertanyaan, yaitu: 1) Dimana domisili empat Anda bekerja?, 2)Apakah Anda memiliki media pembelajaran?, 3) Apakah sekolah mendukung dan menyediakan media belajar yang berbasis teknologi?, 4) Darimana media pembelajaran berbasis teknologi itu?, 5) Berapa kali pengalaman Anda membuat media pembelajaran yang berbasis teknologi?, 6) Menurut pendapat Anda apakah efektif media pembelajaran berbasis teknologi digunakan pada pelajaran Seni Budaya?, 7) Apakah anda memiliki media belajar berbasis teknologi untuk sub kreasi?, dan 8) Apakah anda memiliki media belajar berbasis teknologi untuk sub apresiasi seni?.

Selanjutnya data yang diperoleh dari responden dianalisis dengan teknik analisis data deskriptif kuantitatif.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru Seni Budaya tingkat MTs se Kota Malang, baik swasta maupun negeri. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga total sampel berjumlah 55 responden yang mewakili beberapa sekolah.

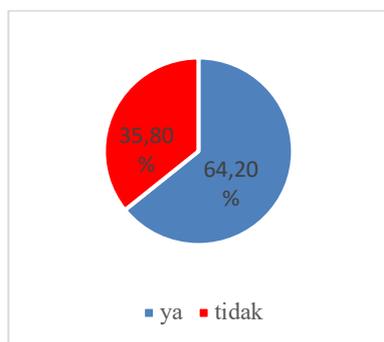
PEMBAHASAN

Penelitian ini mendeskripsikan, mencatat, menganalisa dan menginterpretasikan kondisi yang terjadi dan melihat keterkaitan antar variabel yang ada yaitu tentang optimalisasi penggunaan media pembelajaran yang berbasis teknologi informasi pada pembelajaran Seni Budaya tingkat MTs se Kota Malang.

Kepemilikan Media Berbasis Teknologi

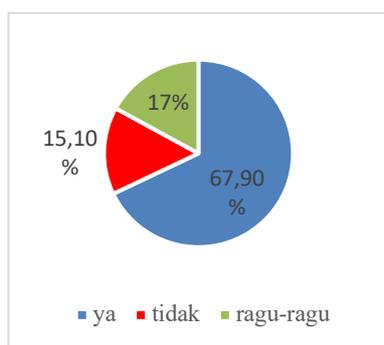
Berdasarkan diagram di bawah ini dapat dilihat bahwa responden sebanyak 64,20 menyatakan memiliki media pembelajaran yang berbasis teknologi pada pelajaran

Seni Budaya dan sebanyak 35,80% menyatakan tidak memiliki. Walaupun sedikit yang menyatakan tidak memiliki media pembelajaran berbasis teknologi, namun hal ini membutuhkan tindakan yang serius guna menginformasikan kepada guru Seni Budaya untuk memiliki media pembelajaran yang berbasis teknologi. Pembelajaran dewasa ini yang telah memasuki era revolusi industri 4.0 namun tidak diiringi dengan media yang berbasis teknologi sebagai penunjangnya, guru dan siswa dapat tertinggal informasi-informasi teraktual dan siswa akan pasif di kelas. Hal ini sependapat dengan pernyataan Sinaga bahwa kehadiran teknologi informasi dan komunikasi mampu melahirkan pembelajaran yang efektif, menyenangkan, dan menuntut siswa untuk terlibat aktif. Dengan begitu, proses penyampaian pesan dalam kegiatan belajar mengajar menjadi optimal. (Sinaga et al., 2020a).



Gambar 1. Pendapat responden terkait kepemilikan media pembelajaran seni (Sumber : dokumentasi peneliti, 2020)

Pada pertanyaan berikutnya adalah mengenai apakah pihak sekolah menyediakan media yang berbasis teknologi khususnya pada pelajaran Seni Budaya. Berdasarkan jawab responden sebanyak 67,90% menyatakan bahwa sekolah sudah menyediakan media yang berbasis teknologi, 17% menyatakan tidak, dan 15,10% sisanya menyatakan ragu-ragu (Gambar 2).



Gambar 2. Pendapat responden mengenai dukungan sekolah dalam hal penyediaan Media pembelajaran seni yang berbasis teknologi (Sumber: dokumentasi peneliti, 2020)

Hal ini menjadi temuan yang cukup penting, fakta di lapangan masih terdapat sekolah yang belum pro aktif menyediakan sarana dan prasarana berupa media pembelajaran seni yang berbasis teknologi. Berdasarkan penelusuran di artikel jurnal ilmiah didapat data yaitu adanya kurikulum serta kebijakan yang mendukung seperti sumber daya manusia, sarana, dan prasarana merupakan komponen yang saling berhubungan. Keputusan yang baik tidak akan menemui solusi apabila tidak diiringi dengan sumber daya manusia yang kompeten serta sarana prasarana yang optimal. Begitu pula, bilamana terdapat sarana prasarana yang baik tidak akan membawa manfaat untuk mengatasi tantangan yang ada jika tidak didukung dengan sumber daya manusia yang kompeten dan kebijakan yang baik (Syamsuar & Reflianto, 2018). Peneliti setuju bahwa sekolah merupakan salah satu bagian yang memainkan peranan penting dalam adanya media pembelajaran seni yang berbasis teknologi.

Keterampilan Mengoperasionalkan Media Berbasis Teknologi

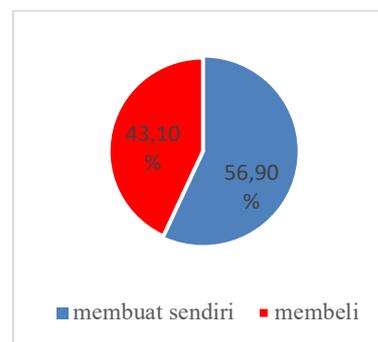
Pada *item* pertanyaan ini diajukan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan guru dalam menciptakan media pembelajaran seni yang berbasis teknologi. Diperoleh data yang dapat dilihat di gambar 3, bahwa sebanyak 56,90% responden menjawab membuat sendiri media pembelajaran seni yang berbasis teknologi, dan sisanya sebanyak 43,1% menjawab media yang digunakan adalah hasil yang dikerjakan orang lain, atau dengan kata lain responden membeli media pembelajaran tersebut.

Temuan ini menunjukkan informasi yang bagus bahwasanya mayoritas guru di tingkat MTs di Kota Malang sudah bisa membuat sendiri media pembelajaran seni yang melibatkan teknologi. Dengan guru mampu mengoperasionalkan media yang berbasis teknologi sesuai dengan kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional yang memang sudah seharusnya guru miliki dan kuasai. Sejalan dengan pendapat dari sebuah artikel jurnal,

yakni pada kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional disebutkan bahwa seorang guru sepatutnya memiliki kemampuan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran. Oleh karena itu guru masa kini sudah sepatutnya dapat mengoperasionalkan media yang berbasis teknologi dalam proses pembelajaran (Sinaga et al., 2020b).

Namun, dari jawaban responden yang memilih membeli daripada membuat sendiri memiliki kendala di lapangan. Sejalan dengan pendapat (Sinaga et al., 2020b) yang menyatakan kendala yang bersumber dari guru lebih condong kepada kemampuan guru dalam mengoperasionalkan media yang berbasis teknologi. Penulis meyakini setidaknya guru harus mampu mengoperasionalkan dasar-dasar media yang berbasis teknologi seperti: 1) guru memiliki kemampuan untuk mengoperasikan komputer/laptop, 2) guru memiliki kemampuan mengolah program *software*, dan 3) guru memiliki kemampuan untuk menjalankan

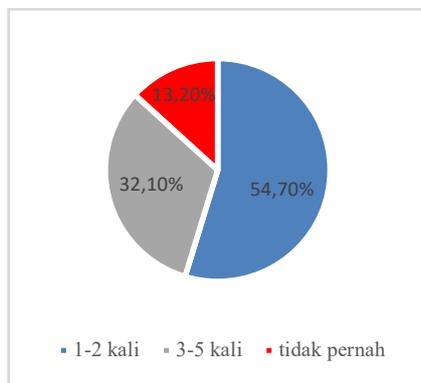
aplikasi dengan berbantuan jaringan internet. Apabila guru berkeinginan untuk menciptakan pembelajaran seni yang komunikatif dan sesuai dengan tren melalui pemanfaatan media yang berbasis teknologi, maka tidaklah berlebihan jika guru mencari tambahan pengetahuan di luar terutama bidang teknologi pengembangan media pembelajaran seni. Masih berkaitan dengan hal tersebut, dilansir dari halaman *International Education Advisory Board* bahwa setiap guru membutuhkan keterampilan mengoperasikan teknologi dan informasi serta wajib memastikan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran dapat mempermudah penyelenggaraan pendidikan (Syamsuar & Reflianto, 2018). Ditarik kesimpulan bahwa sarana dan prasarana yang lengkap sekalipun tidak akan optimal jika penggunaanya (sumber daya manusia) tidak mampu menjalankan atau mengoperasikan dengan baik



Gambar 3. Pendapat responden tentang media pembelajaran dibuat sendiri atau hasil karya orang lain
(Sumber: dokumentasi peneliti, 2020)

Pada pertanyaan ke empat yang diajukan kepada responden untuk mengetahui kemampuan guru membuat media pembelajaran dari seberapa banyak yang telah dihasilkan. Dari 54,70% responden menjawab setidaknya pernah membuat media pembelajaran berbasis teknologi pada pembelajaran seni sebanyak 1 sampai 2 kali, 32,10% menjawab 3 sampai 5 kali membuat, dan sisanya sebanyak 13,20% menjawab tidak pernah membuat sama sekali (lihat gambar 4). Dari temuan data tersebut mayoritas responden pernah membuat media pembelajaran seni yang berbasis teknologi hanya sekitar 1 sampai 2 kali saja. Kemungkinan kenyataan di lapangan, masih terdapat guru-guru yang belum

menggunakan media pembelajaran yang berbasis teknologi secara inovatif, atau bahkan bukan hanya tidak menggunakan media pembelajaran, sama sekali tidak ada media pembelajaran di sekolah (Tafonao, 2018).



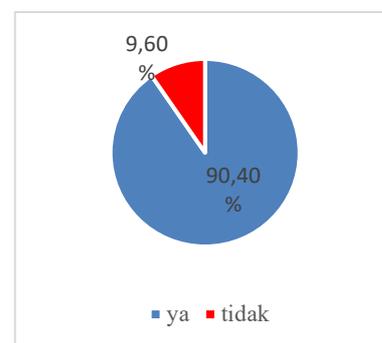
Gambar 4. Pendapat responden tentang pengalaman membuat media pembelajaran sendiri

(Sumber: dokumentasi peneliti, 2020)

Penggunaan media dalam pembelajaran sejatinya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian dari guru sebagai agen perubahan. Berangkat dari hal tersebut tidaklah berlebihan jika guru perlu mempelajari bagaimana memilih dan menetapkan media pembelajaran untuk mendukung tuntasnya tujuan yang telah dirancang sebelumnya (Tafonao, 2018). Sejalan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rahim et al., 2019)

yang menyatakan bahwa dewasa ini, dari 2,7 guru yang ada di Indonesia, hanya 10-15% yang menggunakan teknologi dalam pembelajaran di kelas. Temuan tersebut mengindikasikan nilai yang sangat minim mengingat perkembangan teknologi saat ini sudah begitu pesatnya. Sejatinya penggunaan media pembelajaran di kelas sangat disarankan untuk meningkatkan kualitas dan gairah pembelajaran. Melalui penggunaan media pembelajaran akan menciptakan siswa yang mampu berinteraksi secara langsung dengan konten pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan minat siswa (Rahim et al., 2019).

Keefektifan Media Berbasis Teknologi



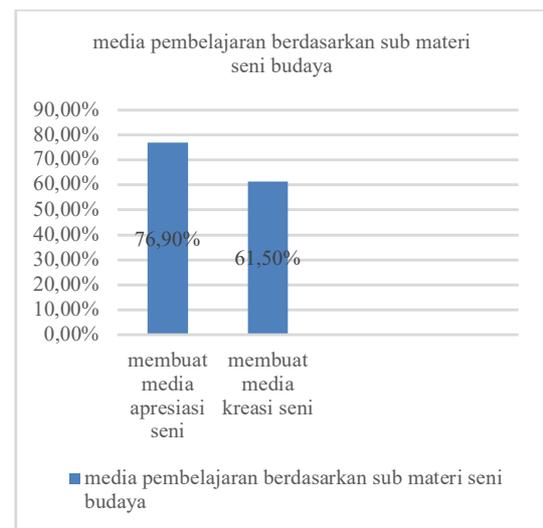
Gambar 5. Pendapat responden tentang keefektifan media pembelajaran yang berbasis teknologi pada pelajaran Seni Budaya

(Sumber: dokumentasi peneliti, 2020)

Dari hasil data yang diperoleh dari responden (gambar 5), sebanyak 90,40% mengatakan efektif jika media pembelajaran yang berbasis teknologi diterapkan pada pelajaran Seni Budaya dan sebanyak 9,60% menjawab tidak efektif. Hal ini menjadi temuan data yang sangat bagus jika mayoritas responden menjawab media pembelajaran berbasis teknologi efektif pada pelajaran Seni Budaya, mengingat semua siswa yang mayoritas saat ini adalah *digital native generation* setiap saat hidupnya terkoneksi dengan teknologi sesuai dengan pendapat dari artikel jurnal berikut yang menyatakan dunia siswa kita sangat berbeda dengan yang pernah ada (sekarang dikenal sebagai generasi Z). Perbedaan karakteristik yang signifikan antar generasi Z dengan generasi lain adalah penguasaan informasi dan teknologi (Hariyanto et al., 2011). Sependapat dengan pandangan tersebut, guru memainkan peran penting sehingga bertanggung jawab atas keberhasilan dalam proses pembelajaran (Rahim et al., 2019). Oleh karena itu, guru menjadi sumber

belajar utama. Namun, dengan adanya pergeseran paradigma pembelajaran kemudian memicu dominasi guru berkurang dan besar kemungkinan hanya berperan sebagai fasilitator dan bukan sebagai satu-satunya sumber belajar (Rahim et al., 2019).

Media Berbasis Teknologi pada Sub Kreasi dan Apresiasi Seni



Gambar 6. Pendapat responden tentang keberadaan media pembelajaran yang berbasis teknologi pada sub kreasi dan apresiasi seni
(Sumber: dokumentasi peneliti, 2020)

Paparan data di atas menyatakan sebanyak 76,90% responden memiliki media berbasis teknologi pada sub apresiasi seni, dan sebanyak 61,50% memiliki media berbasis teknologi pada sub kreasi

seni. Dengan data tersebut para guru sudah mayoritas menerapkan media berbasis teknologi pada sub kreasi dan apresiasi. Terdapat rujukan yang menyatakan hasil belajar siswa menjadi baik karena dipicu oleh adanya peningkatan proses belajar yang menggunakan media pembelajaran (Rahim et al., 2019). Pengaruh dari sisi psikologis siswa yang proses belajarnya meningkat dapat dilihat dari motivasi dan respon siswa dalam kegiatan belajar.

Terdapat sejumlah manfaat yang dirasakan siswa jika media berbasis teknologi pada kreasi dan apresiasi seni digunakan pada proses pembelajaran. Manfaat tersebut antara lain, yaitu: (1) pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga siswa menjadi lebih memperhatikan, (2) siswa memiliki makna yang lebih jelas karena materi pembelajaran lebih mudah dipahami, (3) metode pembelajaran memungkinkan siswa untuk menguasai materi lebih baik, (4) metode pembelajaran lebih bervariasi, dan (5) siswa belajar lebih banyak melakukan aktivitas belajar, sebab tidak hanya terpaku mendengarkan penjelasan dari guru

saja, juga aktivitas lain yang dilakukan seperti mengamati, mempraktekkan, mendemonstrasikan dan lain-lainya (Rahim et al., 2019).

KESIMPULAN

Hasil analisis data dan pembahasannya dapat disimpulkan: (1) guru Seni Budaya tingkat MTs se Kota Malang. Mayoritas para guru MTs sudah memiliki media pembelajaran seni yang berbasis teknologi serta pihak sekolah mendukung dari segi sarana dan prasarana, (2) Guru seni budaya MTs sudah trampil mengoperasikan media pembelajaran berbasis teknologi, bahkan telah mampu membuat sendiri, (3) Media pembelajaran yang berbasis teknologi tingkat MTs se Kota Malang memiliki efektivitas tinggi, dan (4) Guru seni budaya MTs sudah penggunaan media teknologi belajar digunakan pada sub materi kreasi ataupun apresiasi seni.

Berdasarkan kajian ini, peneliti merekomendasikan kepada Kepala Sekolah dan guru MTs se Kota Malang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para

guru seni budaya, dan mengembangkan laboratorium komputer dalam hal mengembangkan media pembelajaran seni untuk mengikuti perkembangan teknologi. Para guru dituntut mampu mengoperasikan program-program komputer dalam mendesain pembelajarannya. Kepala Sekolah perlu mengadakan pelatihan berkelanjutan bagi guru-guru terutama untuk mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Menjadi seorang guru tidaklah mudah, perlu usaha dan kesiapan mental emosional yang kuat. Karena melalui guru yang terampil, kreatif, dan inovatif ikut menentukan masa depan anak bangsa agar lebih maju dan berdaya.

DAFTAR RUJUKAN

- Badriyah. (2015). Efektifitas Proses Pembelajaran Dengan Pemanfaatan. *Jurnal Lentera Komunikasi*, 1(1), 21–36.
- Dasar, J. P. (2017). Efektifitas Media Animasi Dalam Pencapaian Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal. *Jurnal Pesona Dasar*, 2(4), 1–7.
- Fitriani, Y. (2015). Model Pembelajaran Seni Musik melalui Lesson Study: Studi Kasus di SDN Jawilan, Serang. *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan*, 15(2), 126–138. <https://doi.org/10.24821/resital.v15i2.847>
- Gultom, J. J. (2012). Pemanfaatan Media Dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan*, 3(2), 1–13.
- Habib, A., Astra, I. M., & Utomo, E. (2020). Media Pembelajaran Abad 21: Kebutuhan Multimedia Interaktif Bagi Guru dan Siswa Sekolah Dasar. *JARTIKA : Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, 3(1), 25–35. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i1.20>
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar dan Pembelajaran. Lentera Pendidikan : *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Hariyanto, A. B., & Jannah, U. R. (2020). Revolusi Guru Dalam Pembelajaran Abad 21. *Sigma*, 5(2), 77–84. <https://doi.org/10.36513/SIGMA.V5I2.771>
- Hariyanto, A. B., Jannah, U. R., Matematika, P., & Madura, U. (2011). *Revolusi Guru Dalam Pembelajaran Abad 21*. 77–84.
- Herianto, A. (2014). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Animasi Dan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPS Geografi Siswa Kelas VII SMPN 21 Mataram. 9(1), 14–24.
- Kusumadewi, L. F., & Suharto, S. (2010). Peningkatan Hasil Belajar Seni Musik Dengan Media Audio Visual Melalui

- Metode Bervariasi. *Harmonia - Journal of Arts Research and Education*, 10(2). <https://doi.org/10.15294/harmonia.v10i2.63>
- Muhson1, A. (2010). Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Ekonomi – Universitas Negeri Yogyakarta 1. *Pendidikan Akuntansi Indonesia*, VIII(2), 1–10.
- Nurdyansyah, N. (2017). Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan. *Universitas Negeri Surabaya*, 1–22. http://eprints.umsida.ac.id/1625/1/Sumber_Daya_dalam_Teknologi_Pendidikan.pdf
- Rahim, F. R., Suherman, D. S., & Murtiani, M. (2019). Analisis Kompetensi Guru dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.24036/jep/vol3-iss2/367>
- Semarang, U. N., Sekaran, K., & Semarang, G. (2012). Problematika Pelaksanaan Pendidikan Seni Musik Di Sekolah Kejuruan Non Seni. *Harmonia - Journal of Arts Research and Education*, 12(1). <https://doi.org/10.15294/harmonia.v12i1.2221>
- Sinaga, I. S., Chan, F., & Sofwan, M. (2020a). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Oleh Guru Sekolah Dasar. 4(1), 271–279.
- Sinaga, I. S., Chan, F., & Sofwan, M. (2020b). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Guru Sekolah Dasar. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 271–279. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.344>
- Steffi Adam, S.Kom., M. M., & Muhammad Taufik Syastra, S.Kom., M. S. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran. In *CBIS Journal* (Vol. 3, Issue 2). <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis/article>
- Sudikin. (2002). *Metode Penelitian Kualitatif Perspektif Mikro*. Insan Cendekia.
- Syamsuar, & Reflianto. (2018). Pendidikan Dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Di Era Revolusi Industri 4.0., 6(2), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/et.v2i2.101343>
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Widiasmoro, E. (2018). *Mahir Penelitian Pendidikan Modern: Metode Praktis Penelitian Guru, Dosen, dan Mahasiswa Keguruan*. ARASKA.
- Yulia Sari, L. (2016). Uji Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Konstruktivisme Pada Materi Neurulasi Untuk Perkuliahan Perkembangan Hewan. *Bioconchetta*, 2(1), 158–164. <https://doi.org/10.22202/bc.2016.v2i1.1806>

- Yohana, A. (2011). Studi Tentang Media Pembelajaran yang Digunakan Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Bidang Seni Rupa di SMP Negeri 1 Probolinggo. *11(2)*, 10–14.
<https://doi.org/10.16194/j.cnki.31-1059/g4.2011.07.016>