

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN KAWASAN
PENGEMBANGAN DALAM MEMBUAT
MEDIA PEMBELAJARAN**

Siti Nurkamilah¹, Diah Ika Putri², Rifaatul Muthmainnah³
Institut Pendidikan Indonesia^{1,2,3}
stnk16@gmail.com¹

Submit, 04-11-2020 *Accepted*, 30-12-2020 *Publish*, 31-12-2020

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan teknologi pendidikan kawasan pengembangan dalam pembuatan media pembelajaran oleh guru tersertifikasi di Kabupaten Garut, Jawa Barat. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Subjek penelitian yang terlibat adalah sepuluh guru yang telah tersertifikasi. Hasil dari penelitian, semua guru sudah memanfaatkan teknologi pendidikan dalam pembuatan media pembelajaran, terlebih lagi pada saat wabah COVID-19 yang menjadikan pemerintah menerapkan pembelajaran jarak jauh, sehingga guru-guru dituntut untuk memahami dan menguasai berbagai macam pembuatan media pembelajaran yang menarik. Sebagian besar guru memanfaatkan media berbasis komputer baik *online* maupun *offline*, karena lebih mudah diakses oleh siswa. Selain itu, media audio visual juga menjadi media yang paling banyak digunakan oleh guru, karena dianggap menjadi media yang dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran. Simpulan, penggunaan media pembelajaran oleh guru tersertifikasi sebagian besar mengarah pada pemanfaatan teknologi berbasis komputer multimedia dengan pilihan lebih banyak pada materi audio visual baik *online* maupun *offline* dalam memberikan materi pembelajaran, dengan memperhatikan aspek ketersediaan sarana dan prasarana pendukung yang ada di sekolah.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Pengembangan Bahan Ajar, Teknologi Pendidikan.

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out how the utilization of education technology development area in the manufacture of learning media by certified teachers in Garut Regency, West Java. This research is qualitative research using descriptive method. The research subjects involved were ten certified teachers. As a result of the research, all teachers have utilized educational technology in the manufacture of learning media, especially during the COVID-19 outbreak which has made the government implement distance learning, so that teachers are required to understand and master a variety of interesting learning media creation. Most teachers take advantage of computer-based media both online and offline, because it is more accessible to students. In addition, audio visual media is also the most used media by teachers, because it is considered to be a medium that can interest students in learning. In conclusion, the use of learning media by

certified teachers mostly leads to the utilization of multimedia computer-based technology with more choice on audio visual materials both online and offline in providing learning materials, taking into account aspects of the availability of supporting facilities and infrastructure in schools.

Keywords: Learning Media, Teaching Materials Development, Educational Technology.

PENDAHULUAN

Pendidikan terdiri atas manusia yang membutuhkan pengajaran dan didorong untuk mengeksplor dunia dengan segala potensinya (Tufecic, 2015). Untuk menggali dan mengoptimalkan potensi pada diri siswa butuh peran dari seorang pendidik. Oleh karena itu, profesionalisme guru sangat dibutuhkan agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang kondusif, terarah dan menarik, serta berkesinambungan. Selain guru, terdapat komponen lain dalam pendidikan yang dapat menunjang tercapinya keberhasilan dalam pendidikan, yakni siswa, tujuan pendidikan, bahan, pendekatan, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar dan evaluasi (Wardani, 2012).

Media pembelajaran memegang peranan penting dalam menciptakan kondisi yang kondusif di kelas. Media pengajaran dapat mempermudah proses belajar siswa dalam pengajaran sehingga diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang ingin dicapai (Sudjana & Rivai, 2011). Seiring dengan perkembangan zaman, media pembelajaran yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaranpun sangat beragam, baik itu bersifat *online* maupun *offline*. Maka, dibutuhkan keahlian khusus dan material yang memadai dari guru untuk dapat membuat media yang beragam dan menarik.

Peran media pembelajaran dikelompokkan menjadi dua. Pertama, media digunakan sebagai alat bantu intruksional. Biasanya media digunakan untuk membantu guru mempresentasikan konsep. Kedua, media digunakan dalam sistem pembelajaran. Media digunakan untuk memfasilitasi kekhasan siswa dalam belajar (Niederhauser & Stoddart, 2001). Selain itu, media berbasis teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di kelas. Media berbasis teknologi dapat menjadikan pembelajaran sebagai komunikasi yang beragam, metode yang beragam, dan memiliki daya Tarik yang tinggi. Selain itu, media berbasis teknologi bisa menentukan pencapaian tujuan pendidikan (Zepp, 2005).

Pemerintah telah melaksanakan program tunjangan sertifikasi untuk memberikan kesejahteraan dan keleluasaan untuk guru yang disesuaikan dengan masa jabatan, pangkat dan kompetensi yang dimiliki oleh guru. Guru yang tersertifikasi diharapkan sudah memiliki kompetensi yang mumpuni dalam melaksanakan pembelajaran termasuk dalam membuat media pembelajaran. Guru yang tersertifikasi diharapkan mampu mengaplikasikan teknologi pendidikan dalam bentuk pembuatan media pembelajaran yang menarik. Namun berdasarkan penelitian sebelumnya, masih banyak guru yang belum atau kesulitan mengaplikasikan teknologi dalam proses pembelajaran, hal ini dapat disebabkan karena beberapa faktor, antara lain kurangnya ilmu teknologi pendidikan dalam pembuatan media pembelajaran (Rivalina, 2014).

Guru tidak tertarik untuk melibatkan media pembelajaran dalam proses pembelajaran; masih ada pemikiran yang menganggap bahwa pembelajaran dengan metoda tradisional lebih mudah untuk membuat siswa lebih faham mengenai materi yang disampaikan (Nauli & Novita, 2017). Oleh karena itu, pentingnya dilakukan penelitian untuk memotret profil lengkap kompetensi guru yang telah tersertifikasi dalam membuat media pembelajaran. Bagaimana guru memandang media dalam pembelajaran, akan menentukan kualitas dari media pembelajaran (Taiwo, Sunday, 2009).

Guru menggunakan berbagai media dan mengintegrasikannya dengan teknologi. Tetapi seringkali guru menghadapi berbagai hambatan. Biaya, sarana, keterbatasan waktu, dan pengetahuan diketahui sebagai hambatan utama dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembuatan media pembelajaran (Lam, 2000).

Teknologi pendidikan adalah studi dan etika praktek dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan atau memanfaatkan dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat. Tujuannya masih tetap untuk memfasilitasi pembelajaran agar lebih efektif, efisien dan menyenangkan serta meningkatkan kinerja. (Warsita, 2013). Berdasarkan AECT (Kemp & Smelline, 1994) ada lima domain atau bidang garapan teknologi pembelajaran (teknologi instruksional), yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan penilaian.

Kawasan pengembangan berarti proses penterjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Kawasan pengembangan mencakup pengembangan teknologi cetak, teknologi audio visual, teknologi berbasis komputer dan multimedia. Domain pengembangan merupakan akar bagi pembuatan media (Seels, Barbara & Richey, Rita C., 2000). Ada keterkaitan yang sangat kompleks antara teknologi dan konten dalam membuat media.

Pada masa pandemic Covid 19 saat ini menjadikan proses pembelajaran harus dilakukan secara jarak jauh, dibutuhkan media yang dapat disukai oleh peserta didik, sekaligus meningkatkan pemahaman dengan baik. Peneliti tertarik meneliti ranah pengembangan media ajar yang bisa dimanfaatkan guru dalam hal ini guru tersertifikasi dalam memberikan pembelajaran. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan teknologi pendidikan kawasan pengembangan dalam pembuatan media pembelajaran oleh guru tersertifikasi di Kabupaten Garut, Jawa Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain deskriptif. Fokus dalam penelitian ini adalah menggali bagaimana guru memanfaatkan kawasan pengembangan pada teknologi pendidikan dalam membuat media pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah guru tersertifikasi di SMA se-Kabupaten Garut. Teknik sampling yang digunakan oleh peneliti adalah *purposive sample*. Teknik pengumpulan data dengan kuisisioner dan wawancara. Kuisisioner berisi pertanyaan untuk menggali persepsi guru dalam menggunakan kawasan pengembangan dalam teknologi pendidikan saat membuat media pembelajaran. Setelah mengumpulkan data, peneliti melakukan analisis kemunculan pemanfaatan indikator kawasan pengembangan dalam teknologi pendidikan yang muncul saat membuat media.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang dilakukan, data menunjukkan bahwa secara keseluruhan semua guru sudah mengetahui tentang pengertian dan fungsi teknologi pendidikan yaitu penerapan teknologi pada sistem pelayanan pendidikan yang dapat membantu proses pendidikan berjalan lebih baik. Terlebih lagi, dengan wabah COVID-19 yang berdampak besar di berbagai bidang, salah satunya di bidang pendidikan yang menyebabkan siswa melakukan pembelajaran secara *online*. Keadaan ini menuntut para guru untuk memanfaatkan ilmu teknologi pendidikannya dalam membuat media pembelajaran.

Sebagian besar guru mempelajari dan membuat berbagai media pembelajaran interaktif yang digunakan di sekolah pasca wabah Covid-19. Banyak guru mengikuti pelatihan pembuatan media pembelajaran *online*, baik yang diadakan oleh sekolah maupun oleh pemerintah, bahkan ada guru yang melakukan pembelajaran secara otodidak.

Delapan dari sepuluh guru menyatakan bahwa teknologi pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan, sedangkan dua orang mengatakan cukup penting. Sebelum wabah covid-19 terjadi delapan dari sepuluh guru menyatakan tidak ada tuntutan khusus dari sekolahnya masing-masing terkait pembuatan media pembelajaran oleh guru yang sudah memiliki sertifikat pendidik. Namun ada dua orang guru yang menyatakan bahwa sekolah mewajibkan guru bersertifikat untuk menggunakan media pembelajaran dalam satu kelas minimal sebulan sekali dan selalu diawasi oleh sekolah.

Kemudian, sebagian besar guru menyatakan bahwa mereka selalu menggunakan media cetak karena mudah didapat dan dioperasikan, serta mendukung gerakan literasi di sekolah. Sementara itu seorang guru menyatakan lebih tertarik menggunakan media audio visual karena menarik minat siswa dalam proses pembelajaran., sehingga membuat proses pembelajaran berjalan lebih baik.

Semua guru menggunakan media audio visual dalam pembelajarannya, karena siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran yang menggunakan audio visual lebih sederhana dan mudah diterapkan dalam pembelajaran. Media audio visual yang sering digunakan di sekolah antara lain video, film, ppt yang dilengkapi dengan video, dan lain-lain. Semua guru menggunakan media pembelajaran berbasis komputer, karena media berbasis komputer lebih memudahkan dalam proses pembelajaran khususnya biologi yang membutuhkan banyak media visual, seperti menggunakan mikroskop digital yang dihubungkan ke komputer, dan media virtual lainnya.

Apalagi untuk pembelajaran *online* atau istilah lain BDR (Belajar dari Rumah), penggunaan media berbasis komputer sangat dibutuhkan. Aplikasi yang sering digunakan dalam pembelajaran berbasis komputer antara lain ruang kelas, zoom, ppt, blog pembelajaran, penggunaan mikroskop digital, dan lain sebagainya. Kemudian media yang sering digunakan oleh guru selain media cetak dan media audio visual adalah multimedia pembelajaran. Karena dengan multimedia pembelajaran, siswa dapat lebih mudah mengakses materi pembelajaran. Namun tidak semua guru dapat menerapkan pembelajaran multimedia, karena tidak semua siswa di sekolah memiliki fasilitas yang dapat mendukung penggunaan multimedia pembelajaran sebagai bahan ajar.

Multimedia yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran antara lain video pembelajaran, *zoom*, *mobile learning*, dan aplikasi pembelajaran

lainnya. Beberapa guru menjawab bahwa media pembelajaran yang paling baik digunakan dalam pembelajaran adalah media yang efektif dan efisien tergantung situasi dan kondisi di sekolah. Karena tidak semua sekolah memiliki fasilitas dan akses internet yang sama. Selain itu, jika materi tidak bisa dijelaskan secara langsung, sebaiknya menggunakan media pembelajaran berbasis audio visual. Apalagi setelah pembelajaran jarak jauh menjadi wajib untuk semua sekolah di masa Pandemi.

Senada dengan apa yang dikatakan Warsita, (2013) yang menyatakan bahwa teknologi pendidikan mengembangkan dan memanfaatkan berbagai jenis media sesuai dengan kebutuhan dan dengan mengindahkan prinsip penggunaan yang efektif dan efisien. Pemanfaatan teknologi pendidikan dalam pembuatan media pembelajaran dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kemudian dalam proses evaluasi media pembelajaran yang digunakan tidak semua guru selalu mengevaluasi media yang telah digunakan di sekolah, proses evaluasi media dilakukan sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Ada guru yang melakukan revisi sekali dalam satu semester, ada juga yang setahun sekali, bahkan ada guru yang membuat revisi jika diperlukan bahkan media sekalipun.

Secara garis besar semua guru sudah mengetahui dan memahami definisi dan fungsi pendidikan teknologi, namun tidak semua guru mengetahui tahapan dan domain secara detail mengenai teknologi pendidikan. Pada awalnya tidak semua guru mahir dalam menggunakan teknologi internet atau media sosial untuk pembelajaran, beberapa guru senior belum sepenuhnya dapat menggunakan alat atau fasilitas untuk mendukung kegiatan pembelajaran *online* dan membutuhkan pendampingan dan pelatihan terlebih dahulu. Namun pasca wabah Covid-19, kegiatan belajar mengajar dilakukan di rumah masing-masing, memaksa para guru untuk menggunakan teknologi, sehingga mereka harus belajar dan siap mengajar dari jarak jauh dengan menggunakan teknologi.

Setiap sekolah menyiapkan alat dan sistem pembelajaran jarak jauh serta memberikan bimbingan teknis kepada para guru, agar dapat menggunakan teknologi modern dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah (Purwanto, 2020). Ada lima domain teknologi pendidikan, diantaranya domain desain, pengembangan, pemanfaatan, manajemen dan penilaian (AECT 1994 dalam Warsita, 2013). Dalam praktek pembuatan media pembelajaran, terkadang ranah teknologi pendidikan tidak diterapkan secara detail. Teknologi pendidikan dalam proses pembelajaran bermanfaat untuk memperkuat berbagai metode dan teknik mulai dari perancangan, pengembangan, pemanfaatan berbagai sumber belajar, pelaksanaan, penilaian program, dan penilaian hasil belajar (Ismail, 2016). Dengan adanya teknologi pendidikan maka pembuatan media pembelajaran lebih terarah dan jelas mulai dari tahap awal perancangan media pembelajaran hingga tahap akhir evaluasi. Alhasil, media pembelajaran akan lebih mudah digunakan siswa.

Teknologi pendidikan sangat penting digunakan dalam pembuatan media pembelajaran, karena akan mempermudah proses pembelajaran dan menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan efisien sehingga lebih mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Selain itu, pemanfaatan teknologi dan media dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat, menimbulkan motivasi dan stimulasi kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologis pada siswa (Sudarsana, 2017).

Guru bersertifikasi sudah memiliki kompetensi dasar yang baik dalam pembelajaran, selain kompetensi penguasaan kelas dan materi pembelajaran, guru juga mampu membuat media yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Nasution (2013), manfaat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran adalah pengajaran menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, bahan ajar akan mempunyai makna yang lebih jelas, sehingga siswa dapat lebih memahaminya, dan memungkinkan siswa untuk menguasai tujuan pengajaran dengan baik.

Metode pembelajaran bermacam-macam, tidak hanya komunikasi verbal melalui pengajaran kata-kata lisan guru, siswa tidak bosan, dan guru tidak kehabisan tenaga, serta siswa lebih banyak melakukan kegiatan pembelajaran, karena mereka tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru. tetapi juga ada aktivitas lainnya. yang dilakukan seperti mengamati, mengerjakan, mendemonstrasikan dan lain-lain, oleh karena itu kreativitas guru dalam membuat media pembelajaran sangat dibutuhkan (Abdullah, 2017).

Ada empat kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru bersertifikat, yaitu kompetensi profesional, pedagogik, sosial, dan individu. Menurut Suparno (2004) kompetensi pedagogik disebut juga dengan kemampuan dalam pembelajaran atau pendidikan yang meliputi pemahaman tentang hakikat, karakteristik siswa dan perkembangannya, memahami beberapa konsep pendidikan yang berguna untuk membantu siswa, menguasai beberapa metodologi pengajaran yang Sesuai dengan materi dan perkembangan siswa, serta menguasai sistem evaluasi yang baik dan baik yang pada akhirnya akan semakin meningkatkan kemampuan siswa.

Sejalan dengan pendapat Suparno, kompetensi pedagogik meliputi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa yang paling sedikit meliputi: kemampuan mengelola pembelajaran, pemahaman siswa, pengembangan kurikulum atau silabus, desain pembelajaran, melaksanakan pembelajaran edukatif dan dialogis, pemanfaatan teknologi pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensinya (Siswandari, 2013). Oleh karena itu, membuat media pembelajaran merupakan salah satu kompetensi pedagogik yang harus dimiliki oleh guru bersertifikat. Agar adopsi teknologi berhasil, guru harus bersedia mengubah peran mereka di kelas. Ketika teknologi digunakan sebagai alat, guru menjadi fasilitator dan siswa mengambil peran proaktif dalam pembelajaran (Taiwo, 2009).

Dengan adanya kemudahan dalam mengakses teknologi, guru harus mampu merakit dan menjadikan teknologi berupa media pembelajaran yang bermanfaat bagi siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berupa media cetak masih menjadi rujukan utama yang diandalkan oleh sebagian besar guru di sekolah, karena selain lebih mudah diperoleh juga memudahkan siswa dalam belajar. Selain itu, kelebihan media yang tidak dimiliki media lain adalah hasil cetaknya permanen dan dapat disimpan sehingga pembaca dapat mengulanginya hingga memahami isi pesan yang disampaikan, tanpa biaya tambahan (Mondry, 2008).

Media cetak merupakan media konvensional dan media dasar yang paling populer digunakan di seluruh belahan dunia dan berbagai kalangan. Salah satu media cetak yang tak lekang oleh waktu adalah buku. Dengan kemajuan

teknologi, buku tidak hanya berupa lembaran kertas yang tebal dan membutuhkan tempat yang besar untuk membawanya, namun buku kini sudah dalam bentuk elektronik yang terhubung dengan software baik secara on line maupun off line, sehingga tidak dibawa banyak ruang dan kertas. Sedangkan media audio visual memberikan kemudahan bagi guru dan siswa untuk digunakan dan diproduksi. Oleh karena itu, lebih mudah untuk meningkatkan minat siswa dalam memahami pembelajaran yang mereka lakukan (Azhar, 2011).

Seperti yang dikemukakan oleh Atoel dalam Purwono (2014) menyatakan bahwa media audio visual memiliki beberapa keunggulan atau kegunaan, diantaranya memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbal (berupa kata-kata, tertulis atau lisan) dan mengatasi keterbatasan ruang, waktu, seperti: benda yang terlalu besar digantikan oleh kenyataan, gambar, bingkai film, film atau model. Tampilan media audio visual sederhana dan mudah diakses meski dengan fasilitas terbatas.

Hampir semua orang mengenal media audio visual dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pada saat media audio visual digunakan di sekolah siswa merasa familiar dengan kehadirannya dan memudahkan siswa untuk memahami berbagai materi yang disampaikan melalui media audio visual tersebut. Dalam proses pembelajaran, media audio visual yang digunakan guru dapat berupa media audio visual tersendiri, bisa juga media audio visual yang ada dalam satu media pembelajaran tertentu. Media audio visual memiliki kelebihan yaitu dapat digunakan pada hampir semua mata pelajaran. Sehingga media audio visual banyak digunakan oleh guru di sekolah dalam proses pembelajaran (Asmara, 2015).

Dengan penggunaan media pembelajaran berbasis komputer baik secara on line maupun off line media ini memudahkan guru dalam mengoperasikan berbagai aplikasi pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran khususnya dengan pembelajaran *online*, komputer sangat membantu dalam proses pembelajaran jarak jauh yang dilakukan oleh siswa. Di era modern dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat, komputer telah menjadi salah satu perangkat elektronik wajib yang harus dimiliki atau digunakan sebagai alat belajar. Komputer adalah perangkat elektronik yang menerima masukan data, mengolah data, dan memberikan informasi dengan menggunakan program yang disimpan dalam memori komputer (program tersimpan) serta menyimpan program dan hasil pengolahan yang bekerja secara otomatis (Jogiyanto dalam Assadah, 2016).

Dengan diterapkannya pembelajaran jarak jauh, selain telepon seluler, komputer menjadi media yang sangat penting bagi guru dan siswa untuk berkomunikasi dan berinteraksi. Bahkan tak jarang berbagai tugas yang diemban mahasiswa harus dilakukan dengan media komputer. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran berbasis komputer untuk memenuhi materi selama proses pembelajaran. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan, seluruh guru menggunakan media berbasis komputer baik secara on line maupun off line dalam proses pembelajaran. Kemudian mengenai media pembelajaran yang paling baik digunakan dalam proses pembelajaran.

Sebagian besar guru menjawab bahwa media pembelajaran yang paling baik digunakan dalam pembelajaran adalah media yang efektif dan efisien yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi di sekolah masing-masing. Karena tidak

semua sekolah memiliki fasilitas dan akses internet yang sama. Selain itu materi pembelajaran yang akan diberikan, apabila materi tersebut tidak dapat dijelaskan secara langsung akan lebih baik jika menggunakan media pembelajaran berbasis audio visual. Apalagi setelah pembelajaran jarak jauh adalah wajib. Sesuai dengan apa yang dikatakan Warsita, (2013) yang menyatakan bahwa teknologi pendidikan mengembangkan dan memanfaatkan berbagai jenis media sesuai dengan kebutuhan dan dengan mengindahkan prinsip penggunaan yang efektif dan efisien. Dengan adanya fungsi teknologi pendidikan maka pembuatan media pembelajaran dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

SIMPULAN

Pemanfaatan teknologi pendidikan dalam pembuatan media pembelajaran telah dilakukan oleh seluruh guru tersertifikasi di Garut, khususnya pasca wabah Covid-19 yang membuat pemerintah menerapkan pembelajaran jarak jauh, sehingga guru dituntut untuk memahami dan menguasai membuat media pembelajaran yang menarik. Sebagian besar guru memanfaatkan media berbasis komputer baik *online* maupun off line, karena lebih memudahkan siswa dalam mengakses. Selain itu media audio visual juga merupakan media yang paling banyak digunakan oleh guru, karena dianggap sebagai media yang dapat menarik minat belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada direktorat riset dan pengabdian masyarakat, deputi bidang penguatan riset dan pengembangan, kementerian riset, teknologi/badan riset dan inovasi nasional republik Indonesia sebagai pemberi dana hibah penelitian dosen pemula tahun anggaran 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran dalam perspektif kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35-49.
- Asmara, A. P. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbasis audio visual tentang pembuatan koloid. *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, 15(2), 156-178.
- Assadah, Eka. (2016). Komputer. <http://eprints.polsri.ac.id/3094/3/BAB%20II.pdf>
- Azhar, A. (2011). *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kemp, J. E., & Smelline, D. C. (1994). *Planning, producing and using instructional technologies (7th ed.)*. New York: Harper Collins.
- Lam, Y. (2000). Technopilia vs technophobia: A preliminary look at why second language teachers do or do not use technology in their classrooms. *Canadian Modern Language Review*, 56 (3), 390-420
- Mondry. (2008). *Pemahaman Teori dan Praktik Jurnalistik*. Bogor Selatan: Ghalia Indonesia.
- Nasution. (2013). *Berbagai Pendekatan Dalam Prose Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Nauli, E., & Novita, E. (2017). Kompetensi guru biologi dalam melaksanakan pembelajaran di madrasah aliyah dan tsanawiyah. *Prosiding seminar nasional biotik*.

- Niederhauser, D.S. & Stoddart, T. (2001). Teachers Instructional perspective and use of education software. *Teaching and Teacher education*, 17 (1), 15-31
- Purwanto, A, et al. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran *Online* di Sekolah Dasar. Universitas Pelita Harapan Indonesia. **Volume 2** Nomor 1 (2020) ISSN *Online* : 2716-4446., https://www.researchgate.net/publication/340661871_Studi_Eksploratif_Dampak_Pandemi_COVID19_Terhadap_Proses_Pembelajaran_Online_di_Sekolah_Dasar
- Purwono, Joni, et al. (2014). Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Uns: Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2), 127-144
- Rivalina, A. (2014). Kompetensi teknologi informasi dan komunikasi guru dalam peningkatan kualitas pembelajaran. *Jurnal teknodik*, 18(2).
- Seels, Barbara B. & Richey,., (2000). *Instructional technology, The definition and domains of the field*, Terjemahan Dewi S Prawiradilaga, R. Rahardjo, Yusufhadi Miarso, Jakarta: Penerbit IPTPI & LPTK.
- Siswandari, S. (2013). Dampak sertifikasi guru terhadap peningkatan kualitas peserta didik. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan*. <https://media.neliti.com/media/publications/139226-none-64f3d62c.pdf>
- Sudarsana, Ketut. (2017). *Peran teknologi dan media dalam belajar*. <http://kajianteknologipendidikan.blogspot.com/2017/05/peran-teknologi-dan-media-dalam-belajar.html>
- Sudjana, Nana., & Rivai, Ahmad. (2011). *Media pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suparno, Paul. (2004). *Guru Demokratis di Era Reformasi*. Jakarta: Penerbit Grasindo
- Taiwo, Sunday. (2009). Teachers' Perception Of The Role Of Media In Classroom Teaching In Secondary Schools. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 8(1).
- Tufecic, Adnan. (2015). *Reception of critical educational science and the contemporary educational crisis*. Elsevier ltd.
- Wardani. (2012). Mengembangkan profesionalisme pendidik guru kajian konseptual dan operasional. *Jurnal pendidikan*, 13(1), 32-44.
- Warsita, Bambang. (2013). Perkembangan Definisi dan Kawasan Teknologi Pembelajaran Serta Perannya dalam Pemecahan Masalah Pembelajaran. *Jurnal Kwangsan*, 1(2),72-94.
- Zepp, R.A. (2005). Teachers perception on the rule on educational technology. *Education technology and society*, 8 (2), 102-106.