

Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Pembelajaran Daring

¹Desyana Patresia Tampubolon*, ²Nathasya Thesalonika, ³Tin Rustini

¹²³ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan
Indonesia Kampus Cibiru

*Corresponding Author:
desyanapatresia@upi.edu

ABSTRAK

Kemajuan teknologi yang berkembang begitu pesat sangat berpengaruh terhadap segala aktivitas dalam kehidupan termasuk dalam kegiatan pembelajaran. Agar tidak mengalami ketertinggalan sebuah lembaga pendidikan harus menerapkan teknologi dalam sebuah proses pembelajaran. Penggunaan sebuah teknologi pada sekolah merupakan upaya sekolah untuk meningkatkan lagi kualitas dari sekolah tersebut. Hal tersebut menjadi urgensi pula bagi seorang pendidik untuk mampu menerapkan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi. Kemudian penggunaan teknologi yang terus menerus juga telah membentuk gaya belajar dalam diri peserta didik pada generasi saat ini. Selain itu, akibat adanya wabah virus covid-19 yang menjadikan pembelajaran menjadi daring sehingga sebuah media pembelajaran berbasis teknologi sangat diperlukan untuk menunjang kelancaran sebuah proses pembelajaran secara daring. Maka dari itu media pembelajaran berbasis teknologi berperan sangat penting dalam pembelajaran daring saat ini dan hal tersebut menjadi tantangan bagi seorang pendidik untuk dapat mengetahui peran dari media pembelajaran berbasis teknologi dalam pembelajaran daring serta mampu menggunakan dan menerapkannya kepada para peserta didik.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Teknologi, Pembelajaran Daring

ABSTRACT

Technological advances that are developing so rapidly greatly affect all activities in life, including learning activities. In order not to be left behind, an educational institution must apply technology in a learning process. The use of technology in schools is a school effort to improve the quality of the school. It is also an urgency for an educator to be able to implement a technology-based learning media. Then the continuous use of technology has also shaped the learning styles of students in the current generation. In addition, due to the COVID-19 virus outbreak, which has made learning online, a technology-based learning media is very much needed to support the smoothness of an online learning process. Therefore, technology-based learning media plays a very important role in online learning today and it is a challenge for educators to be able to know the role of technology-based learning media in online learning and be able to use and apply it to students.

Keywords: Learning Media, Technology, Online Learning

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang begitu pesat sangat berpengaruh terhadap kehidupan saat ini termasuk dalam dunia pendidikan. Maka bila sebuah lembaga pendidikan tidak menerapkan teknologi akan mengalami ketertinggalan dan kalah bersaing. Penggunaan sebuah teknologi pada sekolah merupakan upaya sekolah untuk meningkatkan lagi kualitas dari sekolah tersebut. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi juga membuat kegiatan dalam aktivitas seseorang menjadi serba cepat. Dengan masuknya teknologi informasi dan komunikasi telah banyak merubah tatanan dan peran pendidikan misalnya seperti proses belajar mengajar sekarang bisa dilakukan tidak hanya dengan tatap muka namun karena hadirnya teknologi komputer menyebabkan pembelajaran dapat dilakukan secara virtual, juga bisa secara mandiri.

Penggunaan teknologi secara terus menerus telah membentuk berbagai gaya belajar dalam diri peserta didik. Namun teknologi itu bisa diibaratkan seperti pisau, jika peserta didik tidak dibekali pengetahuan akan fungsi dan pemakaian yang seharusnya maka dikhawatirkan pisau itu malah akan melukainya. Orangtua dan guru pun perlu memahami betul fungsi dan dampaknya agar peserta didik dapat memanfaatkannya dengan sebaik mungkin. Masuknya teknologi dalam proses belajar akan melahirkan suasana yang menyenangkan karena peserta didik dapat mengendalikan kecepatan belajar sesuai dengan kemampuannya. Dalam pelaksanaan sebuah proses pembelajaran, media mempunyai arti penting karena dapat membantu dalam menjelaskan sebuah bahan yang akan disampaikan. Media digunakan sebagai alat bantu dalam mengajar, di mana alat bantu dalam belajar ini meliputi semua alat yang dapat digunakan untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dapat menjadikannya lebih efektif dan efisien. Dengan menggunakan alat bantu tersebut diharapkan pembelajaran akan lebih menarik, menjadi konkrit, mudah dipahami, hemat waktu dan tenaga serta akan menghasilkan sebuah hasil belajar yang bermakna (Nana & Ahmad, 2007).

Pada saat ini pun karena adanya pandemi Covid-19 yang melanda seluruh negeri di belahan dunia termasuk Indonesia, menjadikan pemerintah menerapkan kebijakan ketat untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19. Salah satu kebijakan tersebut guna untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19 adalah dengan melakukan pembatasan interaksi masyarakat yang diterapkan dengan istilah *physical distancing*. Akan tetapi kebijakan *physical distancing* tersebut dapat menghambat laju pertumbuhan berbagai bidang dalam kehidupan, baik di bidang ekonomi, sosial, dan tentu saja di bidang pendidikan. Salah satu keputusan pemerintah yaitu menghimbau para pelajar untuk melaksanakan pembelajaran di rumah sehingga memindahkan proses belajar mengajar di sekolah menjadi di rumah. Maka dari itu, seorang guru harus berupaya dalam melaksanakan proses pembelajaran yang perlu dilakukan secara online atau dalam jaringan (*daring*).

Dalam proses pelaksanaan pembelajaran secara online atau *daring* ini memiliki beberapa kendala. Salah satu kendalanya yaitu mungkin ada beberapa dari peserta didik merasa kesulitan dalam memahami sebuah materi yang dipelajarinya. Maka seorang guru harus mampu menggunakan sebuah media pembelajaran yang dapat membantunya dalam menyampaikan sebuah materi pelajaran dan juga membantu para peserta didik dalam memahami sebuah materi pelajaran tersebut. Selain itu, seorang guru pun harus dapat memberikan pembelajaran yang sesuai untuk peserta didik melalui media pembelajaran berbasis teknologi atau menggunakan media pembelajaran online. Karena penggunaan

media pembelajaran berbasis teknologi atau media pembelajran online sangat diperlukan saat pembelajaran daring ini maka seorang guru harus mampu dalam menggunakan dan menerapkannya kepada para peserta didik.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian berisi mengenai jenis dan desain penelitian, populasi dan sampel atau data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan alur penelitian. (Metode penelitian kurang lebih 10% dari keseluruhan manuskrip) Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode studi literatur. Metode studi literatur merupakan sebuah metode dengan cara mengumpulkan data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian dan dalam penelitian ini topiknya yaitu peran media pembelajaran berbasis teknologi dalam pembelajaran daring. Data-data tersebut bisa didapat dari berbagai sumber, jurnal, buku, dokumentasi, internet dan pustaka. Sumber dari jurnal-jurnal serta beberapa referensi yang mendukung sangat diperlukan untuk kebutuhan dalam penelitian. Penelitian dengan studi literatur memiliki tahapan yaitu mengumpulkan, membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian setelah itu dapat menyimpulkan. Sehingga dalam metode studi literatur membutuhkan ketekunan yang tinggi agar data atau analisis data juga kesimpulan yang dihasilkan dapat sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Maka sangat dibutuhkan persiapan dan pelaksanaan yang optimal serta membutuhkan analisis yang matang dan mendalam agar mendapatkan hasil yang sesuai.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Media Pembelajaran

Media adalah sebuah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penghubung saat menyampaikan sebuah pesan atau informasi untuk mencapai tujuan dari suatu pengajaran (Djamarah, 2002). Media dapat menampilkan sebuah informasi melalui suara, gambar, warna maupun gerakan, baik secara alami maupun manipulasi sehingga dapat membantu para pendidik untuk menciptakan suasana yang lebih hidup, tidak monoton dan tidak membosankan dalam proses pembelajaran. Sehingga media pembelajaran dapat dikatakan sebagai sebuah alat bantu yang dapat dipergunakan untuk merangsang atau memberikan stimulus terhadap pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh setiap peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Gagne dan Briggs (1975) dalam Arsyad (2011:4) mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi beberapa alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, antara lain seperti buku, video camera, video recorder, kaset, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, dan komputer. Media pembelajaran adalah semua alat yang dapat membantu dalam proses pembelajaran atau benda yang digunakan dalam proses pembelajaran, dengan maksud untuk menyampaikan pesan atau sebuah informasi saat kegiatan belajar mengajar dari sumber (pendidik maupun sumber lain) kepada penerima (peserta didik). Secara umum sebuah media pembelajaran memiliki beberapa peran yaitu sebagai berikut:

1. Memperjelas penyajian dalam menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran agar tidak terlalu bersifat verbal.
2. Mengatasi keterbatasan antara ruang, waktu dan daya indra.
3. Mengatasi sikap pasif peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi.
4. Memberikan dan menjadikan pengalaman manusia dari abstrak menjadi konkret.
5. Memberikan stimulus dan rangsangan kepada peserta didik agar dapat belajar secara aktif.
6. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

Media pembelajaran biasanya berupa alat atau benda-benda yang dibawa masuk ke dalam ruang kelas untuk membantu efektivitas proses belajar mengajar. Media pembelajaran tidak hanya terbatas dengan yang digunakan pendidik di dalam kelas namun pada prinsipnya meliputi juga segala sesuatu yang ada di lingkungan sekitar peserta didik dimana mereka berinteraksi sehingga membantu dalam proses belajar mengajar. Secara umum sebuah media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat bagian yaitu:

1. Media Visual, yaitu suatu jenis media yang penggunaannya memanfaatkan indera penglihatan peserta didik saat menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran. Sehingga penggunaan dalam media pembelajaran ini tergantung pada kemampuan penglihatan para peserta didik. Contoh dari media pembelajaran ini yaitu: media cetak seperti buku, modul, jurnal, poster, dan peta. Modelnya seperti globe bumi dan miniatur; dan media realitas alam sekitar.
2. Media Audio, yaitu jenis media yang dengan memanfaatkan indera pendengaran peserta didik saat menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran. Suatu pesan dan informasi yang diterima berupa pesan verbal seperti bahasa lisan dan pesan nonverbal dalam bentuk bunyi-bunyian, musik, dan bunyi tiruan.
3. Media audio-visual, yaitu suatu jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan indera penglihatan dan juga indera pendengaran dalam suatu kegiatan atau proses pembelajaran. Pesan atau informasi yang dapat diberikan melalui media ini yaitu dapat berupa pesan verbal dan nonverbal yang bisa ditangkap dengan indera penglihatan maupun indera pendengaran. Contoh dari media pembelajaran ini yaitu seperti film, program TV dan video.
4. Multimedia, yaitu media yang penggunaannya melibatkan beberapa jenis dari media secara terintegrasi dalam suatu kegiatan atau proses pembelajaran. Secara sederhana, Meyer (2009) dalam Asyhar (2011) mendefinisikan bahwa multimedia sebagai media yang menghasilkan bunyi dan teks. Sementara Martin (2010) dalam Asyhar (2011) berpendapat dengan membedakan antara multimedia dan audiovisual. Dimana perbedaan tersebut menurutnya yaitu pada video konferensi dan video caset termasuk kedalam media audio visual sedangkan aplikasi komputer interaktif dan non interaktif merupakan beberapa contoh dari multimedia.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan atau informasi pada saat melaksanakan proses pembelajaran.

Dengan menggunakan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dalam sebuah proses pembelajaran dengan menggunakan pengalaman suara (audio), penglihatan (visual), dan pengalaman gerakan dapat mengatasi sikap pasif peserta didik dalam proses pembelajaran. Kemudian semakin banyak tujuan pembelajaran yang bisa dicapai dengan bantuan media pembelajaran tersebut maka media tersebut dapat dikatakan sebagai media yang baik dan cocok digunakan dalam proses pembelajaran.

Media Pembelajaran berbasis Teknologi

Di era globalisasi dan informasi ini penggunaan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi sudah menjadi sebuah kebutuhan namun dalam implementasinya bukanlah merupakan hal yang mudah. Dalam penggunaan media tersebut harus mempertimbangkan serta memperhatikan beberapa teknik dari media pembelajaran berbasis teknologi tersebut agar media yang dipergunakan dapat dimanfaatkan dengan maksimal dan tidak menyimpang dari tujuan media tersebut. Teknologi jaringan komputer atau internet memberi banyak manfaat bagi pemakainya untuk melakukan sebuah komunikasi secara langsung dengan pemakai lainnya. Jaringan komputer atau internet dapat mempermudah para peserta didik dalam melakukan sebuah komunikasi atau saling bertukar pikiran tentang apa yang sedang dilakukan ketika melaksanakan proses pembelajaran.

Sebuah pembelajaran dengan menggunakan jaringan komputer tidak hanya dapat dilakukan secara individual, tetapi juga dapat menunjang dalam sebuah kegiatan belajar kelompok. Menurut I Ketut Gede Darma Putra (2009) ada beberapa media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran berbasis teknologi yaitu sebagai berikut:

1. Internet

Internet adalah media sesungguhnya dalam pendidikan berbasis TI, karena perkembangan internet kemudian munculah model-model e-learning, distance learning, web base learning, dan istilah pendidikan berbasis TI lainnya. Internet merupakan jaringan komputer global yang mempermudah, mempercepat akses sebuah materi pembelajaran sehingga materi dalam proses belajar mengajar selalu dapat diperbaharui. Sudah seharusnya menyediakan akses internet dalam penerapan pendidikan berbasis teknologi. Saat ini pun telah tersedia banyak pilihan teknologi untuk melakukan koneksi pada jaringan secara global.

Internet bisa menjadi alternatif dalam media pendidikan berbasis TI apabila penyediaan suatu internet mengalami hambatan. Karakteristik intranet hampir sama dengan internet, hanya saja terdapat dalam area lokalnya (dalam suatu kelas, sekolah, gedung, atau antar gedung). Intranet dapat menjadi pilihan yang tepat dalam menerapkan pendidikan berbasis TI pada saat kondisi-kondisi tertentu.

2. Mobile Phone

Pembelajaran berbasis TI juga dapat dilakukan dengan menggunakan media telpon seluler, hal ini dapat dilakukan karena kemajuan teknologi telpon seluler yang telah berkembang sangat pesat. Seseorang bisa mengakses suatu materi pelajaran dan juga mengikuti pembelajaran melalui telpon seluler. Canggihnya perkembangan teknologi ini menimbulkan istilah dalam sebuah pembelajaran berbasis teknologi yang disebut M-learning (mobile learning).

3. CD-ROM/Flash Disk

Media CD-ROM atau flash disk dapat membantu dalam proses pembelajaran apabila koneksi jaringan dalam internet maupun intranet tidak tersedia. Materi pembelajaran

dapat disimpan dalam media tersebut, kemudian setelah itu dapat dibuka di komputer atau laptop. Media CD-ROM/flash disk dapat dimanfaatkan sebagai bentuk media pembelajaran berbasis teknologi yang paling sederhana.

Hartanto (2016) mengungkapkan bahwa teknologi informasi dan telekomunikasi yang murah dan mudah akan menghilangkan batasan ruang dan waktu yang selama ini membatasi dunia pendidikan. Beberapa konsep paling mendasar yang terjadi dalam penggunaan e-learning, antara lain yaitu: peserta didik dapat dengan mudah mengakses materi pembelajaran dimanapun tanpa terbatas dengan batasan tempat dan waktu, peserta didik dapat dengan mudah berdiskusi tentang segala hal di bidang yang diminatinya, serta dapat dengan mudah mendapatkan materi pembelajaran tanpa bergantung pada dimana peserta didik belajar.

Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring merupakan sebuah kegiatan atau proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dan dapat dilaksanakan atau dilakukan secara jarak jauh menggunakan sebuah media online seperti jejaring internet. Pada pelaksanaan pembelajaran daring sangat diperlukan sebuah perangkat-perangkat atau teknologi untuk dapat mengakses secara online dimana saja dan kapan saja seperti handphone, laptop, komputer, netbook, dan lainnya. Sistem pembelajaran daring ini juga banyak menggunakan media online yang berupa sebuah aplikasi seperti Classroom dan Edmodo. Ada juga penggunaan aplikasi yang dapat dilakukan seperti tatap muka namun secara online yaitu dengan menggunakan platform seperti Google Meet dan Zoom yang dapat memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dalam berlangsungnya proses pembelajaran. Selain itu, media sosial juga digunakan untuk pembelajaran daring seperti WhatsApp Group. Dalam pembelajaran daring ini sangat diperlukan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi atau media pembelajaran online hal tersebut di harapkan dapat membantu serta menunjang kelancaran sebuah proses pembelajaran secara daring.

Pembahasan

Pembelajaran merupakan sistem yang terdiri dari berbagai macam komponen di dalamnya. Dalam pembelajaran terdapat komponen yaitu antara lain komponen tujuan, komponen materi atau bahan, komponen strategi, komponen alat dan media, serta komponen evaluasi. Media merupakan salah satu komponen yang terdapat dalam proses pembelajaran, sehingga kedudukannya tidak hanya sekedar sebagai alat bantu mengajar, tetapi juga sebagai bagian integral dalam proses pembelajaran. Kedudukan media dalam proses pembelajaran sangat penting, sebab dapat menunjang keberhasilan suatu proses pembelajaran. Bahkan bila dikaji lebih jauh, media tidak hanya sebagai penyalur pesan yang harus dikendalikan sepenuhnya oleh sumber berupa orang, tetapi dapat juga dapat menggantikan sebagian tugas guru dalam penyajian sebuah materi pelajaran. tujuan penggunaan media pembelajaran adalah:

1. Agar proses belajar mengajar yang sedang berlangsung dapat berjalan dengan tepat,
2. Untuk mempermudah bagi guru atau pendidik dalam menyampaikan informasi sebuah materi kepada peserta didik,
3. Untuk mempermudah bagi peserta didik dalam menyerap atau menerima serta memahami materi yang telah disampaikan oleh guru atau pendidik,

4. Untuk bisa mendorong keinginan peserta didik untuk mengetahui lebih banyak dan mendalam tentang materi atau pesan yang disampaikan oleh guru atau pendidik
5. Untuk menghindari salah pengertian atau salah paham antara peserta didik yang satu dengan yang lain terhadap materi atau pesan yang disampaikan oleh guru atau pendidik.

Sedangkan Sudjana, dkk. (2002:2) menyatakan tentang tujuan pemanfaatan media adalah:

1. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi,
2. Bahan pelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami,
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, dan siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

Sehingga sesuai uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan penggunaan media yaitu (1) kegiatan belajar mengajar akan berjalan efektif dan efisien, (2) meningkatkan motivasi belajar siswa, (3) metode pembelajaran dapat lebih bervariasi, dan (4) meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Penggunaan TIK sebagai sumber dan media pembelajaran dapat melalui pemanfaatan perangkat komputer sebagai sebuah sumber dan media pembelajaran yang inovatif. Dengan penggunaan sumber dan media ini diharapkan dapat merangsang pikiran, perasaan, minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Selain itu, penggunaan TIK sebagai sumber dan media pembelajaran memungkinkan dapat mengatasi hambatan dalam proses komunikasi guru dengan peserta didik sehingga proses pembelajaran akan lebih efektif.

Sistem pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa sehingga dilakukan melalui online yang menggunakan jaringan internet. Guru harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun siswa berada di rumah. Solusinya, guru dituntut dapat mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (online). Hal ini sesuai dengan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia terkait Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19). Sistem pembelajaran dilaksanakan melalui media berbasis teknologi yaitu perangkat personal computer (PC) atau laptop yang terhubung dengan koneksi jaringan internet. Guru dapat melakukan pembelajaran bersama di waktu yang sama menggunakan grup di media sosial seperti WhatsApp (WA), telegram, instagram, aplikasi zoom, google meet dan media lainnya sebagai media pembelajaran. Dengan demikian, guru dapat memastikan siswa mengikuti pembelajaran dalam waktu yang bersamaan, meskipun di tempat yang berbeda. Materi-materi yang diberikan dapat berupa bentuk video yang berdurasi kurang dari 2 menit. Permasalahan yang terjadi pada pembelajaran daring ini bukan hanya terdapat pada sistem media pembelajaran akan tetapi juga ketersediaan kuota yang membutuhkan biaya cukup tinggi harganya bagi siswa dan juga guru untuk memfasilitasi kebutuhan pembelajaran daring. Pembelajaran daring tidak bisa lepas dari jaringan internet. Koneksi jaringan internet menjadi salah satu kendala yang dihadapi siswa yang tempat tinggalnya sulit untuk mengakses internet. Hal tersebut merupakan permasalahan yang banyak terjadi pada siswa pada saat mengikuti pembelajaran daring sehingga merasa kurang optimal dalam pelaksanaannya.

Perlu disadari pula bahwa ketidaksiapan guru dan siswa terhadap pembelajaran daring juga menjadi masalah. Perpindahan sistem belajar konvensional ke sistem daring yang mendadak dan juga tanpa persiapan yang matang. Tetapi semua ini harus tetap dilaksanakan agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar dan siswa aktif mengikuti walaupun dalam kondisi pandemi Covid-19. Kegagalan pembelajaran daring memang nampak terlihat di hadapan kita, tidak satu atau dua sekolah saja melainkan menyeluruh di beberapa daerah di Indonesia. Komponen-komponen yang sangat penting dari proses pembelajaran daring (online) perlu ditingkatkan dan diperbaiki. Pertama dan terpenting adalah jaringan internet yang stabil, kemudian gawai atau komputer yang mumpuni, aplikasi dengan platform yang user friendly, dan sosialisasi daring yang bersifat efisien, efektif, kontinyu, dan integratif kepada seluruh elemen dalam pendidikan. Solusi atas permasalahan ini adalah pemerintah harus memberikan kebijakan dengan membuka gratis layanan aplikasi daring bekerjasama dengan provider internet dan aplikasi untuk membantu proses pembelajaran daring ini. Pemerintah juga harus mempersiapkan kurikulum dan silabus pembelajaran berbasis daring. Bagi sekolah-sekolah perlu untuk melakukan bimbingan teknik (bimtek) online proses pelaksanaan daring dan melakukan sosialisasi kepada orangtua dan siswa melalui media cetak dan media sosial tentang tata cara pelaksanaan pembelajaran daring, kaitannya dengan peran dan tugasnya.

Beberapa guru di sekolah mengaku, jika pembelajaran daring ini tidak seefektif kegiatan pembelajaran konvensional (tatap muka langsung), karena beberapa materi harus dijelaskan secara langsung dan lebih lengkap. Selain itu materi yang disampaikan secara daring belum tentu bisa dipahami semua siswa. Berdasarkan pengalaman mengajar secara daring, sistem ini hanya efektif untuk memberi penugasan, dan kemungkinan hasil pengerjaan tugas-tugas ini diberikan ketika siswa akan masuk, sehingga kemungkinan akan menumpuk. Mengamati pengalaman dari beberapa guru tersebut, maka guru juga harus siap menggunakan teknologi sesuai dengan perkembangan zaman. Guru harus mampu membuat model dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa di sekolahnya. Penggunaan beberapa aplikasi pada pembelajaran daring sangat membantu guru dalam proses pembelajaran ini. Guru harus terbiasa mengajar dengan memanfaatkan media daring kompleks yang harus dikemas dengan efektif, mudah diakses, dan dipahami oleh siswa. Dengan demikian guru dituntut mampu merancang dan mendesain pembelajaran daring yang ringan dan efektif, dengan memanfaatkan perangkat atau media daring yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan. Walaupun dengan pembelajaran daring akan memberikan kesempatan lebih luas dalam mengeksplorasi materi yang akan diajarkan, namun guru harus mampu memilih dan membatasi sejauh mana cakupan materinya dan aplikasi yang cocok pada materi dan metode belajar yang digunakan. Hal yang paling sederhana dapat dilakukan oleh guru bisa dengan memanfaatkan WhatsApp Group. Aplikasi WhatsApp cocok digunakan bagi pelajar daring pemula, karena pengoperasiannya sangat simpel dan mudah diakses siswa. Sedangkan bagi pengajar online yang mempunyai semangat yang lebih, bisa meningkatkan kemampuannya dengan menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran daring.

Keberhasilan guru dalam melakukan pembelajaran daring pada situasi pandemi covid-19 ini adalah kemampuan guru dalam berinovasi merancang, dan meramu materi, metode pembelajaran, dan aplikasi apa yang sesuai dengan materi dan metode. Kreatifitas merupakan kunci sukses dari seorang guru untuk dapat memotivasi siswanya tetap semangat dalam belajar secara daring (online) dan tidak menjadi beban psikis. Sehingga

ada pula istilah lain yaitu teknopedagogik. Teknopedagogik merupakan konsep dan pendekatan pembelajaran berbasis teknologi sebagai bentuk gerakan literasi teknologi. Oleh sebab itu hal ini dapat memberikan rumah kepada seluruh pihak yang berkecimpung dalam dunia pendidikan untuk menjadikan teknopedagogik sebagai konsep dan pendekatan dalam pembelajaran agar peserta didik dapat berinteraksi dalam menggunakan teknologi sebagai bentuk manifestasi dari generasi digital. Dalam konteks gerakan literasi teknologi terdapat beberapa hak esensial yang perlu diperhatikan dan menjadi tujuan dalam pelaksanaannya yaitu itu yang meningkatkan aspek-aspek esensial dalam diri peserta didik yang meliputi keterampilan berpikir kritis, kreatif, kemampuan menyelesaikan masalah, berkomunikasi dan berkolaborasi. Oleh sebab itu dalam pelaksanaannya tersebut perlu adanya standar yang jelas dan dapat dijadikan sebagai patokan dalam penerapan dan pengembangan teknologi dalam suatu proses pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut, *International Society For Technology In Education* ISTE (dalam Susan Brooks-Young, 2007) mengembangkan tentang enam standar teknologi untuk murid dan guru. Adapun keenam standar tersebut yaitu sebagai berikut:

1. *Creativity and Innovation*. Murid mampu menunjukkan kemampuan berpikir kreatif, mengonstruksi pengetahuan dan mengembangkan produk inovasi dengan teknologi.
2. *Communication and Collaboration*. Murid sudah menggunakan media dan konteks digital dalam bekerja kolaboratif termasuk meningkatkan pembelajaran jarak jauh.
3. *Research and Information Fluency*. Murid mengaplikasikan alat digital untuk mengumpulkan, mengevaluasi dan menggunakan informasi.
4. *Critical Thinking, Problem Solving And Decision Making*. Murid memiliki pemikiran yang kritis dalam merencanakan dan juga mempersiapkan suatu riset, manajemen suatu proyek, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan yang efektif dengan menggunakan teknologi yang sesuai.
5. *Digital Citizenship*. Murid mengupayakan peningkatan pemahaman mereka akan isu manusia, komunitas dan budaya yang terkait dengan teknologi dan mampu menampilkan perilaku etis.
6. *Technology Operation and Concept*. Murid memahami operasi dan konsep-konsep dalam teknologi.

Standar teknologi tersebut dapat dijadikan sebagai standar dalam pembelajaran berbasis teknologi. Dalam penerapannya di Indonesia standar tersebut bukanlah standar yang bersifat baku maupun mutlak, namun dapat disesuaikan juga dengan tingkat kesiapan peserta didik baik dalam kemampuan peserta didik mengenal teknologi, maupun karakteristik latar belakang sosiokultural peserta didik. Hal tersebut memberikan pula implikasi yang signifikan bagi guru agar dapat lebih literat terhadap teknologi sehingga mampu menjalankan peran dan fungsinya dalam melaksanakan tanggung jawabnya dalam melahirkan generasi-generasi Indonesia yang siap menjalani kehidupan dalam era digital saat ini serta menghadapi tantangan zaman di masa depan.

Sehingga guru harus mampu menerapkan ke enam standar tersebut juga mampu merancang sebuah media berbasis teknologi dalam pembelajaran daring yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sebab penggunaan media pembelajaran yang

tidak interaktif, tidak menarik akan membuat peserta didik sulit meningkatkan motivasi belajarnya, maka peran media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif serta menarik sangat dibutuhkan untuk menghasilkan prestasi peserta didik yang baik. Maka dari itu penentuan media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap suatu proses pembelajaran.

Dalam proses kegiatan pembelajaran, adanya aplikasi atau platform dapat mendukung keberhasilan belajar. Berbagai platform tersebut dapat dengan mudah diakses oleh guru maupun siswa dalam mendukung proses pembelajaran. Beberapa platform yang biasa digunakan sebagai media pembelajaran, diantaranya:

1. *WhatsApp*

Aplikasi *WhatsApp* merupakan aplikasi yang efektif dan terjangkau untuk di akses. Pada aplikasi ini dapat menjadi sarana komunikasi bagi guru dan siswa mengenai kegiatan pembelajaran. Guru dengan mudah memberi informasi mengenai pembelajaran pada *WhatsApp Group* yang telah dibuat.

2. *Zoom Meeting*

Aplikasi ini merupakan sarana untuk dapat melakukan kegiatan pembelajaran secara tatap maya. Dengan pembelajaran yang dilaksanakan secara daring atau jarak jauh ini, penggunaan aplikasi *zoom meeting* ini memungkinkan guru dengan siswa dapat bertatap muka secara online.

3. *Google Classroom*

Aplikasi ini merupakan sarana untuk guru dapat menyajikan materi pembelajaran serta menyajikan tugas untuk dikerjakan siswa. Fitur-fitur yang terdapat di aplikasi ini dapat memudahkan siswa mengakses berbagai sajian materi yang diberi guru.

4. *Youtube*

Aplikasi ini menyediakan berbagai video yang dapat diakses berbagai orang. Dalam kegiatan pembelajaran, guru dapat menggunakan aplikasi ini sebagai bahan ajar yang akan disampaikan kepada siswa. Siswa pun dapat dengan mudah mengakses dan dapat menontonnya dengan mudah yang sesuai dengan materi pembelajaran.

5. *Quizizz*

Aplikasi ini merupakan sarana untuk guru melakukan latihan maupun evaluasi bagi siswa. Dengan berbagai fitur di aplikasi ini, guru dapat memberi siswa soal kuis dan siswa akan mengerjakannya sesuai waktu yang telah ditentukan. Hal tersebut dapat memudahkan guru dalam menilai dan mengukur pengetahuan siswa.

SIMPULAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdampak pada segala bidang kehidupan manusia termasuk pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan mampu memperbaiki kualitas pembelajaran. Pembelajaran bukan lagi hanya menyampaikan informasi atau pengetahuan, melainkan mengkondisikan peserta belajar untuk belajar. Pola pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi mengubah peran pendidik dan peserta didik.

Pendidik atau guru bukan lagi satu-satunya sumber dalam pembelajaran tetapi hanya sebagai salah satu sumber yang dapat diakses oleh peserta didik atau siswa. Begitu juga halnya dengan peserta didik, dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi peserta didik bukanlah sebagai peserta yang pasif. Peserta didik atau siswa dituntut untuk aktif selama proses pembelajaran sehingga terjadi pembelajaran yang aktif. Namun, akibat adanya wabah virus covid-19 yang menjadikan pembelajaran menjadi daring sehingga sebuah media pembelajaran berbasis teknologi sangat diperlukan untuk menunjang kelancaran sebuah proses pembelajaran secara daring. Maka dari itu media pembelajaran berbasis teknologi berperan sangat penting dalam pembelajaran daring saat ini Guru harus lebih kreatif lagi dalam memunculkan dan menciptakan informasi atau pengetahuan baru serta mandiri dalam mencari beragam sumber belajar untuk mendukung proses pembelajaran. Sehingga guru dituntut harus mampu merancang sebuah media berbasis teknologi dalam pembelajaran daring yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sebab penggunaan media pembelajaran yang tidak interaktif, tidak menarik akan membuat peserta didik sulit meningkatkan motivasi belajarnya, maka peran media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif serta menarik sangat dibutuhkan untuk menghasilkan prestasi peserta didik yang baik. Maka dari itu penentuan media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap suatu proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, T. (2016). Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *Sosial Budaya*, 12(1), 117-126. Tersedia: <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SosialBudaya/article/view/1930>
- Dewi, S. Z., & Hilman, I. (2018). Penggunaan TIK sebagai Sumber dan Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 48-53. Tersedia: <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/article/view/15100>
- Fajrin, M. (2013). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis TIK terhadap Motivasi Belajar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2). Tersedia: <https://ejournal.upi.edu/index.php/JER/article/view/3424>
- Firdaus, T. (2018). Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran. Tersedia: <https://osf.io/preprints/46ckj/>
- Herlambang, Y.T. (2018). *PEDAGOGIK: Telaah Kritis Ilmu Pendidikan dalam Multiperspektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayah, A. A. F., Al Adawiyah, R., dan Mahanani, P. A. R. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *JURNAL SOSIAL: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 21(2), 53-56. Tersedia: <http://sosial.unmermadiun.ac.id/index.php/sosial/article/view/61>
- Lestari, S. W. (2020). Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Dalam Masa Pandemi Ditinjau Dari Media Pembelajaran. Tersedia: http://www.academia.edu/download/63086906/Selvy_Windy_Lestari_150361803

[4 Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh PJJ Dalam Masa Pandemi2
0200425-25955-ktmda8.pdf](#)

- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Kwangsan*, 1(2). Tersedia: <https://pdfs.semanticscholar.org/54c8/b149c997d3a17c7a72633f77ab5ca673d55b.pdf>
- Mustakim, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1-12. Tersedia: <http://103.55.216.56/index.php/alasma/article/viewFile/13646/8447>
- Nursyam, A. (2019). Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Ekspose: Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan*, 18(1), 811-819. Tersedia: <https://mail.jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/ekspose/article/view/371>
- Suminar, D. (2019). Penerapan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Sosiologi. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 774-783). Tersedia: <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5886>