



Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0

Budiyono

Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), FTIK IAIN Pontianak

Corresponding Author. Email: budi2014.yono@gmail.com

Abstract: This study aims to examine the use of technology technique as a learning media and teacher innovation to overcome the problem. By library research, the researcher conducted the relevant literature study to answer the research and explained it descriptively. The results of the study indicate that optimization on the use of instructional media was done by understanding the characteristics of media and learning needs. Technology controller was the teacher, not the teacher depending on technology. Teacher needs innovation when facing the limitations or facing other technical obstacles. Teacher can maximize everything that can be used to deliver learning information, including the use of the environment. So, something real can be presented applicatively.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji teknik pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dan inovasi pendidik dalam mengatasi problematiknya. Melalui kajian kepustakaan (*library research*) melakukan penelusuran literatur yang relevan untuk menjawab penelitian tersebut dan dituangkan secara deskriptif. Hasil kajian menunjukkan bahwa optimalisasi pemanfaatan media pembelajaran dilakukan dengan memahami karakteristik media dan kebutuhan pembelajaran. Pengendali teknologi adalah pendidik, bukan pendidik yang tergantung pada teknologi. Pendidik perlu melakukan inovasi saat dihadapkan oleh keterbatasan fasilitas maupun menghadapi kendala teknis lainnya. Pendidik dapat memaksimalkan segala hal yang dapat dimanfaatkan untuk mengantarkan informasi pembelajaran termasuk pemanfaatan lingkungan, sehingga sesuatu yang nyata mampu dihadirkan secara aplikatif.

Article History

Received: 27-03-2020

Revised: 06-04-2020

Published: 04-07-2020

Key Words:

Learning Media,
Technology,
Environmental Use.

Sejarah Artikel

Diterima: 27-03-2020

Direvisi: 06-04-2020

Diterbitkan: 04-07-2020

Kata Kunci:

Media Pembelajaran,
Teknologi,
Pemanfaatan
Lingkungan.

How to Cite: Budiyono, B. (2020). Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(2). doi:<https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>



<https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>

This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Pendahuluan

Penggunaan teknologi bertujuan membantu manusia dalam melaksanakan aktivitas, khususnya untuk hal-hal yang tidak mampu dijangkau dengan hanya mengandalkan “tangan kosong”. Seorang petani memerlukan cangkul untuk melubangi dan menggemburkan tanah, hingga kemudian ditemukan alat baru yang lebih efektif dan efisien bernama traktor, karena mustahil jika hanya mengandalkan tangan kosong untuk mengeruk permukaan tanah apalagi dengan luas bidang beberapa hektar. Teknologi bukan faktor tunggal, diperlukan tanah subur sebagai media tanaman sehingga mendapatkan hasil yang baik, bahkan untuk membuat tanah menjadi subur membutuhkan andil teknologi. Begitu pula seseorang yang akan menyampaikan pesan kepada seseorang yang jauh dari tempatnya berada membutuhkan sambungan *telephone*, *handphone* berbasis pulsa atau paket data *internet*.

Ilustrasi di atas menggambarkan bahwa sebagian besar kehidupan manusia membutuhkan teknologi dan media untuk membantu kelancaran tujuan yang hendak dicapai. Seorang pendidik memanfaatkan media saat menyampaikan materi pembelajaran sehingga



disebut sebagai media pembelajaran. Haag dan Ken dalam Abdul Kadir dan Terra (2013) menyatakan teknologi informasi merupakan seperangkat alat yang membantu manusia bekerja dengan informasi dan hal-hal yang berkaitan dengan pemrosesan informasi. Hingga saat ini tak terhitung beragam inovasi teknologi media informasi dan komunikasi yang telah dibuat manusia, khususnya sebagai alat bantu pembelajaran.

Pendidik merupakan instrumen penting untuk memastikan tercapainya tujuan pembelajaran berdasarkan indikator yang disusun sesuai kebutuhan peserta didik antara lain kompetensi kognitif, psikomotorik dan afektif. Menurut Rohmah dan Marimin (2015) keberhasilan peserta didik merupakan salah satu indikator keberhasilan pendidik dalam mengajar. Pelaksanaan pembelajaran harus direncanakan secara baik agar dapat memberikan pelayanan yang tepat bagi siswa. Salah satu diantara komponen pendukung tercapainya tujuan pembelajaran adalah pemanfaatan media pembelajaran. Asumsi pendidik tentang media menentukan sikapnya dalam memanfaatkan media untuk pembelajaran. Media pembelajaran menjadi terasa manfaatnya jika digunakan secara tepat oleh guru saat pelaksanaan pembelajaran dimulai dengan ketepatan dalam merencanakan, menggunakan serta mengevaluasi. Sebagaimana diungkapkan Arif Sadiman dkk (2012) perencanaan media pembelajaran antara lain; 1) Identifikasi kebutuhan dan karakteristik siswa, merumuskan tujuan pembelajaran, 2) merumuskan butir-butir materi ajar, 3) mengembangkan alat ukur keberhasilan, menulis naskah media, 4) melakukan tes dan revisi.

Karakteristik media dibagi dua, sebagai penyalur dan penyedia informasi. Sedangkan, prinsip penggunaan media adalah efektif dan efisien, membantu menyingkat waktu penyampaian materi ajar dan dapat merangsang imajinasi pendidik saat mendapatkan informasi faktual melalui media. Sebagaimana diungkapkan Kemp dan Dayton dalam Iwan Falahudin (2014) beberapa diantaranya; 1) efisiensi waktu dan tenaga, 2) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, 3) mengatasi keterbatasan indera manusia dan 4) membuat sesuatu yang abstrak ke konkret. Media pembelajaran dirancang untuk memberikan gambaran nyata terhadap sesuatu yang bersifat abstrak. Fungsi media yang bersifat manipulatif memungkinkan pendidik dapat memvisualisasikan sesuatu yang abstrak menjadi konkret.

Beberapa Pendidik menyebut, komputer, laptop, infokus dan alat-alat elektronik lainnya ketika mengidentifikasi ragam media pembelajaran di kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Gagne dan Briggs dalam Azhar Arsyad (2011) ragam jenis media pembelajaran antara lain buku, *tape recorder*, kaset, kamera, *slide* (gambar bingkai), film, grafik, foto, gambar, televisi dan komputer. Saat akan mengajar, seorang Pendidik mulai memikirkan dan mempersiapkan media yang akan digunakan untuk mendukung penyampaian materi ajar. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu indikator Pendidik profesional, sebagaimana media lainnya tugas media pembelajaran merupakan instrumen perantara untuk menyampaikan pesan.

Fungsi media dianggap baik saat pesan tersebut tersampaikan sesuai dengan esensi pesan dimaksud. Karakteristik pesan atau informasi beragam sehingga diperlukan memilih media yang relevan untuk membantu tersalurnya pesan dengan benar. Tidak sedikit pendidik yang beranggapan bahwa faktor utama keberhasilan pembelajaran harus menggunakan media pembelajaran berbasis laptop, infokus maupun alat-alat elektronik lainnya sebagaimana penulis ungkapkan di atas. Pandangan ini tidak sepenuhnya tepat jika ketergantungan apalagi sampai membatasi media pembelajaran pada karakteristik tertentu semata. Filosofi media sebagai perantara maupun penyedia informasi perlu diterjemahkan secara tepat dalam pemanfaatan media bagi pembelajaran.



Menempatkan fungsi media secara tepat akan menentukan cara pandang guru dalam memanfaatkan media saat pelaksanaan pembelajaran bagi peserta didik, baik sebagai strategi maupun saat menyampaikan materi pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas penulis akan memaparkan pandangan terkait hakikat pemanfaatan media sebagai instrumen pembelajaran yang diharapkan menjadi tawaran bagi guru, dosen, tutor maupun pendidik yang akan melaksanakan pembelajaran dalam menentukan dan memanfaatkan media pembelajaran secara tepat. Dalam hal ini penulis menggunakan diksi Pendidik karena tulisan dimaksudkan untuk semua pengampu pembelajaran formal, non formal dan informal di seluruh jenjang pendidikan. Penulis akan menguraikan hakikat, problematika dan teknik pemilihan media pembelajaran yang tepat sehingga secara fungsional menjadi alat bantu bagi pendidik dan peserta didik.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kajian kepustakaan (*library research*). Sebuah bentuk kajian yang menggunakan jurnal, laporan penelitian, majalah ilmiah, surat kabar, buku yang relevan, hasil-hasil seminar, narasumber, dokumen, surat keputusan dan bahan lainnya untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan permasalahan yang hendak diteliti (Sukardi, 2017). Masih menurut Sukardi studi kepustakaan dianalisis dengan langkah-langkah antara lain; 1) mengidentifikasi hasil penelitian dari yang paling mutakhir sampai yang paling lama, 2) menilai bagian abstrak penelitian apakah relevan dengan masalah yang hendak dipecahkan, 3) mencatat bagian-bagian penting sekaligus untuk menghindari tindakan plagiasi, 4) membuat catatan, kutipan atau salinan informasi disusun secara sistematis.

Hasil Penelitian dan Pembahasan **Hakikat Media Pembelajaran**

Perkembangan teknologi turut andil dalam mengubah gaya belajar khususnya pemanfaatan media pembelajaran. Menurut Eric Hasby dalam Tuti Andriani (2015) Sejarah perkembangan sistem pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah terjadi dalam 5 (lima) fase yang disambut perubahan peran media dalam pembelajaran: 1) penyampaian pembelajaran dengan metode ceramah oleh guru di pesantren atau padepokan, 2) penyampaian materi pembelajaran dengan melalui tulisan untuk merekam hasil belajar dan dapat dipanggil kembali di lain kesempatan, 3) penemuan mesin cetak pembelajaran dilakukan dengan menggunakan buku, majalah dan lain-lain, 4) penggunaan media elektronok seperti OHP yang kemudian dalam perkembangannya diciptakan infokus yang dapat menampilkan gambar, audio dan video serta alat perekam, 5) penggunaan media internet yang memungkinkan bagi guru dapat mencari sumber pembelajaran atau memanfaatkannya untuk melakukan pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung. Bimo (2017), mengidentifikasi perkembangan media antara lain: 1) awalnya pembelajaran hanya melibatkan guru dan siswa, 2) pengaruh media komunikasi ditandai dengan munculnya AVA (*Audio Visual Aids*) dan audio sebagai alat bantu pada abad ke-20 atau sekitar tahun 1950 memungkinkan dapat membantu pembelajaran, 3) ditandai dengan mulai dilakukan identifikasi pemilihan media untuk jenis pengalaman tertentu berdasarkan keinginan yakni memilih media yang sesuai untuk karakteristik pembelajaran maupun jenis pengetahuan yang ingin dicapai, 4) pembelajaran terprogram yang memungkinkan sebuah media pembelajaran dapat mempengaruhi perilaku peserta didik, 5) pemanfaatan media tidak hanya sebagai alat bantu guru tetapi memfungsikannya menjadi bagian integral dari pembelajaran.



Wina Sanjaya (2010) mengungkapkan bahwa sebuah inovasi merupakan suatu ide, gagasan yang dilaksanakan dalam kurikulum dan pembelajaran yang dianggap baru untuk memecahkan masalah pendidikan. Selain itu, beliau juga mengungkapkan bahwa mengajar bukan hanya menyampaikan materi pembelajaran tetapi juga pemberian bantuan terhadap siswa berupa penggunaan media pembelajaran. Hal ini berarti dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik membutuhkan kreatifitas dan inovasi dari pendidik. Dalam pembelajaran penyampaian informasi kepada peserta didik tidak sesederhana saat kita menyampaikan informasi melalui saluran *telephone*, *e-mail*, *sms* atau *whatsapp* sepanjang tersedia pulsa didukung dengan jaringan yang baik maka kemungkinan besar pesan dapat diterima secara tekstual. Meski demikian, masih dijumpai sejumlah persoalan penggunaan layanan penyampaian informasi tersebut. Secara tekstual telah diterima dengan baik tapi belum tentu konteksnya, beberapa miskomunikasi atau kesalahpahaman yang berujung pada perseteruan banyak dijumpai di masyarakat. Hal ini membuktikan bahwa kemajuan media tak selalu dapat membantu menyampaikan pesan/informasi secara akurat jika tidak dioperasikan secara tepat.

Puguh dan Parmin (2015) untuk menunjang pembelajaran dibutuhkan alat bantu atau media pembelajaran yang mampu menjembatani penyampaian pengetahuan. Penyampaian pesan dengan baik melalui media pembelajaran diharapkan mampu memberikan pengetahuan kepada Peserta didik secara akurat, menyampaikan pengetahuan yang akurat relatif lebih sulit dibanding penyampaian informasi saat menelpon untuk kepentingan yang lebih sederhana. Penggunaan media oleh Pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran yang bersifat ilmiah, terasa lebih rumit dibanding sekedar menyampaikan pesan untuk menanyakan kabar seseorang menggunakan pesan singkat seperti; kamu lagi di mana?, apakah sudah makan?, dan lain sebagainya sebagaimana kita terima sehari-hari. Sehingga, diperlukan media pembelajaran yang variatif sesuai kebutuhan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, maka minat yang kuat dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ramayulis (2018) membuktikan bahwa minat belajar peserta didik meningkat dengan menggunakan media gambar pada mata pelajaran PPKN. Kemudian, Rina Purwendri (2013) penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi *lectora* mampu meningkatkan minat dan hasil belajar IPA khususnya pada materi konsep gerak tropisme.

Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran

Saat ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menurut Everet M. Roger dalam Saharuddin (2011) telah memasuki era 4.0 atau komunikasi interaktif, sebelumnya era telekomunikasi (3.0), cetak (2.0) dan yang paling lawas era tulisan (1.0). Perkembangan pesat tersebut memunculkan perubahan secara signifikan bagi seluruh sektor kehidupan tak terkecuali media pembelajaran. Salah satu yang paling menonjol adalah tersedianya akses internet, kini setiap saat dapat diakses bahkan sambil rebahan di kamar menggunakan perangkat *gadget*. Dibalik kemudahan tersebut justru memunculkan sejumlah problem baru khususnya kesiapan kompetensi sumber daya manusia khususnya guru dalam mengimbangi sebuah perkembangan. Lembaga riset Rissmeru (2019) melaporkan hasil uji kompetensi Tahun 2015 secara Nasional nilai Guru masih di bawah nilai minimum 55 pada tahun tersebut, dan telah dinaikkan kompetensi minimum dengan nilai 75 sejak tahun 2018. Adapun rincian hasil tes pada tahun 2015 rata-rata nilai antara lain Guru SD 40,14; SMP 44,16; SMA 45,38. Data tersebut mengindikasikan terdapat problem kompetensi yang harus segera



diselesaikan, meskipun bisa jadi pada tahun-tahun selanjutnya atau mungkin saat ini telah terjadi peningkatan signifikan kearah yang positif.

Khusus kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi menunjukkan hasil bervariasi di masing-masing sekolah, berdasarkan survey terhadap Guru di SDN 16 di Banda Aceh oleh Yusrizal dkk (2017) kemampuannya cukup baik. Sedangkan, penelitian terhadap Guru SD di SD se Kecamatan Mulyorejo Surabaya yang dilakukan oleh Fitroh Setyo Putro Wibowo (2017) mencatat 60,35% Guru cukup menguasai dan sisanya sebanyak 39,65% tidak menguasai. Kemampuan penggunaan perangkat aplikasi yang dimaksudkan untuk memberikan kemudahan, sebaliknya menambah persoalan baru di luar persoalan substansi pembelajaran. Seorang pendidik perlu menempatkan fungsi media secara tepat, jika media sebagai perantara berarti pemanfaatan media pembelajaran adalah mengupayakan seluruh perangkat yang dapat membantu menyampaikan pesan atau informasi pembelajaran.

Sebagian pendidik dan berdasarkan pendapat sebagian mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Pontianak, menyatakan bahwa pendidik profesional adalah yang memanfaatkan media elektronik atau media berbasis internet sebagai media pembelajaran. Asumsi bahwa seorang pendidik harus dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak satupun yang akan membantah itu, tapi jika kemudian indikator mampu mengikuti perkembangan hanya ketika mampu mengoperasikan media elektronik dan internet juga tidak dapat dibenarkan secara mutlak. Padahal ragam media yang bersifat informatif dan dimanfaatkan sesuai kebutuhan pembelajaran hendaknya tidak diabaikan, sebagaimana pendapat Heinich, Molenda dan Russel dalam Wina Sanjaya (2014) Ia mengklasifikasi media non elektronik atau yang tidak diproyeksikan beberapa diantaranya : 1) Realitas, benda nyata yang digunakan untuk pembelajaran, 2) Model, benda yang merupakan representasi dari benda sesungguhnya, 3) Grafik, contohnya *chart*, poster, kartun, grafik, 4) Display, medium yang dipasang di tempat tertentu digunakan untuk memuat informasi, seperti papan panel dan *bulletin board*.

Persepsi bahwa media pembelajaran berbasis elektronik dan Internet yang paling relevan meningkatkan efektivitas pembelajaran akan menyulitkan Pendidik, jika dihadapkan dengan kenyataan bahwa sebagian besar lembaga pendidikan khususnya wilayah perbatasan di Indonesia belum memiliki fasilitas penunjang media pembelajaran tersebut, walaupun tersedia masalahnya lainnya jika aliran listrik padam (Yusrizal, 2016). Sejalan dengan kesimpulan yang diajukan Riva'atul (2016) bahwa pembangunan infrastruktur fasilitas internet broadband perkembangannya terbilang rendah di perbatasan Sulawesi Utara. Maka, dalam menyikapi masalah tersebut tidak mungkin pendidik lantas menunda proses pembelajaran, diperlukan kreativitas untuk memanfaatkan segala potensi dan menghindari ketergantungan terhadap satu karakteristik media tertentu. Kemudian pendidik harus mengidentifikasi kebutuhan siswa, media pembelajaran dapat pula digunakan atas kebutuhan pembelajaran itu sendiri, misalnya kesesuaian dengan tujuan dan materi pembelajaran. Sehingga, pemanfaatan teknologi informasi tidak lantas mengabaikan substansi, seorang pendidik yang menyibukkan diri mempersiapkan media pembelajaran namun kurang memperhatikan tujuan pembelajaran sebagai basis utama bukanlah tindakan yang tepat.

Keluhan pendidik terhadap beban administrasi yang harus dipersiapkan saat akan melaksanakan pembelajaran nyatanya sudah menjadi masalah umum bagi sebagian kalangan pendidik di Indonesia. Mulai dari persiapan pembuatan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang di dalamnya berisi sejumlah target capaian kompetensi, penggunaan



media, metode hingga alat evaluasi yang akan digunakan untuk mengukur tujuan pembelajaran. Seharusnya, hal ini bukan lah dianggap beban, karena setiap melakukan sesuatu butuh perencanaan dan justeru memberikan arah yang jelas sehingga membuat pembelajaran lebih terarah. Dalam merancang media pembelajaran misalnya, beberapa pendidik cenderung fokus memikirkan media terlebih dahulu sebelum memastikan secara cermat tujuan dan indikator yang hendak dicapai. Seharusnya, memahami tujuan, karakteristik peserta didik dan kebutuhan pembelajaran untuk kemudian menentukan media pembelajaran yang tepat dalam mengantarkan materi pembelajaran sehingga dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

Teknik Pemilihan Media Pembelajaran

Mursid Rosidi (2019) menyatakan penggunaan media pembelajaran yang tepat berupa media konkret untuk menjelaskan konsep terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Setiap media pembelajaran memiliki potensi menjadi perantara yang tepat tetapi tidak lantas paling benar, karena masing-masing media pembelajaran memiliki karakteristik tersendiri yang relatif mampu menjembatani materi pembelajaran tertentu. Misalnya, suatu pembelajaran bertujuan meningkatkan kompetensi peserta didik untuk mempraktekkan salat, maka pilihannya adalah media yang memungkinkan untuk membimbing peserta didik mempraktekkan salat. Maka, pengamatan pendidik terhadap tujuan pembelajaran dan karakteristik materi akan menentukan media pembelajaran paling tepat didukung pula penggunaan strategi yang mendorong pencapaian target pembelajaran.

Media pembelajaran internet menjadi salah satu layanan yang banyak digunakan oleh Pendidik. Mendapatkan akses internet kini sangat mudah, melalui *gadget* kita dapat setiap saat memanfaatkan layanan berbasis data ini. Para pendidik sudah tak asing lagi dengan layanan internet bahkan telah memanfaatkannya untuk pelaksanaan pembelajaran maupun memberikan tugas kepada peserta didik untuk mencari informasi yang dibutuhkan. Melalui layanan internet dapat mengakses beragam informasi ilmiah yang sebelumnya hanya mengandalkan buku cetak dengan harga lebih mahal, menggunakan internet mampu meningkatkan efisiensi. Namun, apakah internet dengan seluruh perangkat pendukungnya dapat menjawab semua problem pembelajaran?, sebagian solusi bisa diselesaikan, tapi untuk sebagian yang lain perlu ditelaah kembali.

Peran guru tetap relevan di tengah derasnya arus globalisasi dengan segala kemajuan teknologi, peran guru tidak serta merta menjadi lemah, keberadaan guru tak tergantikan oleh kemajuan media sehebat apapun karena guru tetap harus menunjukkan langkah siswa agar tidak tersesat. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa penyelenggaraan pembelajaran tidak hanya bertujuan memenuhi kompetensi kognitif semata, khususnya pembelajaran untuk melatih perkembangan afektif (sikap/perilaku) anak memerlukan serangkaian penanaman nilai yang hingga saat ini tidak mungkin dilakukan sepenuhnya dengan hanya mengandalkan layanan internet. Aktivitas pembelajaran tersebut membutuhkan pengalaman secara langsung dari peserta didik dan pendidik menjadi model serta mendidik dengan tekun terkait perilaku-perilaku terpuji yang bisa dicontoh (Wina Sanjaya, 2014. Ndapa, 2020).

Pemilihan media pembelajaran tidak lantas dimanfaatkan pendidik untuk melalaikan tanggung jawab mendidik dengan benar. Beberapa pendidik memberikan tugas untuk mencari bahan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik melalui internet saat



berlangsungnya jam pelajaran, metode tersebut tidak sepenuhnya keliru jika didasarkan pada strategi pendidik yang menginginkan peserta didik belajar mandiri atau belajar memecahkan masalah, yang lebih dikenal dengan *problem based learning*. Dalam beberapa kasus metode ini dijadikan pendidik mengambil kesempatan bersantai dan meninggalkan kelas saat peserta didik sedang mengerjakan tugas, dan kembali saat jam pelajaran hampir berakhir bahkan hingga jam pelajaran usai.

Pendidik seharusnya memantau dan memberikan bimbingan kepada peserta didik saat aktivitas mencari bahan pembelajaran di internet berlangsung, apalagi tidak seluruhnya informasi di internet dapat diadopsi menjadi bagian dari bahan pembelajaran yang layak. Sebagaimana diungkapkan Susilo Setyo Utomo (2019) Teknologi tak dapat menggantikan peran guru dalam hal pembentukan karakter, budi pekerti, toleransi dan nilai-nilai kebaikan, dilanjutkannya bahwa penyesuaian yang harus dilakukan guru dari hanya sebagai penyampai pengetahuan menjadi mentor, inspirator, fasilitator, motivator, pengembang imajinasi, kreativitas, nilai-nilai karakter, melatih *team work* dan empati sosial karena jika tidak perannya akan tergerus oleh teknologi.

Peran pendidik dalam hal ini menjadi pendamping dan mengajarkan literasi yang benar kepada peserta didik agar tidak keliru dalam memilih dan menggunakan informasi, disamping itu juga meminimalisir penyalahgunaan internet untuk hal-hal yang kurang tepat seperti; bermain *game* saat pelaksanaan belajar berlangsung, mengakses konten dewasa dan hal-hal lain yang tidak dibenarkan saat pembelajaran berlangsung. Bukan tanpa alasan, hal ini berdasarkan laporan Savic Bachdar (2018) yang dikutip dari Kaspersky Lab menyebutkan konten streaming audio dan video musik menjadi paling favorit dengan presentase 50% dan aplikasi pesan instan dan jejaring sosial menempati urutan kedua sebesar 33% sisanya bervariasi diantaranya *computer game*, *News media* dan lain-lain. Fakta tersebut merupakan rujukan orang tua maupun Pendidik tidak hanya untuk melakukan kontrol terhadap anak tetapi juga dasar rujukan mengetahui minat anak.

Penggunaan media dalam pembelajaran bertujuan menciptakan suasana pembelajaran interaktif antara pendidik, peserta didik dan lingkungan pembelajaran. Media merupakan “benda mati” dan akan menjadi “hidup” membutuhkan campur tangan pendidik, dimulai dari perencanaan, pemilihan dan ketepatan dalam mengoperasikan media tersebut sehingga mampu memberikan kontribusi bagi pembelajaran. Menghadirkan media di dalam pembelajaran tidak hanya dimanfaatkan bagi kepentingan guru menyampaikan materi ajar semata, hadirnya media juga harus memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk terlibat. Indikator keberhasilan pembelajaran dapat diukur dari sejauhmana peserta terlibat di dalamnya, keterlibatan dimaksud yakni mampu menunjukkan minat dan memberikan *feedback* terhadap pendidik maupun materi pembelajaran.

Dalam penggunaan media pembelajaran pendidik perlu mendesainnya agar menjadi media komunikatif, hindari kesan bahwa pendidik sibuk sendiri menyampaikan materi ajar dan peserta didik hanya mendengarkan setiap presentasi dari yang ditampilkan. Contohnya, saat menyampaikan materi menggunakan fasilitas *power point* dan infokus sebagai media pengantar pesannya, diperlukan desain menarik agar dapat menjadi sarana komunikasi bagi pendidik dengan peserta didik maupun antar peserta didik. Desain komunikatif yang dimaksud adalah mengisi tampilan dengan gambar, warna, *timing* tampilan antar *slide* yang bervariasi maupun pemanfaatan fasilitas lain yang tersedia dalam aplikasi tersebut. Wina Sanjaya (2014) menyarankan 4 (empat) langkah yang harus dilakukan dalam merancang



bahan presentasi diantaranya: 1) Merumuskan tujuan khusus, 2) mendesain visual 3) memilih bentuk tulisan dan 4) melakukan evaluasi dan revisi.

Media pembelajaran yang efektif dan efisien seperti pemanfaatan lingkungan dapat dijadikan alternatif bagi pendidik, sebagaimana fungsi media pembelajaran untuk memberikan pengalaman nyata kepada peserta didik, salah satu perantara yang relevan adalah lingkungan seperti saat menyampaikan materi pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) tentang tata cara jual beli, pendidik bisa memanfaatkan kantin atau pasar di sekitar lingkungan sekolah. Hal ini sejalan dengan pandangan menurut Azhar (2016) bahwa penggunaan media lingkungan yang tepat sesuai kebutuhan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dibanding penggunaan media konvensional yang tidak memberikan ruang yang relatif kurang konkret.

Lingkungan termasuk media pembelajaran yang tidak dirancang, namun saat akan menggunakan lingkungan pendidik tetap perlu mengatur dengan baik agar lingkungan yang digunakan relevan untuk pembelajaran. Sebagaimana pemanfaatan kebun saat ingin menghadirkan pengalaman tentang bercocok tanam dan mencangkok untuk materi pembelajaran IPA. Awan, langit, matahari, hujan dan semua lingkungan yang tidak dapat dibuat oleh manusia dapat dimanfaatkan untuk menjelaskan materi yang abstrak yakni materi pembelajaran Aqidah tentang Keesaan Allah SWT. Peserta didik diajak berfikir kritis terhadap sesuatu yang sulit dibuktikan secara empirik dan ilmiah, dengan mengajak memahami fakta bahwa alam telah tercipta dan tidak satu manusia pun mampu membuat yang serupa meski selembur daun sekalipun, dengan pemanfaatan media lingkungan tersebut dapat memberikan kesadaran tentang kekuasaan Allah SWT yang Esa.

Kesimpulan

Kenyataan bahwa dunia pendidikan perlu penyesuaian terhadap globalisasi adalah sebuah keniscayaan yang harus diterima Pendidik agar perannya tidak tergerus oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, meskipun hingga saat ini kehadiran pendidik masih dibutuhkan karena teknologi yang tersedia tidak cukup mampu menggantikan peran pendidik. Pendidik mengemban tugas berat sebagai pengajar, fasilitator maupun motivator yang menanamkan nilai-nilai moral kepada peserta didik, maka penggunaan media pembelajaran membutuhkan peran pendidik dalam merancang, melaksanakan dan mengevaluasinya. Media pembelajaran adalah semua sarana yang dapat menyalurkan pesan dan pendidik sebagai pengendali, bukan dikendalikan media. Pendidik tidak seharusnya tergantung kepada media tertentu misalnya media berbasis elektronik semata, karena semua potensi termasuk lingkungan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran melalui kecermatan pendidik dalam menganalisis kebutuhan pembelajaran agar tepat guna. Media pembelajaran yang paling tepat ketika kehadirannya benar-benar dibutuhkan dan mampu menjadi perantara mengantarkan pesan atau informasi pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil kajian kepustakaan tersebut, disarankan kepada pendidik antara lain: 1) Meskipun media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi harus dikuasai, tetapi pemanfaatan potensi lain termasuk lingkungan menjadi perhatian pendidik saat akan mengajar untuk mengatasi permasalahan teknis yang tak mungkin teralakkan. 2) Melakukan analisis secara menyeluruh untuk memastikan kebutuhan pembelajaran sehingga dapat memanfaatkan media pembelajaran dengan tepat.



Daftar Pustaka

- Abdul Kadir dan Terra Ch. Triwahyuni (2013). *Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Arif Sadiman dkk (2012). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Azhar (2016). Pemanfaatan Media Berbasis Lingkungan dan Media Standar Laboratorium Pada Pembelajaran Dasar-Dasar Sains Di Program Studi Pendidikan Kimia FTK UIN Ar-Raniry. *Lantanida Journal*. 4 (2).
- Azhar Arsyad (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Bimo. (2020). *Sejarah Media Pembelajaran*. <https://pakarkomunikasi.com/sejarah-media-pembelajaran> diakses 20 Maret 2020.
- Fitroh Setyo Putro Wibowo (2017). Analisis Kemampuan Guru Terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Journal Elementary School Education*. 1 (1), 11-25.
- Mursid Rosidi (2019). Penggunaan Media Konkret Pada Pemahaman Konsep Bagian Tumbuhan Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IIIC. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. 12 (1), 63-68.
- Ndapa Lawa, S. (2020). Pengaruh Integrasi Bahan Ajar Media Picture Series Berbasis Flash Melalui Pendekatan Komunikatif Terhadap Kemampuan Bercerita. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(1), 139-146. doi:<https://doi.org/10.33394/jk.v6i1.2453>
- Puguh Ariwibowo dan Parmin (2015). Pengembangan Audio Visual Sistem Sirkulasi Darah Yang Berpendekatan Saintifik. *Unnes Science Education Journal*. 4 (2), 882.
- Ramayulis (2018). Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Minat Belajar PKN Siswa Kelas II SD Negeri 157 Pekanbaru. *Jurnal Pajar (Pendidikan dan Pengajaran)*. 2 (2), 214-222.
- Rina Purwendri (2013). Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Program Berbasis Lectora Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA Konsep Gerak Tropisme Pada Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Ilmiah Guru "Cope"*. 2 (17), 12-18.
- Riva'atul Adaniah W (2016). Analisis Perkembangan Internet Broadband di Wilayah Perbatasan Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*. 6 (2), 201-226.
- Rohmah K.K dan Marimin (2015). Pengaruh persepsi Siswa mengenai keterampilan mengajar, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial guru terhadap prestasi siswa Program Studi Administrasi Perkantoran di SMK 1 Purwodadi. *Jurnal Ekonomi Dinamika Pendidikan*. 10 (2), 28-41.
- Saharuddin (2011). *Perkembangan Teknologi Informasi*. Sleman: Pustaka Akademika.
- Savic Bachdar. Diakses 20 Maret 2020 <https://marketeers.com/inilah-konten-internet-yang-sering-diakses-anak-anak-di-dunia/>
- Sukardi (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan; Kompetensi dan Praktiknya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Susilo Setyo Utomo (2019). *Guru di Era Revolusi Industri 4.0*.



- Tuti Andriani (2015). Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Jurnal Sosial Budaya: Media Komunikasi Ilmu-ilmu Sosial dan Budaya*. 12 (1), 136-137.
- Wina Sanjaya (2010). *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan KTSP*. Jakarta: Kencana.
- Wina Sanjaya (2014). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Yusrizal (2016). Survey Penggunaan Teknologi dan Informasi di Wilayah Perbatasan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*. 5 (1), 13-28.
- Yusrizal dkk (2017). Kompetensi Guru Dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SD Negeri 16 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*. 2 (2), 126-134.