
PENGUNAAN BAHAN AJAR BERBASIS TEKNOLOGI DAN INFORMASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN PPKN

Ayu Fitriana

IAHN Tampung Penyang Palangka Raya
ayu.fitriana57@yahoo.com

ABSTRAK

Pendidik pada dasarnya memiliki kewajiban untuk bisa beradaptasi dengan perkembangan zaman, terutama pada kemajuan teknologi informasi. Sehingga Pada era revolusi industri 4.0 ini para pegiat pendidikan secara tidak langsung dituntut untuk memanfaatkan kemajuan dari teknologi informasi dalam proses pembelajaran yang mereka lakukan. Bahkan bahan ajar yang disampaikan melalui teknologi informasi akan dapat mencapai tujuan pembelajaran dan tidak menimbulkan banyak tafsir. Karena ilustrasi yang digambarkan sesuai dengan fakta, konsep dan secara tepat dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Beberapa bahan ajar yang tergolong dalam pemanfaatan teknologi informasi antara lain: bahan ajar video, bahan ajar interaktif dan bahan ajar e-learning. Penggunaan bahan ajar berbasis teknologi informasi ini bertujuan untuk mempermudah materi tersampaikan kepada peserta didik. Selain itu bahan ajar berbasis teknologi informasi membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Library research. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan bahan ajar berbasis teknologi informasi dalam proses pembelajaran PPKn.

Kata kunci: Bahan ajar, Teknologi informasi

I. Pendahuluan

Teknologi informasi di abad ke 21 merupakan bagian dari instrumen kemajuan zaman. Teknologi informasi menjadi ujung tombak suatu bangsa dalam menjaga daya persaingan di era revolusi industri 4.0. Tujuan diciptakannya revolusi 4.0 yaitu untuk menghasilkan pabrik cerdas yang berstruktur modular, sistem komputer dan informasi yang mampu mengawasi proses fisik, menciptakan salinan dunia fisik secara virtual, dan membuat keputusan yang tidak terpusat. Lewat internet manusia sebagai komando sistem komputer dan informasi dapat saling berkomunikasi dan bekerja sama satu sama lain secara bersamaan. Perkembangan revolusi industri 4.0 sebenarnya dapat disiasati melalui penciptaan

kerangka kebijakan strategis yang konsisten serta penetapan prioritas tertentu seperti menerapkan pendidikan 4.0. Pendidikan 4.0 merupakan fenomena yang merespons kebutuhan revolusi industri keempat dimana manusia dan mesin dipadukan untuk mendapatkan solusi, memecahkan masalah dan menemukan kemungkinan inovasi baru.

Pada era revolusi industri 4.0 ini para pegiat pendidikan secara tidak langsung dituntut untuk memanfaatkan kemajuan dari teknologi informasi dalam proses pembelajaran yang mereka lakukan. Terlebih Waniganayake et al., (2007: 675) menambahkan tentang hubungan penggunaan teknologi dengan standar pendidikan suatu negara. Standar pendidikan suatu negara dapat dikatakan sudah tinggi ketika para pegiat pendidikan baik guru serta akademisi mampu menggunakan komputer dan mengaplikasikan situs online dalam pembelajaran yang mereka lakukan.

Sprague (2012: 221-253) menyebutkan jika adanya teknologi informasi tentunya akan sangat membantu karena berbagai elemen dari belahan dunia bisa saling terhubung dan banyak informasi dengan mudah untuk diakses. Selain itu penggunaan dari teknologi informasi juga dapat memperluas perspektif global para pendidik tentang dunia pendidikan sehingga pendidik dapat menularkan dan mengembangkan kesadaran tentang keilmuan secara global kepada peserta didiknya. Tingkat keberhasilan seorang pendidik dalam proses pembelajaran akan semakin tinggi ketika pendidik tersebut dapat menerima tantangan dari kemajuan teknologi informasi bahkan ikut melibatkan diri didalamnya. Pendidik harus memiliki kepercayaan yang tinggi terhadap kemampuannya dalam menerima tantangan kemajuan teknologi informasi. Mereka harus berusaha menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajaran yang mereka lakukan demi kemajuan dunia pendidikan (Grieser & Hendrick, 2018: 4).

Di Indonesia sendiri penggunaan teknologi dan informasi sudah sangat pesat. Lubis (2017) memaparkan bahwa Perlu diketahui bahwa pengguna internet di Indonesia cukup tergolong tinggi yaitu sudah mencapai angka 44%. Dari keseluruhan penggunaan internet Indonesia yang berjumlah 132,7 juta ditahun 2016 dimana 18,4% (24,4 juta) merupakan pengguna internet di usia 10-24 tahun dan 6,3% (8,3 juta) adalah pengguna internet yang berstatus sebagai pelajar.

Kebanyakan pengguna internet di Indonesia sekitar (63,1 juta), mereka menggunakan perangkat mobile untuk mengakses internet. Tentunya penggunaan internet yang cukup masif di Indonesia harus mendapatkan pengarahan dengan baik. Mereka harus memanfaatkan kemewahan service internet bahkan teknologi informasi dengan bijak. Para pegiat pendidikan di Indonesia dengan demikian mempunyai pekerjaan rumah (PR) sangat besar untuk bisa meningkatkan kesadaran penggunaan teknologi informasi dengan bijak agar taraf pendidikan bangsa bergerak kearah yang lebih baik.

Indonesia yang tergolong sebagai negara berkembang mau tidak mau harus menerima tantangan dalam mempersiapkan pendidik yang profesional bukan hanya pada cara bagaimana dia mengajar namun juga pada penguasaan teknologi informasi. Berbagai program pendidikan baik dari pemerintah pusat, kementrian, maupun institusi wajib diintegrasikan dengan teknologi informasi. Dengan demikian setiap insan pendidikan setidaknya memiliki rasa peduli, memahami dan menguasai teknologi informasi (Fitriyadi, 2013).

Namun dalam hal ini muncul permasalahan dalam prakteknya, dimana tidak semua pendidik merespon dengan baik keberadaan teknologi informasi dan komunikasi tersebut. Bahkan sebagian pendidik masih menganggap teknologi informasi sebagai hal yang tidak memegang peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat pada studi yang dilakukan (Zulham, 2014) yang menunjukkan bahwa ada tingkat kesenjangan digital yang terjadi pada guru-guru. Kesenjangan tersebut mayoritas didominasi oleh faktor kapabilitas dalam penggunaan alat-alat teknologi bagi guru-guru tersebut. Hasil studi tersebut tentu tidak sejalan dengan tugas profesi pendidik yang harus menyesuaikan dirinya dengan perkembangan zaman. Meski kita pahami bersama bahwa teknologi informasi tidak dapat menggeser fungsi vital pendidik dalam pembelajaran, namun kehadiran teknologi informasi seharusnya digunakan secara maksimal dalam mencapai tujuan pendidikan dan pembelajaran.

Permasalahan lain yang tengah dihadapi pendidikan di Indonesia juga disebabkan oleh mayoritas model inovasi yang mengadopsi model top-down. Model ini merupakan model inovasi dalam pendidikan yang diciptakan oleh pimpinan dan diterapkan terhadap bawahannya (Kusnadi, 2017). Padahal, realitas

pendidikan di lapangan banyak ditemui oleh para pendidik sebagai akar rumput. Menurut Waniganayake et al., (2007: 688) penggunaan model top-down dapat menunda bahkan menghalangi kemajuan dari praktek pembelajaran di ruang kelas, karena dapat diartikan sebagai bentuk membatasi potensi-potensi pendidik yang bisa memberi angin baru didunia pendidikan dengan cara tersendiri. Selain itu penggunaan model top-down juga dapat menurunkan inisiatif, antusiasme dan eksperimen guru terhadap penggunaan teknologi informasi untuk belajar. Seharusnya inovasi pendidikan yang dikembangkan mengadopsi model bottom-up yang diinisiasi oleh para pendidik di lapangan. Model top-down jika diubah menjadi model bottom-up dapat berdampak pada pembelajaran berbasis teknologi informasi yang lebih efektif dimana lebih banyak melibatkan peserta didik.

Maka kemudian pemerintah Indonesia Dalam menanggapi tantangan perkembangan zaman ini, yang mana menuntut pada penggunaan teknologi informasi. Pemerintah mengadakan literasi digital dimana pemerintah mengupayakan fasilitator dalam lingkungan sekolah, salah satunya yaitu terhadap guru. Selain guru, pelatihan juga ditekankan pada keteladanan yang diberikan oleh kepala sekolah dan tenaga kependidikan terkait dengan penerapan literasi digital di lingkungan sekolah. Pelatihan-pelatihan literasi digital terkait dengan penggunaan atau pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengembangan sekolah, guru diberikan pelatihan tentang pemanfaatan media digital dalam pembelajaran, serta peserta didik didorong untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara cerdas dan bijaksana. (Kemendikbud, 2017: 14).

Artikel ini secara khusus membahas tentang bagaimana penggunaan bahan ajar berbasis teknologi informasi dalam proses pembelajaran PPKn pada perkembangan zaman saat ini. Penyusunan artikel ini dilakukan dengan menggunakan metode library research. Pengumpulan data penelitian dengan metode library research dilakukan dengan memanfaatkan sumber dan bahan kepustakaan untuk mendapatkan data mengenai penggunaan bahan ajar berbasis teknologi informasi dalam proses pembelajaran PPKn. Metode ini tidak dilakukan melalui penelitian lapangan karena batasan kegiatannya hanya berhubungan dengan bahan-bahan koleksi perpustakaan (Zed, 2008).

II. Pembahasan

Pendidik pada dasarnya memiliki kewajiban untuk bisa beradaptasi dengan perkembangan zaman, terutama pada kemajuan teknologi informasi. Townsend (2007: 687) mengatakan bahwa pendidik sebaiknya bisa menggunakan teknologi dalam proses pembelajarannya. Dengan menggunakan teknologi informasi tentunya akan memberikan kemudahan aksesibilitas para pendidik untuk memperoleh informasi dalam meningkatkan proses pembelajaran kearah yang lebih baik. Contoh pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran adalah pembuatan bahan ajar yang berbasis teknologi.

Bahkan bahan ajar yang disampaikan melalui teknologi informasi akan dapat mencapai tujuan pembelajaran dan tidak menimbulkan banyak tafsir. Karena ilustrasi yang digambarkan sesuai dengan fakta, konsep dan secara tepat dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Adanya bahan ajar yang berbasis teknologi informasi membuat peserta didik tidak perlu susah payah dalam memahami materi secara verbalitas yang disampaikan oleh guru (Aisyi et al., 2013: 117). Bahan ajar yang berbasis teknologi informasi ini juga membuat keingintahuan peserta didik lebih meningkat. Peserta didik akan semakin aktif memberikan pertanyaan, pendapat serta kritikan sesuai dengan apa yang mereka dengar, lihat dan tonton (Hahn, 2015: 4-6).

1. Jenis-jenis bahan ajar berbasis teknologi informasi

a. Video

Beberapa bahan ajar yang berbasis teknologi dan informasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran seperti penggunaan video. Video adalah segala sesuatu yang dikombinasikan dengan gambar bergerak secara sekuensial dapat digolongkan. Dengan demikian video merupakan salah satu jenis bahan ajar jenis audio-visual yang bisa menggambarkan obyek yang bergerak dengan ciri-ciri memiliki suara. Salah satu bagian dari bahan ajar video adalah film, karena film menyajikan gambar yang bergerak dan bersuara. Film dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran agar peserta didik lebih cepat menyerap dan memahami

pelajaran yang disampaikan (Michael. 2011: 376). Michael (2011: 380-396) mengutarakan bahwa film sangat menarik untuk dianalisis karena menyenangkan sehingga membuat kelas menjadi lebih aktif dalam berdiskusi, sehingga memberikan dampak positif terhadap nilai akhir peserta didik.

Dalam pemutaran film alat yang digunakan adalah proyektor film, digital versatile disc (DVD) dan pengeras suara. Dalam proses belajar mengajar yang dilakukannya, pembelajaran dengan memanfaatkan bahan ajar film membuat pemahaman peserta didik akan lebih mendalam tentang suatu materi mata pelajaran (Michael 2011: 376-396). Pada kesempatan lain Belawati (2003) memaparkan manfaat dari menggunakan video sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran, yaitu dapat memperlihatkan secara nyata sesuatu yang pada awalnya belum diketahui, menunjukkan cara-cara penggunaan media pada suatu benda, memperagakan keterampilan yang akan dipelajari, menghadirkan penampilan suatu drama atau musik, memperlihatkan diskusi atau interaksi antara dua orang atau lebih dan memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk merasakan suatu keadaan tertentu.

b. Interaktif

Seiring Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat, ternyata berdampak terhadap penggunaan bahan ajar interaktif. Bahan ajar ini memiliki beragam bentuk variasi, seperti permainan, soal-soal dan materi bahan ajar. Menanggapi perkembangan tersebut, Prastowo (2013: 328) mengungkapkan bahwa pendidik semestinya senantiasa meng-update pengetahuan dan trend baru dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Pendidik harus mau belajar, tidak boleh berpuas diri dengan ilmu dan kemampuan yang telah dikuasai.

Bahan ajar interaktif yang dapat dioperasikan melalui komputer oleh para pendidik salah satunya adalah power point. Bahan ajar interaktif berupa power point dalam penyajiannya menarik karena ada permainan warna, huruf dan animasi, baik dalam bentuk teks maupun gambar. Kemudian bahan ajar power point dapat lebih merangsang peserta didik

untuk mengetahui lebih jauh informasi yang tersaji. Pesan informasi serta visual yang disajikan mudah untuk dipahami oleh peserta didik. Selain itu guru dipermudah dengan tidak terlalu mengeluarkan tenaga untuk menjelaskan materi yang akan disajikan kepada peserta didik. Bentuk bahan ajar seperti ini terbilang praktis karena dapat diperbanyak sesuai kebutuhan serta dapat digunakan secara berulang-ulang, serta dapat disimpan dalam bentuk data optik dan magnetik seperti disket, cd, dan flash disk (Sukiman, 2012: 213).

Kelebihan dari menggunakan bahan ajar berbasis interaktif yaitu dapat menayangkan informasi dalam bentuk teks dan grafik, mengolah laporan, atau dapat diadaptasi sesuai kebutuhan peserta didik (Prastowo, 2013: 332). Nurchali (2010) menegaskan bahwa menggunakan bahan ajar interaktif dengan komputer dapat memberikan pengalaman belajar yang banyak dan variatif, meningkatkan motivasi belajar serta mengembangkan keterampilan teknologi informasi pada peserta didik. Namun jika para pendidik tidak bisa menguasai teknologi informasi atau bahkan tidak bisa mengoperasikan komputer dalam proses pembelajaran, maka kelebihan dari penggunaan bahan ajar interaktif akan sia-sia. Apalagi masih sedikit guru yang mampu memanfaatkan komputer dalam pembelajarannya. Oleh karena itu sangat dibutuhkan para pendidik yang menguasai dan lihai terhadap keterampilan-keterampilan tertentu seperti bidang teknologi informasi dan komputer (TIK) (Sucita, 2010).

c. E-Learning

E-learning dapat dikategorikan sebagai bagian dari bahan ajar berbasis teknologi informasi karena e-learning terhubung dengan jaringan internet dan dapat diakses dimanapun dan kapanpun (Purwaningsih & Pujiyanto, 2009). Penggunaan e-learning tidak terlepas dari penggunaan perangkat keras dari teknologi informasi seperti komputer dan telepon genggam. E-learning merupakan serangkaian aplikasi dan proses pembelajaran yang di kolaborasi dalam dunia digital (Basak et al., 2018: 192).

Dalam e-learning terdapat empat perspektif mendasar yang perlu dipahami dan dikuasai oleh para pendidik yang menggunakan

teknologi informasi dalam proses pembelajarannya. Pertama, perspektif kognitif yang berfokus pada bagaimana melibatkan kognitif dan bagaimana cara otak bekerja. Untuk menerapkan e-learning dalam proses pembelajaran yang cerdas dan adaptif ini dapat meningkatkan serta mengoptimalkan kemajuan pelajar dalam lingkup penguasaan teknologi informasi didalam penggunaan jejaring. E-learning dapat digunakan untuk mengajar peserta didik yang dilakukan melalui penggunaan alat media sosial secara kolaboratif (Basak et al., 2018: 201).

Kedua, perspektif emosional yang berfokus pada motivasi, keterlibatan dan aspek emosional pembelajaran lainnya. Pada perspektif emosional ini ada beberapa aspek rasa yang perlu diperhatikan ketika melaksanakan proses pembelajaran. Beberapa aspek rasa ini seperti kesombongan, frustrasi, kelegaan, perlawanan, ketakutan, harapan, keputusan, kecemasan, kepercayaan diri, kompleks, dan kecemburuan. Ketiga, perspektif perilaku yang berfokus pada keterampilan, hasil perilaku dari proses pembelajaran, serta bagaimana peserta didik memainkan perannya sebagai pengguna dari teknologi informasi. Keempat, perspektif kontekstual yang berfokus pada lingkungan dan aspek sosial yang dapat merangsang pembelajaran, serta berfokus pada bagaimana cara berinteraksi dengan orang-orang untuk mendapat dukungan teman sebaya (Basak et al., 2018:202).

Perpustakaan online merupakan bagian dari e-learning karena mengacu pada aspek teks, gambar serta suara yang ada didalamnya disajikan dalam bentuk digital serta online. Cara mengirim, mengunduh, mengakses dokumennya dapat dilakukan secara elektronik serta akses penggunaannya dapat dilakukan diluar jam pembelajaran dan jam sekolah. Selain itu ketersediaan perpustakaan online akan melatih peserta didik untuk tahu bagaimana menggunakan sumber-sumber dari internet seperti mengunduh jurnal, buku dan lain sebagainya (Pandian, 2008). Pada pandangan lain Chawinga (2016: 4) menambahkan bahwa penggunaan media sosial merupakan bagian dari bahan ajar kategori E-Learning. Dalam proses belajar mengajar penggunaan media sosial juga sangat efektif dan

efisien. Pada penggunaan media sosial dalam pembelajaran ini guru hanya perlu membagi link kepada siswa-siswanya untuk mengunduh jurnal dan bahan ajar lainnya.

Dalam menggunakan bahan ajar berupa e-learning akan terasa mudah jika user atau pengguna teknologi informasi menguasai cara untuk mengaksesnya. Berikut beberapa cara yang dapat digunakan dalam mengakses dan menggunakan bahan ajar berupa e-learning. Pertama, melalui browsing atau menjelajah dunia maya. Kedua, melalui searching atau proses pencarian bahan ajar guna melengkapi materi yang akan disampaikan kepada peserta didik. Ketiga, melalui resourcing atau menjadikan internet sebagai sumber pengajaran, yang artinya peranan internet sebagai gudangnya informasi dimanfaatkan untuk mendapatkan informasi serta data yang diinginkan, yang keterkaitan dengan materi ajar yang akan disampaikan. Keempat, melalui konsultasi dan komunikasi atau surat elektronik dapat menjembatani komunikasi data atau personal (Khairani, 2014: 80). Dengan demikian, pembelajaran atau berdiskusi melalui jaringan internet tentang topik tertentu menjadi lebih efektif dan efisien. Banyak manfaat dari bahan ajar model jaringan e-learning, seperti mudah dalam mencari referensi, sumber informasi yang murah, dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

d. Penggunaan teknologi informasi dalam proses pembelajaran PPKn

Integrasi teknologi, informasi, dan komunikasi ke dalam kegiatan pengajaran dan pembelajaran harus dilakukan secara cermat. Khususnya dalam mata pelajaran tentang kewarganegaraan, pendidik yang menggunakan bahan ajar dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam mata pelajaran tentang kewarganegaraan sebaiknya menyesuaikan kaidah-kaidah normatif seperti indikator dalam peraturan menteri pendidikan nasional (Permendiknas) No. 16 tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru. Hal ini dilakukan agar para pendidik yang menggunakan bahan ajar dengan memanfaatkan teknologi informasi tidak keluar dari standar kualifikasi guru.

Standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru khususnya untuk guru mata pelajaran PPKn dengan merujuk pada Permendiknas No. 16 tahun 2007 sebagai berikut. Pertama, guru harus memahami materi, struktur, konsep serta pola keilmuan yang mendukung matapelajaran PPKn. Kedua, guru perlu juga memahami substansi dari PPKn seperti memahami pengetahuan kewarganegaraan, nilai dan sikap kewarganegaraan serta keterampilan kewarganegaraan. Ketiga, guru harus bisa menunjukkan manfaat dari mata pelajaran PPKn. Untuk tersampainya beberapa poin di atas maka dibutuhkan guru yang memiliki level kompetensi profesional yang sudah terpenuhi. Dalam hal ini adalah guru yang memanfaatkan teknologi informasi untuk kepentingan pembelajaran yang sedang diampu.

Integrasi teknologi, informasi (TIK), dan komunikasi dalam pengajaran dan pembelajaran merupakan bentuk pemenuhan tuntutan keterampilan mengajar abad ke-21. Dengan terintegrasi akan membantu para guru mengikuti kebutuhan global yang menggantikan metode pengajaran tradisional dengan alat dan fasilitas pengajaran dan pembelajaran berbasis teknologi. Integrasi TIK dalam kegiatan pengajaran dan pembelajaran memiliki keefektifan yang besar bagi guru dan siswa. Persiapan guru yang dilengkapi dengan alat dan fasilitas TIK menjadi salah satu faktor utama dalam keberhasilan pengajaran dan pembelajaran berbasis teknologi. Menggunakan alat dan peralatan TIK akan menyiapkan lingkungan belajar aktif yang lebih menarik dan efektif bagi guru dan siswa (Ghavifekr dan Rosdy, 2015: 175-189).

Perihal pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan (PKn) atau di Indonesia disebut sebagai Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), Selwyn (2002: 3-5) menguraikan pemikirannya tentang mengembangkan teknologi sebagai subjek pendidikan kewarganegaraan. Dia menyebutkan bahwa kurikulum nasional harus menyoroti bidang teknologi dan media baru sebagai elemen yang relevan dari kurikulum kewarganegaraan. Hal ini tentunya dapat terwujud dengan pengembangan konten di pihak sekolah dan guru, seperti menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai sumber

informasi kewarganegaraan, menggunakan TIK sebagai sarana melahirkan diskusi tentang kewarganegaraan, menggunakan TIK untuk membantu merangkai materi tentang kewarganegaraan, dan menggunakan TIK untuk aktivitas dan praktik kegiatan warga negara di sekolah.

III. Penutup

Dari uraian diatas penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Penguasaan teknologi informasi sangat dibutuhkan dalam mengembangkan dan memajukan dunia pendidikan
2. Para pegiat pendidik di era 4.0 dituntut untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien
3. Dengan adanya bahan ajar yang memanfaatkan teknologi informasi peserta didik lebih mudah memahami dan mencerna materi yang disampaikan oleh para pendidik
4. Adanya bahan ajar yang berbasis teknologi informasi seperti bahan ajar video, bahan ajar interaktif dan e-learning membuat pembelajaran menjadi lebih efisien dan efektif
5. Penggunaan teknologi informasi dalam proses pembelajaran PPKn harus tetap merujuk pada peraturan Permendagri agar menggunakan bahan ajar tidak keluar dari standar guru yang telah ditetapkan
6. Dalam menggunakan bahan ajar berbasis teknologi informasi sangat dibutuhkan guru yang bersedia belajar dan menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman, sehingga dituntut untuk profesional dalam mengemban tugas sebagai pendidik.

Daftar Pustaka

- Aisyi, Fauziah K, Siscka Elvyanti, Tjetje Gunawan, Elih Mulyana (Invotec, Volume IX, No.2, Agustus 2013 : 117-128.
- Basak, Sijit et al. (2018). E-Learning, M-Learning And D-Learning: Conceptual Definition And Comparative Analysis. E-learning and digital media. Vol. 15 (4), 191-216

- Belawati, Tian, dkk. (2003). Pengembangan bahan ajar. Jakarta: Pusat penerbitan universitas terbuka.
- Chawinga, Winner. D.(2016).Teaching And Learning 24/7 Using Twitter In A University Classroom: Experiences From A Developing Country. E-Learning and Digital Media. 1–17. DOI: 10.1177/2042753016672381
- Fitriyadi, H. (2013). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi. Jurnal pendidikan teknologi dan kejuruan. 21(3).
- Ghavifekr, S. & Rosdy, W.A.W. (2015). Teaching and learning with technology: Effectiveness of ICT integration in schools. International Journal of Research in Education and Science (IJRES), 1(2), 175-191.
- Grieser. R Diane, Karin S. Hendricks. S. Karin. (2108).Review of Literature: Pedagogical Content Knowledge and String Teacher Preparation. DOI: 10.1177/8755123318760970. 1-7.
- Hahn. C. L (2015). Comparative civic education an introduction. Journal Division of Educational Studies. Emory University: USA. DOI 10.1177/1745499914567815.
- Khairani, Makmun. 2014. Psikologi Belajar. Yogyakarta: Aswaja Presindo.
- Kementrian pendidikan dan kebudayaan. (2017). Gerakan literasi nasional. Jakarta: Tim GLN kemendikbud
- Kusnadi, K. (2017). Model Inovasi Pendidikan sebagai Strategi Implementasi Konsep “Dare to be Different.” Jurnal Wahana Pendidikan, 4(1), 132–144.
- Lubis, Mila. (2017). Tren Baru di Kalangan Pengguna Internet di Indonesia. Online. Tersedia pada <http://www.nielsen.com/id/en/press-room/2017/TREN-BARU-DI-KALANGA-NPENGGUNA-INTERNET-DI-INDONESIA.html>. diakses pada 23 september 2018.
- Michael, lipiner (2011). Ligths, camera, leason: teaching literacy trough film. E-learning and didgital media. Vol. 8. No. 4: 375-396
- Pandian., M. Paul. (2008). Digital Knowledge Resources. Institute Chennai: India. DOI 10.2304/ pfie.2008.6.1.22
- Permendiknas Nomor 16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan

Kompetensi Guru.

Prastowo, andi. (2013). Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif (menciptakan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan). Yogyakarta: Diva press.

Purwaningsih, D dan Pujiyanto. 2009. "Blended Cooperative E-learning sebagai sarana Pendidikan Penunjang Learning Community" makalah disampaikan dalam seminar nasional UNY dengan tema Peranan ICT dalam Pembelajaran. Yogyakarta, 25 Juli 2009.

Sprague, Debra. (2012).expanding horizons through tecnology for teachers and studens . Rowman & Littlefield Publishers. ISBN-978-1-4422-1248-0

Sukiman. 2012 . Pengembangan Media Pembelajaran. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani.

Waniganayake, Manjula, Susan. Wilks. Linser. (2007).

Creating Thinking Professionals: Teaching and Learning about

Professional Practice Using Interactive Technology. The netherlands: Springer.

Zed, M. 2008. Metode Penelitian Kepustakaan. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia