Peran Inovasi Pendidikan Dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi

Reza Ahmad Kurniawan
e-mail: 2010128210013@mhs.ulm.ac.id
Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat
Banjarmasin

Abstrak

Dengan miningkat pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi tidak dapat dihindari lagi. Kini pengaruhnya pun kian meluas keberbagai bidang di kehidupan manusia, termasuk kedalam bidang pendidikan. Untuk menginplementasikan suatu teknologi itu kedalam bidang pendidikan, diperlukan usaha untuk memehami apa itu teknologi. Salah satunya dengan melakukan literasi terhadap teknologi. Penelitian ini juga merupakan bagian studi literatur dengan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan kajian kepustakaan yang berusaha menggambarkan suatu peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital. Pada penelitian ini, penulis menggunakan berbagai sumber tertulis seperti artikel, jurnal, dan dokumen yang relevan dengan kajian pada penelitian ini. Studi literatur ini fokus pada peran inovasi pendidikan, teknologi digital pada pendidikan, dan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan. Hasil studi juga menunjukkan bahwa inovasi merupakan proses pembaruan dan perubahan. Dunia pendidikan memerlukan inovasi untuk terus berkembang dan dapat mengikuti perkembangan bidang lainnya. Penggunaan teknologi memberikan dampak positif dan negatif. Dampak yang ditimbulkan dapat difokuskan pada hal positif dan meminimalisir dampak negatif jika ada kerjasama yang baik dari berbagai pihak agar penggunaan teknologi sesuai tujuannya. Peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital sangatlah penting. Inovasi dibutuhkan agar pemanfaatan teknologi digital bisa dilakukan secara optimal dan menyeluruh. Diharapkan kepada seluruh elemen masyarakat dapat mendukung dan melakukan kerjasama untuk mengoptimalkan berbagai inovasi pendidikan yang berbasis teknologi digital. Kehadiran teknologi saat ini, harapannya dapat dimanfaatkan dengan baik oleh semua pihak seperti guru dan pelaku pendidikan lainnya.

Pendahuluan

Pendidikan tidak pernah lepas dari sebuah inovasi, keduanya itu saling berkaitan. Inovasi pendidikan juga dapat diartikan sebagai suatu hal yang baru bagi seseorang atau sekelompok orang yang bertujuan untuk mencapai tujuan tertentu atau memecahkan masalah (Rusdiana, 2014, p.25). Inovasi pendidikan diharapkan juga dapat memberikan dampak yang baik bagi masyarakat dan untuk mengembangkan suatu keterampilan dalam bidang ekonomi, sosial, dan bidang lainnya. Pemikiran yang kritis, kreatif, imajinatif, kekuatan subjek, dan kecerdasan emosional juga menjadi suatu kunci keberhasilan inovasi. Untuk berinovasi juga diperlukan sebuah strategi. Beberapa negara juga sudah menyadari akan perlunya sebuah strategi untuk meningkatkan inovasi yang berkontribusi dalam dunia pendidikan, contohnya yaitu strategi yang digunakan Negara Hongaria yang disebut Hungarian National Education Sector Innovation System (NESIS) (OECD, 2016, p. 27). Hungaria menekankan adanya keterlibatan pihak kunci untuk mengembangkan inovasi dalam pendidikan. Inovasi pendidikan juga terlihat di negara Singapura yang menerapkan STEM (Science, Technology, Enginering, Mathematic) (Kristien, 2019). Oleh kerena itu, dapat dikatakan bahwa dalam menyusun strategi untuk mengembangkan inovasi pendidikan harus dilakukan secara menyeluruh. Strategi untuk mengembangkan inovasi pendidikan harus dirancang dengan baik dan dapat memanfaatkan potensi yang ada seperti kemajuan teknologi.

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

Kemajuan teknologi juga harus diimbangi dengan adanya sumber daya manusia yang terampil saat menggunakan teknologi tersebut. Memberdayakan di setiap individu dengan keterampilan yang relevan di dunia digital dapat menjadi kunci untuk berpartisipasi dalam kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya negara mereka sekarang dan di masa depan. Saat ini memasuki era revolusi industri dimana perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat sebagai gerbang datangnya revolusi industry 4.0 (Reflianto & Syamsuar, 2018, p.5). Era revolusi industri mengubah cara berfikir dan cara pandang mengenai pendidikan, seperti pada pembelajaran yang dilakukan dimana pemanfaatan teknologi lebih banyak digunakan (Rahman & Nuryana, 2019, p.13). Adanya hal ini, maka guru harus mampu mengoptimalkan pembelajaran dengan segala perubahan yang ada. Memberikan pengetahuan baru serta pelatihan kepada guru menjadi salah satu cara agar guru siap mengikuti perubahan yang ada. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa dengan dilakukannya pelatihan dan pembiasaan berkaitan dengan pemanfaatan teknologi dapat membuat iklim akademik yang sesuai dengan revolusi industry 4.0 dapat terealisasikan dengan baik (Setiawan et al., 2019, p.156). Sifat ekonomi digital yang terus berkembang mewajibkan individu dengan cepat menyesuaikan diri dengan pergeseran permintaan akan keterampilan dan perubahan teknologi. Guru juga perlu memiliki sikap bersahabat kolaboratif, kreatif, berani ambil resiko, dan melakukan pembelajaran yang menyeluruh agar proses pembelajaran tetap berjalan optimal dan tetap berpusat pada siswa (Rahman & Nuryana, 2019, p.14).

Pesatnya perkembangan teknologi membawa perubahan besar di bidang kehidupan termasuk dalam pendidikan. Pengembangan teknologi digital berpengaruh terhadap perubahan sistem pendidikan, yang mana sistem pendidikan zaman dahulu hanya berpaku terhadap buku dan terpaku pada hafalan-hafalan yang terlalu monoton. Sehingga pembelajaran terlihat membosankan bagi siswa. Pembelajaran banyak berpusat pada guru. Pembelajaran saat ini dapat memanfaatkan teknologi sehingga penggunaan indra siswa dapat dilakukan secara menyeluruh, pembelajaran dapat mengakomodir beragam kemampuan belajar siswa sehingga hasil belajarf juga akan ikut meningkat (Tekege, 2017, p. 185). Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dapat menciptakan kondisi belajar yang kondusif karena dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan siswa, serta meningkatkan keterampilan siswa dalam memanfaatkan kemajuan teknologi (Suryadi, 2007, p.92). Namun, perlu diketahui bahwa pengembangan teknologi digital tidak hanya terpaku pada pembelajaran TIK, tetapi mencakup semua pembelajaran seperti, matematika, IPA, Bahasa Indonesia, maupun pembelajaran lainya.

Pembelajaran teknologi digital yang berinovasi harus responsif terhadap kebutuhan lokal dan struktur pendidikan. Dalam menyikapi hal tersebut, maka pembuat kebijakan pun harus responsif akan hal tersebut agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Pembuat kebijakan memandang pendidikan sebagai penyedia barang dan jasa, seringkali berbasis teknologi untuk sekolah. Mereka cenderung menghadapi fakta bahwa inovasi pendidikan juga merubah lingkungan sekolah. Inovasi berbasis teknologi cenderung membuka kembali sekolah dan mempelajari lingkungan dunia luar yang dapat mengganggu lingkungan fisik dan sosial. Pada saat yang sama saat mereka membawa aktor dan pemangku kepentingan baru ke dalam sistem pendidikan, setidaknya industri pendidikan dengan ide, pandangan, dan impian mereka sendiri tentang masa depan yang lebih cerah untuk

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

pendidikan bisa diadakan. Oleh karena itu, inovasi pendidikan harus dipandang sebagai adanya pembaharuan yang melibatkan siswa yang lebih luas, termasuk peran pemerintah (Suryadi, 2007, p.98).

Masalah utama yang dihadapi adalah kesulitan mengembangkan ilmu pengetahuan yang dapat memberi titik terang mengenai praktik. Praktik dan kemauan guru untuk belajar dan mengikuti perkembangan yang ada menjadi kunci terciptanya pembelajaran yang efektif dan efisien (Purnasari & Sadewo, 2020, p.8). Sehingga guru harus memiliki sikap untuk terus mau belajar terutama dalam pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan sumber inovasi dalam sistem pendidikan karena menawarkan berbagai alat dan instrument baru yang berpotensi mengubah pondasi teknologi, organisasi, dan kelembagaan. Sudah banyak penelitian yang mengkaji mengenai pemanfaatan dan keuntungan adanya teknologi dalam pembelajaran. Kemajuan teknologi juga dikaitkan dengan inovasi yang ada dalam dunia pendidikan seperti yang sudah terjabarkan pada latar belakang. Hal ini dikarenakan saat ini kita sedang berada pada masa revolusi industri dimana teknologi memegang peran penting dalam semua bidang tak terkecuali bidang pendidikan. Berdasarkan hal ini, maka peneliti ingin melakukan studi literatur berkaitan dengan bagaimana peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan teknik analisis deskriptif dengan kajian pustakaan. Peneliti ingin menggambarkan fenomena-fenomena yang sedang berlangsung atau sudah terjadi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2021. Data yang dikumpulkan berasal dari jurnal ilmiah terkait inovasi teknologi pendidikan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan metode analisis deskriptif. Metode analisis yang digunakan adalah dengan cara mendeskripsikan fakta-fakta dari kajian teori hasil penelitian yang sudah pernah dilakukan para peneliti sebelumnya. Artikel ini menganalisis berkaitan dengan peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital.

Hasil dan Pembahasan

Inovasi adalah proses kebaharuan dalam segala bidang pembangunan suatu bangsa. Inovasi merupakan pengembangan pengetahuan untuk menciptakan atau memperbaiki proses atau sistem yang baru secara signifikan (Chehade et al., 2020, p. 2). Inovasi juga berkaitan dengan modernisasi, dimana modernisasi dapat terwujud dari kemunculan inovasi pada masyarakat, baik di bidang ekonomi, politik, pendidikan, kesehatan, dan ilmu pengetahuan serta teknologi (Rusdiana, 2014, p. 26). Inovasi adalah suatu ide, kejadian, barang, atau metode yang baru bagi seseorang atau sekelompok orang. Proses inovasi pendidikan dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang dilakukan seseorang atau sekelompok orang dengan adanya inovasi dan menerapkan inovasi pendidikan tersebut (Syafaruddin, Asrul, Mesiono, 2012, p. 16-24). Inovasi merupakan suatu proses yang akan terus terjadi karena melibatkan beberapa faktor yang berasal dari dalam diri manusia atau dari luar diri manusia. Faktor dari dalam diri manusia berkaitan dengan keinginan dan kebutuhan untuk meningkatkan potensi yang dimiliki dan memenuhi kebutuhan hidupnya. Faktor dari luar diri manusia berkaitan dengan perubahan yang terjadi pada lingkungan manusia. Interaksi kedua

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

faktor tersebut menyebabkan adanya inovasi yang terus berlangsung. Pendidikan menjadi sarana untuk membentuk manusia menjadi pribadi yang siap dengan tantangan zaman, sehingga pendidikan harus dapat mengakomodir perubahan zaman (Syaharuddin, 2020a, 2020b; Syaharuddin & Mutiani, 2020). Sehngga dapat disimpulkan bahwa inovasi dalam dunia pendidikan merupakan suatu keharusan.

Inovasi pendidikan adalah tindakan menciptakan dan menyebarluaskan suatu alat dan praktik instruksional baru, bentuk organisasi maupun teknologi. Masalah utama yang dihadapi adalah kesulitan mengembangkan ilmu pengetahuan yang dapat memberi titik terang untuk praktik dan perbaikan sistem. Beberapa tahun terakhir, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menyediakan sekolah dengan peralatan-peralatan kinerja yang dapat meningkatkan karakteristik siswa dan guru. Guru akan menerima aspek inovasi dalam pendidikan dan bersedia memenuhi tantangan masa depan(Maksum & Fitria, 2021; Rusmaniah dkk., 2021; Syaharuddin, 2020a, hlm. 19). Inovasi pendidikan memainkan peran penting dalam meningkatkan kemampuan manusia untuk perubahan dunia lebih baik. Pendidikan menjadi media utama untuk menciptakan sumber daya manusia yang kompeten. Perkembangan inovasi menuntut kepercayaan akan sebuah pembaharuan. Dibutuhkan elemen yang mendukung inovasi seperti sudut pandang baru, sumber daya manusia yang antusias dengan perubahan, dan lingkungan yang mendukung. Untuk dapat meningkatkan inovasi pendidikan, dibutuhkan instrumen penilaian untuk mengevaluasi seberapa besar perubahan yang terjadi dengan adanya inovasi tersebut. Hasil penelitian mengenai instrumen penilaian inovasi pendidikan menunjukkan bahwa kuesioner pernyataan yang digunakan meliputi pemecahan masalah, sistem berfikir, tujuan, kerja tim, dannetworking. Instrument penilaian digunakan untuk mengembangkan pengajaran, penilaian, dan desain kurikulum di pendidikan tinggi (Mutiani dkk., 2020; Putri dkk., 2021; Putro dkk., 2021).

Karakteristik inovasi pendidikan terdiri atas: 1) memiliki keunggulan relative, manfaat, menguntungkan bagi pengguna, bersifat ekonomis, dan memberikan kepuasan bagi pengguna, 2) memilki tingkat kompleksitas, kerumitan, dan kesulitan yang beragam, 3) kompatibilitas yaitu kesesuaian dengan nilai, pengalaman, dan kebutuhan yang ada, 4) trialabilitas yaitu dapat diuji coba dan berjalan sesuai dengan fakta yang ada, dan 5) observability yaitu inovasi tersebut dapat diamati, dilihat, dan dirasakan keberadaannya(Abbas dkk., 2020, 2021; Aslamiah dkk., 2021; Jumriani dkk., 2021).

Keberhasilan inovasi pendidikan harus didukung dengan sumber daya yang ada, jika inovasi pendidikan maka tenaga kependidikan mempunyai kewajiban untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki sesuai dengan empat kompetensi pendidik yaitu kompetensi kepribadian, pedagogik, sosial, dan professional. Pelatihan menjadi salah satu usaha yang diberikan untuk para guru agar dapat meningkatkan kemampuannya. Pelatihan yang diberikan seperti bimbingan teknis (bimtek), seminar dan training yang diselenggarakan berbagai lembaga kependidikan atau pelatihan (Syafaruddin, Asrul, Mesiono, 2012, p. 42-43). Proses inovasi pendidikan terdiri atas 4 tahap: 1) invention yaitu penemuan baru atau dari adaptasi hal yang sudah ada sebelumnya, 2) development yaitu tahap untuk dapat menerapkan inovasi dalam skala yang lebih besar, 3) diffusion yaitu menyebarkan informasi yang ada kepada pihak pemakai atau disebut penyerapan terakhir, dan 4) adoption yaitu individua tau grup dapat mengadopsi segala hal komponen pembaharuan yang ada (Syafaruddin, Asrul, Mesiono, 2012, p. 15).

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

Inovasi dalam dunia pendidikan salah satunya dengan penggunaan teknologi digital. Pengenalan teknologi baru di sekolah menjadi hal yang mutlak diperlukan, namun juga harus disesuaikan dengan karakteristik siswa pendidikan (Blândul, 2015, p. 488). Di beberapa negara telah memasukkan pendidikan TIK pada setiap sekolah maupun kurikulumnya. Diantaranya adalah negara Swedia. Di negara Swedia, pendidikan TIK diintegrasikan ke dalam kurikulum sebagai hasil pembelajaran. Contoh lain negara Amerika Serikat, dalam masa pemerintahan Obama meluncurkan Computer Science for All Initiative untuk memberikan kesempatan siswa di seluruh negeri belajar ilmu komputer di sekolah. Kemudian Norwegia termasuk dalam pengguna internet tertinggi di seluruh negara. Negara tersebut meluncurkan program nasional selama dua tahun yang bertujuan untuk mengurangi jumlah warga yang tidak terbiasa dengan teknologi digital. Program tersebut dijalankan oleh Ministry of Local Government and Modernisation dan berkolaborasi dengan industri TIK. Pemanfaatan teknologi digital dapat terlihat pada pelaksanaan smart learning, smart classroom yang menggunakan google classroom. Hal lain terlihat pada pelaksanaan adaptive learning yang menggunakan googlemeet dan zoom meeting. Pembelajaran era digital ini memiliki potensi besar untuk meingkatkan pendidikan yang mengurangi kesenjangan pembelajaran siswa dengan latar belakang sosial ekonomi yang berbeda (Fleaca & Stanciu, 2019, p. 1056-1057).

Perkembangan teknologi digital memberikan dampak yang besar bagi setiap sektor pembangun bangsa. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari perkembangan informasi yang secara cepat didapatkan oleh masyarakat pada suatu bangsa. Perkembangan teknologi dapat mempercepat penyebaran informasi dikalangan masyakarat, perkembangan tersebut dapat memberikan dampak pada masyarakat akan pendidikan untuk anaknya. Hal itu sesuai dengan pendapat Burbules et al. (2020, p. 95), bahwa teknologi menjadi reformasi penggerak pendidikan, sebagai sarana dalam mengembangkan pendidikan diseluruh elemen masyarakat. Berdasarkan pendapat tersebut, maka teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini tidak hanya diakses melalui komputer semata, melainkan dapat dipelajari melalui smart phone saat ini. Teknologi digital semakin pesat perkembangannya karena adanya jaringan internet yang semakin memudahkan dalam mendapatkan informasi (Santos et al., 2019, p. 129).

Teknologi digital saat ini sudah pesat perkembangannya, oleh karena itu dalam pembelajaran pun perlu adanya sumber daya yang harus sigap dalam menghadapi teknologi yang terus berkembanga. Sumber daya yang dimaksud adalah guru. Era digital berpengaruh terhadap kebutuhan masyarakat terterkecuali kebutuhan akan pendidikan. Pada era digital masyarakat mulai meninggalkan batasan ruang dalam lingkup pendidikan. Masyarakat tidak lagi belajar secara konvensional tetapi mulai beralih melalui dunia cyber (Efendi, 2019, p. 173). Hal ini juga berdampak terhadap cara belajar siswa yang lebih mengoptimalkan penggunaan perpustakaan digital untuk memenuhi kebutuhan atau menjawab keingintahuan terhadap materi pembelajaran. Maka proses pembelajaran juga turut berkembang sesuai dengan kebutuhan siswa sehingga mulai bermunculan beragam media untuk dapat menyelenggarakan proses pembelajaran yang lebih efisien dan efektif (Efendi, 2019, p. 176). Salah satu konten digital yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu digital book. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh informasi bahwa melalui produk digital book dapat menyajikan berbagai format media (multimedia) seperti teks, gambar, video, animasi, dan tutorial penggunaan yang hal ini akan melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

Konten materi yang disajikan juga dapat disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (Mawarni & Muhtadi, 2017, p. 93-94). Selain media, mulai bermunculan berbagai platform pembelajaran berbasis online.

Guru menjadi penentu keberhasilan dalam suatu pembelajaran, oleh karena itu dalam pengembangan teknologi digital guru harus memiliki keterampilan yang memadai. Hal tersebut berkaitan kompetensi profesional guru sebagai pendidik, yang mana (Sappaile, 2017, p. 57) berpendapat bahwa kompetensi guru berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Selain itu guru pun harus siap dengan adanya perubahan-perubahan yang terjadi untuk kedepannya. Selain keterampilan yang harus dimiliki guru dalam pengembangan teknologi digital yaitu penyampaian pengajaran menarik akan membuat siswa lebih memahami pembelajaran. Oleh karena itu perlu adanya strategi maupun metode pembelajaran tersebut, hal ini sesuai dengan pendapat (Burbules et al., 2020, p. 95), dalam pengajaran guru harus memikirkan strategi apa saja yang disampaikan, sehingga membuat pembelajaran menjadi efektif. Namun, hal ini bukan berarti adanya kemajuan teknlogi menggantikan peran guru dalam pengajaran, tetapi menciptakan peluang baru bagi guru untuk melibatkan siswa dalam aktivitas berpikir kritis yang dialaminya (Wiseman & Anderson, 2012, p. 616).

Cara pengembangan teknologi digital yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan pembuatan konten digital pembelajaran. Pembuatan konten digital oleh guru sebagai kebutuhan dalam pengajarannya, yang mana guru telah mengetahui 10 karakteristik materi dan belajar siswa. Sebelum membuat konten pembelajaran, sebelumnya guru harus mencari referensi konten pembelajaran apa yang akan disampaikan sesuai dengan pembelajaran tersebut, sehingga pengajarannya pun tidak ketinggalan jaman. Berkaitan dengan pembuatan konten pembelajaran tersebut, dalam penelitian (Juraschek et al., 2020, p. 48), ada beberapa acara yang dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan konten digital pembelajaran, diantaranya yaitu Gamejam dan Editathon, kedua acara tersebut bertujuan untuk membuat konten digital pembelajaran dan pengembangan game edukasi. Proses pembuatan konten pembelajaran digital harus sesuai dengan proses pengajaran yang dilakukan guru, sehingga guru dapat memperhatikan hal-hal berikut (OECD, 2016, pp.31-32).

1. Pengajaran berdasarkan game edukasi atau permainan pendidikan. Game edukasi harus bisa meningkatkan pemahaman konseptual serta meningkatkan daya imajinasi siswa, sehingga membuat proses berfikir siswa menjadi kreatif dalam memecahkan masalah.
2. Pendidikan yang didukung penggunaan teknologi dapat memperluas kesempatan mengajar bagi guru dan belajar bagi siswa. Misalnya laboratorium online yang melakukan kegiatan eksperimen, hal ini dapat dilakukan siswa dengan belajar sambil bekerja yang lebih luas. Sehingga siswa pun tidak merasa bosan akan pembelajaran tersebut.
3. Pengembangan teknologi dapat meningkatkan kerjasama antar budaya baik lokal maupun interlokal, sehingga siswa dapat memperluas pengetahuannya akan budaya-budaya luar selain di Indonesia
4. Pengembangan teknologi dapat digunakan guru untuk melakukan penilaian pembelajaran kepada siswa pada saat ini dengan menyesuaikan pengajaran mereka dan sesuai kebutuhan serta mengidentifikasi keterampilan yang perlu diperoleh siswa dengan cara yang lebih komprehensif. Sehingga penilaian 3 pembelajaran pun tidak

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

perlu dilakukan secara manual seperti biasanya, hal ini dapat memanfaatkan teknologi digital saat ini.

Pengembangan teknologi digital harus memperhatikan perkembangan siswa jaman sekarang, salah satunya dengan adanya game edukasi yang mana mendukung siswa dalam belajar sehingga pembelajaran tidak monoton. Selain itu dapat membantu siswa lebih kreatif dalam memecahkan masalah. Hal ini didukung oleh penelitian (Barr, 2018, p. 293), dalam penelitiannya mengatakan bahwa siswa yang terlibat dalam game edukasi menambah pengetahuan dan mengembangkan keterampilan, seperti dalam memecahkan masalah pembelajaran. Selain itu perkembangan teknologi digital ini dapat membantu siswa dalam mengakses informasi mengenai budaya suatu negara, sehingga menambah pengetahuan siswa. Proses pengajaran melalui teknologi digital tidak membatasi guru dalam melakukan penilaian pembelajaran, hal ini dapat dilakukan melalui pemanfaatan konten-konten pembelajaran, sehingga penilaian pun tetap dapat dilaksanakan.

Meskipun pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi digital tersebut, tidak semua guru dapat menguasai teknologi digital tersebut, seperti pengembangan teknologi digital dalam pendidikan Indonesia ini yang belum semua guru dapat menguasainya. Hal ini dapat dibuktikan dalam pendapat (Silalahi, 2015, pp. 12-13), meskipun pengembangan TIK telah banyak dilakukan oleh pemerintah serta program pelatihan telah diberikan kepada sebagian guru, mulai dari guru SD sampai dengan guru SMA, namun pada kenyataannya masih banyak guru-11 guru khususnya yang berada di pinggiran perkotaan dan pedesaan belum menguasai apalagi memanfaatkan TIK secara utuh di dalam proses pembelajaran di kelas. Hal tersebut sebenarnya berkaitan dengan perencanaan dalam pengembangan teknologi digital yang dilakukan oleh pemangku kebijakan, (Murtadho & Wahid, 2016, p. 19-20), menyatakan bahwa perencanaan pembelajaran teknologi digital yang masih belum matang dan bersifat temporal. Oleh karena itu perlu adanya evaluasi terhadap pengembangan teknologi digital dalam pendidikan yang harus dilakukan oleh pemangku kebijakan. Sehingga proses pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi dapat berjalan secara efektif. Seperti industri pendidikan di China memberikan penekanan untuk mempromosikan dan menyortir siswa dalam mencapai karir dan pendidikan tinggi untuk mengevaluasi guru dan adminstrasi sekolah (Spring, 2012, p. 172). Sehingga dapat disimpulkan bahwa evaluasi juga penting dilakukan untuk mengetahui sejuah mana perkembangan dan dampak yang diberikan dari suatu kebijakan.

Teknologi dapat mempermudah aktivitas manusia pada proses pencarian informasi dan penyampaian informasi. Teknologi dapat bermanfaat besar dalam dunia pendidikan dapat dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Di Indonesia pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan terdapat pada media pembelajaran, administrasi pendidikan, dan sumber belajar (Lestari, 2018, p. 99)

Teknologi yang digunakan dalam pendidikan juga memberikan dampak positif dan negatif. Dampak positif penggunaan teknologi pada pendidikan sebagai berikut.

1. Penggunaan waktu, biaya, dan logistik akan lebih efisien jika memanfaatkan teknologi dalam prose pembelajaran (Lestari, 2018, p. 99).
2. Mempermudah memperoleh informasi dan informasi yang ada akan lebih mudah tersebar tidak terbatas oleh ruang dan waktu (Marryono Jamun, 2018, p. 52)
3. Memberikan pengalaman belajar yang lebih luas kepada anak (Fitri, 2017, p. 122)

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

Dampak negatif yang ditimbulkan dari penggunaan teknologi pada pendidikan sebagai berikut.

1. Merubah kehidupan sosial (Lestari, 2018, p. 99).
2. Adanya perubahan perilaku, etika, norma, atau moral kehidupan (Marryono Jamun, 2018, p. 52)
3. Penggunaan yang berlebih pada anak dapat menjadikan anak anti sosial karena asyik berada pada dunia maya dibandingkan dunia nyata (Fitri, 2017, p. 122)
4. Kecanduan penggunaan teknologi juga dapat menjadikan anak berperilaku pemalas dan boros (Fitri, 2017, p. 122)

Pada era digital, peran orangtua, guru, dan masyarakat sangatlah penting agar anak tetap dapat memanfaatkan teknologi untuk hal positif dan tidak kehilangan karakter sebagai calon penerus bangsa. Keluarga sebagai tempat utama anak berkembang sehingga diharapkan dapat melakukan pengawasan dan pembimibingan kepada anak dalam pemanfaatan teknologi. Guru dapat memberikan pengajaran yang baik dan memanfaatkan teknologi untuk proses pembelajaran. Masyarakat berperan untuk memberikan pengawasan dan motivasi anak agar tidak melakukan hal yang menyimpang (Putri, 2018, p. 49). Selain itu juga terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan untuk meminimalisir hal negative adanya penggunaan teknologi informasi pada pendidikan. Pemakaian teknologi informasi untuk anak juga harus dipertimbangkan dengan baik. Tidak menjadikan teknologi sebagai media atau sarana belajar satu-satunya. Optimalisasi penggunaan teknologi pada pendidikan tanpa menghilangkan etika yang berlaku. Mengawasi pemakaian teknologi seperti telepon seluler pada anak di bawah umur, dan menegakkan fungsi hukum yang bertugas sebagai standar operasi pengendali dalam penerapan teknologi informasi (Marryono Jamun, 2018, p. 52). Jadi perlu kerjasama berbagai pihak agar penggunaan gadget pada anak dapat optimal dan sesuai dengan tujuannya.

Simpulan

Inovasi merupakan proses pembaruan dan perubahan. Dunia pendidikan memerlukan inovasi untuk terus berkembang dan dapat mengikuti perkembangan bidang lainnya. Inovasi dalam dunia pendidikan harus terukur dan terus meningkat pada level yang lebih baik. Kualitas pendidikan yang tinggi berkaitan dengan pengetahuan dan teknologi serta output kreatif. Inovasi pendidikan berkaitan dengan penggunaan teknologi. Teknologi memainkan peran penting untuk memberikan kontribusi inovasi pada bidang pendidikan. Banyak hal yang dapat memanfaatkan teknologi pada bidang pendidikan, misalnya pada proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan dapat memanfaatkan teknlogi. Saat ini, juga mulai bermunculan berbagai platform pembelajaran online seperti Quipper, Ruang Guru, Zenius, dan lain-lain. Selain itu, muatan pembelajaran yang akan disampaikan guru dapat dikemas dalam bentuk konten digital.

Teknologi mempermudah proses pembelajaran dan pencarian berbagai sumber belajar. Pembelajaran masa kini tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Semua dapat mengakses dengan pemanfaatan teknologi. Meskipun penggunaan teknologi dapat dilakukan oleh semua kalangan masyarakat. Akan tetapi pemerataan teknologi digital di Indonesia tidak semuanya dapat dilaksanakan dengan baik. Seminar, training, dan pelatihan untuk guru sudah banyak diberikan agar guru dapat mengikuti perkembangan yang ada dan memanfaatkan

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

teknologi untuk optimalisasi pembelajaran. Penggunaan teknologi memberikan dampak positif dan negatif.

Dampak yang ditimbulkan dapat difokuskan pada hal positif dan meminimalisir dampak negative jika ada kerjasama yang baik dari berbagai pihak agar penggunaan teknologi sesuai tujuannya. Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital sangatlah penting. Inovasi dibutuhkan agar pemanfaatan teknologi digital bisa dilakukan secara optimal dan menyeluruh.

Berdasarkan penelitian ini, diharapkan kepada seluruh elemen masyarakat dapat mendukung dan melakukan kerjasama untuk mengoptimalkan berbagai inovasi pendidikan yang berbasis teknologi digital seperti ruang guru, zenius, pahamify, dan lain-lain. Kehadiran teknologi saat ini, harapannya dapat dimanfaatkan dengan baik oleh semua pihak. Perubahan dan perkembangan zaman yang begitu pesat dapat diikuti serta diambil positifnya. Upaya yang sudah dilakukan pemerintah untuk mendorong peningkatan kemampuan guru akan pemanfaatan teknologi agar dapat diintensifkan lagi, sehingga benar-benar dapat memberikan dampak pada para guru. Pemerintah harapannya melakukan evaluasi berkaitan dengan inovasi-inovasi pendidikan berbasis teknologi digital agar diketahui sejauh mana dampak yang sudah ditimbulkan sampai saat ini. Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan kajian mengenai dampak yang ada dari pemanfaatan teknologi digital pada inovasi pendidikan di Indonesia.

Daftar Pustaka

Abbas, E. W., Handy, M. R. N., Shaleh, R. M., & Hadi, N. T. F. W. (2020). Ecotourism of Martapura River Banjarmasin as a Learning Resources on Social Studies. The Innovation of Social Studies Journal, 1(2), 111-119.

Abbas, E. W. (2021, May). Banua Anyar Culinary Tourism Area: Study Of Economic Activities As A Learning Resource on Social Studies. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 747, No. 1, p. 012019). IOP Publishing.

Abbas, E. W., & Erlyani, N. (2020). Menulis di Kala Badai Covid-19..

Anis, M. Z. A. (2021). Turnitin-Why Should Share My Knowledge? The Impact of Spritual Leadership on Academia'Knowledge Sharing to Encourage Management Innovation.

Aslamiah, A., Abbas, E. W., & Mutiani, M. (2021). 21st-Century Skills and Social Studies Education. The Innovation of Social Studies Journal, 2(2), 82-92.

Jumriani, J., Mutiani, M., Putra, M. A. H., Syaharuddin, S., & Abbas, E. W. (2021). The Urgency of Local Wisdom Content in Social Studies Learning: Literature Review. The Innovation of Social Studies Journal, 2(2), 103-109.

Mutiani, M., Abbas, E. W., Syaharuddin, S., & Susanto, H. (2020). Membangun Komunitas Belajar Melalui Lesson Study Model Transcript Based Learning Analysis (TBLA) dalam Pembelajaran Sejarah. Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah, 3(2), 113-122.

Putri, M. A., Abbas, E. W., & Jumriani, J. (2021). Strategies in Developing Creative Economic Activities Based on Local Wisdom. The Innovation of Social Studies Journal, 3(1), 42-48.

Putro, H. P. N., Rusmaniah, R., Jumriani, J., Handy, M. R. N., & Mutiani, M. (2021). Business Development Strategies for Micro, Small and Medium Enterprises (UMKM) in Kampung Purun. The Innovation of Social Studies Journal, 3(1), 23-32.

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM

Rajiani, I., & WARMANSYAH ABBAS, E. R. S. I. S. (2021). Menulis Artikel Jurnal Internasional Merangkai Makna Membaca Pikiran Editor Cetakan Ke-2.

Rusmaniah, R., Mardiani, F., Handy, M. R. N., Putra, M. A. H., & Jumriani, J. (2021). Social Services Based on Institutional for Youth Discontinued School. The Innovation of Social Studies Journal, 2(2), 151-158.

Maksum, A., & Fitria, H. (2021, April). Tranformasi dan Digitalisasi Pendidikan Dimasa Pandemi. In PROSIDING SEMINAR NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG.

Syaharuddin, S. (2020). Menimbang Peran Teknologi dan Guru dalam Pembelajaran di Era COVID-19. Menimbang Peran Teknologi dan Guru dalam Pembelajaran di Era COVID-19.

Syaharuddin, S., & Mutiani, M. (2020). Strategi Pembelajaran IPS: Konsep dan Aplikasi.

Syaharuddin, S. (2020). Pembelajaran Masa Pandemi: Dari Konvensional Ke Daring. Pembelajaran Masa Pandemi: Dari Konvensional Ke Daring.

Syaharuddin, S. (2020). Menimbang Peran Teknologi dan Guru dalam Pembelajaran di Era COVID-19. Menimbang Peran Teknologi dan Guru dalam Pembelajaran di Era COVID-19.

Sugihamretha, I. D. G. (2020). Respon Kebijakan: Mitigasi Dampak Wabah Covid-19 Pada Sektor Pariwisata,. The Indonesian Journal of Development Planning, Volume IV(Kementerian PerencanaanPembangunan Nasional/Bappenas Republik Indonesia).

Copyright © 2022, Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM