
EFEKTIVITAS PENGGUNAAN TEKNOLOGI INTERNET DALAM MENCARI PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN BAGI WARGA BELAJAR PKBM

Nunu Mahmud Firdaus¹, Babang Robandi²

¹ Pendidikan Masyarakat, IKIP Siliwangi, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

² Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

¹nu2mahmudfirdaus@upi.edu, ²brobandi@upi.edu

Received: Juni, 2022; Accepted: Februari, 2023

Abstract

Technology has a broad impact on various aspects of life, including major changes in the implementation of education. The demand is that education is able to produce highly competent human resources. In the 21st century, students are required to be able to learn through increasingly advanced and limitless technology. In the 21st century there is a very different process of absorbing information, in which in the previous era, science produced advanced technology like today, the current pedagogical challenge is how technology can transfer knowledge to students. The world of education is demanded to be able to create education that produces complete Indonesian human resources who make a major contribution in building social and economic order in the 21st century. The purpose of this study is to describe the 21st century information technology which continues to be developed in the world of education to make an educational revolution that uses technology as a source of information. The research method used is descriptive qualitative. The sample of this research is the learning community at PKBM Ibum in Bandung Majalaya district with 20 respondents. The results of the study show that 21st century technology can transfer useful information and provide a lot of new knowledge including skills and learning to innovate; (2) life and career; and (3) information technology and media skills.

Keywords: Technological Progress, Revolution, Education

Abstrak

Teknologi memberi dampak yang luas dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk perubahan besar dalam penyelenggaraan pendidikan tuntutan adalah pendidikan mampu menghasilkan sumberdaya manusia yang memiliki kompetensi yang tinggi, pada abad ke 21 peserta didik dituntut agar mampu belajar melalui teknologi yang semakin maju dan tanpa batas. Di Abad-21 terdapat proses serap informasi yang sangat berbeda, yang mana pada era sebelumnya, ilmu pengetahuan menghasilkan teknologiscanggih seperti saat ini, tantangan pedagogi saat ini bagaimana teknologi dapat mengtransfer ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Dunia pendidikan dituntut untuk mampu menciptakan pendidikan yang menghasilkan sumber daya manusia indonesia yang seutuhnya yang memberikan kontribusi besar dalam membangun tatanan sosial dan ekonomi pada Abad-21. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan teknologi informasi abad-21 yang terus dikembangkan pada dunia pendidikan menjadikan sebuah revolusi pendidikan yang menjadikan teknologi sebagai sumber informasi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Sampel penelitian ini adalah warga belajar pada PKBM Ibum yang berada di kabupaten Bandung majalaya dengan responden 20 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi abad ke-21 dapat mengtransfer informasi yang bermanfaat dan banyak memberikan ilmu baru termasuk ke keterampilan dan belajar berinovasi; (2) kehidupan dan karir; dan (3) keterampilan teknologi dan media informasi.

Kata Kunci: Kemajuan Teknologi, Revolusi, Pendidikan

How to Cite: Firdaus, N. M. & Robandi, B. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi Internet Dalam Mencari Pengetahuan Dan Keterampilan Bagi Warga Belajar Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 6 (1), 6-10

PENDAHULUAN

Globalisasi Abad ke-21 ditandai sebagai abad percepatan transformasi informasi, kehidupan manusia pada abad ke-21 mengalami perubahan besar yang fundamental yang berbeda dengan tata kehidupan dalam abad sebelumnya. Tuntutan kualitas dalam segala usaha dan hasil kerja manusia harus diimbangi dengan percepatan produksi. Abad-21 modernisasi menuntut sumberdaya manusia yang berkualitas, yang dihasilkan oleh lembaga-lembaga yang dikelola secara profesional sehingga membuahkan hasil unggulan. Tuntutan-tuntutan yang serba baru tersebut dengan berbagai terobosan dalam berfikir, penyusunan konsep, dan tindakan-tindakan. paradigma baru dalam menghadapi tantangan-tantangan yang baru. apabila tantangan-tantangan baru tersebut dihadapi dengan menggunakan paradigm lama, maka segala usaha akan menemui kegagalan. Tantangan yang baru menuntut proses terobosan pemikiran breakthrough thinking process (Vogel, 2014) apabila yang diinginkan adalah output yang bermutu yang dapat bersaing dengan hasil karya dalam dunia yang serba terbuka.

Abad 21 memiliki banyak perbedaan dengan abad 20 dalam berbagai hal, diantaranya dalam pekerjaan, hidup bermasyarakat dan aktualisasi diri. Abad 21 ditandai dengan berkembangnya teknologi informasi yang sangat pesat serta perkembangan otomatisasi disemua bidang pekerjaan baik pekerjaan rutin maupun yang tidak rutin. digantikan oleh komputer berbasis internet. Sebagaimana sudah diketahui dalam abad ke 21 ini sudah berubah total baik masyarakat maupun dunia pendidikannya. Pendidikan yang dipahami sampai saat ini sudah terbentuk sejak abad ke 19 dalam rangka pengembangan pendidikan anak dan juga mendorong industrialisasi. Jadi awalnya sekolah itu dibentuk untuk mendukung pembentuk masyarakat madani dan juga industrialisasi namun sejak tahun 1989 dimana sejak Jerman sudah bersatu tiba-tiba mulai era globalisasi sampai saat ini, seperti di Negara Amerika Utara, Eropa dan Amerika Timur sudah terjadi globalisasi lebih awal. Kalau negara-negara Asia belum menjadi satu karena terjadi keanekaragaman. budaya dan suku, namun pada suatu saat akan terjadi seperti di negara barat. Jadi negara/ pasar akan menjadi satu dan mungkin mata uang akan menjadi satu. Jadi kalau jaman dulu pasar itu per negaranya tapi saat ini karena adanya globalisasi, suatu kesatuan komunikasi akan menjadi luas (Ornstein et al., 2016).

Abad ke-21 juga dikenal dengan masa pengetahuan (*knowledge age*), dalam era ini, semua alternative upaya pemenuhan kebutuhan hidup dalam berbagai konteks lebih berbasis pengetahuan. Upaya pemenuhan kebutuhan bidang pendidikan berbasis pengetahuan (*knowledge based education*), pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge based economic*), pengembangan dan pemberdayaan masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge based social empowering*), dan pengembangan dalam bidang industri pun berbasis pengetahuan (*knowledge based industry*). Pada Perkembangan dunia pendidikan lama atau konvensional di ruang kelas mungkin menggunakan whiteboard dan spidol untuk menggantikan papan tulis dan kapur. Saat ini, terdapat pula kelas yang sudah menggunakan proyektor LCD didukung laptop atau komputer yang terhubung dengan jaringan internet, atau ruang-ruang kelas multimedia dilengkapi papan tulis elektrik, komputer tablet, iPad, PDA, smartphone, dan perangkat canggih lainnya yang dilengkapi jaringan internet berkecepatan tinggi. Namun demikian belum semua wilayah mendapatkan jaringan internet Mungkin jaringan internet sebentar lagi akan mencakup seluruh wilayah Indonesia. Guru dan peserta didik dapat memanfaatkan jaringan internet untuk mengakses “*big data*” dimana setiap detik mengalir data dalam jumlah besar (Wulandari & Fitriana, 2006). Big data merupakan kumpulan data dalam skala besar dan kompleks yang dapat menjadi sumber belajar potensial..

Abad 21 juga ditandai dengan banyaknya (1) informasi yang tersedia dimana saja dan dapat diakses kapan saja; (2) komputasi yang semakin cepat; (3) otomasi yang menggantikan pekerjaan-pekerjaan; dan (4) komunikasi yang dapat dilakukan dari mana saja dan kemana saja (Siswanti, 2019) Abad ke-21 baru berjalan satu dekade, namun dalam dunia pendidikan sudah sangat dirasakan adanya pergeseran, dan bahkan perubahan yang bersifat mendasar pada tataran filsafat, arah serta tujuannya. Tidaklah berlebihan bila dikatakan kemajuan ilmu tersebut dipicu oleh lahirnya sains dan teknologi komputer. Dengan piranti mana kemajuan sains dan teknologi terutama dalam bidang *cognitive science*, *bio-molecular*, *information technology* dan *nano-science* kemudian menjadi kelompok ilmu pengetahuan yang mencirikan abad ke-21. Salah satu ciri yang paling menonjol pada abad ke-21 adalah semakin bertautnya dunia ilmu pengetahuan, sehingga sinergi di antaranya menjadi semakin cepat. Dalam konteks pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di dunia pendidikan, telah terbukti semakin menyempitnya dan meleburnya faktor “ruang dan waktu” yang selama ini menjadi aspek penentu kecepatan dan keberhasilan penguasaan ilmu pengetahuan oleh umat manusia (Pujiriyanto et al., n.d.)

Saat ini, pendidikan berada di masa pengetahuan (*knowledge age*) dengan percepatan peningkatan pengetahuan yang luar biasa. Percepatan peningkatan pengetahuan ini didukung oleh penerapan media dan teknologi digital yang disebut dengan *information super highway* (Gates, 1996). Gaya kegiatan pembelajaran pada masa pengetahuan harus disesuaikan dengan kebutuhan pada masa pengetahuan. Bahan pembelajaran harus memberikan desain yang lebih otentik untuk melalui tantangan di mana peserta didik dapat berkolaborasi menciptakan solusi memecahkan masalah pelajaran. Pemecahan masalah mengarah ke pertanyaan dan mencari jawaban oleh peserta didik yang kemudian dapat dicari pemecahan permasalahan dalam konteks pembelajaran menggunakan sumber daya informasi yang tersedia hal itu menjadi pengalaman bagi peserta didik sebagai digitalisasi dan komputerisasi dini, (Robandi et al., 2019) maka Proses pembelajaran yang hanya mengandalkan buku paket dan guru sebagai satu-satunya sumber utama menjadi sulit untuk terjadi pembelajaran mutakhir yang mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan. Pemanfaatan teknologi sebagai sumber belajar menjadi pembelajaran abad 21. Berfokus kepada materi penting, namun fokus kepada pengembangan keterampilan belajar menjadi lebih penting.

Perubahan transisi dari masyarakat industri ke masyarakat berbasis pengetahuan mempengaruhi beberapa aspek baik budaya maupun pendidikan. Munculnya pekerjaan baru di bidang informasi yang berbasis *pengetahuan* memerlukan kualifikasi yang tidak dimiliki yang tinggi dan membutuhkan pendekatan yang untuk bekerja dengan kebiasaan terus belajar (*continuous learning*). Para pekerja model baru tidak hanya memindahkan jenis pekerjaan dari sektor pertanian dan rumah tangga ke pekerjaan berbasis industri, namun juga harus menjadi pekerja yang memiliki pengetahuan (*knowledge work*) (Drucker, 1994). Perubahan dibutuhkan untuk mempersiapkan diri agar dapat hidup dan bekerja dalam masa pengetahuan (*knowledge age*) terutama pada bidang pendidikan (Burge, 1999)

Pendidikan sebagai bagian dari usaha untuk meningkatkan taraf kesejahteraan kehidupan manusia merupakan bagian dari pembangunan nasional. Menghadapi perubahan-perubahan dalam era reformasi serta proses globalisasi juga mempengaruhi kehidupan, maka diperlukannya suatu visi dan pendidikan yang terarah. Visi dan rencana yang terarah tersebut tidak lain dari pada visi dan rencana strategis pendidikan nasional. Dalam rangka untuk menyusun visi dan rencana strategis pembangunan pendidikan nasional maka diperlukan suatu pemahaman mengenai peta permasalahan dewasa ini. Inti daripada pembangunan pendidikan

nasional adalah upaya pengembangan sumber daya manusia yang unggul dalam rangka mempersiapkan masyarakat dan bangsa menghadapi masa pengetahuan sebagai era yang kompetitif. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut maka manajemen pendidikan nasional yang efisien, professional serta bersih merupakan prioritas yang utama. Manajemen pendidikan yang professional akan dapat meningkatkan ketahanan nasional yang akan mendapat ujian berat dalam masa pengetahuan (serta usaha untuk meningkatkan kesadaran terhadap kesatuan dan persatuan bangsa di dalam rangka wawasan nusantara. Kesatuan antara keseluruhan fase-fase perkembangan peserta didik di dalam lingkungan kehidupannya yang semakin meluas pada masa pengetahuan (knowledge age) memerlukan pula suatu perencanaan pendidikan dan pelatihan yang efektif dan efisien. Berkaitan dengan perencanaan pendidikan tersebut maka otonomi penyelenggaraan pendidikan merupakan suatu keharusan yang sesuai dengan tekad dan usaha untuk semakin memberdayakan masyarakat. Betapa peran pendidikan di dalam membangun suatu bangsa terutama dalam menghadapi masa pengetahuan telah diakui sejak perumusan undang-undang dasar 1945. Tanpa bangsa yang cerdas tidak mungkin bangsa itu ikut serta dalam persaingan kehidupan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini dalam pengkajiannya mempergunakan metode kualitatif. Hal ini berdasar pertimbangan atas kedalaman hasil penelitian yang berhubungan makna dari pada generalisasi, sehingga peneliti maksimalkan dalam hal observasi dan wawancara, baik berkenaan dengan relevansi isi pertanyaan dengan kajian, maupun berhubungan dengan ketepatan terhadap respondennya.

Pada tahap ini peneliti melakukan pengkajian masalah dengan observasi awal kelapangan untuk mengamati hal-hal yang relevan dengan tema penelitian yaitu kemajuan teknologi pada abad 21 sebagai revolusi pendidikan di era global

Pada tahapan ini juga penulis melakukan penelitian efektivitas penggunaan teknologi internet dalam mencari pengetahuan dan keterampilan bagi warga belajar PKBM dengan didukung buku-buku referensi dan hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah dilakukan oleh orang lain. Tujuannya ialah untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Teori ini dimaksudkan sebagai pijakan untuk memahami persoalan yang diteliti dengan benar dan sesuai dengan kerangka berpikir ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada analisa penelitian faktor yang mempengaruhi warga belajar belajar dengan media internet desakan kebutuhan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai penunjang karier dan untuk masuk ke dunia kerja, selain itu kesadaran bahwa persaingan semakin tinggi juga merupakan komponen penting untuk mau berusaha meningkatkan keterampilan.

Pada proses pembelajaran nya tutor PKBM mendampingi warga belajar ibun untuk dapat memanfaatkan teknologi internet dengan baik guna menambah banyak informasi yang penting untuk mendapatkan pengetahuan, 20 warga belajar ini terus menggali dan mengumpulkan banyak informasi dari google search, tutor-tutor keterampilan di youtube dan sebagainya, yang menarik disini adalah teknologi banyak menghasilkan ilmu pengetahuan dan keterampilan.

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti memberikan replikasi pelatihan sebagai simulasi usaha dengan memberikan pertanyaan seputar penggunaan teknologi internet dalam mencari ilmu pengetahuan mengukur tingkat kebermanfaatan,praktek-praktek dasar latihan keterampilan

yang dapat diikuti, pengamatan peneliti responden juga mampu mencari rujukan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan, dari wawancara responden dengan responden teknologi internet juga dapat menyelesaikan masalah yang dalam mencari ilmu dan banyak terbukti kebermanfaatannya.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah : *pertama*, penggunaan internet dalam belajar mandiri sangat dapat dilakukan tetapi warga belajar harus mendapatkan arahan agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. *Kedua*, strategi pengarahan yang baik dapat memberikan motivasi untuk terus mengembangkan minat dan bakat warga belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Drucker, P. F. (1994). *Innovation And Entrepreneurship*. Jakarta: Erlangga.
- Gates, B. (1996). The connected learning community: Using technology for education. *THE Journal (Technological Horizons In Education)*, 23(8), 10.
- Ornstein, A. C., Levine, D. U., Gutek, G., & Vocke, D. E. (2016). *Foundations of education*. Cengage Learning, *fourth edition* . Boston: Houghton Mifflin Company.
- Pujiriyanto, P., Haryanto, S., Mulyoto, M., & Rochsantiningsih, D. (n.d.). Project-Based Learning Model in Developing Creativity Support Environments in the Class of Entrepreneurship Education. *Proceeding of the International Conference on Teacher Training and Education*, 2(1), 757–767.
- Robandi, B., Kurniati, E., & Sari, R. P. (2019). Pedagogy in the era of Industrial Revolution 4.0. 8th UPI-UPSI International Conference 2018 (UPI-UPSI 2018), 38–46.
- Siswanti, L. (2019). PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN TANTANGAN GURU PADA ABAD 21. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG*.
- Vogel, T. (2014). *Breakthrough thinking: A Guide To Creative Thinking And Idea Generation*. Ohio: Simon and Schuster.
- Wulandari, N. W., & Fitriana, D. (2006). Kecerdasan Moral di Era Big Data. *Inovasi Pendidikan Di Era Big Data Dan Aspek PsikoLoginya*. Malang. Retrieved from [Http://Digilib.Mercubuana.Ac.Id/Manager/T](http://Digilib.Mercubuana.Ac.Id/Manager/T). Diakses : 1 Juni 2022