



Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital

Andi Sadriani

Program Studi Pendidikan Sosiologi
Universitas Negeri Makassar
line 3: City, Country
andi.sadriani@unm.ac.id

Ibrahim Arifin

Program Studi Pendidikan Sosiologi
Universitas Negeri Makassar
line 3: City, Country
ibrahim@unm.ac.id

M. Ridwan Said Ahmad

Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Makassar
line 3: City, Country
m.ridwan.said.ahmad@unm.ac.id

ARTICLE INFO

Received : 22 Juni 2023

Accepted : 27 Juli 2023

Published : 29 Juli 2023

ABSTRACT

In the 21st century or better known as the digital era, technological developments are increasingly rapidly impacting the development of the world of education. This is also inseparable from the challenges of teachers in the digital era which are increasingly complex and difficult. The ability of teachers in the digital era must be more upgrade in the use of technology compared to their students. Because, the use of technology in the application of learning is very useful to support quality learning. In the current digital era, teacher figures are needed who are able to face technological challenges in education. The challenge of education in this era is how to prepare teachers who are able to utilize technology and improve their abilities as well skill teachers have in using the latest technological equipment to achieve current educational goals. Therefore, the teacher as one stakeholder Education has a very important role in the learning process in the digital era.

Keywords: Teacher's role, Educational Technology

ABSTRAK

Di abad 21 atau yang lebih dikenal dengan era digital perkembangan teknologi yang semakin pesat berdampak pada perkembangan dunia pendidikan. Hal ini juga tidak lepas dari adanya tantangan guru di era digital yang semakin kompleks dan berat. Kemampuan guru pada era digital harus bisa lebih upgrade dalam penggunaan teknologi dibandingkan peserta didiknya. Sebab, penggunaan teknologi dalam penerapan pembelajaran sangat berguna untuk menunjang pembelajaran yang berkualitas. Di era digital saat ini membutuhkan figure guru yang mampu menghadapi tantangan teknologi dalam pendidikan. Tantangan pendidikan dalam era ini adalah bagaimana mempersiapkan guru yang mampu memanfaatkan teknologi dan meningkatkan kemampuan serta skill yang dimiliki guru dalam menggunakan peralatan teknologi terkini untuk mencapai tujuan pendidikan saat ini. Karena itu, guru sebagai salah satu stakeholder pendidikan

mempunyai peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran di era digital.

Kata kunci: Peran guru, Teknologi Pendidikan

This is an open access article under the CC BY-SA license



I. PENDAHULUAN

Pendidikan di masa sekarang telah menjadi kebutuhan primer bagi setiap manusia. Sehingga keberadaan pendidikan menjadi salah satu aspek penting dalam peningkatan potensi sumber daya manusia yang berkualitas. Selain itu, posisi pendidikan saat ini menjadi hal utama dalam pembangunan peradaban bangsa serta ujung tombak untuk melestarikan nilai-nilai kehidupan masyarakat (Fitriah D & Miranda M, 2019:148 [1]).

Sejalan dengan tujuan pendidikan, maka sistem pendidikan setiap zamannya selalu ada pembaharuan dan perkembangan. Di era digital saat ini, kualitas pendidikan dituntut untuk semakin maju agar mudah dijangkau oleh semua kalangan (Nopilda L & Kristiawan M, 2018:219 [2]). Karena itu, diciptakannya teknologi pendidikan sebagai salah satu sumber dalam memecahkan permasalahan dalam dunia pendidikan saat ini. Semua ini tidak lepas dari peran seorang guru yang memiliki sikap profesional. Guru mempunyai kedudukan yang sangat penting yang tidak bisa digantikan oleh unsur apapun dalam pemberdayaan dan perkembangan pembelajaran suatu bangsa. Guru adalah seseorang yang merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi proses pembelajaran. Tidak hanya itu guru juga berperan dalam membimbing peserta didik agar tujuan dari pendidikan dapat tercapai. (Aspi M & Syahrani S, 2022:66 [3]). Maka dari itu guru wajib memiliki kualitas kemampuan untuk mengembangkan potensi peserta didiknya.

Akan tetapi, pada kenyataannya hal ini tidak sejalan dengan perkembangan kualitas guru. Beberapa guru masih mempertahankan cara mengajar yang konvensional dalam menyampaikan materi pembelajaran. Alasannya, perkembangan teknologi ini mempersulit guru, karena selalu dituntut untuk mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan skill yang dimilinya (Fitriah D & Mirianda M, 2019:150[1]). Permasalahan inilah yang menjadi tantangan bagi guru dalam menghadapi pendidikan berbasis teknologi di era digital.

II. GURU DI ERA DIGITAL

Guru merupakan komponen penting dalam pendidikan. Karena itu guru juga disebut sebagai pendidik profesional. Dalam hal ini guru memiliki tuntutan untuk membimbing, mendidik, mengarahkan, melatih, dan menilai serta mengevaluasi peserta didik (Tari E &

Hutapea R, 2020:4 [4]). Karena itu, guru profesional ditandai oleh kompetensi dalam pengajaran, yakni pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional (Notanubun, 2019:55 [5]). Akan tetapi, saat ini kompetensi tersebut perlu adanya penyesuaian sehingga guru dalam hal ini mampu memprediksi dan mempersiapkan kebutuhan belajar peserta didik di era digital.

Pada abad ke-21 atau yang sering disebut era digital guru semakin dituntut lebih aktif, kritis, inovatif, kreatif, dan kolaboratif terhadap perkembangan zaman teknologi sehingga mampu mengikuti trend mengajar saat ini (Akrim, 2018:461[6]). Peran guru di era digital bukan hanya sebagai pengajar tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu peserta didik untuk dapat memanfaatkan sumber belajar yang beragam termasuk dalam hal penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran. Karena itu, kemampuan guru pada era digital harus bisa lebih update dalam penggunaan teknologi dibandingkan peserta didiknya (Sharma, 2018:11 [7]). Sebab, penggunaan teknologi dalam penerapan pembelajaran sangat berguna untuk menunjang pembelajaran yang berkualitas. Buku bisa tergantikan dengan teknologi, konten pembelajaran sudah banyak beredar di internet. Akan tetapi peran guru dalam pembelajaran tidak bisa digantikan (Akrim, 2018:461 [6]).

Era digital saat ini sangat membutuhkan figure guru yang cocok dalam menghadapi tantangan teknologi dalam pendidikan yang semakin pesat. Hal ini dikarenakan banyaknya perubahan budaya sekolah untuk memenuhi tuntutan abad 21. Mulai dari sistem pendidikan, perangan kurikulum yang sesuai, dan tanggung jawab guru dalam mengidentifikasi,



menerapkan, mencapai, dan mempertahankan hasil pembelajaran yang sesuai dengan abad 21 (Nopilda L & Kristiawan M, 2018:219 [2]).

Karakteristik guru dalam era digital, pertama, peran guru tidak hanya sebagai fasilitator, tetapi juga berperan dalam hal memotivasi dan menginspirasi peserta didik. Pada era saat ini peserta didik sebelum sekolah sudah banyak mengetahui pembelajaran melalui internet. Oleh sebab itu, guru diharapkan mampu menghadapi kondisi peserta didik yang lebih banyak tahu konten pembelajaran yang didapat dari internet (Sharma, 2018:12 [7]). Dalam hal ini guru harus memosisikan diri sebagai mitra belajar peserta didik, sehingga pembelajaran tidak berpusat pada guru (teacher center) tetapi berpusat pada siswa (student center). Karena sumber belajar saat ini tidak hanya berasal dari guru tapi sudah banyak tersebar dan mudah akses melalui teknologi digital (Akrim, 2018:458 [6]).

Kedua, kompetensi mengajar berbasis teknologi adalah hal yang mutlak bagi guru di era digital (Notanubun, 2019:58 [5]). Guru dituntut untuk lebih inovatif dan kreatif dalam mengembangkan metode pembelajaran atau mencari pemecahan permasalahan dalam belajar. Hal ini dimaksud untuk meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis teknologi digital. Salah satu metode yang saat ini sering digunakan guru yaitu pola pembelajaran hibrida (hybrid learning), yakni metode yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis online (Nopilda L & Kristiawan M, 2018:220 [2]). Dengan tujuan guru mampu meningkatkan kompetensidalam menerapkan multimedia dalam pembelajaran. Selain itu, juga memberi kesempatan pada peserta didik untuk lebih mengeksplor kesempatan belajar melauai teknologi guna meningkatkan kualitas proses belajar mereka.

Ketiga, salah satu hal yang paling penting agar guru mampu beradaptasi dalam era digital adalah meningkatkan minat baca (Notubun, 2019:58 [5]). Selama ini banyak hasil penelitian menunjukkan minat baca guru di Indonesia masih rendah. Tanpa minat baca yang tinggi, guru akan ketinggalan dengan pengetahuan siswanya, sehingga kredibilitas dan kewibawaan guru akan menurun. Hal akan berdampak pada kualitas pembelajaran dan juga kemajuan sebuah bangsa (Aspi M & Syahrani, 2022:67 [3]).

Keempat, selain wajib memiliki minat baca yang tinggi, guru juga dituntut untuk memiliki kemampuan

menulis. Guru harus mampu menuangkan gagasan-gagasan kreatif dan inovatifnya dalam sebuah karya ilmiah ataupun buku. Dengan kata lain, guru di era digital bukan sekedar mengunduh materi-materi pembelajaran, tetapi juga memberikan sumbangan pemikiran untuk peningkatan kualitas pembelajaran salah satunya menghasilkan karya ilmiah atau buku (Nopilda L & Kristiawan M, 2018:218 [2]).

Kelima, karakteristik guru di era digital harus mampu melakukan transformasi kultural. Karena, terjadinya proses perubahan dari pelajaran yang konvensional menjadi pembelajaran modern dalam hal ini melibatkan banyak perkembangan teknologi (Akbar A & Noviani, 2019:22 [8]). Dengan kata lain seorang guru harus menyesuaikan diri dengan kondisi tersebut.

III. KONSEP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Kemajuan teknologi di era digital secara tidak langsung memberi pengaruh pada segala aspek kehidupan manusia, baik dalam bidang ekonomi, budaya, politik, bahkan dalam bidang pendidikan (Luckin & Cukurova, 2019:56 [9]). Kemajuan teknologi merupakan suatu hal yang tidak bisa hindari oleh masyarakat pada zaman modern seperti saat ini. Dikarena semakin majunya ilmu pengetahuan maka perkembangan teknologi juga akan semakin maju. Kemajuan teknologi telah menciptakan lingkungan belajar global yang berhubungan dengan jaringan teknologi (Tondeur, 2019:26 [10]). Sehingga peserta didik berada diposisi proses pembelajaran yang dikelilingi oleh berbagai sumber belajar dan layanan belajar yang bersifat elektronik.

Di era digital saat ini, dalam dunia pendidikan, teknologi merupakan salah satu sumber pengetahuan dan referensi dalam proses pembelajaran. Maka dari itu, teknologi diintegrasikan kedalam pendidikan dengan tujuan mempromosikan pelaksanaan pembelajaran yang lebih beragam serta menunjukkan cara bagi siswa untuk belajar bagaimana menggunakan teknologi dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar mereka (Luckin, 2019:58 [9]). Karena itu muncullah istilah teknologi pendidikan atau sering disebut eduteach (Akbar A & Noviani N (2019:21 [8]).

Association of Education Communication & Technology (AECT, 2008) dalam Akbar A & Noviani N (2019:20 [8]) mengemukakan definisi teknologi pendidikan sebagai istilah inklusif untuk alat yang

digunakan dalam penyampaian materi, proses, dan landasan teoretis yang mendukung proses pembelajaran dan pengajaran. Salah satu manfaat teknologi pendidikan untuk meningkatkan pembelajaran di kelas dengan kolaborasi tatap muka, dan pembelajaran online.

Selain itu, AECT (2008) dalam Akbar A & Noviani N (2019:21 [8]) juga berpendapat bahwa teknologi pendidikan adalah Etika praktek dalam memfasilitasi pembelajaran serta meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola teknologi yang sesuai kebutuhan sumber daya. Selain itu, teknologi pendidikan juga didefinisikan sebagai perpaduan dari unsur manusia dan mesin, prosedur, ide serta pengelolaannya. Dalam hal ini teknologi pendidikan diartikan sebagai sesuatu proses yang terpadu dan kompleks yang didalamnya melibatkan orang, ide, prosedur, peralatan, dan organisasi dalam menganalisis masalah, mencari solusi dalam mengatasi permasalahan, menilai, melaksanakan, dan mengelola pemecahan masalah yang mencakup segala unsur belajar manusia (Fitriah D & Miranda M, 2019: 151 [1]).

Teknologi pendidikan juga dapat diartikan sebagai cara yang tersusun secara sistematis yang digunakan dalam mendesain, melaksanakan, serta mengevaluasi keseluruhan proses dari pembelajaran, serta mengkombinasi sumber-sumber belajar dengan tujuan pembelajaran bisa lebih efektif (Purba R dkk, 2020:19 [11]). Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian teknologi pendidikan adalah suatu pendekatan yang tersusun secara sistematis serta kritis tentang pendidikan melalui proses pemecahan masalah dengan menggunakan metode yang berbasis teknologi dalam menyelesaikan masalah pendidikan.

IV. PERAN GURU MENGHADAPI PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menambah porsi tuntutan seorang guru. Guru di era digital saat ini wajib menguasai dan memanfaatkan teknologi dalam mendesain pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Menurut Fitriah D & Miranda (2019:150 [1]) peserta didik yang dihadapi guru saat ini adalah generasi yang dibesarkan ditengah-tengah perkembangan teknologi, dimana mereka sudah tidak asing lagi dengan teknologi digital. Hal ini menunjukkan, guru sebagai salah satu unsur utama dalam dunia pendidikan, wajib selalu mengupgrade kemampuan kompetensi yang dimilikinya agar siap menghadapi

perkembangan teknologi pendidikan (Fitriah D & Miranda, 2019:151 [1]).

Selain itu, di era digital saat ini, tugas guru bukan hanya sebagai penyaji informasi, tetapi guru harus mampu menjadi fasilitator dan motivator yang harus memberikan waktu kepada peserta didiknya dalam mengeksplor kemampuan belajarnya dalam mencari dan mengolah informasi belajar dengan sendiri (Tari, E & Hutapea, 2020:5 [4]). Oleh karena itu, guru harus bisa memanfaatkan ketersediaan informasi teknologi dalam menambah wawasan serta skill dalam merancang dan menyediakan metode yang kreatif dan bervariasi, agar minat belajar bagi peserta didik dapat meningkat.

Dalam menghadapi perbaikan mutu pendidikan di era digital saat ini, guru seringkali mengalami kendala dan tantangan dalam proses pengajarannya. Berikut adalah tantangan yang harus di hadapi guru dalam dunia pendidikan di era digital: pertama, perkembangan teknologi dan informasi berdampak pada perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin pesat. Kedua, tingkah laku, moral serta adab semakin mengalami penurunan. Ketiga, maraknya tingkat kriminalitas, kekerasan, serta meningkatnya jumlah pengangguran dan kemiskinan. Situasi seperti ini, tentunya membutuhkan guru yang berkompeten dalam rangka membekali peserta didiknya dengan kemampuan agar peserta didiknya mampu menghadapi dan melawan arus yang sedang terjadi dan terus berubah di era digital ini (Akbar A & Noviani N, 2019:22 [8]). Adapun upaya yang ditempuh guru dalam menghadapi arus teknologi dalam dunia pendidikan yakni:

Guru mampu menguasai ilmu pengetahuan, informasi dan teknologi yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran kepada peserta didik. Guru mampu bersikap dan perilaku yang dapat dijadikan contoh dan teladan bagi peserta didiknya. Guru meningkatkan komitmen dan kecintaannya terhadap profesinya sebagai seorang pengajar sekaligus pendidik, agar lebih ikhlas menjalani aktivitas kesehariannya. Guru wajib menguasai berbagai macam metode, model dan strategi pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses pembelajarannya.

Guru selalu bersikap terbuka dalam menghadapi perkembangan wawasan serta peningkatan kompetensi dirinya. (Aspi & Syahrani, 2022:68 [3]). Selain itu, menurut Wardiman Djojonegoro (2000) dalam Akbar A & Noviani N (2019:20 [8]) ada empat upaya yang harus dilakukan guru agar mampu mempersiapkan dan meningkatkan kemampuannya dalam menghadapi pendidikan di era digital. Pertama, memiliki kemampuan dalam menguasai suatu bidang yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kedua, mampu bekerja secara profesional dengan mutu dan keunggulan yang tinggi.



Ketiga, menghasilkan karya-karya unggul berupa karya ilmiah, buku, ataupun penemuan lainnya sebagai hasil dari keahlian, yang mampu bersaing secara global di era digital. Keempat, mempunyai ciri karakter masyarakat yang berwawasan teknologi, yang berpegaruh pada visi, misi dan arah pendidikan. Karena perkembangan teknologi akan mempengaruhi cara pandang dan bentuk hidup masyarakat. Adapun solusi lain menurut Fitriah D dan Mirianda M (2019:150 [1]) dalam menjawab tantangan teknologi pendidikan yang terjadi di era digital saat ini, dapat disimpulkan sebagai berikut: pertama, meningkatkan pemahaman pengetahuan guru dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Selain itu, peserta didik juga diarahkan dalam penggunaan teknologi untuk mempermudah pelaksanaan pendidikan di Indonesia. Kedua, memberikan pelatihan dan pendampingan, juga evaluasi pada pendidik untuk mewujudkan sosok guru yang memiliki sikap handal, responsive, dan adaptif.

Ketiga, menyiapkan kebutuhan guru agar dapat mengembangkan dan menciptakan pembelajaran yang inovatif, sehingga dalam pembelajaran peserta didik lebih mampu berpikir kreatif dan kritis dalam memecahkan masalah, serta mengoptimalkan kemampuan literasi digital mereka

Dengan demikian, guru di era digital saat ini diwajibkan mampu meningkatkan kuliafikasi keilmuannya dalam mengubah pola-pola klasik yang masih terdapat dalam proses pembelajaran, serta memperbaiki dan menjaga sikap serta perilaku dihadapan peserta didik. Selain itu, guru harus memiliki sikap sadar akan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Dimana dalam hal ini guru harus menerapkan dampak positif dan mengantisipasi dampak negatif dari perkembangan teknologi pendidikan di era digital pada proses pembelajarannya

V. KESIMPULAN

Kemajuan teknologi yang berdampak pada aspek pendidikan tidak dapat terlepas dari peran seorang guru. Di era digital saat ini, guru dituntut memiliki kemampuan dan keterampilan dalam merancang serta menyiapkan metode pembelajaran yang berkualitas tinggi berbasis teknologi pendidikan yang diwujudkan dalam proses pengajaran yang mampu meningkatkan mutu peserta didik. Selain itu, tugas seorang guru professional tidak hanya sebagai penyaji informasi akan tetapi guru juga harus mampu berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing yang memberikan arahan serta kesempatan kepada peserta didik dalam mengeksklore kemampuan belajarnya dalam mencari dan mengolah informasi belajar dengan sendiri. Oleh karena itu, guru harus bisa memanfaatkan ketersediaan informasi teknologi dalam menambah wawasan serta skill dalam

merancang dan menyediakan metode yang kreatif dan bervariasi, agar dapat mendorong peserta didik lebih aktif dan mampu berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan suatu pembelajaran.

Dalam menghadapi perbaikan mutu pendidikan di era digital, peran guru sangat dibutuhkan. Akan tetapi pada pelaksanaannya guru menghadapi beberapa tantangan dalam dunia pendidikan di era digital, seperti: perkembangan teknologi dan informasi berdampak pada perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin pesat. Kemudian, perkembangan teknologi juga berdampak pada tingkah laku, moral serta adab yang semakin mengalami penurunan. Selanjutnya di era digital saat ini tingkat kriminalitas, kekerasan, serta jumlah pengangguran dan kemiskinan semakin meningkat. Situasi seperti ini, tentunya membutuhkan peran guru yang berkompeten dalam rangka membekali peserta didiknya dengan kemampuan agar peserta didiknya mampu menghadapi dan melawan arus yang sedang terjadi dan terus berubah di era digital ini.

Dengan demikian, di era digital saat ini guru diwajibkan mampu meningkatkan kualifikasi keilmuannya dalam mengubah pola-pola klasik yang masih terdapat dalam proses pembelajaran, serta memperbaiki dan menjaga sikap serta perilaku dihadapan peserta didik. Selain itu, guru harus memiliki sikap sadar akan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Dimana dalam hal ini guru harus menerapkan dampak positif dan mengantisipasi dampak negatif dari perkembangan teknologi pendidikan di era digital pada proses pembelajarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fitriah, Dhia., & Miranda, Meggi Ulyah. (2019). Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Berbasis Teknologi. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang. Palembang:03 Mei 2019, 148-153
- [2] Nopilda, L., & Kristiawan, M. (2018). Gerakan Literasi Sekolah Berbasis Pembelajaran Multiliterasi Sebuah Paradigma Pendidikan Abad ke-21. JMKSP (Jurnal Manajemen,
- [3] Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan, 3(2), 216-231
- [4] Aspi, M., & Syahrani, S. (2022). Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan. Adiba: Journa of Education, 2(1), 64-73

- [5] Tari, Ezra., & Hutapea, Rinto Hasiholan. (2020). Peran Guru Dalam Pengembangan Peserta Didik di Era Digital. *Kharisma: Jurnal Ilmiah Teologi*, 1(1), 1-14
- [6] Notanubun, Zainuddin. (2019). Pengembangan Kompetensi Profesional Guru di Era Digital. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan*, 3(2), 54-64
- [7] Akrim. (2018). Media Learning in Digital Era. *Proceedings of 5th International Conference Community Development (AMCA 2018)*, Vol. 231, 458-460
- [8] Sharma, Manisha. (2018). Teacher in a Digital Era. *Global Journal of Computer Science and Tecnology*, 17(3), 11-14
- [9] Akbar, Amin., & Noviani, Nia. (2019). Tantangan & Solusi dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*. Palembang:03 Mei 2019, 18-25
- [10]
- [11]Luckin, Rosemary., & Cukurova, Mutlu. (2019). Designing Educational Technologies in the Age of AI: A Learning Science Driven Approach. *British Journal of Educational Tecnology*, 50(6) <http://doi.org/10.1111/bjet.12861>
- [12]Tondeur, Jo., & et al. (2019). Teacher Educators as Gate Keepers: Preparing the Next Generation of Teachers for Tecnology Integrationin Education. *British Journal of Educational Tecnology*, 50(6), <https://doi.org/10.1111/bjet.12748>
- [13]Purba Ramen, A., & dkk. (2022). *Teknologi Pendidikan*. Medan:Yayasan Kita Menulis.