

# Peran guru dalam menghadapi tantangan teknologi era digital

Nasya Hafid

Program Studi Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
e-mail: nasyahafid30052019@gmail.com

## Kata Kunci:

peran guru; teknologi; tantangan; keterampilan guru dan siswa

## Keywords:

the role of teachers; technology; challenges; teacher skills; and student

## ABSTRAK

Peran guru sangat penting dan kompleks dalam menghadapi tantangan teknologi era digital. Guru harus mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk mengaplikasikan solusi yang tepat untuk menghadapi berbagai permasalahan dalam dunia digital. Mereka harus memiliki kemampuan dalam mengevaluasi, memperbaiki, memproses dan mampu menggunakan informasi digital. Guru juga harus mampu menganalisis berbagai masalah yang dihadapi siswa serta mampu menyediakan metode-metode yang membant kegiatan pembelajaran. Selain itu guru juga harus memiliki kesadaran akan teknologi yang

berkembang pesat dan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan berbagai perangkat dan sumber pembelajaran digital. Dalam masa ini, guru tidak hanya sebagai fasilitator, tetapi juga motivator, pembimbing, penyedia informasi dan evaluator dalam memberikan bimbingan serta kesempatan kepada siswa. Oleh karena itu, peran guru sangatlah penting dalam menghadapi tantangan teknologi digital dan membutuhkan kemampuan serta keterampilan yang tinggi.

## ABSTRACT

The role of teachers is very important and complex in facing the technological challenges of the digital age. Teachers must have the ability and skills to apply the right solutions to face various problems in the digital world. They must have the ability to evaluate, improve, process and be able to use digital information. Teachers must also be able to analyze various problems faced by students and be able to provide methods that help learning activities. In addition, teachers must also have awareness of technology that is growing rapidly and be able to improve the quality of learning by using various digital learning devices and resources. During this period, teachers are not only facilitators, but also motivators, guides, information providers and evaluators in providing guidance and opportunities to students. Therefore, the role of teachers is very important in facing the challenges of digital technology and requires high abilities and skills.

## Pendahuluan

Penggunaan teknologi dan media pembelajaran di era digital telah menjadi isu krusial dalam konteks pendidikan modern. Dimana teknologi dan ilmu pengetahuan akan terus berkembang dari masa ke masa sesuai dengan kemajuan zaman. Saat ini, baik guru maupun siswa telah dihadapkan dengan perangkat dan media pembelajaran yang berbasis digital. Seperti, tablet, computer, laptop, smartphone, goggle classroom, power point, E-book dan berbagai perangkat teknologi lainnya. Dengan kehadiran teknologi ini dapat membantu guru maupun siswa dalam penyajian data ataupun informasi serta meningkatkan efektivitas pembelajaran agar lebih mudah dan cepat.



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

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Guru dapat diartikan sebagai seseorang yang merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi suatu proses pembelajaran. Tidak hanya itu seorang guru juga berperan dalam membimbing peserta didik agar tujuan dari pendidikan dapat tercapai (Aspi M & Syahrani S, 2022). Guru-guru di seluruh dunia telah berusaha untuk berinovasi dalam mengkolaborasikan ilmu pengetahuan dengan teknologi era digital. Namun, dalam hal ini masih banyak permasalahan sekolah-sekolah di Indonesia baik guru maupun siswa yang terkendala dan tertinggal akan teknologi.

Menurut Husein (2014:184), teknologi informasi dan komunikasi sangat berperan penting dalam proses pembelajaran, yaitu sebagai perantara pada pelaksanaan menyalurkan ilmu pengetahuan tanpa menghilangkan model awal pembelajaran yang berlangsung secara tatap muka di dalam kelas.

## **Pembahasan**

Ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan dua hal yang akan terus berkembang dari masa ke masa sesuai dengan kemajuan zaman. Begitupun dengan pendidikan, akan terus berubah dan berkembang. Pada saat ini, teknologi yang berkembang adalah teknologi society era 5,0. Yaitu semua fasilitas dan infrastruktur berbasis digital. Ini merupakan suatu permasalahan pendidikan yang mana mengharuskan guru dan siswa untuk siap akan tantangan teknologi. Menurut Fitriah D & Miranda (2019:150 [1]) siswa yang dihadapi guru saat ini adalah generasi yang tumbuh dan dibesarkan di tengah-tengah teknologi, dimana generasi ini sudah tidak asing lagi dengan teknologi digital. Hal ini menyatakan, bahwa peran guru sebagai salah satu unsur utama dalam dunia pendidikan, harus selalu meningkatkan kompetensi yang dimilikinya agar guru siap menghadapi perkembangan teknologi pendidikan (Fitriah D & Miranda, (2019:150 [1])). Guru-guru di Indonesia telah berupaya dalam berinovasi dan meningkatkan kemampuan dalam menghadapi teknologi digital. Karena dalam hal ini peranan guru sangat penting dan mempengaruhi pendidikan serta pengembangan diri siswa.

### **Peran Guru di Era Teknologi Digital**

Dahulu pendidikan dimaknai sebagai sesuatu yang bersifat satu arah, yaitu yang menuntut penyampaian informasi dari seorang ahli (guru) dan penerima dari pengetahuan yang telah disiapkan (siswa). Pendidikan ini harus selalu ditingkatkan dan berkualitas. Kenapa pendidikan harus berkualitas? Menurut Gunawan (2020) (Smaldino & Muffoletto, 1997) Karena pendidikan yang berkualitas adalah salah satu cara untuk meningkatkan daya saing dari sebuah bangsa. Sehingga, tanpa kita sadari pendidikan ini memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan. Dalam hal ini, guru menjadi salah satu kunci untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan berpatokan pada kurikulum yang ada, serta peka akan teknologi dan perkembangan lain yang sekiranya akan mendukung perubahan dan perkembangan pendidikan di Indonesia. Guru berperan sebagai fasilitator dan motivator dalam menyampaikan pelajaran. Dalam era digital ini peran guru menjadi sangat penting mengingat perubahan dan perkembangan teknologi yang pesat. Guru memiliki peran sebagai kunci penting dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi dunia yang semakin terhubung akan digital. Dalam era digital ini peran guru mengacu pada tanggung jawab dan kontribusi yang diberikan oleh guru

dalam memanfaatkan teknologi digital dalam pendidikan. Dimana era ini mengubah pola kita bekerja, berkomunikasi dan memperoleh informasi.

Tidak hanya guru yang berperan disini. Kepala sekolah juga mempunyai peranan penting dalam memimpin jalannya pendidikan. Kepala sekolah memiliki peranan dan tanggung jawab dalam meningkatkan mutu sekolah selerti dengan mempengaruhi, mengajak dan mendorong guru, staaf karyawan beserta peserta didik untuk menjalankan tugas sesuai bidangnya (Latifah & Handayani, 2022). Menurut Susanto (2020:18), seorang guru yang profesional harus bisa meningkatkan keahlian dalam cara pengajarannya, dan tidak hanya berperan sebagai penyedia informasi, tetapi juga harus mampu berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing yang memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk mencari dan mengolah informasi sendiri. Dari pendapat diatas dikatakan bahwa guru berperan sebagai fasilitaor, motivator serta pembimbing. Maka dia harus bisa memanfaatkan teknologi digital yang ada untuk membuat media dan mendesain pembelajaran yang inovatif, agar mampu membantu siswa aktif dan bisa berfikir kritis. Namun, masih banyak guru yang belum bisa dan terkendala akan teknologi digital. Oleh karena itu ada beberapa poin yang dapat dilakukan oleh guru untuk bisa berperan dalam menghadapi tantangan teknologi era digital.

### ***Pengembangan Keterampilan Digital***

Seyogyanya guru harus memiliki keterampilan digital yang sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada. Guru bisa mulai mengembangkan kemampuan dan keterampilannya dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Seperti dengan mengikuti berbagai pelatihan, seminar dan webinar baik secara online maupun offline. Guru juga bisa menambah wawasan dan mengasah skill dalam merancang dan menyediakan metode pembelajaran yang baik melalui berbagai artikel, jurnal, aplikasi dan berbagai video di youtube.

### ***Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital***

Guru bisa memanfaatkan media pembelajaran dengan menggunakan teknologi berbasis digital seperti, power point untuk melakukan presentasi, google classroom, zoom meeting, e-book, video pembelajaran, aplikasi pembelajaran, simulasi dan game pembelajaran (kahoot, quizziz dll) dan media pembelajaran lainnya. Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan video pembelajaran dalam KBBM memberikan dampak yang positif, seperti membuat keadaan kelas lebih hidup, menarik, interaktif dan membuat peserta didik lebih mudah memahami pembelajaran. Hal ini dilakukan agar guru maupun siswa tidak tertinggal akan teknologi dan tetap bisa menyelaraskan dan menyeimbangkan antara teknologi dengan pendidikan.

Dengan demikian, peran guru di era digital saat ini diharuskan mampu mengembangkan dan mengupgrade kualifikasi keilmuwanannya dalam mengubah model-model klasik yang masih terdapat dalam proses pembelajaran. Tidak hanya itu, guru juga harus memiliki kesadaran akan laju perkembangan teknologi, dengan tetap memperhatikan dampak positif dan negative teknologi pada peserta didik.

## **Teknologi Era Digital dan Dampak dalam Pendidikan**

Kemajuan teknologi merupakan suatu hal yang tidak bisa dihindari oleh masyarakat pada zaman modern seperti pada abad 21 ini. Di masa ini perkembangan teknologi sudah semakin pesat. Salah satu dampak dari kemajuan teknologi abad 21 adalah teknologi digital. Era digital ini adalah masa dimana semua teknologi dalam ranah kehidupan menuju ke arah yang serba digital. Banyak perubahan-perubahan yang terjadi pada masa ini seperti dalam kehidupan sehari-hari kita menggunakan smartphone untuk berkomunikasi, televisi pintar, tablet, laptop, radio dan perangkat berbasis digital lainnya.

Dampak dari kemajuan teknologi era digital ini juga dapat dilihat pada sektor pendidikan. Dalam dunia pendidikan, teknologi era digital menjadi salah satu sumber pengetahuan dan referensi dalam kegiatan belajar-mengajar. Banyak perubahan dari model-model pembelajaran yang terjadi. Seperti, dahulu pembelajaran hanya bisa dilakukan dengan saling berhadapan atau tatap muka, namun sekarang proses pembelajaran sudah bisa dilakukan dengan saling berjauhan atau lebih dikenal dengan daring. Melakukan presentasi juga lebih mudah dan berkreasi dengan menggunakan power point, guru juga bisa menampilkan media pembelajaran berupa video pembelajaran dengan animasi yang menarik. Ini merupakan suatu pembaharuan dalam proses pembelajaran yang harus siap dihadapi oleh seluruh perangkat pendidikan. Oleh karena itu, teknologi diintegrasikan dalam pendidikan dengan tujuan mempublikasikan pelaksanaan pembelajaran yang beragam serta memperlihatkan cara bagi siswa untuk belajar bagaimana menggunakan teknologi dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar mereka (Luckin, 2019:58 [9]). Dengan kehadiran teknologi ini, kita dapat memilih dan memanfaatkan dengan sebaik-baiknya untuk memudahkan kita dalam kehidupan bermasyarakat.

Adanya teknologi ini dapat membantu dan memudahkan kita dalam melakukan berbagai hal, khususnya di bidang pendidikan yang akan terus berkembang sesuai dengan teknologi dan tuntutan zaman.

## **Kesimpulan dan Saran**

Pada saat ini, perkembangan teknologi sudah semakin pesat. Semua fasilitas dan infrastruktur yang ada sudah mengacu pada ranah digital. Dampak dari kemajuan teknologi ini juga berpengaruh pada dunia pendidikan. Saat ini sekolah-sekolah sudah menggunakan perangkat dan media pembelajaran berbasis digital, seperti komputer, proyektor, laptop, tablet, smartphone, e-book, video pembelajaran, aplikasi pembelajaran dan media serta perangkat pembelajaran lainnya.

Oleh karena itu, guru sebagai salah satu unsur utama dalam pendidikan berperan penting dalam menghadapi kemajuan teknologi yang ada. Guru sebagai fasilitator, motivator, penyedia informasi dan pembimbing harus selalu siap akan hal ini. Beberapa poin yang bisa dilakukan oleh guru dalam menghadapi tantangan teknologi adalah dengan mengembangkan keterampilannya dalam menggunakan teknologi digital serta mulai menggunakan media pembelajaran yang berbasis digital. Dengan menerapkan beberapa poin di atas, maka peran guru sebagai unsur utama pendidikan bisa terbantu

dalam menghadapi tantangan teknologi serta terbentuknya generasi penerus yang kreatif dan kritis dalam ilmu pengetahuan maupun teknologi.

## Daftar Pustaka

- Abdussakir, A., Rofiki, I., Faizah, M., Wardana, G. K., Nisa', A. Z., & Faizah, P. N. (2023). Pelatihan Pembuatan Konten Video Pembelajaran Bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah se-KKM SuKroJen. *Journal of Dedicators Community*, 7(3), 229–242. <https://doi.org/10.34001/jdc.v7i3.3650>
- Al Ardha, M. A., Wahyuningtyas, D. P., Amri, F., Handayani, N. F., & Hatta, H. R. (2023). Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Pada Masa Pandemi Covid-19. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 14(2), 192–198. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria/article/view/14205>
- Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, & Ibrahim Arifin. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis* 62, 1, 32–37. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.431>
- Angraini, T., Saragi, L. N. S., Jannah, M., & Sopian, M. (2017). Perubahan Paradigma Peran Guru Dalam Pembelajaran Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional 20 Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang 25 November 2017*, November, 188–192.
- Hoffman, D. W. (2021). *Prosiding Meningkatkan Profesionalisme Guru di era Society 5.0*.
- Khalisatun Husna, Farras Fadhilah, Ulfa Hayana Sari Harahap, Muhammad Arby Fahrezi, Khalid Samahangga Manik, M. Yasir Ardiansyah, & Inom Nasution. (2023). Transformasi Peran Guru Di Era Digital: Tantangan Dan Peluang. *Perspektif: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa*, 1(4), 154–167. <https://doi.org/10.59059/perspektif.v1i4.694>
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Made, N., Eka, F., & Mangkurat, U. L. (n.d.). *Peran Guru Dalam Teknologi Dan Tantangan*. 1–7.