

PERAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

¹Muhammad Fu'ad Hadiyastama, ²Muhammad Nurwahidin, ³Dwi Yulianti

Magister Teknologi Pendidikan, Universitas Lampung

¹mfhadiyastama@gmail.com

ABSTRACT

Permasalahan yang paling utama dari kemajuan teknologi yaitu terletak pada kemampuan sumber daya manusia dalam mengaplikasikannya, terutama dalam proses pembelajaran. Pada hakikatnya manusia selama hidupnya tidak pernah putus dari kata belajar. Semakin berkembangnya revolusi industri 4.0 membawa dampak pada dunia pendidikan terutama dalam proses pelaksanaannya. Pembelajaran abad 21 lebih menekankan pada kemampuan stakeholder pendidikan menggunakan teknologi seperti laptop, ponsel pintar, LCD dan masih banyak lagi media digital yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran abad 21 Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran abad 21, sangat dibutuhkan terutama dalam proses pembelajaran, guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran tentunya memiliki suatu metode pembelajaran seperti memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi. Penggunaan media pembelajaran pada proses belajar mengajar berfungsi menumbuhkan keinginan dan minat yang baru untuk siswa, menumbuhkan motivasi belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Media teknologi pembelajaran membantu memantapkan pengetahuan pada benak para peserta didik serta menghidupkan pelajaran yang dapat mempermudah pemahaman peserta didik. Manfaat penggunaan media ini diharapkan mampu menarik perhatian peserta didik dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Kata kunci: *Teknologi Pendidikan, Pendidikan Abad 21, Pembelajaran Abad 21*

Pendahuluan

Pembelajaran di abad 21 harus dapat mempersiapkan generasi manusia Indonesia menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat. Implikasi pada pembelajaran di sekolah-sekolah di Indonesia mengharuskan semua stakeholder pendidikan harus menguasai *ICT literacy skill*. Guru, siswa, bahkan orangtua siswa harus melek teknologi dan media komunikasi, dapat melakukan komunikasi yang efektif, berpikir kritis, dapat memecahkan masalah dan bisa berkolaborasi. Model pembelajaran akan bergeser secara signifikan ke arah penerapan teknologi digital. *Literacy ICT* di sekolah-sekolah di Indonesia harus ditingkatkan secara merata sehingga gap antara sekolah di pedesaan dan perkotaan semakin sempit. Ini semua menghendaki kerja keras dan kerja cerdas semua stakeholder pendidikan di Indonesia. (Salsabila et al., 2020)

Landasan filosofis teknologi pembelajaran adalah suatu pemikiran yang mendalam dari berbagai macam pemikiran sehingga menghasilkan sebuah keyakinan dan dibantu dengan alat-alat teknologi lainnya untuk memperkuat pememikiran. Ini bertujuan agar pendidik bisa memberikan bahan kepada peserta didik dengan cara dilandasi filosofi dan dibantu oleh alat teknologi. Penulisan artikel ini bertujuan untuk pendidik dapat mengetahui bagaimana landasan filosofi teknologi pembelajaran dan bisa merasakan manfaat landasan filosofi teknologi pembelajaran untuk pendidik dan pengajar. Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkannya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita yang berakar pada UUD 45 dan UU no. 20 Tahun 2003 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan zaman dan sesuai dengan perkembangan IPTEK. (Devinta, 2018)

Permasalahan pendidikan yang semakin hari semakin pelik dengan adanya berbagai krisis dan revolusi mental yang bersamaan dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menghadirkan beragam permasalahan dalam pembelajaran peserta didik, seperti kreativitas, kemampuan menganalisis, memecahkan masalah, serta berpikir kritis sangat jauh dari kata memuaskan. Evaluasi pembelajaran menunjukkan peserta didik sangat jauh dari kata memuaskan terlihat dari hasil belajar peserta didik menurun, kurangnya motivasi belajar, minat menurun dan masih banyak lagi permasalahan yang muncul dari gagalnya sistem pembelajaran.

Guru merupakan ujung tombak dalam pelaksanaan pembelajaran terkesan monoton dalam menyampaikan pembelajaran didalam kelas, metode ceramah, mencatat serta mengerjakan tugas dipandang sangatlah tidak sesuai lagi dengan peserta didik abad 21. Sejak Nadiem Makarim menjadi Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI pada 23 Oktober 2019, ia telah menerapkan sejumlah kebijakan dan program unggulan terkait pendidikan. Salah satunya adalah Kurikulum Merdeka.

Perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam segala segi kehidupan, termasuk dalam proses pembelajaran. Dunia kerja menuntut perubahan kompetensi. Kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, dan berkolaborasi menjadi kompetensi penting dalam memasuki kehidupan abad 21. Sekolah dituntut mampu menyiapkan siswa memasuki abad 21. Subjek abad 21 terdiri atas bahasa inggris (bahasa resmi masing-masing negara), bahasa pergaulan dunia, seni, matematika, ekonomi, pengetahuan alam (*science*), geografi, sejarah, pemerintahan, dan kewarganegaraan. Sedangkan tema abad 21 mencakup kesadaran global; literasi keuangan, ekonomi, bisnis dan wirausaha; kesadaran sebagai warga negara; literasi kesehatan; dan literasi lingkungan. Taksonomi Bloom sebagai acuan dalam tujuan pembelajaran menyangkut dimensi pengetahuan dan proses kognitif.

Dewasa ini Eksistensi Teknologi Pendidikan dipandang sangat beragam, dari lembaga pemerintah, siswa, alumni maupun pendidik. Pandangan tersebut didominasi dari perkembangan dan kemanfaatannya, dan mengakibatkan proses pembelajaran, seperti berkembangnya lembaga pendidikan, guru yang berbakat dalam mengajar dan mengelola pendidikan yang berkualitas. Dengan ini pemerintah dan tenaga pendidik menunjukkan perhatiannya terhadap peranan teknologi pendidikan yang sangat dominan kepada perkembangan pendidikan dan sangat dibutuhkan.

Teknologi Pendidikan adalah sesuatu proses yang sistematis dan terdiri dari lingkungan, manusia, alat dan sistem, yang diantaranya organisasi, prosedur dan gagasan. Pendidikan Teknologi berkembang sangat pesat, baik dari penerapan berupa sistemnya yang inovatif maupun strateginya. Namun perkembangan teknologi tersebut masih dirasa kurang maksimal pada era sekarang ini atau era Millenial. Maka dari itu perlu dilakukan perkembangan teknologi pendidikan agar dapat diterapkan dalam sistem pendidikan. lalu bagaimanakah eksistensi teknologi dalam kemajuan pendidikan islam di abad 21? berbagai masalah yang sering dikeluhkan dalam pelaksanaan pendidikan agama islam di lapangan yaitu kurang menariknya materi dalam hal penyampaian.

Adapun problematika terkait teknologi dalam pendidikan meskipun sudah berkembang pesat namun tidak seluruhnya di kawasan atau daerah dapat terjangkau jaringan, selain itu tidak di dukung dengan adanya perangkat yang memfasilitasi. Dapat diamati di wilayah Indonesia terdapat daerah yang termarginalkan pada umumnya dipadati penduduk yang masih primitive Sehingga belum mengenal dunia luar dan jauh dari maraknya teknologi (Salsabila et al., 2020).

Permasalahan yang paling utama dari kemajuan teknologi yaitu terletak pada kemampuan sumber daya manusia dalam mengaplikasikannya, terutama dalam proses pembelajaran. Pada hakikatnya manusia selama hidupnya tidak pernah putus dari kata belajar. Semakin berkembangnya revolusi industry 4.0 membawa dampak pada dunia pendidikan terutama dalam proses pelaksanaannya. Pembelajaran abad 21 lebih menekankan pada kemampuan stakeholder pendidikan menggunakan tekonologi seperti laptop, ponsel pintar, LCD dan masih banyak lagi media digital yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran abad 21

Metodelogi

Metode (SLR) dipakai guna menyusun artikel ilmiah ini.tentang metode penelitian:Literatur" mengacu pada analisis kritis dari penelitian yang sedang berlangsung pada subjek tertentu atau dalam

bentuk pertanyaan ilmiah membantu kita membangun mentalitas yang konsisten dengan teori, temuan, dan hasil penelitian sebelumnya untuk menyelesaikan rumusan masalah tinjauan kami. Semua kajian ditemukan, ditinjau, dievaluasi, dan diinterpretasikan memakai metode SLR. telah dilakukan pada subjek yang relevan dengan fenomena dan memiliki bidang topik yang menarik bagi mereka. Tinjauan sistematis dan jurnal Identifikasi dapat dilakukan dengan metode SLR. Pengkaji menghimpun artikel jurnal dari Scopus, Google Scholar, Research Gate, SINTA, dan DOAJ untuk menyelesaikan penelitian ini. Peran Teknologi Pendidikan, Pendidikan Abad 21, Pembelajaran Abad 21, adalah kata kuncinya. Hanya artikel yang diterbitkan antara 2012 dan 2022 yang dimasukkan dalam koleksi. Peneliti memilih delapan artikel yang punya keterkaitan kuat dengan kata kunci yang mereka gunakan di artikel lain. Langkah selanjutnya adalah mengelompokkan artikel yang sesuai dengan kata kunci pada penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

Teknologi pendidikan merupakan suatu bidang/disiplin dalam memfasilitasi belajar manusia melalui identifikasi, pengembangan, perorganisasian dan pemanfaatan secara sistematis seluruh sumber belajar dan melalui pengelolaan proses kesemuanya itu. AECT (1977) teknologi pendidikan adalah proses kompleks yang terintegrasi meliputi orang, prosedur, gagasan, sarana dan organisasi untuk menganalisis masalah dan merancang, melaksanakan, menilai dan mengelola pemecahan masalah dalam segala aspek belajar manusia. AECT (2004) teknologi pendidikan adalah stui dan praktek etis dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan studi praktek etis dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan/ memanfaatkan, dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat. Berikut kajian literature berkaitan peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran abad 21.

Tabel 1 Hasil artikel penelitian yang sudah dilakukan

Peneliti & Tahun	Judul Jurnal	Hasil Penelitian
Unik Hanifah Salsabila, Munaya Ulil Ilmi, Siti Aisyah, Nurfadila, Rio Saputra, 2020	Peran teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Era Disrupsi.	Berdasarkan pembahasan dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan diciptakan untuk memecahkan permasalahan belajar dengan cara memfasilitasi dan memberikan alternatif serta inovasi baru di dunia pendidikan. Dengan begitu teknologi pendidikan dapat mempermudah untuk mencapai tujuan pendidikan. (Salsabila et al., 2021)
Aan Widiyono, Izzah Millati, 2021	Peran teknologi pendidikan dalam prespektif merdeka belajar di era 4.0	Hasil penelitian menjelaskan bahwa teknologi pendidikan sangat berperan dalam program merdeka belajar di era 4.0 dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Kondisi ini dapat dilihat dari implementasi kebijakan pokok merdeka belajar yang memberikan kebebasan berinovasi dan kebebasan belajar secara mandiri pada sekolah, guru, dan peserta didik. (Widiyono & Millati, 2021)
Sudarsri Lestari, 2018	Peran teknologi dalam pendidikan di era globalisasi	Pendidikan di era globalisasi berarti terintegrasinya pendidikan nasional ke dalam pendidikan dunia. Siswa harus

		dibekali kompetensi yang memadai agar siswa eksis di era global yang sangat kompetitif. Terdapat beberapa masalah dan tantangan yang dihadapi dunia pendidikan di era globalisasi, antara lain kualitas pendidikan, profesionalisme tenaga kependidikan, kebudayaan (akulturasi), strategi pembelajaran, tantangan perbaikan manajemen, serta tantangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi dalam dunia pendidikan adalah suatu sistem yang dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran sehingga tercapai hasil yang diinginkan. Implementasi teknologi dalam pendidikan di Indonesia adalah teknologi dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, alat administratif, dan sumber belajar.(Lestari, 2018)
Husnul Khotimah, Eka Astuti, Desi Apriani, 2019	Pendidikan berbasis teknologi (permasalahan dan tantangan)	Hasil penelitian pemanfaatan teknologi pembelajaran diharapkan pesan pendidikan dapat dikemas lebih sistemik-sistematik baik dalam kemasan fisik maupun maya, yang tidak lagi dibatasi oleh dimensi ruang maupun waktu, sehingga dapat diterima oleh peserta didik dengan baik, mudah, dan meluas, serta menciptakan pendidikan yang menyenangkan, fleksibel dalam dimensi waktu, ruang, serta mengembangkan potensi peserta didik secara individual. Selain memberikan manfaat, teknologi dalam bidang pendidikan juga memberikan beberapa hambatan sehingga menimbulkan dampak positif bagi pendidikan.(Khotimah et al., 2019)
Unik Hanifah Salsabila, Munaya Ulil Ilmi, Siti Aisyah, Nurfadila, Rio Saputra, 2020	Peran teknologi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Era Disrupsi	Hasil penelitian disimpulkan bahwa teknologi pendidikan diciptakan untuk memecahkan permasalahan belajar dengan cara memfasilitasi dan memberikan alternatif serta inovasi baru di dunia pendidikan. Dengan begitu teknologi pendidikan dapat mempermudah untuk mencapai tujuan pendidikan.(Salsabila et al., 2021)
Agus Ali, Mohamad Erihadiana, 2022	Peningkatan kinerja teknologi pendidikan dan penerapannya pada pembelajaran pendidikan	Penggunaan teknologi memberikan dampak positif dan negatif dalam dunia pendidikan. Dampak positifnya antara lain dapat mempermudah pengajar dalam

	Agama Islam	menyampaikan materi dengan cara yang tidak manual lagi. Dengan menggunakan teknologi, seseorang dapat memberikan gambaran yang lebih konkret ketika menyampaikan suatu materi. Dampak yang lain adalah dapat mempermudah manusia dalam memproses informasi, misalnya dengan pemanfaatan internet. Dampak negatif penggunaan teknologi dalam pendidikan antara lain adanya gangguan teknis yang menjadikan proses pembelajaran terganggu, bila ternyata teknologi yang digunakan tidak lagi membantu. Dampak negatif lainnya adalah, akibat kemajuan teknologi, individu cenderung bersifat individualis dan kurang dalam kehidupan bersosialisasi. Dan terkadang sebagian individu sering menyalahgunakan teknologi, sehingga membuang waktunya dengan kegiatan yang kurang bermanfaat. (Ali & Erihadiana, 2021)
Heri Hidayat, Heni Mulyani, Sri Devi Nurhasanah, Wilman Khairunnisa, Zakitush Sholihah, 2020	Peran Teknologi dan Media Pembelajaran Bagi Siswa Sekolah Dasar Di dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan	Perkembangan pendidikan saat ini sangatlah cepat khususnya perkembangan pendidikan digital di Indonesia. Teknologi digital bisa digunakan sebagai alat bantu siswa dalam proses belajar mengajar di kelas, dengan adanya teknologi tersebut kita bisa mendapatkan segala sesuatu dengan cepat, seperti mencari bahan ajar. Dalam proses pembelajarannya pengajar bisa menyampaikan materi pembelajaran menggunakan media-media seperti proyektor, audio visual, pengembangan game education, hal itu dilakukan agar dapat mempermudah para siswa dalam menyerap atau menerima suatu materi yang disampaikan oleh guru dan proses pembelajarannya lebih efektif. Itulah pentingnya teknologi digital yang digunakan pada pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan karena pendidikan tersebut memiliki tujuan tertentu, seperti menanamkan nilai-nilai ideologi Pancasila. (Hidayat et al., 2020)
Devie Anggraeny, Dina Aulia Nurlaili, Rachil Amalia Mufidah, 2020	Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar	Dalam pendidikan, pembelajaran menggunakan teknologi yang dilakukan oleh guru sangat membantu proses pembelajaran. Khususnya untuk siswa

		<p>siswi sekolah dasar yang karakteristiknya masih pada tahap perkembangan awal, maka dari itu guru perlu menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran agar siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Guru juga perlu memahami tentang teknologi di era sekarang agar guru-guru di Indonesia tidak ketinggalan zaman. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa guru-guru di SDN Karang Tengah 11 sudah menggunakan teknologi dalam pembelajaran, seperti menampilkan gambar, film, dan yang lainnya dengan menggunakan proyektor. (Anggraeny et al., 2020)</p>
<p>Darmansyah, 2020</p>	<p>Inovasi dan Peran Teknologi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0</p>	<p>Revolusi industri telah mendorong munculnya inovasi dalam berbagai profesi terutama di bidang pendidikan. Setiap industri bergerak ke arah digitalisasi dan virtualisasi. Pendidikan ada dalam inkubator dan di sanalah kita masyarakat pendidikan memiliki kesempatan untuk menjadi praktisi pendidikan yang inovatif. Kemenristek Dikti telah mengambil kebijakan bahwa peningkatan kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan menjadi sasaran utama dalam menghadapi era revolusi industri 4,0. Peluang ini tentunya harus kita sambut dengan antusiasme tinggi melalui upaya yang serius dan fokus menciptakan inovasi dalam pembelajaran, sehingga mampu memperkuat eksistensi Teknologi Pendidikan dalam misinya “mempermudah peserta didik belajar”. (Darmansyah, 2020)</p>

Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran abad 21, sangat dibutuhkan terutama dalam proses pembelajaran, guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran tentunya memiliki suatu metode pembelajaran seperti memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi. Penggunaan media pembelajaran pada proses belajar mengajar berfungsi menumbuhkan keinginan dan minat yang baru untuk siswa, menumbuhkan motivasi belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Media teknologi pembelajaran membantu memantapkan pengetahuan pada benak para peserta didik serta menghidupkan pelajaran yang dapat mempermudah pemahaman peserta didik. Manfaat penggunaan media ini diharapkan mampu menarik perhatian peserta didik dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Penelitian yang dilakukan oleh Darmansyah, 2020 mengemukakan Revolusi industri telah mendorong munculnya inovasi dalam berbagai profesi terutama di bidang pendidikan. Setiap industri bergerak ke arah digitalisasi dan virtualisasi. Pendidikan ada dalam inkubator dan di sanalah kita masyarakat pendidikan memiliki kesempatan untuk menjadi praktisi pendidikan yang inovatif. Kemenristek Dikti telah mengambil kebijakan bahwa peningkatan kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan menjadi sasaran utama dalam menghadapi era revolusi industri 4,0. Peluang ini tentunya harus kita sambut dengan antusiasme tinggi melalui upaya yang serius dan fokus menciptakan inovasi dalam pembelajaran, sehingga mampu memperkuat eksistensi Teknologi Pendidikan dalam misinya “mempermudah peserta didik belajar”. (Darmansyah, 2020).

Peran teknologi pendidikan juga dapat digunakan sebagai media penyampaian pesan pembelajaran kepada peserta didik, pada semua mata pelajaran yang ada disekolah tentunya peranan teknologi sangat membantu guru dalam mengembangkan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik abad 21, pemanfaatan teknologi pendidikan juga memberikan kesempatan kepada guru maupun peserta didik untuk berinovasi dan berkreaitivitas dalam suasana belajar mengajar didalam kelas.

Banyak jenis media teknologi yang muncul sebagai wahana kreativitas pendidik untuk memberikan pelayanan pendidikan untuk peserta didik guna menjadikan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi. Artinya peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran abad 21 sangatlah berperan terutama saat proses belajar dan pembelajaran di dalam kelas, agar proses belajar mengajar tidak terkesan monoton dan tentunya guru dan peserta didik dapat berkreaitivitas dan berinovasi dalam pembelajaran.

Agus Ali dan Mohammad Erihadiana, 2021 mendukung teknologi pendidikan dalam pembelajaran tetapi penggunaan teknologi memberikan dampak positif dan negatif dalam dunia pendidikan. Dampak positifnya antara lain dapat mempermudah pengajar dalam menyampaikan materi dengan cara yang tidak manual lagi. Dengan menggunakan teknologi, seseorang dapat memberikan gambaran yang lebih konkret ketika menyampaikan suatu materi. Dampak yang lain adalah dapat mempermudah manusia dalam memproses informasi, misalnya dengan pemanfaatan internet. Dampak negatif penggunaan teknologi dalam pendidikan antara lain adanya gangguan teknis yang menjadikan proses pembelajaran terganggu, bila ternyata teknologi yang digunakan tidak lagi membantu. Dampak negatif lainnya adalah, akibat kemajuan teknologi, individu cenderung bersifat individualis dan kurang dalam kehidupan bersosialisasi. Dan terkadang sebagian individu sering menyalahgunakan teknologi, sehingga membuang waktunya dengan kegiatan yang kurang bermanfaat. (Ali & Erihadiana, 2021).

Selanjutnya Husnul Khotimah, Eka Astuti, Desi Apriani, 2019 pemanfaatan teknologi pembelajaran diharapkan pesan pendidikan dapat dikemas lebih sistemik-sistematik baik dalam kemasan fisik maupun maya, yang tidak lagi dibatasi oleh dimensi ruang maupun waktu, sehingga dapat diterima oleh peserta didik dengan baik, mudah, dan meluas, serta menciptakan pendidikan yang menyenangkan, fleksibel dalam dimensi waktu, ruang, serta mengembangkan potensi peserta didik secara individual. Selain memberikan manfaat, teknologi dalam bidang pendidikan juga memberikan beberapa hambatan sehingga menimbulkan dampak positif bagi pendidikan. (Khotimah et al., 2019).

Kesimpulan

Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran abad 21, sangat dibutuhkan terutama dalam proses pembelajaran, guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran tentunya memiliki suatu metode pembelajaran seperti memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi. Penggunaan media pembelajaran pada proses belajar mengajar berfungsi menumbuhkan keinginan dan minat yang baru untuk siswa, menumbuhkan motivasi belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Media teknologi pembelajaran membantu memantapkan pengetahuan pada benak para peserta didik serta menghidupkan pelajaran yang dapat mempermudah pemahaman peserta didik. Manfaat penggunaan media ini diharapkan mampu menarik perhatian peserta didik dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Referensi

- Ali, A., & Erihadiana, E. (2021). Peningkatan Kinerja Teknologi Pendidikan dan Penerapannya pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam . *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 3(3), 332–341. <https://doi.org/10.47467/jdi.v4i1.445>
- Anggraeny, D., Nurlaili, D. A., & Mufidah, R. A. (2020). Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar. *Fondatia*, 4(1), 150–157. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.467>
- Darmansyah. (2020). Inovasi dan Peran Teknologi Pendidikan di era Revolusi Industri 4.0. *Working Paper, FIP UNP*, 1–14.
- Devinta, M. S. (2018). Landasan Filosofi Teknologi Pembelajaran. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 1(666).
- Hidayat, H., Mulyani, H., Nurhasanah, S. D., Khairunnisa, W., & Sholihah, Z. (2020). Peranan Teknologi Dan Media Pembelajaran Bagi Siswa Sekolah Dasar Di Dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 8(2), 57–65. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPP>
- Khotimah, H., Astuti, E. Y., & Apriani, D. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi: Permasalahan dan Tantangan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 357–368.
- 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>
- Salsabila, U. H., Fitrah, P. F., & Nursangadah, A. (2020). Eksistensi teknologi pendidikan dalam kemajuan pendidikan islam abad 21. *Jurnal Eduscience*, 7(2), 68–77. <https://doi.org/10.36987/jes.v7i2.1913>
- Salsabila, U. H., Ilmi, M. U., Aisyah, S., Nurfadila, N., & Saputra, R. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Disrupsi. *Journal on Education*, 3(01), 104–112. <https://doi.org/10.31004/joe.v3i01.348>
- Widiyono, A., & Millati, I. (2021). The Role of Educational Technology in the Perspective of Independent Learning in Era 4.0. *Journal of Education and Teaching (JET)*, 2(1), 1–9.