

PERKEMBANGAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM MENINGKATKAN MUTU KUALITAS PEMBELAJARAN SERTA PROFESIONALITAS GURU DI ERA 5.0

Nancy. C. O. M. Pelealu¹, Fajar Eriza Rikasari², Devita Sindy³,

Dwi Nugroho Hidayanto⁴

TK Gloria Sunodia¹, KB/TK Al Azhar 46 Samarinda², TK Melati Putih Samarinda³,
Universitas Mulawarman⁴

nancypelealu18@gmail.com, fajarerizarikasari@gmail.com,
devitasindy4@gmail.com, profdwinugroho@gmail.com

Abstrak

Tidak bisa dipungkiri bahwa teknologi memegang peran yang sangat penting dalam sebuah peradaban manusia. Dalam sejarah, perkembangan teknologi selalu berevolusi dari waktu ke waktu. Hal ini dibuktikan dengan jejak-jejak peralatan dan teknologi yang dimiliki sejak awal peradabannya ditemukan, yang kemudian direkonstruksikan secara historis dan dianalisis kaitannya dengan perkembangan peradaban manusia. Seiring perjalanan waktu dan peradaban yang terus berkembang, hingga sampai pada abad-21, dimana kehidupan manusia semakin modern sehingga semakin terlihat bahwa teknologi itu sangat dibutuhkan. Khususnya era 5.0 ketika teknologi digital semakin menguasai dunia di segala aspek, semakin terbukti bahwa manusia dan teknologi tidak dapat dipisahkan. Dalam sektor pendidikan saat ini, teknologi digital merupakan hal yang penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta profesionalisme seorang guru. Guru adalah tokoh sentral dalam proses perubahan dan pemanfaatan teknologi digital saat ini, karena guru adalah individu yang paling dekat dengan peserta didik. Dalam artikel/makalah kali ini, akan banyak dibahas tentang bagaimana guru berjuang dengan luar biasanya untuk bisa beradaptasi dengan perubahan proses pembelajaran yang menggunakan teknologi digital. Begitu banyak tantangan dan hambatan yang harus dilalui. Namun begitu akhirnya banyak guru yang dapat berhasil keluar dari kondisi-kondisi yang sulit tersebut. Banyak aplikasi-aplikasi digital baru yang harus dipelajari guna tercapainya tujuan pendidikan yang lebih maksimal beserta peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan bersifat deskriptif. Objek penelitian adalah beberapa guru TK di kota Samarinda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa para guru mampu melewati keadaan-keadaan sulit disaat melakukan medel pembelajara abad-21 dengan memanfaatkan teknologi digital sebagai media pembelajaran era 5.0

Kata Kunci: Teknologi digital, Pembelajaran abad-21, Guru TK

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 yang melanda dunia, membawa dampak yang sangat luar biasa dalam segala sector kehidupan manusia. Sektor pendidikan tanpa terkecuali. Suka tidak suka para guru yang awalnya tidak/kurang memahami akan dunia teknologi digital, akhirnya mulai beradaptasi dengan teknologi digital itu sendiri.

Munculnya istilah *Work From Home* (*WHF*) membuat para guru harus meningkatkan kemampuannya dalam mengoperasikan perangkat digital. Guru pun dituntut

harus bisa membuat pembelajaran dengan menggunakan media digital (Notanubun,2019:58). Baik guru usia muda maupun tua, paham atau tidak paham mulai mempelajari akan aplikasi-aplikasi yang berhubungan dengan pembelajaran. Karena pada saat itu model pembelajaran adalah model *online (daring)*. Adapun aplikasi-aplikasi sebagai penunjang dalam proses pembelajaran digital kala itu antara lain; 1) Canva, 2) Kinemaster, 3) Cap Cut, 4) Google Form, 5) Zoom, 6) Google Meet, 7) Microsoft Teams, 8) Ruang Guru, dan lain sebagainya.

Pada awalnya, meskipun terkesan seperti terpaksa karena terasa sulit, namun pada akhirnya para guru mampu mengatasi tantangan tersebut dan berhasil bangkit kembali dalam mencerdaskan anak bangsa melalui model pembelajaran yang lebih relevan dengan perkembangan jaman yaitu melalui media digital. Banyak pelatihan-pelatihan dilaksanakan oleh pemerintah berkaitan dengan pemanfaatan teknologi digital yang diperuntukkan oleh para guru (Wicagsono, 2022). Banyak guru yang begitu antusias mengikuti pelatihan-pelatihan tersebut termasuk penulis. Tidak heran jika pada jaman itu banyak Youtuber bermunculan dan mereka berasal dari profesi guru. Tentunya ini adalah dampak positif yang baik bagi dunia pendidikan. Inilah yang dinamai dengan *resiliensi* seorang guru sebagai pendidik profesional.

Selanjutnya teknologi semakin berkembang. Di era *society 5.0* ini, kemajuan teknologi semakin pesat. Era *society 5.0* merupakan penyempurnaan dari *society 4.0*, dimana teknologi menjadi bagian dari manusia itu sendiri, bukan hanya untuk berbagi informasi, namun dapat memudahkan kehidupan manusia sehari-hari. *Society 5.0* menekankan pada kehidupan yang terintegrasi, mudah dan cepat. Sebagai contoh penggunaan robot yang dapat membantu restoran, membersihkan rumah dan lain-lain dapat dikendalikan dengan komputer dan internet (Harun, 2021). Saat ini muncul aplikasi-aplikasi yang mengedepankan *AI(Artificial Intelligence)*. Pada era digital yang semakin berkembang pesat, kecerdasan buatan (AI) telah menjadi salah satu inovasi teknologi paling menonjol dan berpengaruh. Teknologi ini telah merasuk ke hampir semua aspek kehidupan kita, termasuk dalam konteks sistem informasi (Ully, 2023).Antara lain; *chat GPT, zotero, mandeley, grammarly, camscanner, plagiarism cheker, humata, dll*. Semuanya ini adalah bagian dari teknologi digital yang diterapkan dalam dunia pendidikan.

Dalam penelitian ini yang menggunakan penelitian kualitatif, penulis mengambil rederensi kepustakaan dari berbagai jurnal dan buku-buku yang memiliki keterkaitan dengan judul yang disajikan. Rumusan masalah yang diambil oleh penulis antara lain; 1) bagaimana peran guru dalam menjawab tantangan akan perkembangan teknologi pendidikan di era digital 5.0, 2) seberapa besar peran teknologi digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta profesionalitas guru di era 5.0, 3) sejauh mana pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan mutu pendidikan. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah guru mampu menjawab permasalahan yang sudah dirumuskan diatas.

Perkembangan teknologi digital yang sangat pesat di era 5.0 ini seperti 2 sisi mata uang. Ada dampak positifnya tapi ada juga dampak negatifnya. Jika guru mampu menempatkan teknologi digital ini dengan bijaksana, otomatis akan sangat mempengaruhi keahlian guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta profesionalitas guru itu sendiri di era 5.0 saat ini.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi pustaka atau library research. Dimana penulis melakukan rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat serta mengolah bahan penelitian. Metode studi pustaka

dilakukan melalui pemanfaatan kajian literatur dan sumber referensi, artinya dalam melakukan penelitian kepustakaan, peneliti tidak harus turun kelapangan, cukup mencari literatur dan mengolah data yang berkenaan dengan bahasan dan menyimpulkannya. Dalam penelitian ini proses studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, artikel ilmiah dan literatur. Pengumpulan data diambil dari jurnal-jurnal, buku, artikel ilmiah, literatur, media online yang berkaitan dengan penelitian.

Hasil Dan Pembahasan

Teknologi itu sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu *technologia* menurut Webster Dictionary berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis, sedangkan *techné* sebagai dasar kata teknologi berarti *skill, science* atau keahlian, keterampilan dan ilmu. kata teknologi secara harfiah berasal dari bahasa latin yaitu *texere* yang berarti menyusun atau membangun, sehingga istilah teknologi seharusnya tidak terbatas pada penggunaan mesin, meskipun dalam arti sempit hal tersebut sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi pada dasarnya adalah salah satu hasil dari ilmu pengetahuan yang sangat berguna apabila digunakan dengan bijak. Salah satu bentuk yang biasa kita lihat dan memiliki banyak kegunaan dari kemajuan teknologi adalah hadirnya internet. Dengan adanya internet sumber informasi yang dulunya terbatas dan susah di akses, sekarang menjadi sangat mudah dan bisa dilakukan dimana saja asalkan tempat tersebut terjangkau jaringan (Azzahra Anisa, 2022)

Internet merupakan salah satu media pendidikan yang sangat besar perannya terhadap dunia pendidikan khususnya pada proses pembelajaran di sekolah. (Abd Muis et al., n.d., 2021). Salah satu bentuk pemanfaatan internet dalam dunia Pendidikan adalah adanya perpustakaan online. Perpustakaan merupakan sumber informasi yang sangat penting, terutama bagi pelajar, mahasiswa, dosen, guru serta pihak-pihak lain dalam dunia Pendidikan.

Adanya Internet memungkinkan seseorang di Indonesia untuk mengakses perpustakaan di perguruan tinggi dalam maupun luar negeri (*digital library*). Tidak sedikit pelajar serta mahasiswa yang tertolong berkat Internet dalam pembuatan makalah, penelitian dan tugas akhir mereka. Selain itu komunikasi dan kerjasama antara tenaga pengajar dan peserta didik yang letaknya berjauhan secara fisik dapat dilakukan dengan lebih mudah. Baik itu untuk tujuan berkonsultasi mengenai makalah atau penelitian, maupun untuk melakukan pembelajaran semuanya dapat dengan mudah dan hanya dengan bekal *Handphone* atau *laptop*. Hal ini dapat dilakukan dengan bantuan berbagai fitur yang ada di *Handphone* atau *laptop*. Salah satunya adalah dengan menggunakan aplikasi bernama *Zoom Meeting*, aplikasi tersebut memungkinkan penggunaannya untuk dapat melakukan konferensi video, webinar atau seminar yang dilakukan secara online hingga melakukan pembelajaran secara virtual (Azzahra Anisa, 2022).

Akan tetapi hadirnya internet juga memiliki dampak buruk bagi pelajar dan mahasiswa. Salah satu contoh dampak buruk yang paling sering terjadi adalah kecanduan akan game online. Seiring perkembangan internet, maka perkembangan game online pun semakin marak. Tak jarang kecanduan terhadap game online dapat menyebabkan para pelajar dan mahasiswa menjadi lalai akan kewajibannya untuk menuntut ilmu. Selain kecanduan akan game online, ada banyak dampak buruk lain dari hadirnya internet. Oleh karena itu, perlu adanya pengawasan dan pemahaman yang dilakukan oleh orang tua atau tenaga pengajar kepada peserta didik agar mereka dapat lebih bijak dalam memanfaatkan internet (Azzahra Anisa, 2022)

Peran Guru Dalam Menjawab Tantangan Akan Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Era Digital 5.0

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, di era sekarang guru diuntut harus mampu memanfaatkan teknologi digital untuk mendesain pembelajaran yang kreatif. Selain itu, seorang guru yang profesional juga harus bisa mengembangkan keahlian mengajarnya dan tidak hanya bertindak sebagai penyaji informasi, tetapi juga harus mampu bertindak sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing yang memberikan banyak kesempatan kepada peserta didik untuk mencari dan mengolah informasi sendiri (Susanto, 2020).

Bahkan jika guru tersebut lebih banyak berperan sebagai fasilitator maka dia harus mampu memanfaatkan teknologi digital yang ada untuk mendesain pembelajaran yang kreatif agar mampu membantu siswa aktif dan berpikir kritis. Oleh karena itu, yang dapat dilakukan guru dalam mengembangkan kemampuan dan keterampilannya di era digital ini ialah dengan memanfaatkan teknologi dan informasi yang ada. Melalui aplikasi teknologi saat ini guru dapat dengan mudah mengikuti berbagai pelatihan baik secara online ataupun offline untuk merancang, membuat dan menyediakan metode pembelajaran yang lebih efektif. Selain itu guru juga dapat memanfaatkan ketersediaan informasi teknologi sebagai tempat menambah wawasan dan skill baik dalam kemampuan, pengetahuan dan keterampilan dalam merancang dan menyediakan metode pembelajaran yang baik melalui berbagai artikel, jurnal, e-book, aplikasi dan berbagai video yang tersedia di Youtube (Febrianti & Putri, 2022)

Berbagai sumber dan bahan ajar saat ini juga sudah banyak tersebar di berbagai media, seperti google, e-book, browser, chrome, opera, facebook, youtube, email, faximile, sms, video call dan lain sebagainya. Perkembangan sumber belajar yang demikian, telah merubah paradigma pembelajaran dari yang bersifat manual atau face to face menjadi bersifat digital dan terjadi secara inter-connecting. Selain itu, teknologi digital juga telah menawarkan beragam media komunikasi yang akan memudahkan guru dengan peserta didik maupun orang tuanya untuk saling bertukar informasi ataupun berkomunikasi, yakni selain dalam komunikasi dengan voice dan sms, juga bisa melalui Facebooks, WhatsApp, Telegram, Instagram, Zoom, Gmeet dan berbagai jenis media lainnya. Selain dapat mengirim data, teknologi digital juga dapat menyimpan data hampir tanpa batas, dan menyediakan data melalui Google (Suheri et al., 2020).

Dengan demikian, penyediaan metode pembelajaran yang kreatif dan bervariasi dapat dilakukan oleh guru, sehingga akan meningkatkan minat belajar bagi peserta didik dan mengurangi rasa bosan akan pembelajaran baik secara daring maupun secara luring ini, meskipun pembelajaran dilakukan secara online dan offline proses pembelajaran tetap dapat berjalan secara efektif dan tidak monoton.

Peran Teknologi Pendidikan dalam Meningkatkan kualitas Pembelajaran dan Profesionalitas Guru di Era 5.0

Teknologi pendidikan adalah perkembangan alat bantu untuk memudahkan pekerjaan manusia. Teknologi juga sebagai alat untuk pemanfaatan pengetahuan dan ilmu pengetahuan. Teknologi pun memasuki berbagai bidang dalam kehidupan manusia untuk meningkatkan efektivitas suatu produksi ataupun kegiatan untuk penggunaannya (Nurmaidah, 2019). Teknologi Pendidikan merupakan suatu cara yang sistematis dalam mendesain, melaksanakan, dan mengevaluasi proses keseluruhan dari belajar dan pembelajaran dalam bentuk tujuan pembelajaran yang spesifik, berdasarkan penelitian dalam teori belajar dan komunikasi pada manusia dan menggunakan kombinasi

sumber-sumber belajar dari manusia maupun non-manusia untuk membuat pembelajaran lebih efektif (Akbar & Noviani, 2019). Lebih lanjut teknologi pendidikan merupakan sebuah system untuk memfasilitasi jalannya kegiatan pembelajaran baik itu perorangan maupun kelompok agar terwujudnya proses belajar dan mengajar yang efektif dan efisien, serta merupakan kegiatan pendekatan yang sistematis dan kritis dalam menyelesaikan masalah dalam pendidikan dan dapat memberikan kontribusi untuk mengembangkan potensi peserta didik (Hanifah Salsabila et al., 2020).

Kualitas adalah suatu indikator yang menunjukkan produk tersebut unggul dan berbobot. Faktor yang mempengaruhi kualitas pendidikan di Indonesia yaitu sarana dan prasarana, kualitas guru, serta kualitas peserta didik (Fajri & Afriansyah, 2019). Teknologi pendidikan memang mempunyai peran penting untuk meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan namun juga penting untuk melaksanakan pemerataan pendidikan. Oleh karena itu perlu pemberian pelatihan dan pengembangan bagi SDM yang bertujuan untuk membangun organisasi pendidikan yang unggul dan kompetitif (Hanifah Salsabila et al., 2020). Peran Teknologi pendidikan dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas yaitu : 1) menyediakan fasilitas belajar melalui proses perencanaan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan serta mengevaluasi sumber-sumber belajar; 2) menyelesaikan permasalahan belajar yang ada dan dikaji secara menyeluruh dengan memadukan beragam disiplin keilmuan secara terpadu; 3) memanfaatkan teknologi yang bisa membuat pekerjaan menjadi efektif dan efisien, baik itu sebagai produk maupun proses guna menyelesaikan permasalahan belajar; 4) memberikan alternatif penyelesaian masalah kinerja organisasi pendidikan dengan terstruktur menggunakan kinerja dan desain instruksional ; 5) bisa melahirkan inovasi baru dalam bidang pendidikan dan pengajaran guna memecahkan permasalahan yang ada, produk maupun proses guna menyelesaikan permasalahan belajar. Pendidik yang menjadi fasilitator dalam pembelajaran juga harus bisa merancang strategi pembelajaran yang digunakan disaat era pandemi ini, agar peserta didik tidak mudah jenuh. Pada Hakikatnya teknologi pendidikan hadir untuk memecahkan permasalahan belajar pada manusia dimana, kapan, siapa dan dengan metode apa.

Pemanfaatan Teknologi Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan

Mutu pendidikan adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam dunia pendidikan itu sendiri. Hal ini dikarenakan baik atau buruknya siswa yang dilahirkan dalam suatu Lembaga Pendidikan bergantung pada kualitas mutu Pendidikan pada Lembaga Pendidikan tersebut. Oleh karena itu penting bagi suatu Lembaga Pendidikan untuk meningkatkan kemampuan sistem pendidikannya, baik itu dari segi pengelolaan maupun dari segi proses pendidikan itu sendiri, agar membentuk siswa siswi yang berkualitas. (Azzahra Anisa, 2022). Pemanfaatan teknologi dalam dunia Pendidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan merupakan hal yang sangat penting. Pemanfaatan tersebut dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan menjadikan teknologi sebagai media pembelajaran. Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran sudah tidak asing lagi, mulai dari teknologi yang sangat sederhana sampai teknologi yang canggih. Teknologi dapat dimanfaatkan untuk menarik minat siswa dalam belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien (Lestari, 2018).

Perkembangan ilmu pengetahuan telah membawa teknologi memasuki dunia digital. Salah satu bentuk dari teknologi digital adalah internet. Saat ini pembelajaran berbasis internet, seperti pembelajaran online dengan zoom meeting, web-learning, e-learning sudah banyak dilakukan. Terutama saat sistem pembelajaran pada sekolah-sekolah menjadi pembelajaran daring selama meningkatnya jumlah kasus Pandemi Covid-

19. Pembelajaran-pembelajaran ini memanfaatkan internet sebagai media. Selain pembelajaran menjadi lebih fleksibel dari segi waktu dan tempat, peserta didik juga dapat mengakses informasi yang dibutuhkan dalam pembelajaran dengan bebas. Akan tetapi pembelajaran berbasis internet juga menyembunyi kekurangan, salah satunya adalah banyaknya pihak yang mengeluhkan biaya internet yang digunakan menjadi lebih mahal serta jika kondisi online tidak bisa dilakukan. Selain itu untuk menunjang pemanfaatan teknologi dalam dunia Pendidikan, diperlukan tenaga pengajar atau guru yang tentunya menguasai hal tersebut. Sehingga dapat membimbing peserta didik melakukan pembelajaran dengan bantuan teknologi. Selain itu, guru juga harus lebih bijak dan menjadi teladan bagi siswa, sehingga dapat mengurangi penyalahgunaan teknologi, terutama bagi siswa sekolah dasar (Azzahra Anisa, 2022). Guru juga harus berpacu dengan waktu dengan menjadikan pribadi pembelajar. Berbagai metode, teknik, pendekatan, dan model pembelajaran sangat perlu dipelajari. Tidak cukup hanya itu, daya kreativitas guru juga sangat diperlukan untuk melahirkan hal-hal baru (Zulhafizh, 2021)

Kesimpulan

Di era digital ini guru dituntut harus mampu memanfaatkan teknologi digital untuk mendesain sarana pengajaran dan pembelajaran agar kreatif, bermutu dan bervariasi, sehingga dapat mendorong peserta didik aktif dan berpikir kritis. Penyediaan metode pembelajaran yang menarik dan inovatif juga akan meningkatkan minat belajar bagi peserta didik dan membuat proses pembelajaran sehingga tetap dapat berjalan efektif dan tidak monoton. Peran teknologi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan antara lain 1) menyediakan fasilitas belajar melalui proses perencanaan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan serta mengevaluasi sumber-sumber belajar; 2) menyelesaikan permasalahan belajar yang ada dan dikaji secara menyeluruh dengan memadukan beragam disiplin keilmuan secara terpadu; 3) memanfaatkan teknologi yang bisa membuat pekerjaan menjadi efektif dan efisien, baik itu sebagai produk maupun proses guna menyelesaikan permasalahan belajar; 4) memberikan alternatif penyelesaian masalah kinerja organisasi pendidikan dengan terstruktur menggunakan kinerja dan desain instruksional; 5) bisa melahirkan inovasi baru dalam bidang pendidikan dan pengajaran guna memecahkan permasalahan yang ada. Pemanfaatan teknologi dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan menjadikan teknologi sebagai media pembelajaran. Untuk menunjang pemanfaatan teknologi dalam dunia Pendidikan, diperlukan tenaga pengajar atau guru yang tentunya menguasai hal tersebut. Sehingga dapat membimbing peserta didik melakukan pembelajaran dengan bantuan teknologi. Selain itu guru juga harus lebih bijak dan menjadi teladan bagi siswa, sehingga dapat mengurangi penyalahgunaan teknologi, terutama bagi siswa sekolah dasar. Guru juga harus berpacu dengan waktu dengan menjadikan pribadi pembelajar. Berbagai metode, teknik, pendekatan, dan model pembelajaran sangat perlu dipelajari.

Guru sebagai fasilitator bagi peserta didik dituntut untuk mampu menguasai teknologi digital demi menunjang proses pembelajaran diantaranya dengan mengikuti pelatihan online maupun offline untuk menunjang kemampuan literasi digital. Dengan memanfaatkan teknologi digital dengan baik, guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, memotivasi siswa untuk belajar, dan menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Selain itu, penggunaan teknologi digital juga dapat memberikan akses yang luas terhadap sumber belajar dan informasi yang relevan bagi siswa. Dengan demikian guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang

sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini dan membantu siswa untuk bersikap menghadapi tantangan di masa depan.

Daftar Pustaka

- 20719-Article Text-66333-1-10-20231105 (1). (n.d.).
- Akbar, A., & Noviani, D. N. (n.d.). *TANTANGAN DAN SOLUSI DALAM PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DI INDONESIA*.
- Dosen, N., & Islam, M. P. (n.d.). *TEKNOLOGI PENDIDIKAN*.
- Fajri, I., & Afriansyah, H. (n.d.). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/NRXH8>
- Febrianti, N. M., & Putri, E. (n.d.). *PERAN GURU DALAM TEKNOLOGI DAN TANTANGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL*.
- Hanifah Salsabila, U., Ulil Ilmi, M., Aisyah, S., Saputra, R., Agama Islam, P., Ahmad Dahlan Jalan Ring Road Selatan, U., & Yogyakarta, B. (2020). Peran Teknologi Pendidikan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Disrupsi. *Journal on Education*, 03(01).
- Harun, S. (n.d.). *PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR “Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0” PEMBELAJARAN DI ERA 5.0*.
- Lestari, S. (2018). *PERAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN DI ERA GLOBALISASI*. 2(2). <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/edureligia>
- PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN*. (n.d.).
- Suheri, A., Rosmawiah, R., Effrata, E., & Wisman, Y. (2020). Guru Profesional Di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 11(2), 278–291. <https://doi.org/10.37304/jikt.v11i2.104>
- Zulhafizh, Z. (2021). Peran dan Mutu Pelaksanaan Pembelajaran oleh Guru di Satuan Pendidikan Tingkat Atas. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 328. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3344>