

Metode System Literature Review Untuk Analisis Penggunaan TIK Sebagai Media Pembelajaran

Shafira Ramadiani Herliza¹, Faradiba Aurel Yasmin², Nanda Salma Zhafira³,
Razpa Arya Wardana⁴

^{1,2,3,4}Universitas Pembangunan “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi penulis: 22082010102@student.upnjatim.ac.id

Abstract. *Information and communication technology or what is often called ICT is a device that can process and produce data or information. ICT can also be a tool and means to disseminate or publish such data and information. This study aims to determine the effectiveness and also the impact of using information and communication technology (ICT) as a medium in learning for students and staff to improve the quality of education in Indonesia. The method used in this study is the SLR or System Literature Review method. This SLR obtains data by collecting, analyzing, and also synthesizing previous literature that has the same research topic. This method can allow researchers to gain a comprehensive understanding where the data or information obtained includes evidence that is relevant and in accordance with the research topic. The results obtained from the formulation of the problem in this study are that ICT is an important use in improving teaching and learning activities in Indonesia. This increase in learning is certainly balanced by collaboration and good interaction between educators and students to use ICT in the process.*

Keywords: *Learning, Education, ICT, Technology, SLR Method*

Abstrak. Teknologi informasi dan komunikasi atau yang sering disebut TIK adalah perangkat yang dapat mengolah dan memproduksi sebuah data atau informasi. TIK juga dapat menjadi alat dan sarana untuk menyebarkan atau mempublikasikan data dan informasi tersebut. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui keefektifan dan juga dampak dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai media dalam pembelajaran bagi peserta didik maupun tenaga didik untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia lebih baik. Metode yang digunakan pada penelitian kali ini yaitu metode SLR atau System Literature Review. SLR ini mendapatkan data dengan cara, mengumpulkan, menganalisis, dan juga mensintesis sebuah literatur terdahulu yang memiliki topik penelitian yang sama. Metode ini dapat membuat peneliti mendapatkan pemahaman yang komprehensif dimana data atau informasi yang didapatkan mencakup bukti yang relevan dan sesuai dengan topik penelitian. Didapatkan hasil dari rumusan masalah pada penelitian ini yaitu TIK menjadi yang penting penggunaannya dalam meningkatkan kegiatan belajar mengajar di Indonesia. Peningkatan pembelajaran ini pastinya diimbangi oleh kolaborasi dan hubungan interaksi yang baik antar tenaga pendidik dan peserta didik untuk menggunakan TIK dalam prosesnya.

Kata kunci: *Pembelajaran, Pendidikan, TIK, Teknologi, Metode SLR*

LATAR BELAKANG

Saat ini perkembangan pada teknologi informasi dan komunikasi sangat berkembang pesat. Berbagai manfaat dan kegunaannya membuat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) cukup berpengaruh bagi manusia. Banyak manusia berlomba-lomba dalam memanfaatkan sumber daya yang dapat membantu segala kegiatan dan kehidupan makhluk hidup. TIK memiliki banyak kegunaan dan manfaat jika terus dikembangkan, seperti dalam beberapa sektor sosial, budaya, ekonomi maupun dalam sektor pendidikan. Perkembangan teknologi ini selalu berkesinambungan dengan dunia pendidikan. Setiap perkembangan pada teknologi selalu bersinggungan dengan dunia pendidikan, karena pendidikan memiliki beberapa kebutuhan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan juga sistem pengelolaannya dengan tepat dan juga tepat (Supianti, 2018). Perkembangannya yang tidak bisa dihindari ini membuat semua pelaku dalam bidang pendidikan mengikuti dan mulai memanfaatkan TIK sebagai media pembantu dalam melakukan proses kegiatan belajar mengajar.

Tingkat pendidikan di Indonesia menduduki rata-rata rendah jika dibandingkan dengan rata-rata dari negara berkembang lainnya. Terdapat perolehan data dari “Most Littered Nation in The World” yang didapatkan oleh CSU (Connecticut State University) menyebutkan, Indonesia berada pada urutan 60 dari 61 negara dalam minat berliterasi (Nurbaiti, 2017). Dimana hal tersebut mempengaruhi kualitas pendidikan dan pembelajaran bangsa. Terdapat beberapa halangan dan hambatan lain dalam mendapatkan Pembelajaran yang baik. Seperti halnya dikarenakan tidak tersedianya fasilitas dan juga sarana dan prasarana dalam proses belajar mengajar yang mendukung pelaku pada dunia pendidikan. Dengan memanfaatkan TIK, pembelajaran saat ini dapat dilakukan dimana dan kapan saja tanpa melihat batasan antara ruang maupun waktu. Media pembelajaran akan terasa manfaatnya jika digunakan dengan baik dan tepat sesuai kebutuhan.

TIK dapat menjadi alat atau sarana dalam membantu peserta didik mempersiapkan pendidikannya baik untuk sekarang maupun keesokannya, dan juga dapat membantu para pendidik dalam menjalankan tugas dan kewajibannya. Adapun tujuan yang dirumuskan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui keefektifan dan juga dampak dari penggunaan TIK sebagai media, alat maupun sarana dalam melakukan kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan kualitas peserta didik Indonesia lebih baik. Maka

untuk mengetahui keefektifan dan dampak dari penggunaan TIK sebagai media dalam meningkatkan pembelajaran, penelitian ini akan mengumpulkan data dari penelitian sebelumnya mengenai topik penelitian yang sama.

Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini yaitu metode SLR (System Literature Review) atau Tinjauan Literatur Sistematis. Proses mendapatkan data pada metode ini yaitu dengan mengumpulkan, menganalisis, mensintesis dari penelitian sebelumnya dengan topik yang sama. Dengan menggunakan metode ini diharapkan peneliti mendapatkan pemahaman yang komprehensif dimana informasi ini menyajikan informasi yang mencakup sumber yang sesuai dengan topik sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Proses yang digunakan dalam mencari sumber dalam menemukan data dan informasi melalui internet untuk menjawab pertanyaan pada Research Question (RQ) ini berasal dari sumber yang relevan. Pada prosesnya, dilakukan proses pencarian dengan internet menggunakan Google Chrome sebagai *search engine* dengan alamat situs <https://scholar.google.com/>, <https://garuda.kemdikbud.go.id/journal>, <https://www.researchgate.net/> sebagai data primer dan <https://www.google.com/>, sebagai data sekunder. Ada beberapa tahap yang digunakan untuk mendapatkan data yang relevan. Tahap pertama adalah dengan mencari penelitian dengan memasukkan kata kunci pencarian. Tahap kedua adalah review 1, pada review 1 terdapat penyeleksian paper. Penyeleksian paper berdasarkan kesesuaian terhadap kata kunci, bukan konferensi atau jurnal, paper duplikat, dan paper yang tidak sesuai dengan kriteria tahun terbit. Tahap ketiga adalah review 2, pada review 2 terdapat penyeleksian paper berdasarkan kesesuaian kata kunci dengan abstrak, metodologi penelitian yang tidak sesuai, dan konten atau format paper yang tidak umum. Pada tahap terakhir terdapat penyeleksian literatur dengan cara menilai kualitas dari literatur tersebut menggunakan Quality Assessment (QA).

HASIL DAN PEMBAHASAN

No.	Nama Peneliti	Judul Literatur	Q1	Q2	Q3	Hasil Penelitian
1.	Darwin Effendi & Achmad Wahidy (2020)	Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran Abad 21	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa perkembangan teknologi dapat membantu pembelajaran di abad ke 21. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dengan bantuan teknologi adalah Blended Learning
2.	Hari Wahyono (2019)	Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Penilaian Hasil Belajar pada Generasi Milenial di Era Revolusi Industri 4.0	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dunia pendidikan membutuhkan bantuan teknologi informasi untuk melakukan pembelajaran dan juga penilaian hasil pembelajaran
3.	Roida Pakpahan & Yuni Fitriani (2020)	Analisa Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi dapat membantu proses pembelajaran secara jarak jauh pada kampus Universitas Bina Sarana Informatika Cabang Salemba 22 Jakarta Pusat.
4.	Zakaria Siregar &	Pemanfaatan Teknologi Informasi	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis maka dapat

	Topan Bilardo Marpaung (2020)	dan Komunikasi (TIK) Dalam Pembelajaran di Sekolah				ditarik kesimpulan bahwa teknologi informasi dan komunikasi (TIK) khususnya jaringan internet dapat menunjang kegiatan pembelajaran
5.	Edi Widiyanto, Alfina Anisnai'l Husna, Annisa Nur Sasami, Erza Fitri Rizkia, Fitriana Kusuma Dewi, Shindy Aura Intan Cahyani	Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan teknologi informasi dapat membantu menghindarkan guru atau tenaga pendidik dari ketinggalan zaman dengan perkembangan dunia pendidikan.
6.	Sisca Nurul Fadila & Ratna Faeruz (2022)	Eksplorasi Penggunaan Teknologi Informasi pada Pembelajaran Anak Usia Dini di TK Bunga Bangsa	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi dapat membantu pembelajaran terutama pada saat pandemi. Namun, dibutuhkan persiapan yang matang sebelum melakukan pembelajaran menggunakan teknologi informasi.
7.	Feriska Achlikul Zahwa & Imam Syafi'i (2022)	Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa teknologi informasi dapat menjadi alat bantu pendidikan siswa

						dan menjadi sumber bahan ajar bagi pengajar.
8.	Vira Syelvia Putri & Yosa Syafitri (2023)	Dampak Perkembangan Teknologi Dalam Pendidikan di Masa Pandemi Bagi Kaum Milenial	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi dapat memberikan pengaruh baik dan buruk. Pengaruh baik dari adanya penggunaan teknologi informasi adalah para remaja dapat melakukan proses pembelajaran dengan mudah.
9.	Lelyna Harahap (2019)	Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pendidikan	P	P	P	Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan teknologi informasi dapat membantu siswa dalam belajar juga dapat membantu pengajar untuk memperkaya kemampuan mengajar.
10.	Euis Mukaromah (2020)	Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka kesimpulan yang dapat diambil adalah teknologi informasi dapat mempengaruhi gairah dalam belajar siswa. Hal tersebut dapat membantu siswa untuk tetap fokus dan tidak merasa bosan dalam pembelajaran.

11.	Budiono (2020)	Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis dapat diambil kesimpulan bahwa teknologi informasi dapat bermanfaat dalam pembelajaran jika ada kolaborasi antara tenaga pendidik dengan teknologi informasi.
12.	Ni Komang Suni Astini (2020)	Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi dapat menghubungkan dengan guru melalui laman e-learning, whatsapp group, google class, google doc atau google form dan juga zoom.
13.	M. Ardiansyah (2021)	Inovasi Pemanfaatan teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Efektif	P	P	P	Berdasarkan hasil analisis maka dapat diambil kesimpulan bahwa teknologi informasi dapat dimanfaatkan sebagai media bahan ajar. Selain itu, tenaga pendidik harus dapat mengendalikan teknologi informasi agar teknologi informasi bermanfaat dalam kegiatan belajar mengajar.
14.	Veny Agustini Prianggita (2022)	Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan	P	P	P	Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa

		Komunikasi di Era Pandemi Covid-19				teknologi informasi dapat memberi kesempatan jangkauan yang luas, cepat dan efektif dalam pencarian ilmu pengetahuan terbaru.
15.	Nishrina Syifa (2023)	Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Inovasi Pembelajaran Berbasis Informasi Teknologi Sebagai Alat Bantu Pencapaian Pembelajaran	P	P	P	Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka kesimpulan yang dapat diambil adalah guru harus memberikan persepsi positif kepada teknologi informasi untuk dapat merasakan manfaat dari teknologi informasi dalam pembelajaran

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh sebuah kesimpulan yaitu penggunaan TIK dalam membantu pelaku dalam dunia pendidikan melakukan kegiatan pembelajaran. Faktor-faktor yang mengindikasikan hal tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Aksesibilitas

Informasi dan sumber daya pembelajaran akan dapat diakses lebih mudah dan luas oleh TIK. Dengan bantuan TIK, siswa dan guru dapat mengakses berbagai materi pembelajaran dan konten pendidikan dari mana saja dan kapan saja melalui internet. Hal tersebut memungkinkan pembelajaran jarak jauh menjadi lebih fleksibel, terutama saat masa pandemi kemarin.

2. Pengayaan pembelajaran

Selain materi, TIK juga dapat memberikan berbagai media interaktif seperti gambar, video, animasi, dan simulasi yang dapat menambah pengalaman belajar dan hiburan untuk siswa. Materi pembelajaran yang disajikan dengan cara yang menarik dan interaktif, akan cenderung lebih mudah dipahami oleh siswa.

3. Komunikasi tanpa batasan

TIK memungkinkan siswa dan guru untuk berkomunikasi tanpa batasan geografis. Melalui platform pembelajaran online, siswa dan guru dapat saling berinteraksi, berbagi ide, berdiskusi, dan saling memberikan *feedback*. Hal ini memperluas ruang pembelajaran di luar kelas dan membuat banyak siswa dari berbagai wilayah bisa bekerja sama.

4. Personalisasi pembelajaran

Kelebihan TIK bagi siswa adalah siswa bisa menyesuaikan pembelajaran sesuai kebutuhan dan kecepatan belajar masing-masing siswa. Maka dari itu, siswa dapat belajar dengan nyaman karena tidak ada ikut campur pihak lain saat guru mereka memanfaatkan TIK sebagai media pembelajaran. Pemanfaatan TIK berperan penting dalam membantu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

5. Efisiensi administrasi

Selain menjadi bagian penting dari pembelajaran, TIK juga memudahkan tugas administrasi dan manajemen pembelajaran. Aplikasi dan perangkat lunak memungkinkan guru mengelola jadwal, tugas, dan nilai siswa secara lebih efektif. Sistem manajemen pembelajaran online juga memungkinkan pelacakan kemajuan siswa dan menghasilkan laporan yang membantu guru dan orang tua dalam memonitor perkembangan belajar siswa.

RQ1. Platform apa yang paling sering diteliti dalam pemanfaatan teknologi sebagai media belajar dari tahun 2018–2023?

Berdasarkan hasil penelitian, platform yang paling sering diteliti sebagai media belajar dari tahun 2018-2023 adalah jaringan internet. Penggunaan jaringan internet sering kali digunakan siswa maupun guru sebagai sumber pembelajaran. Selain itu, platform yang sering diteliti pada kurun waktu 2018-2019 adalah aplikasi zoom dan google meet. Dampak dari pandemi membuat para siswa dan juga tenaga pendidik menggunakan teknologi untuk melakukan kelas secara jarak jauh.

RQ2. Metode apa yang sering digunakan dalam pengembangan baik pengamatan sistem informasi tersebut?

Metode yang sering digunakan dalam pengembangan baik pengamatan adalah kajian kepustakaan (*library research*). Metode penelitian yang menggunakan berbagai sumber kepustakaan seperti majalah, laporan penelitian, jurnal akademik, surat kabar, buku terkait, hasil seminar, sumber, dokumen, peraturan dan sumber terkait lainnya.

Tujuan penggunaan sumber-sumber tersebut adalah untuk memperoleh informasi yang relevan dan relevan dengan masalah yang sedang dipelajari.

Ada empat langkah penelitian kepustakaan [7], yaitu:

1. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Alat perlengkapan dalam *library research* biasanya berupa pensil atau pena dan kertas untuk mencatat.

2. Menyusun deskripsi kerja

Membuat catatan mengenai sumber penelitian utama yang akan digunakan untuk tujuan penelitian.

3. Mengatur waktu

Setiap orang bisa mengatur waktu sesuai kemauan mereka. Mereka bisa memanfaatkan waktu yang ada, misalnya rencana pelaksanaan yang dilakukan berapa jam dalam satu hari, satu bulan, dan seterusnya.

4. Membaca dan membuat catatan penelitian

Peneliti harus mencatat apa saja yang dibutuhkan dan apa yang sudah mereka kerjakan dalam penelitian untuk menghindari kebingungan dalam buku-buku yang begitu banyak jenisnya.

RQ3. Apa kelemahan dari metode yang dipakai dalam pengembangan sistem informasi tersebut?

Meskipun memiliki banyak kelebihan, metode penelitian kepustakaan memiliki beberapa kelemahan yang harus diperhatikan selama penelitian. Berikut ini adalah beberapa masalah utama dalam menggunakan perpustakaan untuk tujuan penelitian:

1. Pembatasan akses informasi

Ketersediaan sumber informasi di perpustakaan atau online menjadi prasyarat metode penelitian perpustakaan. Terkadang sulit atau bahkan tidak mungkin untuk menemukan informasi yang relevan. Beberapa jenis penelitian mungkin memerlukan akses ke informasi atau informasi yang tidak tersedia di perpustakaan, seperti informasi yang tidak dipublikasikan atau materi yang dibatasi.

2. Batasan ketepatan waktu

Karena penelitian perpustakaan didasarkan pada literatur yang diterbitkan sebelumnya, sulit untuk mendapatkan informasi yang *up-to-date*. Beberapa bidang studi berubah dengan cepat dan informasi terbaru mungkin tidak disertakan dalam karya yang

diterbitkan. Oleh karena itu, metode tinjauan literatur belum tentu cocok untuk proyek yang membutuhkan informasi terkini atau pemahaman tentang tren saat ini.

3. Kurangnya pengalaman praktek langsung

Mengumpulkan informasi untuk proyek penelitian di perpustakaan biasanya tidak memerlukan pengalaman langsung. Akibatnya, para ilmuwan mungkin tidak dapat secara langsung mempelajari atau memperoleh informasi langsung tentang fenomena yang mereka pelajari.

4. Data tidak langsung divalidasi

Saat melakukan penelitian di perpustakaan, peneliti mengandalkan informasi yang dikumpulkan oleh orang lain. Oleh karena itu, peneliti tidak dapat secara langsung memastikan kebenaran atau keakuratan data tersebut. Ada kemungkinan terdapat bias atau kesenjangan pada data penelitian yang tidak terkumpul.

Meskipun metode survei literatur memiliki kekurangan tersebut, metode ini berguna untuk digunakan bersamaan dengan strategi lain seperti penelitian lapangan atau pengumpulan data primer untuk menghasilkan hasil penelitian yang lebih menyeluruh dan kredibel.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, kami menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Menurut penelitian hasil dengan menggunakan metode *SLR* yang dilakukan pada literatur yang diterbitkan antara tahun 2018 hingga 2023, terdapat pembahasan mengenai platform ajar berbasis web maupun aplikasi.
- b. Berdasarkan hasil dari menganalisis literatur dengan metode *SLR* yang dipublikasi dalam rentang tahun 2018 hingga 2023, metode *library research* atau penelitian kepustakaan menjadi metode yang sering digunakan oleh penulis.
- c. Metode *SLR* memiliki manfaat yang signifikan dalam konteks penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR REFERENSI

- Nurbaithy, E. Y. (2017, October 17). *Penerapan Budaya Membaca Dalam Membina Mutu Akademik SMK Negeri 48 Jakarta*. Institutional Repository UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/37421/1/Emma%20Yuliana%20Nurbaithy-FITK>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). METODE systematic literature review untuk Identifikasi platform Dan metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i2.1916>
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis metode pengembangan sistem informasi berbasis website: A literatur review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74>
- Supianti, I. I. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan komunikasi (TIK) Dalam Pembelajaran Matematika. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 63–70. <https://doi.org/10.30653/003.201841.44>
- Siregar, Z., & Marpaung, T. B. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan komunikasi (TIK) Dalam Pembelajaran di Sekolah. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 3(1), 61–69. <https://doi.org/10.30743/best.v3i1.2437>
- Sukardi. (2009). Metodologi penelitian pendidikan: kompetensi dan praktiknya / Sukardi. In 1. Pendidikan - Metodologi Penelitian, Metodologi penelitian pendidikan: kompetensi dan praktiknya / Sukardi. <https://doi.org/2009>
- Zed, M. (2008). Metode penelitian kepustakaan. Jakarta: Yayasan Obor.
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019, July 12). Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21.
- Wahyono, H. (2019, September 12). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Penilaian Hasil Belajar Pada Generasi milenial di era Revolusi Industri 4.0*. Proceeding of Biology Education. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/pbe/article/view/13105>
- Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). ANALISA PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI TENGAH PANDEMI VIRUS CORONA COVID-19. *JISAMAR (Journal Of Information System, Applied, Management, Accounting And Research)*, 4(2), 30–36. Retrieved from <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/181>
- Budiyono, B. (2020). Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai media pembelajaran di era Revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 300. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>
- Astini, N.K. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19.

- Manshur, A. (2020). Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi dan komunikasi Sebagai media Pembelajaran Terhadap prestasi belajar siswa di min kepatihan bojonegoro. *At-Tuhfah*, 9(1). <https://doi.org/10.36840/jurnalstudikeislaman.v9i1.314>
- Sutisna, E., Novita, L., & Iskandar, M. I. (2020). Penggunaan media Pembelajaran Berbasis Teknologi, INFORMASI, Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Subtema Lingkungan tempat tinggalku. *Pedagonal : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 01–06. <https://doi.org/10.33751/pedagonal.v4i1.1929>
- Ardiansyah, M. (2021). INOVASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN EFEKTIF. *Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 5(1).
- Fadila, S. N., & Faeruz, R. (2022). Eksplorasi Penggunaan Teknologi Informasi pada Pembelajaran Anak Usia Dini di TK Bunga Bangsa. *Islamic Early Childhood Education*, 7(1).
- Harahap, L. (2020, Maret 06). PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PENDIDIKAN. *Digital Library Universitas Negeri Medan*.
- Nerisafitra, P., & Wibawa, R. P. (2022). Optimalisasi Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Penyusunan Media Pembelajaran Interaktif. 1(1).
- Prianggita, V. A., & Meliyawati. (2022). Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Era Pandemi Covid-19. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 08.
- Putri, V. S., & Syafitri, Y. (2023). Dampak Perkembangan Teknologi Dalam Pendidikan di Masa Pandemi Bagi Kaum Milenial. *Journal of Pedagogy and Online Learning*, 7. <https://doi.org/10.24036/jpol.v1i3.20>
- Syamsuar, & Refianto. (2018). PENDIDIKAN DAN TANTANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6.
- Syifa, N., & Julia, J. (2023). PERSEPSI GURU SEKOLAH DASAR TERHADAP INOVASI PEMBELAJARAN BERBASIS INFORMASI TEKNOLOGI SEBAGAI ALAT BANTU PENCAPAIAN PEMBELAJARAN. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7. <http://dx.doi.org/10.35931/am.v7i1.1707>
- Widianto, E. (2021). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. *Journal of Education and Teaching*, 2(2). <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/JETE>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). PEMILIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(01).
- Latifah, L., & Ritonga, I. (2020). Systematic Literature Review (SLR): Kompetensi Sumber Daya Insani Bagi Perkembangan Perbankan Syariah Di Indonesia. *Al Maal: Journal of Islamic Economics and Banking*, 2(1), 63-80.

Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., ... & Indra, I. (2021). *Media Pembelajaran*.