



Jurnal Islamika Granada

Available online <https://penelitimuda.com/index.php/IG/index>

Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar

The Use of Technology-Based Learning Media as Learning Innovation in Online Learning in Elementary Schools

Asrin Nasution*

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Indonesia

*Corresponding author: 20204081021@student.uin-suka.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran daring di Madrasah Ibtidaiyah atau Sekolah Dasar dan permasalahan dalam proses pembelajaran daring di kecamatan Panyabungan kabupaten Mandailing Natal. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pengisian angket secara daring dengan populasi pada 100 tenaga pendidik yang terdapat pada sekolah negeri dan swasta yang ada di kecamatan Panyabungan, kemudian dianalisis menggunakan konsep Miles dan Huberman. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengumpulan data, reduksi data penyajian data dan kesimpulan. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi yang sering digunakan oleh pendidik adalah media aplikasi WhatsApp dari media pembelajaran berbasis teknologi atau aplikasi lain seperti Zoom, Googlemeet, Google Classroom, dan lainnya. Karena beberapa alasan yang ditemui oleh tenaga pendidik sering menggunakan aplikasi WhatsApp diantaranya karena terkendala dengan jaringan, pengelolaan pembelajaran dan penggunaan gawai pada peserta didik.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Berbasis Teknologi; Inovasi Pembelajaran; Pembelajaran Daring.

Abstract

This study intends to determine the use of technology-based learning media in the online learning process at Madrasah Ibtidaiyah or Elementary Schools and the problems in the online learning process in Panyabungan sub-district, Mandailing Natal district. The type of research used in this research is descriptive qualitative. Data collection techniques were carried out by interviewing and filling out online questionnaires with a population of 100 educators in public and private schools in Panyabungan sub-district, then analyzed using the concept of Miles and Huberman. Data analysis used in this research is data collection, data reduction, data presentation and conclusions. The results of the study show that the use of technology-based learning media that is often used by educators is WhatsApp application media from technology-based learning media or other applications such as Zoom, Googlemeet, Google Classroom, and others. For several reasons, educators often use the WhatsApp application, including problems with the network, learning management and the use of devices for students.

Keywords: Technology-Based Learning Media; Learning Innovation; Online Learning.

How to Cite: Nasution, Asrin., 2022, Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar, *Jurnal Social Library*, 2 (2): 44-51.

PENDAHULUAN

Pembelajaran daring adalah cara baru proses belajar mengajar yang memanfaatkan perangkat elektronik khususnya internet untuk menyampaikan pembelajaran. Pembelajaran daring sepenuhnya mengandalkan akses jaringan internet (Hanifah Salsabila dkk., 2020). Dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, Pasal 31 Pembelajaran jarak jauh adalah merupakan proses pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh melalui penggunaan berbagai media komunikasi. Melihat situasi ini, tentu saja diperlukan perbaikan (Husnul Khotima, Husniyatus Salamah Zainiyati, Abdulloh Hamid, 2020). Kurikulum telah mengalami perubahan yang signifikan bagi semua akademisi dan praktisi pendidikan, termasuk dosen/guru, siswa serta orang tua. Semua proses pembelajaran ditransfer secara daring atau menggunakan sistem pembelajaran daring. Semua elemen yang berpartisipasi dalam dunia pendidikan menghadapi dampak dari kondisi tersebut. Agar dunia belajar tidak berhenti di situ, semua elemen terkait memikirkan caranya (Habibah dkk., 2020).

Bagi pendidik sekolah dasar yang terbiasa melakukan belajar tatap muka, kondisi tersebut memunculkan ketidaksiapan untuk pembelajaran. Perubahan yang cepat dan mendadak akibat penyebaran Covid-19 memaksa setiap orang untuk melek teknologi. Teknologi merupakan satu-satunya jembatan yang menghubungkan siswa dalam belajar tanpa tatap muka guru dan siswa. Pendidikan berbasis teknologi merupakan wadah yang dapat mengoptimalkan proses pendidikan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung proses pendidikan berbasis daring atau pembelajaran daring yang memadukan proses pembelajaran sebagai sarana pembelajaran. Media termasuk Internet, telepon seluler, penggunaan video (Siahaan, 2015). Perkembangan teknologi komputer dan gadget saat ini menjadi salah satu tantangan bagi pendidik. Dalam hal ini, teknologi komputer merupakan salah satu faktor yang dapat membantu pendidik membuat media pembelajaran dan menyampaikan pembelajaran. Sebaliknya, gadget dapat digunakan sebagai untuk mengimplementasikan media pembelajaran (Yusrizal, Intan Safiah, 2017).

Untuk memanfaatkan kemajuan teknologi saat ini berkaitan dengan masalah gadget, sebagian besar siswa memiliki perangkat khususnya berbasis android, dan untuk mendukung hal tersebut perlu diterapkan suatu media pembelajaran berupa aplikasi android untuk mendukung proses belajar di kelas. Hal ini dikarenakan penerapan media pembelajaran berbasis teknologi khususnya di lingkungan MI/SD masih minim (Rigianti, 2020). Salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif dilakukan pendidik dalam pembelajaran daring adalah dengan memanfaatkan teknologi yang semakin maju dalam hal meningkatkan kemampuan belajar siswa, terutama dalam hal penyempurnaan topik, karena keterbatasan jaringan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran berbasis TIK dalam pembelajaran daring Kec. Panyabungan. Populasi penelitian adalah guru sekolah dasar di wilayah Panyabungan. Sampel penelitian adalah 100 guru yang tersebar pada setiap SD di

wilayah Panyabungan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah random sampling, artinya setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan kuesioner daring. Teknik wawancara yang dilakukan termasuk dalam Teknik Wawancara Tidak Terstruktur dan hanya mencakup isu-isu inti mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis keterampilan dalam pembelajaran daring. Data hasil wawancara dan kuesioner dianalisis menggunakan konsep Miles dan Huberman melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Salim, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelahiran teknologi komputer adalah kemajuan teknologi yang sangat tinggi yang telah menjadi fitur yang tidak dapat diabaikan dari kehidupan modern dan percepatan kehidupan saat ini dan di masa depan.

Media pembelajaran dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan dapat mendorong terbentuknya proses belajar yang disengaja, terarah dan terkendali dengan membangkitkan pikiran, perasaan, perhatian, dan keinginan belajar pada diri siswa. Salah satunya adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi Informasi dan Komunikasi disingkat ICT (bahasa Inggris: Information and Communication Technologies) (Widiastuti, 2013) adalah suatu teknologi yang digunakan dalam hal pemrosesan data, termasuk memproses, memperoleh, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi informasi dalam berbagai cara untuk menghasilkan data yang berkualitas. TIK mencakup dua aspek: teknologi data dan teknologi komunikasi. Teknologi data mencakup semua hal yang berkaitan dengan proses, pemanfaatan sebagai alat, manipulasi dan pengelolaan data. Di sisi lain, teknologi komunikasi adalah setiap elemen yang terlibat dalam proses penggunaan alat untuk memproses dan mentransfer informasi dari satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi data dan teknologi komunikasi merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan. Dengan demikian, teknologi data dan komunikasi ialah seluruh aktivitas yang terpaut dengan pemrosesan, pemindahan data antar media.

Beberapa ahli pendidikan mengemukakan bahwa media pendidikan meliputi perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) (Mardatila, 2016). Perangkat keras adalah alat-alat yang dapat menghantarkan pesan seperti proyektor overhead, radio, televisi, komputer, dll. Perangkat lunak adalah konten program yang mencakup pesan seperti informasi yang terkandung dalam transparansi, buku cetak, film, bagan, diagram, dll. Penggunaan media untuk pembelajaran menjadi sangat penting dengan kemajuan teknologi informasi. Pemerintah saat ini juga mengupayakan pembelajaran melalui media ICT. Berbagai perangkat lunak pembelajaran dapat digunakan untuk proses pembelajaran berbasis komputer, serta untuk penerbitan e-book dan pengembangan *e-learning* (Nurchayli, 2010).

Beberapa langkah inovatif dapat digunakan oleh guru untuk mengembangkan pembelajaran guna menyelenggarakan pendidikan yang lebih berkualitas. Multimedia, biasanya disertakan dengan komputer, adalah penyajian informasi menggunakan

berbagai media yang dapat mencakup teks, grafik, animasi, gambar, video, dan suara. Multimedia berbasis komputer melibatkan presentasi komputer dalam berbagai format media (seperti teks, gambar, suara, dan video) untuk menyampaikan informasi dalam format linier atau non-linier.

Gerlac dan Eli (Ullina & Ginting, 2019) mengemukakan pedoman penggunaan media dan tiga karakteristik media yang guru mungkin tidak mampu atau mungkin kurang efektif melakukannya:

1. Ciri fiksatif yang menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek.
2. Ciri manipulatif, yaitu kemampuan media untuk mengubah suatu objek, peristiwa atau proses dalam rangka mengatasi masalah ruang dan waktu, misalnya suatu proses dapat disajikan dalam waktu yang lebih singkat (atau dipercepat dengan teknik *time-lapse recording*). Atau sebaliknya, suatu peristiwa dapat ditunda untuk mendapatkan urutan peristiwa yang jelas.
3. Ciri distributif yang menggambarkan kemampuan suatu media untuk mentransmisikan suatu objek atau peristiwa melalui ruang, serta untuk mempresentasikan peristiwa tersebut kepada sejumlah besar siswa di tempat yang berbeda dengan rangsangan pengalaman yang relatif identik untuk peristiwa tersebut.

Ciri-ciri media pembelajaran TIK dapat dilihat menurut kemampuannya merangsang indera penglihatan, pendengaran, peraba, rasa, dan penciuman atau kesesuaian untuk tingkat kelas pembelajaran. Karakteristik media pembelajaran berbasis TIK menjadi dasar pemilihan media yang sesuai dengan situasi pembelajaran tertentu. Karena karakteristik media pembelajaran berbasis TIK, guru dapat dengan mudah menggunakan media yang merupakan sumber informasi, sebagai media penyampaian pesan kepada siswa sesuai dengan kondisi tempat, ruang, waktu, serta efisiensi (Atmaza, 2020). Dengan cara ini, informasi materi dapat diterima dan disalurkan dengan baik kepada siswa.

Media merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pembelajaran sebagai salah satu komponen dari sekian banyak komponen sistem pembelajaran. Komponen pembelajaran yang menjadi fokus perhatian adalah tujuan, metode, dan sifat media itu sendiri Lance J. Richards, dkk. Ini mengusulkan beberapa komponen desain pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran digital atau berbasis web (Taponao, 2018) yaitu:

1. Desain atau pemilihan alat manajemen pembelajaran digital.
2. Perencanaan dan pengorganisasian Program Pembelajaran Digital.
3. Pemasangan atau penyebaran materi.
4. Penggunaan strategi belajar mengajar interaktif yang tepat.
5. Menerapkan prinsip pembelajaran orang dewasa.
6. Pertimbangkan pembelajaran di mana peserta didik dapat memimpin pembelajaran mereka sendiri dan menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa.

7. Gunakan penilaian pembelajaran yang benar.
8. Menyediakan pembelajaran yang berpusat pada sistem digital dan pelatihan teknologi.
9. Memberikan informasi tentang infrastruktur yang sesuai untuk mendukung peserta didik.

Dengan kemajuan teknologi, pertumbuhan media pembelajaran sangat pesat, dan setiap media yang ada memiliki identitas dan spesialisasinya masing-masing. Dari permasalahan tersebut kemudian muncul upaya untuk mengorganisasikannya, yaitu mengelompokkan atau melakukan klasifikasi untuk kesamaan identitas atau sifat. Identitas umum media pembelajaran. Pertama, media pembelajaran sama dengan interpretasi demonstrasi yang berasal dari 'raga', yang berarti dapat disentuh, dilihat, didengar, dan diamati dengan panca indera. Kedua, fokus pada hal-hal yang dapat dilihat dan didengar. Ketiga, media pembelajaran digunakan dalam rangka ikatan (komunikasi) dalam metode pengajaran antara guru dan siswa. Keempat, media pembelajaran adalah semacam alat bantu belajar mengajar, baik di dalam maupun di luar kelas. Kelima, media pembelajaran adalah suatu perantara. Keenam, media pendidikan memiliki aspek peralatan dan metode yang erat kaitannya dengan proses pembelajaran (Firmadani, 2015).

Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat secara visual. Jenis media ini sering digunakan oleh guru untuk menyampaikan isi materi. Media video terdiri dari media yang tidak diproyeksikan (non-projection image) dan media yang dapat diproyeksikan (projected image). Media audio adalah media yang memuat pesan-pesan dalam bentuk yang dapat didengar (listening only) yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa untuk mempelajari materi. Program kaset suara dan program radio adalah bentuk media audio (Selamet, 2020) Pada umumnya penggunaan media audio untuk pembelajaran adalah untuk menyampaikan materi menyimak. Media audio-visual merupakan gabungan dari audio dan visual, yang biasa disebut dengan media pandang-dengar. Materi audiovisual akan membekali siswa dengan materi pendidikan yang lebih lengkap dan optimal. Selain itu, media ini dapat menggantikan peran guru sampai batas tertentu. Hal ini dikarenakan penyajian materi dapat digantikan oleh media, dan guru menjadi fasilitator pembelajaran, sehingga memudahkan siswa untuk belajar (Entis Sutisna, Lina Novita, 2020)

Berikut beberapa contoh media pembelajaran berbasis TIK:

1. *Presentasi powerpoint*. Microsoft PowerPoint adalah salah satu program utama di Microsoft Office yang digunakan untuk membuat dokumen presentasi. Presentasi adalah kegiatan mengkomunikasikan ide atau gagasan kepada audiens. Menyajikan presentasi dalam format slide membuatnya mudah dipahami. Microsoft PowerPoint memungkinkan membuat slide presentasi yang unik dan menarik dengan menambahkan efek teks, gambar, clip art, musik, video, dan banyak lagi (Lusi Purwanti, Rizky Widyaningrum, 2021).

2. Media Youtube merupakan salah satu situs yang menyediakan layanan untuk berbagi, mengunggah, dan melihat video terkait pembelajaran yang dinamis dan efektif (Hamidah dkk., 2021)
3. Pembelajaran Elektronik (*E-Learning*). Victoria L. Tinio mengatakan e-learning mencakup pembelajaran di semua tingkatan, baik formal maupun informal, menggunakan jaringan komputer (intranet dan ekstranet) untuk penyampaian, interaksi dan fasilitasi materi pendidikan.
4. Pembelajaran Compact Disc (CD). CD pembelajaran merupakan media yang dirancang secara sistematis dengan mengacu pada kurikulum dan menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran agar siswa dapat menerima materi pembelajaran dengan lebih mudah dan menarik. Secara fisik, CD Pembelajaran adalah program pembelajaran yang dikemas dalam CD. (Amin, 2018)

Proses pembelajaran daring di sekolah dasar sedang dilaksanakan karena pada masa pandemi Covid-19 merupakan sebuah problem baru bagi pendidik. Jika diperhatikan, proses belajar daring akan terasa sangat mudah. Jika siswa dan pendidik memiliki perangkat, laptop, dan jaringan internet sendiri, maka proses pembelajaran akan sesuai dengan konteks saat ini. Namun kenyataan di lapangan saat ini kendala-kendala proses pembelajaran mulai dirasakan oleh para guru khususnya dalam proses pembelajaran daring.

1. Aplikasi Blejar Daring

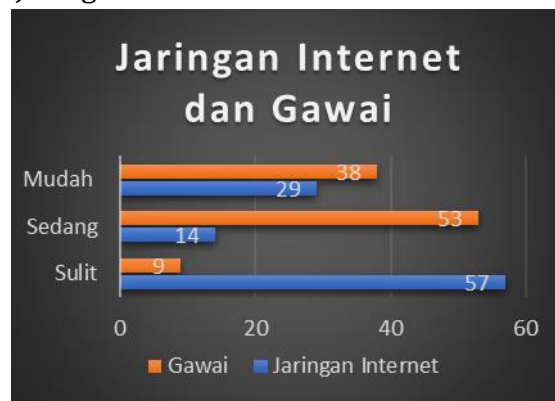


Gambar 1. Aplikasi pembelajaran daring

Proses pembelajaran daring yang dilakukan selama masa pembelajaran jarak jauh karena akibat dari covid-19. Pendidik harus lebih bisa dalam beralih untuk menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi atau internet sebagai cara untuk menyampaikan materi kepada siswa. Hal ini adalah masalah utama di lapangan yang dihadapi pendidik karena mereka tidak terbiasa atau tidak siap untuk proses pembelajaran tatap muka yang beralih ke pembelajaran daring. Hal ini dikarenakan dinas pendidikan dan pihak sekolah tidak memberikan pelatihan mengenai media atau aplikasi pendukung dalam proses pembelajaran daring. Permasalahan yang muncul ketika pendidik perlu berdiskusi dengan orang tua siswa saat memutuskan aplikasi mana yang akan digunakan dalam proses pembelajaran daring, mengenai kemudahan

penggunaan aplikasi. Seperti terlihat pada Gambar 1, guru SD kecamatan Panyabungan 100% lebih sering menggunakan aplikasi Whatsapp dibandingkan aplikasi media lainnya sebagai media dalam proses pembelajaran daring. Dalam meninjau perkembangan proses pembelajaran, setiap guru memiliki grup whatsapp yang digunakan untuk pembelajaran daring. Guru dapat mengirim tugas dengan format Ms. Words, PowerPoint, video link, voice message, dll. Dalam hal mendukung proses pembelajaran, guru juga meminta siswanya untuk selalu menggunakan portal rumah belajar yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui siaran televisi sebagai sarana pembelajaran daring.

2. Perangkat dan Jaringan Internet



Gambar 2. Fasilitas Pendukung

Faktor terpenting dalam proses pembelajaran daring adalah tersedianya koneksi internet dalam menunjang proses pembelajaran berlangsung. Realita di lapangan saat ini banyak yang mengeluhkan buruknya jaringan internet. Sistem jaringan yang buruk tidak hanya dialami oleh orang-orang yang tinggal di daerah tertinggal, di pinggiran, dan di daerah paling terpencil. Namun permasalahan tersebut juga dirasakan oleh masyarakat di perkotaan.

Letak geografis kecamatan Panyabungan yang beragam dan diantara perbukitan dan lembah membuat jaringan menjadi kendala utama kegiatan pembelajaran daring di kecamatan panyabungan. Dari Gambar 2 terlihat bahwa aktivitas pembelajaran daring di kecamatan Panyabungan terkendala jaringan. Kebanyakan dari mereka tinggal di dataran tinggi dan lembah perbukitan. Kemudahan penggunaan aplikasi Whatsapp untuk guru dan orang tua menjadi salah satu solusi karena penggunaan perangkat aplikasi lain seperti zoom, rapat dan video rapat lainnya akan terganggu jika jaringan siswa dan guru terputus. Akibatnya, materi pembelajaran yang diberikan oleh guru juga terganggu dan tertunda. Bagi sebagian guru, mengirim pesan teks saja lebih mudah daripada mengirim pesan dalam bentuk gambar atau video. Seperti para orang tua, juga mengeluhkan hal yang sama. Selain itu, beberapa siswa dari daerah pedesaan dengan kondisi keluarga miskin dan kesulitan dalam pembelajaran daring juga menjadi kendala yang sering dihadapi guru. Untuk mengatasi kendala jaringan tersebut, guru juga memanfaatkan portal kegiatan pembelajaran yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui siaran televisi. Ini juga merupakan solusi untuk pertemuan siswa yang tidak memiliki smartphone di rumah.

SIMPULAN

Sistem pembelajaran yang semula dilakukan tatap muka menjadi pembelajaran daring sesuai anjuran pemerintah, menimbulkan berbagai reaksi dan hambatan di kalangan dunia pendidikan Indonesia. Banyak guru harus berpikir inovatif dan menggunakan media yang efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswanya, salah satu alternatif yang dapat digunakan pendidik dalam pembelajaran daring adalah pembelajaran berbasis teknologi seperti WhatsApp, Zoom, Google Meet, dan aplikasi lainnya. Dan salah satu tantangan yang dialami pendidik saat melakukan pembelajaran daring adalah aplikasi pembelajaran, perangkat dan jaringan internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. (2018). The Development Of Video Compact Disk Media Using A Scientific Approach For Expository Writing : A Case In Indonesian Senior High. *Anatolian Journal of Education*, 3(1), 1–20.
- Atmaja, I. M. D. (2020). Filsafat ilmu sebagai pembentuk karakteristik pengembangan media pembelajaran matematika ". *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 10(1), 20–26.
- Entis Sutisna, Lina Novita, M. I. I. 1). (2020). *Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi, Informasi, Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku*. 04(April), 4–9.
- Firmadani, F. (2015). *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0*. 93–97.
- Habibah, R., Salsabila, U. H., Lestari, W. M., Andaresta, O., & Yulianingsih, D. (2020). Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(02), 1. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.1070>
- Hamidah, F. N., Yanuarmawan, D., & Sukya, F. (2021). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Youtube untuk Meningkatkan Kualitas dan Kreativitas Guru Bahasa Inggris SMK*. 4(2), 365–374.
- Hanifah Salsabila, U., Irna Sari, L., Haibati Lathif, K., Puji Lestari, A., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v17i2.138>
- Husnul Khotimah, Husniyatus Salamah Zainiyati, Abdulloh Hamid, A. B. (2020). E-learning application Madrasah online learning solution in the middle of pandemic Covid-19 in MA Negeri Insan Cendekia, Kendari. *Technium Social Sciences Journal*, 10, 107–114.
- Lusi Purwanti, Rizki Widyaningrum, S. A. M. (2021). *Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII*. February. <https://doi.org/10.21043/jobv3i2.8446>
- Mardhatillah. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Tik (Teknologi Informasi Dan Komunikasi) Pada Materi Teks Narasi Di Kelas IV SD/MI*. 2(2), 10–25.
- Nurchaili. (2010). *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dalam Proses Pembelajaran Kimia Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa*. 16, 648–658.
- Rigianti, H. A. (2020). *Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar Di Kabupaten Banjarnegara*. 7(2), 297–302.
- Salim. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif* (haidir (ed.)). Citapustaka Media.
- Selamet, I. K. (2020). Penggunaan Media Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajarmata Pelajaran Ips Siswa Kelas V SD INPRES TUMPU JAYA I. *Jurnal Paedagogy*, 7(2), 121–125.
- Siahaan, S. (2015). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran: Peluang, Tantangan, Dan Harapan. *Jurnal Teknodik*, 19(3), 321–332.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2).
- Ulina, S., & Ginting, B. (2019). *Peningkatan Keterampilan Menulis Cerpen Melalui Media "Elegi Esok Pagi" Karya Ebid G. Ade Siswa Kelas XI SMA Swasta Nasional Namotrasih Tahun Pelajaran 2018/2019*. 16(2).
- Widiastuti, E. (2013). *Penerapan Media Pembelajaran Berbasis ICT Dengan Aplikasi Lectora Inspire dalam Pembelajaran IPA*. Universitas Sebelas Maret.
- Yusrizal, Intan Safiah, N. (2017). *Kompetensi Guru dalam Memanfaatkan Teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajarandi SD Negeri 16 Banda Aceh*. 2(2), 126–134.