



Analisis Keterampilan Guru Menggunakan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar

Angela Samosir¹, Nur Awalia²

^{1,2} Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Indonesia

Email: ¹ samosirangela63@gmail.com

² nurawalia.psp@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kualitatif, dengan langkah-langkah pralapanan, lapangan, dan analisis data. Sumber data yang menjadi orang kunci adalah seluruh guru SDN 013 Rambah yang berjumlah 8 orang, yang terdiri dari 2 guru laki-laki dan 6 guru perempuan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar analisis dan lembar observasi keterampilan guru. Teknik analisis data yang dilakukan menggunakan teknik analisis data kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan guru menggunakan laptop, internet, dan *infocus* secara terintegrasi dalam pembelajaran di sekolah dasar berada pada kategori sedang. Sebagian besar guru-guru sudah memiliki pemahaman dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran, mereka mampu merancang presentasi dan membuat tampilan-tampilan materi pembelajaran yang sederhana, namun pada keterampilan pemanfaatan teknologi informasi untuk mengembangkan media pembelajaran dan menggunakan fitur-fitur pada rancangan pembelajaran online masih rendah. Simpulan penelitian ini adalah keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di sekolah dasar berada pada kategori sedang. Perlu pembinaan dan pendampingan ahli untuk meningkatkan keterampilan mengembangkan media pembelajaran dan menggunakan fitur-fitur pada rancangan pembelajaran *online*.

Kata kunci: Guru; Keterampilan; Pembelajaran; Sekolah dasar; Teknologi informasi.

Abstrak: This study aims to describe the skills of teachers using information technology in learning in elementary schools. The research method used is descriptive qualitative research method, with pre-field, field, and data analysis steps. The data sources who are the key people are all 8 teachers of SDN 013 Rambah, consisting of 2 male teachers and 6 female teachers. The data collection technique used is observation. The research instrument used was the analysis sheet and the teacher's skill observation sheet. The data analysis technique was carried out using qualitative data analysis techniques. The results showed that the teacher's skills in using laptops, internet, and *infocus* in an integrated manner in learning in elementary schools were in the medium category. Most of the teachers already have an understanding of the use of information technology in learning, they are able to design presentations and make simple display of learning materials, but the skills of using information technology to develop learning media and use features in online learning designs are still low. . The conclusion of this study is that the teacher's skills in using information technology in learning in elementary schools are in the medium category. Expert guidance and assistance is needed to improve skills in developing learning media and using features in online learning designs.

Kata kunci: Teachers; Skills; Learning; Elementary school; Information technology.

PENDAHULUAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya fakta bahwa masih rendahnya guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di Sekolah Dasar (SD). Rendahnya guru menggunakan teknologi informasi ini terlihat dari pelaksanaan pembelajaran yang selama ini dilakukan guru di dalam kelas. Apabila keadaan ini dibiarkan terjadi terus menerus maka bukan tidak mungkin akan mempengaruhi kompetensi profesional guru yang bersangkutan. Rendahnya guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran tentu saja akan berpengaruh langsung terhadap prestasi belajar siswa (Pribowo, F., S., 2017).

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di SD sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor yang berkaitan dengan pribadi guru sendiri (keinginan dan kemauan) dan juga faktor fasilitas (laptop, internet, dan *infocus*) yang dimiliki oleh guru tersebut. Beberapa keterampilan yang harus dimiliki oleh guru saat melaksanakan pembelajaran berbasis media teknologi informasi yaitu memahami dan mengetahui cara melaksanakan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi, guru harus peka akan perbedaan peran dan fungsi guru terhadap media dan perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di kelas (Adlin, 2019).

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran merupakan keterampilan guru yang bisa memberikan dampak yang besar terhadap terjadinya revolusi dalam bidang pendidikan, dimana pendidikan yang dialami sekarang harus menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran, khususnya teknologi komputer dan internet untuk kepentingan kegiatan pembelajaran (Chan et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi, S. & Hilman (2018) mengungkapkan bahwa penggunaan teknologi informasi sebagai sumber dan media pembelajaran dapat dilakukan melalui pemanfaatan perangkat komputer sebagai sumber dan media pembelajaran yang inovatif. Guru-guru di SD harus terampil menggunakan, memanfaatkan serta mengelaborasi teknologi informasi

dan komunikasi dengan pembelajaran di dalam kelas (Dzaky, S., Z. et al., 2020).

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi secara inovatif dan kreatif dalam pembelajaran di SD tentu saja akan meningkatkan meningkatkan hasil belajar dan kreatifitas siswa (Witarsa & Dista, 2020). Guru dengan keterampilan menggunakan teknologi informasi terkini dapat menyesuaikan kebutuhan abad 21 dan artinya, guru tersebut memiliki tingkat kesehatan mental dan fisik yang baik (Witarsa et al., 2020).

Penelitian penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran juga pernah dilakukan oleh Anggraeny et al. (2020) yang mengungkapkan bahwa guru-guru di SD harus sudah menggunakan teknologi dalam pembelajaran, seperti menampilkan gambar, film, dan yang lainnya dengan menggunakan *infocus*, hal ini selain untuk menarik keingintahuan siswa, hal tersebut juga dapat meningkatkan keterampilan guru dalam kompetensi profesionalnya.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan betapa pentingnya penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran di SD. Hasil-hasil penelitian tersebutpun sejalan. Namun, yang menjadi menarik perhatian peneliti adalah minimnya analisis keterampilan guru menggunakan teknologi informasi yang dilihat dari keterampilan guru menggunakan laptop, internet, dan *infocus* saat pembelajaran. Minim artikel yang membahas tentang keterampilan tersebut. Beberapa artikel yang membahas penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran tidak spesifik menganalisis bagaimana keterampilan guru dilihat dari keterampilan menggunakan laptop, internet, dan *infocus* saat pembelajaran di kelas.

Selain itu, yang menarik perhatian peneliti dari artikel-artikel relevan tersebut adalah adanya perbedaan indikator-indikator keterampilan guru yang diteliti. Dari beberapa artikel tersebut, belum ada artikel penelitian yang membahas keterkaitan antara keterampilan guru dalam hal menggunakan laptop, internet, dan *infocus* secara terintegrasi. Hal inilah yang menggugah peneliti untuk melakukan penelitian analisis keterampilan guru menggunakan teknologi

informasi dalam pembelajaran di SD dengan suatu kebaruan menganalisis keterampilan guru menggunakan laptop, internet, dan *infocus* secara terintegrasi dalam pembelajaran di kelas yang peneliti observasi dalam kurun waktu tertentu.

Penelitian melakukan analisis keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di SD ini urgen untuk dilakukan karena masih adanya guru yang memiliki keterampilan menggunakan teknologi informasi rendah dalam pembelajaran yang dilakukannya di kelas.

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi ini merupakan keterampilan guru dalam memadukan sebuah perangkat keras dan lunak atau alat komunikasi berupa laptop, internet, dan *infocus* yang mampu merangsang serta menghubungkan apa yang ingin diketahui siswa dengan apa yang akan diberikan guru dalam pembelajarannya di kelas (Dhori et al., 2021).

Dalam hal strategi, agar keterampilan guru menggunakan teknologi informasi ini dapat berjalan lancar guru dituntut untuk dapat menggunakan teknologi informasi serta menambah wawasan agar dapat membantu guru dalam mengembangkan bahan ajar.

Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran perlu diantisipasi kendala-kendala yang mungkin terjadi dalam implementasi teknologi informasi di SD seperti: menguras waktu, terbatasnya jumlah *infocus*, siswa kurang fokus terhadap materi, dan tidak tersedianya jaringan internet (Ningsih et al., 2020).

Rumusan masalah penelitian artikel ini adalah “Bagaimana analisis keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di SD?”. Tujuannya untuk mendeskripsikan keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di SD.

Diharapkan hasil penelitian ini akan memberikan manfaat bagi SD sebagai masukan dan tambahan dokumen dalam meningkatkan keterampilan guru. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada guru untuk mempertahankan dan meningkatkan keterampilannya sehingga meningkatkan

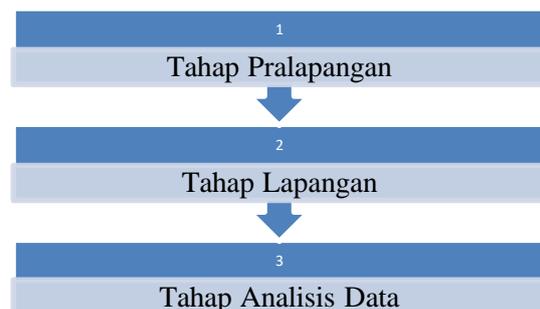
kualitas pembelajaran yang akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini bisa dijadikan referensi baru untuk mengetahui keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di SD.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan metode deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif bertujuan mengetahui keterampilan guru menggunakan teknologi informasi pada pembelajaran di SD. Keterampilan guru berfokus pada keterampilan guru menggunakan laptop, internet, dan *infocus* secara terintegrasi pada pembelajaran di kelas. Pendekatan kualitatif digunakan sebab hasil penelitian mengenai keterampilan guru ini dianalisis dalam bentuk kualitas (Amalia, 2020). Penelitian ini selanjutnya dideskripsikan menurut kategori yang telah ditentukan.

Penelitian ini dilakukan di SDN 013 Rambah yang berlokasi di Jalan Poros, Desa Pasir Maju, Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Adapun sumber data pada penelitian ini adalah seluruh guru SDN 013 Rambah yang berjumlah 8 orang guru (2 orang guru laki-laki dan 6 orang guru perempuan).

Tahapan pelaksanaan penelitian ini digambarkan pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Penelitian
Sumber: Nasrulloh & Ismail, 2017

Tahap pralapanan, peneliti menyusun dan menyiapkan instrumen-instrumen penelitian seperti lembar analisis dan lembar keterampilan guru. Tahap lapangan, dilakukan pengamatan terhadap indikator-indikator keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam

pembelajaran. Tahap analisis data, data-data dirapihkan dan ditandai menggunakan angka atau kode sederhana. Angka dan kode sederhana tersebut dimaksudkan untuk memudahkan peneliti dalam menganalisis data untuk membuat kesimpulan. Semua hasil analisis dirapihkan dan disusun dalam bentuk tabel.

Teknik pengumpulan data menggunakan lembar analisis dan lembar observasi keterampilan guru. Pengujian validitas dan realibitas menggunakan teknik triangulasi sumber data. Teknik pengumpulan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama dengan cara observasi partisipatif, wawancara terstruktur, dan dokumentasi. Keabsahan data juga dilakukan dengan memverifikasi dan memvalidasi instrumen-instrumen yang digunakan kepada dua orang ahli. Ahli yang dipilih berdasarkan fokus penelitian yang terdapat pada judul. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan presentase dan dikategorikan berdasarkan nilai berikut:

Tabel 1. Kategori Keterampilan Guru Menggunakan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran

Nilai (%)	Kategori	Kode
85 – 100	Sangat Tinggi	ST
70 – 84	Tinggi	T
55 – 69	Sedang	S
45 – 54	Rendah	R
0 – 44	Sangat Rendah	AR

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dinilai dari keterampilan menggunakan laptop dan internet:

Tabel 4. Rekapitulasi Keterampilan Guru menggunakan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran

No. Urut Guru	Kode	Nilai K1 (%)	Nilai K2 (%)	Rata-rata (%)	Kategori
1		60	62	61	S
2		68	69	68,5	S
3		65	68	66,5	S
4		68	69	68,5	S
5		68	69	68,5	S
6		69	69	69	S

Tabel 2. Keterampilan Guru dinilai dari Keterampilan menggunakan Laptop dan Internet (K1)

No.	Kode Guru	Nilai (%)	Kategori
1	STO57	60	S
2	SWD52	68	S
3	LIS56	65	S
4	NSY47	68	S
5	ISI47	68	S
6	SWY41	69	S
7	NAL38	69	S
8	STI32	69	S
Rata-rata		67	S

Sumber: Peneliti, 2021

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dinilai dari keterampilan menggunakan laptop dan *infocus*:

Tabel 3. Keterampilan Guru dinilai dari Keterampilan menggunakan Laptop dan *Infocus* (K2)

No.	Kode Guru	Nilai (%)	Kategori
1	STO57	62	S
2	SWD52	69	S
3	LIS56	68	S
4	NSY47	69	S
5	ISI47	69	S
6	SWY41	69	S
7	NAL38	69	S
8	STI32	69	S
Rata-rata		68	S

Sumber: Peneliti, 2021

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi secara keseluruhan:

No. Urut Kode Guru	Nilai K1 (%)	Nilai K2 (%)	Rata-rata (%)	Kategori
7	69	69	69	S
8	69	69	69	S
Rata-rata			67,5	S

Kedelapan guru yang diteliti memiliki keterampilan menggunakan laptop dan internet (K1) pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa guru-guru di SDN 013 Rambah dapat dan sudah menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran yang dilakukannya. Keterampilan menggunakan laptop dan internet sudah mulai terbiasa bagi guru-guru. Meskipun lambat, pada kenyataannya guru-guru sudah bisa menyesuaikan diri dengan laptop dan internetnya. Hal ini sejalan juga dengan hasil penelitian Mukaromah (2020) bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi selain dapat meningkatkan gairah belajar siswa juga dapat meningkatkan keingintahuan guru. Artinya dengan pembelajaran yang dirancang dengan mengikutsertakan media berbasis teknologi informasi dan komunikasi dapat mengubah sikap siswa dan juga guru sehingga keduanya lebih bergairah dalam belajar (Kalimah et al., 2021).

Keterampilan guru menggunakan laptop dan *infocus* (K2) juga berada pada kategori sedang. Apabila diperhatikan, jumlah guru laki-laki lebih sedikit (2 orang, STO57 dan SWD52) daripada jumlah guru perempuan (6 orang). Namun, dari hal keterampilan menggunakan laptop dan *infocus* keduanya memiliki keterampilan yang berbeda, namun perbedaannya tidak signifikan. Perlu dimaklumi bahwa keterampilan guru menggunakan laptop dan *infocus* ini berada pada kategori sedang dikarenakan usia guru-guru yang sudah tidak muda lagi. Angka yang ada pada kode guru merupakan usia guru yang bersangkutan. Apabila dirata-ratakan, rata-rata usianya 46-an. Guru-guru tersebut sebagian besar tidak mengenal lebih jauh tentang laptop dan *infocus* di zamannya. Hasil ini senada dengan apa yang diungkapkan Setiono & Amaliyah (2020) bahwa pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang dilakukan guru-guru saat ini tidak jauh lebih

terampil daripada mahasiswa-mahasiswa calon guru. Mahasiswa-mahasiswa calon guru SD generasi saat ini telah mampu menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dengan baik karena laptop, internet, dan *infocus* merupakan mainan kesehariannya.

Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi secara keseluruhan baik keterampilan menggunakan laptop dan internet serta *infocus* berada pada kategori sedang. Keterampilan guru menggunakan teknologi informasi yang dinilai dari dua aspek ini sangat membanggakan mengingat usia guru-guru yang sudah tidak muda lagi, namun masih menunjukkan semangat dan keingintahuan dalam menggunakan teknologi informasi dalam pembelajarannya di kelas. Hasil ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Rohman, M. & Susilo, P. (2019) bahwa peran guru dalam penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi sangat krusial pada pembelajaran saat ini dan masa yang akan datang. Guru berperan sangat besar dalam kelangsungan pembelajaran berbasis teknologi informasi agar siswa tidak ketinggalan zaman dengan informasi-informasi terbaru serta media-media belajar *online* lainnya. Peran guru ini harus didukung dengan fasilitas penunjang sarana dan prasarana dengan memperbanyak media pembelajaran berbasis teknologi informasi di SD.

Nilai keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran dilihat dari integrasi penggunaan laptop, internet, dan *infocus* memiliki nilai yang hampir sama. Analisis peneliti mengenai kedua keterampilan ini merupakan hal yang sejalan. Artinya, apabila guru memiliki nilai keterampilan menggunakan laptop dan internet sedang, maka nilai keterampilan menggunakan laptop dan *infocus*nya juga sedang dan begitu juga sebaliknya. Hal ini senada dengan apa yang

diungkapkan oleh Putri, R., D. et al. (2021) bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di SD sangat bergantung dari kemauan dan keterampilan yang dimiliki oleh guru yang bersangkutan. Variasi-variasi penggunaan berbagai media teknologi informasi bergantung dari keterampilan guru menggunakan teknologi informasi tersebut.

Sebagian besar guru-guru di SD memiliki pemahaman dalam pemanfaatan teknologi informasi, mereka mampu merancang presentasi dan membuat tampilan-tampilan materi pembelajaran secara sederhana, namun pada keterampilan pemanfaatan teknologi informasi untuk mengembangkan media pembelajaran dan penggunaan fitur-fitur pada rancangan pembelajaran *online* masih rendah (Sudarti & Diana, 2021). Perlu pembinaan dan pendampingan ahli untuk kedua hal tersebut.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan hasil penelitian ini adalah keterampilan guru menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran di SD berada pada kategori sedang. Keterampilan guru menggunakan laptop, internet, dan *infocus* secara terintegrasi juga berada pada kategori sedang. Sebagian besar guru-guru sudah memiliki pemahaman dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran, mereka mampu merancang presentasi dan membuat tampilan-tampilan materi pembelajaran yang sederhana, namun pada keterampilan pemanfaatan teknologi informasi untuk mengembangkan media pembelajaran dan menggunakan fitur-fitur pada rancangan pembelajaran online masih rendah. Perlu pembinaan dan pendampingan ahli untuk kedua hal tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ada di SD tempat penelitian ini dilakukan, para dosen di Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberi masukan dan dukungan terhadap terlaksananya penelitian ini hingga akhir. Peneliti juga mengucapkan terima

kasih kepada Pengelola JIKAP PGSD UNM yang telah memberi *review* dan masukan atas terbitnya artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Adlin. (2019). Analisis Kemampuan Guru dalam Memanfaatkan Media Berbasis Komputer pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Imajinasi*, 3(2), 30–35.
- Amalia, I. (2020). Menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam proses Pembelajaran Di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 2(2), 152–155.
- Anggraeny, D., Nurlaili, D., A., & Mufidah, R., A. (2020). Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar. *Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 150–157.
- Chan, F., Sofwan, M., & Saragih, E., D. (2020). Kemampuan Guru dalam Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Dasar. *Edumaspul Jurnal Pendidikan*, 4(1), 207–217.
- Dewi, S., Z., & Hilman, I. (2018). Penggunaan TIK sebagai Sumber dan Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 48–53.
- Dhori, M., Moqowim, & Nurhayati, T. (2021). Analisis Penggunaan TIK dengan Aplikasi dalam Pembelajaran Daring di SDN 17 Kayuagung. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, IX(3), 278–283.
- Dzaky, S., Z., A., Badarudin, & Muslim, A., H. (2020). Analisis Kompetensi Guru dalam Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Pembelajaran di Sekolah Dasar Negeri 2 Purbalingga Lor. *SEJ (School Education Journal)*, 10(1), 27–36.
- Kalimah, S., Wijayanto, A., & Maryono. (2021). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Peserta Didik Sekolah Dasar pada Era New Normal. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu*

- Kependidikan*, 5(3), 535–543.
- Mukaromah, E. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Education Management and Administration Review*, 4(1), 179–185.
- Nasrulloh, I., & Ismail, A. (2017). Analisis Kebutuhan Pembelajaran Berbasis ICT. *Jurnal PETIK*, 3(1), 28–32.
- Ningsih, S., Kuntarto, E., & Kurniawan, A., R. (2020). Teachers' Problems in Using Information and Communication Technology (ICT) and its Implications in Elementary Schools. *Jurnal PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(3), 518–524.
- Pribowo, F., S., P. (2017). Analisis Kemampuan Guru SD terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 1(1), 11–25.
- Putri, R., D., P., Nurhayati, T., & Dhori, M. (2021). Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Amal Pendidikan*, 2(1), 31–38.
- Rohman, M., G., & Susilo, P., H. (2019). Peran Guru dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Studi Kasus di TK Muslimat NU Maslakul Huda. *Reforma: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(1), 173–177.
- Setiono, P., & Amaliyah, Y. (2020). Kemampuan Calon Guru Sekolah Dasar Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Program Studi PGSD FKIP Universitas Jambi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(1), 109–117.
- Sudarti, & Diana. (2021). Analisis Pemanfaatan TIK Calon Guru Pendidikan Anak Usia Dini dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Pena Kreatif: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 17–20.
- Witarsa, R., & Dista, D. X. (2020). Analisis Jawaban Siswa Usia 6 sampai 8 tahun terhadap Pembelajaran Sains Kreatif. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 58–66.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.288>
- Witarsa, R., Fadhilaturrahmi, & Rizal, M. S. (2020). Pengaruh Asupan Nutrisi Shake Kacang Kedelai terhadap Skala Lemak Perut Guru-guru Sekolah Dasar di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1114–1124.