

SURVEY PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MERANCANG PEMBELAJARAN INOVATIF OLEH GURU BAHASA INDONESIA

¹Wan Nurul Atikah Nasution, ²Rafika Muspita Sari

^{1, 2}Universitas Asahan

e-mail: ¹wannurulatikahnasution@gmail.com, ²rafikamsari89@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang bertujuan: 1) Untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran digital; 2) Untuk mengetahui hasil belajar mata pelajaran Bahasa Indonesia siswa meningkat setelah penggunaan media pembelajaran berbasis digital; 3) Untuk mengetahui hambatan dalam merancang media pembelajaran digital. Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan metode *survey* dengan menggunakan subjek guru Bahasa Indonesia sebagai mahasiswa Pendidikan Profesi Guru dalam Jabatan tahun 2023. Instrumen yang digunakan adalah angket/kuesioner. Adapun hasil penelitian yang didapatkan adalah 1) Media pembelajaran digital yang digunakan guru Bahasa Indonesia sebagai mahasiswa Pendidikan Profesional Guru dalam Jabatan tahun 2023 adalah *Youtube, Powerpoint, Canva, Google Form, Google Classroom, Google Drive, Tiktok, Capcut, Whatsapp, dan Vclouck*; 2) Penggunaan media pembelajaran digital oleh guru Bahasa Indonesia dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia; 3) Hambatan yang dialami guru Bahasa Indonesia dalam menggunakan media pembelajaran digital adalah kurangnya pengetahuan guru, kendala guru dalam memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran, kendala guru memanfaatkan internet, kendala guru menggunakan infokus dan komputer/laptop sebagai media pembelajaran, ketersediaan infokus dan printer, aliran listrik serta jangkauan layanan internet ke semua kelas, kendala guru dalam mengkondisikan media IT (tingkat kejelasan visual dan audio) dengan keadaan kelas dan keadaan siswa, dan kendala guru dalam menyesuaikan media IT dengan materi pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Digital, Media Inovatif, Guru Bahasa Indonesia

ABSTRACT

*This research is motivated by the lack of use of digital learning media in Indonesian language learning which aims: 1) To determine the use of digital learning media; 2) To find out whether students' learning outcomes in Indonesian language subjects have improved after using digital-based learning media; 3) To find out the obstacles in designing digital learning media. The research used is descriptive qualitative research with a survey method using Indonesian language teachers as students of professional teacher education in the position of 2023. The instrument used is a questionnaire. The research results obtained are 1) The digital learning media used by Indonesian language teachers as Professional Teacher Education students in positions in 2023 are *YouTube, Powerpoint, Canva, Google Form, Google Classroom, Google Drive, Tiktok, Capcut, Whatsapp, and Vclouck*; 2) The use of digital learning media by Indonesian language teachers can improve student learning outcomes in Indonesian language learning; 3) The obstacles experienced by Indonesian language teachers in using digital learning media are lack of teacher knowledge, teacher obstacles in using computers as learning media, teacher obstacles in using the internet, teacher obstacles using infocus and*

computers/laptops as learning media, availability of infocus and printers, flow electricity and internet service coverage to all classes, teacher constraints in conditioning IT media (level of visual and audio clarity) to class conditions and students' conditions, and teacher constraints in adapting IT media to learning material.

Keywords: *Digital Learning Media, Innovative Media, Indonesian Language Teacher*

I. PENDAHULUAN

Menurut Munadi (2010: 7), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimaannya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. E. De Corte dalam WS. Winkel (2011: 23) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah suatu sarana non personal (bukan manusia) yang digunakan atau disediakan oleh tenaga pengajar yang memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar, untuk mencapai tujuan intruksional.

Revolusi industri 4.0 merupakan era dimana keberadaan mesin dimanfaatkan secara besar-besaran untuk meringkankan pekerjaan manusia. Dari masa ke masa mesin-mesin tersebut kemudian dikembangkan sesuai kebutuhan sehingga dapat mencakup berbagai bidang termasuk dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi saat ini, teknologi berkembang semakin pesat menjadi teknologi digital dimana penggunaannya tersambung dengan jaringan internet dan menyebabkan pengetahuan dan informasi dapat diakses dan menyebar dan dibagikan begitu cepat serta komunikasi menjadi jauh lebih efisien. Pada era ini kemudian muncul istilah era revolusi digital (Nurjanah, N. E., & Mukarromah, T. T., 2021: 66).

Pendidikan di Era Revolusi Digital ini menuntut adanya pemanfaatan teknologi digital sebagai alat bantu peningkatan mutu akademik. Kemajuan tersebut semakin memudahkan siswa dalam memenuhi kebutuhan pengetahuannya dengan mencari, mengevaluasi, mengatur, dan mengkomunikasikan informasi yang diperoleh untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi (Sujana & Rachmatin, 2019). Keberadaan teknologi yang semakin canggih pula memudahkan berlangsungnya proses pembelajaran. Keberadaan teknologi menjadikan pendidikan bergeser dari model konvensional yang mengharuskan guru melakukan tatap muka dengan siswa menjadi pembelajaran yang lebih fleksibel (Budiman, 2017).

Dengan perkembangan tersebut, pendidik (guru) dapat menggunakan media pembelajaran digital dalam menyampaikan pembelajaran kepada peserta didik (siswa) dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi dalam melakukan pembelajaran daring ataupun tatap muka.

Namun pada kenyataannya, ketika peneliti melakukan observasi pada proses pembelajaran tatap muka maupun daring, pendidik tidak dapat mengikuti perkembangan teknologi. Pendidikan masih menggunakan media pembelajaran tradisional seperti membuat rangkuman dari buku/bahan ajar, bahkan tidak menggunakan media sama sekali. Hal tersebut menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar siswa sebagaimana telah diuraikan terjadi karena selama ini pendidik (guru) tidak mampu menggunakan teknologi informasi dalam pembuatan media pembelajaran.

Dalam pembelajaran Pendidikan Profesional Guru khususnya guru Bahasa Indonesia, guru dituntut untuk dapat merancang pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang inovatif. Mau tidak mau, bisa atau tidak bisa, tua atau muda wajib bagi seorang guru merancang pembelajaran berbasis digital sesuai dengan perkembangan zaman, tepatnya di era revolusi 4.0 ini.

Dalam penelitian ini, peneliti ingin meneliti: 1) Bagaimana penggunaan media pembelajaran digital mahasiswa Pendidikan Profesional Guru dalam Jabatan yang merupakan guru Bahasa Indonesia? 2) Apakah hasil belajar mata pelajaran Bahasa Indonesia siswa meningkat setelah penggunaan media pembelajaran berbasis digital? 3) Apakah yang menjadi hambatan dalam merancang media pembelajaran digital?

II. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode *survey*. Menurut Sugiyono (2017: 19), penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dan peneliti sendiri sebagai instrumen kuncinya, teknik pengumpulan data yang digunakan dengan triangulasi, data yang diperoleh cenderung data kualitatif, analisis datanya bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memahami makna, memahami keunikan, mengkonstruksi fenomena dan menemukan hipotesis. Sedangkan metode *survey* merupakan penelitian yang dilakukan dengan subyek yang banyak, dimaksudkan untuk mengumpulkan pendapat atau informasi mengenai status gejala pada waktu penelitian berlangsung. Sedangkan kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2016).

Data yang digunakan adalah hasil rancangan media pembelajaran digital guru Bahasa Indonesia. Sumber data nya adalah guru Bahasa Indonesia sebagai mahasiswa Pendidikan Profesional Guru dalam Jabatan tahun 2023 yang berjumlah 26 orang.

Menurut Arikunto (2016), instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan sesuatu metode. Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang digunakan untuk memperoleh informasi dalam arti laporan pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Dalam penelitian ini, instrumen penelitian menggunakan angket dengan cara pengisian online melalui *google form*. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data sehingga data-data tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan. Teknik analisis data yang dilakukan adalah *Data Reduction, Data Display, Conclusion Drawing/ Verification* (Miles & Huberman dalam Sugiyono, 2017: 132).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

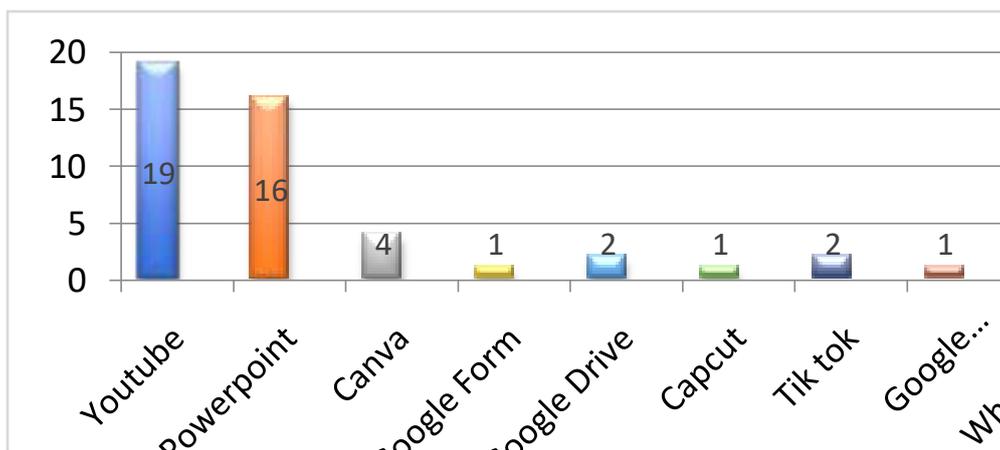
Deskripsi data hasil penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan hasil-hasil pengumpulan data yaitu tentang jawaban responden atas angket yang diberikan kepada responden untuk mengukur seberapa besar tingkat penggunaan media pembelajaran digital oleh guru Bahasa Indonesia sebagai mahasiswa Pendidikan Profesi Guru tahun 2023.

Penggunaan media pembelajaran digital dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Penggunaan Media Pembelajaran Digital dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia SMP

No.	Nama Guru	Media Pembelajaran yang Digunakan	Materi
1	Endang Hutabarat	<i>Youtube, Google Drive</i>	Menulis Cerita Pendek
2	Ledia Kesumawati Dalimunthe	<i>Canva</i>	Menulis Teks Prosedur
3	Poniyem	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Deskripsi
4	Bambang Siswo Sujianto	<i>Powerpoint, Canva</i>	Menulis Teks Berita
5	Elida Sagala	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Eksposisi
6	Reni Sukenti Siregar	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Berita
7	Irwansyah Putra	<i>Youtube</i>	Menulis Teks Prosedur
8	Ropingi	<i>Powerpoint, Vclouck</i>	Menulis Teks Debat
9	Remme Simbolon	<i>Youtube, Google Drive</i>	Menulis Cerita Pendek
10	Parida Hanum Sipahutar	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Ekplanasi
11	Rihardeni	<i>Youtube, Tiktok, Capcut</i>	Menulis Pantun
12	Erlina Novianti	<i>Powerpoint, Canva</i>	Menulis Teks Eksposisi
13	Horas Sitompul	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Cerita Pendek
14	Dementia Hasugian	<i>Google Classroom, Whatsapp</i>	Menulis Teks Fantasi
15	Samsuriani Harahap	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Deskripsi
16	Nurhot Harahap	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Deskripsi
17	Nurmalina Delamanja	<i>Powerpoint, Youtube, Google Classroom</i>	Menulis Laporan Teks Laporan Hasil Observasi
18	Radiati	<i>Youtube, Tiktok</i>	Membaca Puisi
19	Rinson Nababan	<i>Powerpoint</i>	Menulis Puisi
20	Julianto	<i>Youtube</i>	Menulis Teks Berita
21	Lesta Lumban Toruan	<i>Youtube</i>	Menulis Teks Persuasif
22	Disma Elysanti	<i>Youtube, Canva</i>	Menulis Teks Prosedur
23	Erni Lasmaria Siagian	<i>Powerpoint, Whatsapp</i>	Menulis Teks Deskripsi
24	Suparti	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Cerita Fantasi
25	Jones Dongoran	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Prosedur
26	Safaruddin Harahap	<i>Powerpoint, Youtube</i>	Menulis Teks Berita

Berdasarkan tabel di atas, hasil rekapitulasi penggunaan media pembelajaran digital dapat dilihat pada diagram berikut.



Penjelasan masing-masing dari media yang digunakan tersebut sebagai berikut.

a. Youtube

Media *YouTube* merupakan layanan video berbagi yang disediakan oleh *Google* bagi para penggunanya untuk memuat, menonton dan berbagi klip video secara gratis. *YouTube* merupakan wujud dari pergeseran teknologi internet (*world wide web*) dari “*read only web*” ke “*read write web*”, yakni dari keadaan ketika internet hanya menyediakan sumber bacaan bagi penggunanya ke keadaan ketika internet menyediakan sarana bagi penggunanya untuk membuat dan membagikan sumber bacaan bagi pengguna yang lain.

b. Powerpoint

Menurut Hidayat (2008: 65) menyatakan bahwa *Microsoft Powerpoint* merupakan sebuah *software* yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan *microsoft*, dan merupakan salah satu program berbasis multimedia. Dalam komputer, biasanya program ini sudah dikelompokkan dalam program *microsoft office*. Program ini dirancang khusus untuk menyampaikan presentasi, baik yang diselenggarakan oleh perusahaan, pemerintah, pendidikan, maupun perorangan dengan berbagai fitur menu yang mampu menjadikannya sebagai media komunikasi yang menarik. Beberapa hal yang menjadikannya sebagai media alat presentasi adalah berbagai kemampuan pengolahan teks, warna, dan gambar, serta animasi-animasi yang bisa diolah sendiri sesuai kreatifitas penggunaannya.

c. Canva

Canva for Education adalah sebuah platform *online* yang didesain untuk guru dan peserta didik agar tetap mendapatkan pengalaman pembelajaran yang produktif, interaktif, dan menyenangkan pada saat pembelajaran berlangsung (Canva 2020; Debaq dkk., 2021).

d. Google Form

Google form adalah aplikasi yang dikembangkan *Google*. Aplikasi ini bisa dimanfaatkan untuk merencanakan acara, membuat kuisisioner, mengirim survey, membuat kuis untuk siswa dan mengumpulkan informasi dengan cara yang cepat, mudah, dan efisien (Guru Belajar 86, 2020).

e. Google Drive

Media pembelajaran *Google Drive* merupakan salah satu media pembelajaran berbasis *e-learning* yang dapat meningkat proses belajar mengajar menjadi aktif dan inovatif dengan pemanfaatan *system* internet. Berbagai fitur yang disediakan pada *Google Drive* memiliki banyak kegunaan, akan tetapi dalam penelitian ini difokuskan

pada pemanfaatan *Google Doc*, merupakan aplikasi *Google* yang berkaitan dengan editing teks mirip dengan *MS Word*. *Google Drive* merupakan media yang sesuai untuk mengamati kerja kelompok yang dilakukan di luar kelas.

f. Capcut

Video animasi yang digunakan dalam pembelajaran memiliki fungsi untuk menarik perhatian dan minat peserta didik. Terdapat banyak aplikasi yang dapat digunakan dalam *smartphone* untuk membuat video animasi, salah satunya adalah *Capcut* karena aplikasi ini mudah digunakan dan memiliki banyak fitur yang menarik (Theresia dkk, 2023).

g. Tiktok

Tiktok adalah salah satu platform video yang sering digunakan orang untuk merekam video mereka di ponselnya dengan durasi cukup singkat dari 15 detik sampai 1 menit dan platform ini juga menjadi aplikasi yang sedang trending saat ini. Terlebih lagi banyak orang yang sudah menggunakannya karena sangat menyenangkan sehingga *Tiktok* mulai banyak digunakan oleh orang Indonesia. (Devi, 2022: 11)

h. Google Classroom

Aplikasi yang dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran daring di jenjang sekolah dasar salah satunya yaitu *google classroom*. *Google classroom* merupakan aplikasi dengan bentuk ruang kelas yang membutuhkan akses jaringan internet untuk menggunakannya. Dengan menggunakan aplikasi *google classroom* ini dapat menunjang pembelajaran daring, yang didukung dengan fitur-fiturnya yang lengkap dan penggunaannya yang cukup mudah. Sehingga aplikasi ini memungkinkan apabila digunakan di jenjang sekolah dasar, tetapi peran orang tua tentunya tetap dibutuhkan untuk mendampingi siswa baik dalam mempelajari materi yang guru berikan dan mengumpulkan tugas yang sudah dikerjakan

i. Whatsapp

Aplikasi *Whatsapp* atau yang akrab disebut WA merupakan suatu aplikasi dengan menggunakan teknologi *instant messaging* seperti SMS yang membutuhkan internet (Suharti, Nur, & Khusnah, 2021). *Whatsapp* ini adalah aplikasi media sosial yang sangat populer, hampir semua kalangan mempunyai aplikasi ini.

Setelah dilaksanakannya pembelajaran Bahasa Indonesia dengan menggunakan media pembelajaran digital di atas, telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya lembar hasil belajar siswa sesuai dengan materinya masing-masing.

Namun dalam perancangan tersebut, terdapat beberapa hambatan yang dialami oleh guru, yakni: 1) Kurangnya pengetahuan guru. Hal ini merupakan faktor penghambat utama yang dialami oleh guru. Masih ada beberapa guru yang belum mampu mengembangkan media pembelajaran digital dikarena tidak pernah adanya pelatihan/workshop pembuatan media pembelajaran. Seringkali guru belajar secara otodidak atau tidak adanya bimbingan ahli; 2) Kendala guru dalam memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi terdapat guru yang belum bisa memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran; 3) Kendala guru memanfaatkan internet, 4) Berdasarkan data observasi juga, pada beberapa pendidik ditemukan bahwa beberapa guru tidak mampu memanfaatkan internet sebagai sarana untuk mencari media serta bahan ajar lainnya hal itu terlihat pada saat guru mengajar tidak menggunakan internet padahal sangat banyak media yang dapat diambil melalui internet; 5) Kendala guru menggunakan infokus dan computer/laptop sebagai media

pembelajaran. Selain itu, ada juga guru yang baru belajar mengoperasikan infokus dan laptop pada saat sekarang ini; 6) Ketersediaan infokus dan printer. Berdasarkan data observasi didapatkan bahwa ketersediaan infokus dan printer di sekolah kurang memadai bahkan tidak tersedia. Sehingga guru yang ingin melakukan pembelajaran berbasis digital harus menyewa dari tempat lain; (7) Aliran listrik serta jangkauan layanan internet ke semua kelas. Tidak adanya *wifi* di sekolah juga menjadi kendala dalam penggunaan media pembelajaran digital dikarenakan sekolah tidak menyediakan jaringan internet untuk guru dan siswa. Selain itu aliran listrik di daerah terpencil juga mengalami kendala yakni sering mati listrik sehingga jaringan internet juga tidak bisa diakses; 8) Kendala guru dalam mengkondisikan media IT (tingkat kejelasan visual dan audio) dengan keadaan kelas dan keadaan siswa. Kondisi kelas juga menjadi kendala dalam penggunaan media pembelajaran digital. Kelas yang ribut maka penayangan media digital tidak akan terdengar, atau tidak jelasnya tampilan infokus karena kurangnya pencahayaan di kelas; 9) Kendala guru dalam menyesuaikan media IT dengan materi pembelajaran. Hal ini juga menjadi masalah yang kompleks sekali. Artinya guru tidak bisa menyesuaikan media pembelajaran digital apa yang akan digunakan untuk setiap materi pembelajaran Bahasa Indonesia. Misalnya pembelajaran menulis puisi, guru menggunakan media powerpoint saja untuk menjelaskan makna dari puisi, sementara untuk menulis puisi tidak diberikan media sebagai sarana dalam menulis puisi.

Berlandaskan hasil pengolahan data angket juga, secara keseluruhan didapatkan bahwa ada beberapa hambatan yang dialami guru dalam merancang media pembelajaran berbasis digital, diantaranya yaitu: 1) Kurangnya pengetahuan guru tentang media IT (laptop/komputer, infokus, printer, dan internet) yang disebabkan oleh faktor usia; 2) Kurangnya fasilitas IT yang tersedia di sekolah misalnya seperti arus listrik di sekolah tidak normal serta internet tidak dapat menjangkau ke seluruh kelas; dan 3) Tidak adanya kewajiban dari pihak sekolah untuk mengajar menggunakan media IT.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) media pembelajaran digital yang digunakan guru Bahasa Indonesia sebagai mahasiswa Pendidikan Profesional Guru dalam Jabatan tahun 2023 adalah *Youtube, Powerpoint, Canva, Google Form, Google Classroom, Google Drive, Tiktok, Capcut, Whatsapp, dan Vclouck*; 2) Penggunaan media pembelajaran digital oleh guru Bahasa Indonesia dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia; 3) Hambatan yang dialami guru Bahasa Indonesia dalam menggunakan media pembelajaran digital adalah kurangnya pengetahuan guru, kendala guru dalam memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran, kendala guru memanfaatkan internet, kendala guru menggunakan infokus dan komputer/laptop sebagai media pembelajaran, ketersediaan infokus dan printer, aliran listrik serta jangkauan layanan internet ke semua kelas, kendala guru dalam mengkondisikan media IT (tingkat kejelasan visual dan audio) dengan keadaan kelas dan keadaan siswa, dan kendala guru dalam menyesuaikan media IT dengan materi pembelajaran.

Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Asahan yang telah mendanai penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Budiman, Arief, dkk. (2017). *Biodesel Bahan Baku, Proses dan Teknologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada Press.
- Canva. (2020). "Canva for Education - Free Graphic Design Tool for Schools." *Canva for Education*. Diakses 8 Januari 2021, dari <https://www.canva.com/education/>
- Devi, Adella Aninda. (2022). "Pemanfaatan Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran". *Jurnal EPISTEMA*, Vol.3 (1), hlm 11.
- Guru Belajar 86. (2020). *Pemanfaatan Google Form untuk Evaluasi Pembelajaran*. Diakses 10 Desember 2023, dari <https://www.gurubelajar86.com/2020/12/pemanfaatan-google-form-untuk-evaluasi.html>
- Nurjanah, N. E., & Mukarromah, T. T. (2021). "Pembelajaran Berbasis Media Digital Pada Anak Usia Dini Di Era Revolusi Industri 4.0 : Studi Literatur." *Jurnal Ilmiah Potensia*, Vol. 6 (1), hlm 66-77.
- Munadi, Yudhi. (2010). *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press.
- Sugiyono (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharti, S., Nur, F., & Khusnah, N. (2021). "Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran Online." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3724>
- Sujana, A., & Rachmatin, D. (2019). "Literasi Digital Abad 21 Bagi Mahasiswa PGSD: Apa, Mengapa, dan Bagaimana?" *Current Research in Education: Conference Series Journal*, hlm 1-7. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Theresia, E., Rohana, R., & Ayu, I. R. (2023). "Pengembangan Media Video Blog (Vlog) Berbasis Kearifan Lokal Materi Kegunaan dan Siklus Air Pada Siswa Kelas V SD." *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains* 11(1). <https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14400>