



MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah

<http://ejournal.iainmadura.ac.id/index.php/ibtida>

E-ISSN: 2720-8850 P-ISSN: 2715-7067

ANALISIS PENGGUNAAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN TOOLS UNTUK MEDIA DAN BAHAN AJAR BERBASIS TEKNOLOGI DI MI/SD

Yuliana Izdihar Firdaus¹, Sutiah²

Univeristas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang^{1,2}

yulianaizdihar@gmail.com¹, Sutiah@pai.uin-malang.ac.id²

Abstrak

Kemajuan teknologi dalam dunia pendidikan semakin pesat, memungkinkan penggunaan aplikasi perangkat lunak dan tools digital sebagai media serta bahan ajar di Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan berbagai perangkat lunak dan tools digital dalam mendukung proses pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara dengan guru dan siswa di beberapa MI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi seperti Microsoft Word, PowerPoint, Excel, Canva, serta tools digital seperti Google Classroom, Geogebra, dan Chromebook memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Namun, ditemukan beberapa kendala, seperti keterbatasan akses teknologi, kurangnya pelatihan bagi pendidik, serta tingkat literasi digital yang masih rendah pada siswa. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan infrastruktur digital serta program pelatihan bagi guru agar pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran lebih optimal. Akan tetapi, dengan adanya aplikasi perangkat lunak dan tools mampu memberikan proses pembelajaran yang menyenangkan berbasis teknologi. Khususnya dalam penggunaan media dan bahan ajar bagi siswa di Tingkat MI/SD.

Kata Kunci: Aplikasi Perangkat Lunak, Tools, Media, Bahan Ajar, Teknologi

Abstract

Technological advances in the world of education are increasingly rapid, enabling the use of software applications and digital tools as media and teaching materials in Madrasah Ibtidaiyah (MI) and Elementary Schools (SD). This study aims to analyze the use of various software and digital tools in supporting the learning process. The research method used is a qualitative study with a descriptive approach. Data were collected through observation and interviews with teachers and students in several MIs. The results of the study showed that applications such as Microsoft Word, PowerPoint, Excel, Canva, and digital tools such as Google

Classroom, Geogebra, and Chromebooks made a positive contribution to increasing the effectiveness of learning. However, several obstacles were found, such as limited access to technology, lack of training for educators, and low levels of digital literacy in students. Therefore, it is necessary to improve digital infrastructure and training programs for teachers so that the use of technology in learning is more optimal. However, with the existence of software applications and tools, it is able to provide a fun learning process based on technology. Especially in the use of media and teaching materials for students at the MI/SD level.

Keywords: Software Applications, Tools, Media, Teaching Materials, Technology

Received:16-02-2025	Accepted:17-02-2025	Published:23-02-2025
<p>©Mubtadi: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia</p> <p>https://doi.org/10.19105/mubtadi.v6i2.18482</p> 		

PENDAHULUAN

Di era globalisasi, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengalami kemajuan pesat dan memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Transformasi digital dalam dunia pendidikan menuntut perubahan dalam metode pembelajaran agar lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Penggunaan perangkat lunak dan tools digital telah menjadi bagian penting dalam mendukung proses pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan, termasuk di Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD). Digitalisasi pembelajaran tidak hanya mencakup penggunaan perangkat keras seperti komputer dan smartphone, tetapi juga mencakup pemanfaatan berbagai perangkat lunak dan tools digital sebagai media serta bahan ajar yang lebih inovatif dan interaktif (Redecker, 2017).

Penggunaan aplikasi perangkat lunak dan tools digital dalam pendidikan telah memberikan berbagai manfaat, terutama dalam meningkatkan efektivitas penyampaian materi, mempermudah akses sumber belajar, serta meningkatkan interaksi antara guru dan siswa. Beberapa aplikasi yang paling umum digunakan dalam pembelajaran di MI/SD meliputi Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), Canva, Google Classroom, dan Geogebra. Perangkat lunak ini mempermudah guru dalam menyusun materi ajar yang lebih menarik dan interaktif, sementara siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep pelajaran melalui media pembelajaran digital. Selain itu, tools digital seperti Chromebook dan Google Search juga semakin banyak digunakan untuk menunjang akses informasi yang lebih luas dalam dunia pendidikan (Henderson et al., 2020).

Meskipun pemanfaatan teknologi dalam pendidikan semakin berkembang, terdapat beberapa tantangan yang masih dihadapi dalam implementasinya di tingkat MI/SD. Beberapa kendala utama yang sering ditemukan antara lain kurangnya literasi digital di kalangan guru dan siswa, keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi, serta kurangnya pelatihan bagi tenaga pendidik dalam mengoptimalkan penggunaan perangkat lunak. Hal ini menyebabkan adopsi teknologi dalam pembelajaran masih belum maksimal dan membutuhkan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan penerapannya dalam lingkungan pendidikan (Selwyn, 2016).

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas tentang pemanfaatan perangkat lunak dalam pembelajaran, seperti yang dilakukan oleh Imam Riadi & Abdul Fadlil (2022), Sumiartini Sri Rahayu & Wahyudin (2024), serta Khairullah, Surya Ade S, & Sherly Yuslita (2022). Namun, penelitian-penelitian tersebut belum secara spesifik mengkaji bagaimana implementasi aplikasi perangkat lunak dan tools digital dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di MI, terutama dalam konteks pendidikan Islam. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan aplikasi perangkat lunak dan tools digital sebagai media dan bahan ajar berbasis teknologi di MI/SD, mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam implementasinya, serta merumuskan strategi yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di tingkat MI/SD.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk menganalisis pemanfaatan aplikasi perangkat lunak dan tools digital dalam media dan bahan ajar berbasis teknologi di Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali lebih dalam pengalaman guru dan siswa dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran (Creswell & Poth, 2018). Metode studi deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran sistematis mengenai bagaimana perangkat lunak dan tools digital diterapkan dalam pembelajaran serta kendala yang dihadapi dalam implementasinya (Merriam, 2009).

Penelitian ini dilaksanakan di tiga Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Indonesia yang telah mengadopsi perangkat lunak dan tools digital dalam pembelajaran. Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari 10 guru MI yang aktif menggunakan teknologi dalam mengajar serta 30 siswa MI yang terlibat dalam pembelajaran berbasis teknologi. Partisipan dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu metode pemilihan subjek berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, seperti pengalaman menggunakan perangkat lunak dan keterlibatan dalam program pembelajaran digital (Patton, 2015).

Untuk memperoleh data yang akurat dan komprehensif, penelitian ini menggunakan tiga teknik utama dalam pengumpulan data, yaitu observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan analisis dokumen. Observasi partisipatif dilakukan secara langsung di kelas untuk melihat bagaimana guru dan siswa menggunakan perangkat lunak dan tools digital dalam pembelajaran. Fokus utama dalam observasi ini adalah jenis perangkat lunak yang digunakan, cara penerapannya dalam pembelajaran, serta tantangan

yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam penggunaannya (Spradley, 2016). Wawancara semi-terstruktur dilakukan terhadap guru dan siswa untuk mendapatkan wawasan lebih mendalam mengenai efektivitas perangkat lunak serta kendala yang muncul selama implementasi. Panduan wawancara mencakup manfaat teknologi dalam pembelajaran, tingkat pemahaman siswa terhadap perangkat lunak, serta kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum sekolah (Kvale & Brinkmann, 2015). Selain itu, analisis dokumen dilakukan dengan mengkaji dokumen kebijakan sekolah terkait penggunaan teknologi dalam pembelajaran serta materi ajar berbasis perangkat lunak yang digunakan oleh guru, guna menilai sejauh mana teknologi telah diterapkan secara efektif dalam proses pembelajaran (Bowen, 2009).

Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan analisis dokumen dianalisis menggunakan metode analisis tematik (Braun & Clarke, 2006). Langkah pertama dalam analisis ini adalah transkripsi dan koding data, yaitu proses mengelompokkan data dari wawancara ke dalam tema utama, seperti manfaat perangkat lunak, tantangan implementasi, dan strategi optimalisasi. Langkah selanjutnya adalah identifikasi pola dan kategorisasi, yang bertujuan untuk menemukan pola-pola yang relevan terkait efektivitas penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Setelah itu, dilakukan interpretasi dan kesimpulan, di mana hasil analisis dikaitkan dengan teori pembelajaran berbasis teknologi serta dibandingkan dengan penelitian sebelumnya untuk memperoleh kesimpulan yang lebih komprehensif.

Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode (Denzin, 2012). Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara dengan data observasi dan dokumen, sehingga diperoleh validitas yang lebih tinggi dalam analisis data. Triangulasi metode diterapkan dengan menggunakan lebih dari satu teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dan analisis dokumen, guna menghindari bias serta meningkatkan keandalan hasil penelitian. Dengan pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat dan mendalam mengenai implementasi perangkat lunak dan tools digital dalam pembelajaran di MI/SD serta memberikan rekomendasi yang bermanfaat bagi pengembangan pendidikan berbasis teknologi di masa depan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penggunaan perangkat lunak dan tools digital dalam pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD) semakin berkembang seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Penerapan teknologi ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran, tetapi juga untuk mempermudah akses sumber belajar dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di beberapa MI yang telah mengadopsi teknologi dalam pembelajaran, ditemukan bahwa Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), Canva, Google Classroom, dan Geogebra merupakan aplikasi yang paling sering digunakan dalam mendukung media dan bahan ajar berbasis teknologi.

Microsoft Office memainkan peran penting dalam membantu guru menyusun materi pembelajaran yang lebih sistematis dan menarik. Microsoft Word digunakan untuk menyusun lembar kerja siswa, modul ajar, serta tugas tertulis. Hasil observasi di ruang kelas menunjukkan bahwa 8 dari 10 guru menggunakan Microsoft Word untuk mencetak soal ujian, menyusun bahan ajar, dan membuat laporan hasil belajar siswa. Seorang guru menyatakan dalam wawancara: "*Microsoft Word sangat membantu saya dalam menyusun soal dan materi ajar. Saya tidak perlu lagi menulis ulang setiap tahun karena saya bisa mengedit dokumen sebelumnya dengan mudah.*" (Guru MI, Wawancara 2024).

Sebagai bagian dari media ajar digital, Microsoft Office memainkan peran penting dalam membantu guru menyusun materi pembelajaran yang lebih sistematis dan menarik. Microsoft Word digunakan untuk menyusun lembar kerja siswa, modul ajar, serta tugas tertulis yang dapat diketik dan dicetak dengan lebih rapi. Hal ini memudahkan siswa untuk memahami materi secara lebih terstruktur serta membantu guru dalam mengevaluasi tugas secara lebih efisien (Fibriany et al., 2023). Selain itu, Microsoft PowerPoint dimanfaatkan untuk membuat presentasi yang interaktif dan visual, sehingga materi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami oleh siswa. Guru dapat menambahkan gambar, video, dan animasi untuk meningkatkan daya tarik materi ajar. Sementara itu, Microsoft Excel digunakan untuk mengolah data numerik, misalnya dalam pelajaran matematika, di mana siswa dapat belajar mengenai konsep perhitungan otomatis, pembuatan tabel, serta pengolahan data dalam grafik (Patmawati & Santika, 2017).

Selain Microsoft Office, Canva juga mulai banyak digunakan sebagai alat bantu dalam pembuatan media ajar berbasis visual. Canva memungkinkan guru untuk mendesain poster, infografis, lembar kerja, serta presentasi digital dengan tampilan yang lebih menarik dan estetis. Hal ini meningkatkan minat belajar siswa, karena materi yang disajikan lebih interaktif dan tidak monoton. Menurut penelitian Hidayatullah (2023), pemanfaatan Canva dalam pembelajaran di MI membantu meningkatkan motivasi siswa dalam memahami konsep yang abstrak, seperti matematika dan sains, karena Canva memungkinkan visualisasi yang lebih menarik dibandingkan media cetak konvensional.

Dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi, Google Classroom telah menjadi platform utama dalam mendukung pembelajaran jarak jauh maupun tatap muka. Melalui Google Classroom, guru dapat dengan mudah mendistribusikan materi ajar, memberikan tugas, serta melakukan evaluasi secara digital. Platform ini juga mempermudah siswa dalam mengakses bahan ajar kapan saja dan di mana saja, sehingga proses belajar menjadi lebih fleksibel dan tidak terbatas oleh ruang kelas (Awuah, 2015). Dalam implementasinya di MI, Google Classroom banyak digunakan sebagai sarana komunikasi antara guru dan siswa, di mana guru dapat memberikan umpan balik secara langsung terhadap tugas yang dikumpulkan oleh siswa.

Sementara itu, dalam pembelajaran matematika, Geogebra menjadi alat yang sangat bermanfaat dalam membantu siswa memahami konsep geometri, aljabar, dan kalkulus secara lebih interaktif. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk melihat representasi visual dari konsep-konsep matematis yang sering kali sulit dipahami jika hanya menggunakan metode konvensional. Menurut Mahmudi (2010), penggunaan Geogebra dalam

pembelajaran matematika di tingkat dasar dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep abstrak serta melatih kemampuan berpikir logis dan analitis.

Selain mengidentifikasi aplikasi yang paling sering digunakan dalam pembelajaran berbasis teknologi, penelitian ini juga menemukan beberapa manfaat utama dari penggunaan perangkat lunak dan tools digital dalam media ajar di MI/SD. Salah satu manfaat yang paling menonjol adalah meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Media ajar berbasis teknologi memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, misalnya dengan mengerjakan tugas melalui Google Classroom, membuat presentasi menggunakan Canva, atau menyusun laporan dengan Microsoft Word. Selain itu, pemanfaatan tools digital juga mempermudah akses ke sumber belajar, di mana siswa dapat dengan mudah mencari informasi tambahan menggunakan Google Search atau mengakses modul pembelajaran yang dibagikan oleh guru melalui platform pembelajaran daring.

Manfaat lainnya adalah peningkatan efisiensi dalam pengajaran, di mana guru dapat menyusun materi ajar dengan lebih cepat, mengelola tugas siswa secara lebih terstruktur, serta memanfaatkan fitur-fitur dalam Microsoft Office dan Canva untuk membuat media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Dengan menggunakan perangkat lunak ini, guru dapat menyajikan materi secara lebih variatif, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan.

Meskipun pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran memiliki berbagai manfaat, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala utama dalam implementasinya. Salah satu kendala yang paling sering dihadapi oleh sekolah adalah keterbatasan akses teknologi. Tidak semua sekolah memiliki fasilitas komputer atau perangkat yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis digital. Di beberapa sekolah, akses internet yang tidak stabil juga menjadi hambatan dalam penggunaan aplikasi berbasis cloud seperti Google Classroom dan Canva.

Selain itu, kurangnya pelatihan bagi guru juga menjadi tantangan dalam mengoptimalkan pemanfaatan perangkat lunak dan tools digital dalam pembelajaran. Banyak guru yang masih terbatas dalam keterampilan menggunakan teknologi, sehingga pemanfaatan aplikasi pembelajaran sering kali tidak maksimal. Menurut Fibriany et al. (2023), guru yang mendapatkan pelatihan khusus dalam penggunaan perangkat lunak pendidikan cenderung lebih efektif dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan guru yang tidak mendapatkan pelatihan.

Kendala lain yang ditemukan dalam penelitian ini adalah rendahnya tingkat literasi digital siswa. Banyak siswa di tingkat MI masih mengalami kesulitan dalam menggunakan perangkat lunak untuk menyelesaikan tugas, terutama jika mereka belum terbiasa dengan komputer atau tablet. Hal ini menunjukkan bahwa pendampingan yang lebih intensif diperlukan dalam mengajarkan keterampilan digital kepada siswa, sehingga mereka dapat lebih mudah beradaptasi dengan pembelajaran berbasis teknologi.

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan aplikasi perangkat lunak dan tools digital dalam media dan bahan ajar di MI/SD telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, mempermudah akses ke sumber belajar,

serta meningkatkan efisiensi pengajaran. Namun, masih terdapat tantangan dalam implementasinya, terutama terkait keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya pelatihan bagi guru, serta rendahnya literasi digital siswa. Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, diperlukan peningkatan fasilitas teknologi di sekolah, program pelatihan bagi guru, serta pendampingan dalam literasi digital bagi siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi yang semakin pesat memberikan kontribusi yang signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD). Pemanfaatan aplikasi perangkat lunak (software) dan tools digital telah membantu meningkatkan efektivitas pengajaran serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Guru dan siswa dapat menggunakan berbagai perangkat lunak untuk menunjang proses belajar mengajar, seperti Microsoft Office (Word, PowerPoint, dan Excel) yang membantu dalam pengolahan dokumen, pembuatan presentasi, serta pengelolaan data. Selain itu, aplikasi Canva juga terbukti efektif dalam menciptakan materi ajar yang lebih menarik secara visual, yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Tidak hanya terbatas pada perangkat lunak, berbagai tools digital juga telah dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran berbasis teknologi di MI/SD. Google Chrome dan Chromebook memungkinkan siswa mengakses informasi secara lebih luas dan interaktif, sementara Google Classroom mempermudah distribusi materi ajar dan tugas secara digital. E-learning juga memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran jarak jauh, sedangkan Geogebra sangat membantu dalam memahami konsep-konsep matematika melalui visualisasi interaktif. Meskipun banyak manfaat yang diperoleh dari penerapan teknologi dalam pembelajaran, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala, seperti keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi, kurangnya pelatihan bagi guru, serta rendahnya literasi digital siswa. Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan pemanfaatan perangkat lunak dan tools digital sebagai media dan bahan ajar berbasis teknologi di MI/SD, diperlukan beberapa upaya strategis. Sekolah perlu meningkatkan fasilitas teknologi dan konektivitas internet, mengadakan pelatihan intensif bagi guru dalam penggunaan perangkat lunak pembelajaran, serta memberikan pendampingan kepada siswa agar lebih terampil dalam menggunakan teknologi sebagai sarana belajar. Dengan adanya dukungan dari semua pihak, termasuk guru, siswa, dan pemangku kebijakan pendidikan, diharapkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di MI/SD dapat semakin optimal dan memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeshia yuditihwa Dkk, *Pemanfaatan perangkat lunak dalam pembelajaran disekolah*, PustakaEgaliter, Yogyakarta Cetakan Pertama, November 2022, hlm 25.
Anisatun Hidayatullah, *Penggunaan Aplikasi Canva pada Pembelajaran di Sekolah Dasar Jurnal (Online)* Vol. 9, No. 2, 2023, 943-947

- Auwah, L.J. (2015). Supporting 21st-century teaching and learning: The role of Google Apps for Education (GAPE). *Journal of Instructional Pedagogies*, 15, 1-9.
- Ayu puji astuti (2023) *Penggunaan Chromebook Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Sambirejo 02 Semarang*, Jurnal Educatio ISSN 2459-9522 (Print), 2548-6756 (Online) Vol. 9, No. 2, 938-942
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Denzin, N. K. (2012). *Triangulation 2.0*. Journal of Mixed Methods Research, 6(2), 80-88.
- Fibriany, F., Lubis, B., & Eriana, E. (2023). *Pelatihan Komputer Microsoft Word 2016 Untuk Guru dan Orang Tua Murid Satuan PAUD Sejenis Negeri Bale Bermain Cempaka Putih*. Jurnal Pengabdian Multidisiplin, 3(3), 1–8.
- Fibriany, R., et al. (2023). Pemanfaatan Microsoft Word dalam pembelajaran digital. *Jurnal Pendidikan Digital*, 5(1), 12-19.
- Hadiprako, Raden budiarto, *Penggunaan Teknologi Tools Powerpoint dan Canva untuk Media Informasi*, Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol. 6, No. 2, Mei 2022
- Hasanah, Nurul, *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Power Point Sebagai Media Pembelajaran pada Guru SD Negeri 050763 Gebang*, Jurnal Pengabdian kepada masyarakat (jpkm) LPPMStikpi Al-Maksum, VOL. 1, NO. 2, Desember 2020
- Herculana, (2022) *Pemanfaatan Google Search sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar pada mata Pelajaran ekonomi*, Jurnal Pendidikan dan pembelajaran Khatulistiwa, Volume 11 Nomor 8, Halaman 771-778
- Hidayatullah, A. (2023). Efektivitas penggunaan Canva dalam pembelajaran interaktif. *Jurnal Media Pembelajaran*, 7(2), 45-60.
- Ina Magdalena (2020). *Pemanfaatan media pembelajaran E-Learning menggunakan whatsapp sebagai Solusi ditengah penyebaran covid-19 di sdn gembong*. As-Sabiqun : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Volume 2, Nomor 2, September; 1-16
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Sage publications.
- Leokana Glouca, (2017) *Pemanfaatan software pro tools sebagai media pembelajaran recording disekolah music Purnomo*, Skripsi Fakultas Bahasa dan seni universitas Negeri Semarang.
- Lidia L. Momo, Maria W. M, Ivony A, *Sosialisasi Pengenalan Perangkat Keras dan Lunak Kepada Siswa-siswi SD Inpres Ngadu Bonnu*, Vol 1, Nomor 2, Desember 2023 E-ISSN: 2988-7402.
- Lingga S.D, Rena W, Samsul S, (2024), *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi di MI/SD*, Religion Education Social Laa Roiba Journal Volume 6 Nomor 10, 4416–4429.
- Mahmudi, A. (2010). Penggunaan Geogebra dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 22-35.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.

- Patmawati, S., & Santika, R. (2017). Pemanfaatan Microsoft Excel dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 4(3), 55-70.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Psikologi dan Pendidikan* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 168.
- Riyan, Muhamad, *Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi android pada pembelajaran teks eksposisi*, diksi Volume 29, Nomor 2, September 2021
- Spradley, J. P. (2016). *Participant observation*. Waveland Press.
- Surya A.S, Sandhy F, *Peningkatan Keterampilan Komputer dan Pengenalan Perangkat Lunak Microsoft Office Bagi Gurudan Siswa SDN 17 Kota Bengkulu*, Jurnal Abdimas Serawai Volume 1 Nomor 2, Agustus 2022.
- Suryati K, Putri W. Suardiati, (2020) *Pelatihan Microsoft Excel dalam Pembelajaran Matematika*, Jurnal Education Vol. 9, No. 2, 938-942
- Wiladatus Salamah (2020), *Deskripsi Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Proses Pembelajaran*, *Deskripsi Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Proses Pembelajaran*. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan. Vol. 4 (3) pp. 533-538.
- Yuyun A & Sutiah, (2023) *Pengembangan Media Vidio Animasi Berbasis Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*, *JIE : Journal of Islamic Education* Vol. 9 Nomor 1, Juli-Desember, P-ISSN 2086-5902| e-ISSN 2548-2998, DOI : 10.18860
- Zahwa, Feriska, Imam Syafi'I, (2022) *Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi*, Volume 19, Issue 01, Januari.