

Problematika Penerapan Pembelajaran Berbasis Teknologi di SD Negeri 1 Tulungrejo

Vistia Mega Efendi¹, Santy Dinar Permata²

- ¹Universitas Negeri Malang, Indonesia; vistia.mega230156@students.um.ac.id
- ² Universitas Negeri Malang, Indonesia; santy.permata.fip@um.ac.id

Article Info

Abstrak

Article history:

Received: 17-11-2024 Revised: 30-11-2024 Accepted: 24-12-2024 Available online: 31-12-2024

Kata kunci:

Problematika, perkembangan teknologi, sekolah dasar

Keywords:

Problems, technological development, elementary school

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright © 2024 by Author. Published by Yayasan Mujtahidin Sajimah Selong (Musa Foundation), Indonesia Perkembangan teknologi memberikan dampak besar dalam dunia Pendidikan, khususnya di Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa perkembangan teknologi memberikan banyak perubahan dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar terutama di SD Negeri 1 Tulungrejo. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Berdasarkan dari hasil penelitian melalui wawancara salah satu guru di SD Negeri 1 Tulungrejo menunjukkan bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam menerapkan pembelajaran berbasis teknologi di sekolah. Permasalahan yang menghambat penerapan pembelajaran berbasis teknologi tersebut meliputi: fasilitas sekolah yang belum memadai, siswa yang belum bisa memanfaatkan teknologi dengan bijak sehingga menimbulkan pengaruh buruk bagi sikap dan etika mereka, tugas administratif yang dibebankan kepada guru mempengaruhi perencanaan pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran tidak berjalan secara efektif.

Abstract

Technological developments have had a big impact on the world of education, especially in elementary schools. This research aims to find out that technological developments have brought many changes to the learning process in elementary schools, especially at SD Negeri 1 Tulungrejo. The research method used is qualitative with a case study approach. Based on the results of research through interviews with one of the teachers at SD Negeri 1 Tulungrejo, it shows that there are several problems in implementing technology-based learning in schools. Problems that hinder the implementation of technology-based learning include: inadequate school facilities, students who have not been able to use technology wisely, which has a negative impact on their attitudes and ethics, administrative tasks assigned to teachers affecting learning planning so that learning activities do not run effectively.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah memberikan banyak perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, khusunya dalam dunia pendidikan. Penerapan pembelajaran berbasis teknologi diharapkan dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar melalui akses yang lebih luas dalam pemilihan sumber belajar, menjadikan pembelajaran semakin interaktif, pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton sehingga siswa tidak mudah bosan, serta mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan metode pengajaran dengas kebutuhan siswa agar materi yang diberikan mudah dipahami. Penerapan media

Vol.1 No.2: December 2024, p.113-120

Open access: https://musapublishing.org/edenjournal

pembelajaran berbasis teknologi di Sekolah Dasar menjadi salah satu pendekatan yang diandalkan untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan era digital. Namun, dalam pelaksanaan penerapan pembelajaran berbasis teknologi di beberapa sekolah masih menghadapi berbagai permasalahan sehingga menghambat dalam proses pelaksanaannya.

Perkembangan teknologi pada era digital saat ini memberikan banyak perubahan terutama di sekolah, guru diharapkan mampu menguasai keterampilan untuk merancang dan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi yang diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang dibuat juga harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa sehingga menjadi tugas tambahan bagi guru untuk lebih menguasai dalam menggunakan teknologi agar materi pelajaran yang diberikan melalui media tersebut mudah dipahami dan diingat oleh siswa. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi menurut Wahyuningtyas & Sulasmono (2020) dapat mempermudah proses penyampaian materi kepada siswa, meningkatkan motivasi mereka, serta meningkatkan hasil belajar. Selain itu, penggunaan teknologi juga dapat meningkatkan efektivitas dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh temuan Ahmad Fauzi dkk. (2022), yang menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif seperti aplikasi pendidikan berbasis teknologi dapat membantu mengembangkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Media tersebut juga memungkinkan adanya personalisasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.

Pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar mencakup penggunaan perangkat digital, media interaktif, aplikasi pendidikan, dan sumber daya online yang bertujuan untuk menjadikan proses belajar lebih menarik, dinamis, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Namun, penerapan pembelajaran berbasis teknologi di beberapa sekolah masih menghadapi berbagai permasalahan sehingga menghambat proses pelaksanaannya. Salah satu kendala utama adalah terbatasnya fasilitas teknologi, terutama di wilayah pedesaan dan terpencil. Sebagaimana dijelaskan dalam penelitian Rahmawati dkk. (2021), kurangnya perangkat teknologi seperti komputer dan akses internet menyebabkan kesenjangan kualitas pendidikan antara sekolah yang memiliki fasilitas lengkap dengan yang minim sumber daya. Permasalahan ini menyebabkan adanya kesenjangan kualitas pendidikan antara sekolah yang memiliki fasilitas lengkap dengan sekolah yang masih minim sumber daya teknologi. Selain keterbatasan fasilitas, kemampuan guru dalam menggunakan teknologi juga menjadi tantangan. Tidak semua guru memiliki keterampilan yang cukup untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Pentingnya pelatihan berkelanjutan bagi guru agar mereka dapat mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam proses belajar mengajar menurut Putri Indana Zulfa dkk. (2023). Guru juga diharapkan dapat merancang media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya berfungsi sebagai tambahan, tetapi juga sebagai alat yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran di sekolah dasar juga menghadapi tantangan dari sisi adaptasi siswa dan budaya sekolah. Meskipun banyak siswa saat ini sudah terbiasa dalam penggunaan teknologi, tetapi tidak semua siswa dapat memiliki akses yang sama di rumah. Hal ini membuat guru harus berusaha agar semua siswa mendapatkan manfaat yang setara dari pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, guru perlu mengatur waktu dengan baik supaya siswa tetap fokus pada pembelajaran dan tidak hanya pada teknologi itu sendiri. Budaya sekolah yang belum terbiasa menggunakan teknologi juga bisa menjadi hambatan. Oleh karena itu, dukungan dari kepala sekolah, guru, dan orang tua sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung penggunaan teknologi.

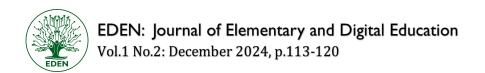
Keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi juga tergantung pada kurikulum yang tepat dan integrasi teknologi yang terencana. Teknologi sebaiknya digunakan sebagai alat untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran, bukan hanya sebagai tambahan yang tidak terarah (Nurul Hidayah dkk: 2023). Oleh karena itu, kurikulum berbasis teknologi perlu disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan perkembangan teknologi yang terus berubah. Dukungan dari pemerintah, sekolah, dan penyedia teknologi sangat penting agar teknologi yang digunakan relevan, bermanfaat, dan bisa diakses oleh semua siswa. Dengan cara ini, teknologi dapat meningkatkan kualitas pendidikan, mengurangi kesenjangan, dan membantu siswa untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi tantangan di masa depan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai masalah atau kendala yang menghambat penerapan pembelajaran berbasis teknologi. Tujuan dari adanya penelitian ini untuk memahami faktor apa saja yang membuat penerapan pembelajaran berbasis teknologi di era digital ini belum berjalan secara maksimal. Data yang dibutuhkan diperoleh dari hasil wawancara dengan guru kelas VI yakni Ibu Sri yang mengajar di SD Negeri 1 Tulungrejo dan dari beberapa artikel dan jurnal, yang digunakan secara maksimal untuk membangun ide-ide penelitian yang relevan. Dalam penelitian ini, teknik alanisis digunakan untuk mendefinisikan ide-ide penting, mengkhususkan unit yang dikaji, dan mencari data yang relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat permasalahan dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi di SD Negeri 1 Tulungrejo yang disebabkan oleh 3 faktor yaitu, keterbatasan fasilitas sekolah, kurangnya pemahaman siswa dalam memanfaatkan teknologi secara bijak, dan beban administratif guru yang berlebihan. Ketiga faktor ini secara langsung memengaruhi efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di sekolah tersebut.



1) Keterbatasan Fasilitas Sekolah

Salah satu hambatan terbesar dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi di SD Negeri 1 Tulungrejo adalah keterbatasan fasilitas teknologi yang dimiliki sekolah. Sebagai contoh, sekolah hanya memiliki dua unit LCD yang digunakan secara bergantian oleh seluruh kelas. Hal ini menyulitkan guru untuk mengintegrasikan teknologi secara optimal dalam pembelajaran, terutama dalam materi-materi yang membutuhkan penggunaan media digital secara langsung. Selain itu, akses internet di sekolah juga terbatas, sehingga membatasi kemampuan guru dan siswa untuk mengakses sumber belajar online, seperti video pembelajaran, animasi interaktif, atau aplikasi edukasi. Keterbatasan ini semakin terasa berat, terutama di era digital saat teknologi menjadi kebutuhan mendasar untuk mendukung pembelajaran yang lebih dinamis dan relevan dengan kehidupan siswa.

- 2) Pengaruh Teknologi terhadap Sikap dan Etika Siswa
 Penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak selalu memberikan dampak positif,
 terutama jika tidak dibersamai dengan pengawasan dan pembimbingan yang
 memadai. Penelitian ini menemukan bahwa sebagian siswa belum dapat
 memanfaatkan teknologi secara bijak, sehingga berdampak pada perilaku mereka.
 Misalnya, siswa menjadi kurang sopan terhadap guru dan teman sebaya karena
 terpengaruh oleh konten negatif atau penggunaan teknologi yang tidak sesuai.
- 3) Beban Administratif Guru
 Selain tantangan fasilitas dan perilaku siswa, guru juga dihadapkan pada beban administratif yang cukup besar. Guru di SD Negeri 1 Tulungrejo harus menyelesaikan berbagai tugas administratif yang sering kali menyita waktu dan energi mereka. Beban ini berdampak pada kemampuan guru untuk merancang pembelajaran berbasis teknologi yang efektif dan inovatif. Padahal, dalam era digital, guru dituntut untuk menguasai teknologi dan mampu menyusun pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Beban administratif yang berat ini tidak hanya mengurangi konsentrasi guru dalam mengajar, tetapi juga menghambat upaya mereka untuk terus

berkembang dan berinovasi dalam menggunakan media pembelajaran berbasis

Tabel 1. Hasil wawancara

teknologi.

Narasumber	Hasil wawancara		
narasumber 	Problematika	Solusi yang diberikan walikelas	
Guru kelas VI SD Negeri 1 Tulungrejo (Ibu Sri Purwitasari)	 Keterbatasan fasilitas sekolah yang hanya mempunyai 2 LCD sehingga dalam pemakaiannya harus bergiliran. Permasalahan etika dan perilaku sopan santun siswa dikarenakan kurang bijak dalam 	 Pihak sekolah, yang harus berupaya menciptakan peraturan dan jadwal penggunaan fasilitas sekolah agar seluruh kelas mendapatkan akses yang adil. Menegakkan tata tertib yang harus ditaati seluruh warga sekolah. Dengan adanya tata tertib yang jelas, siswa akan lebih terarah dalam berperilaku, baik di 	

Narasumber	Hasil wawancara		
	Problematika	Solusi yang diberikan walikelas	
	memanfaatkan teknologi.	lingkungan sekolah maupun di luar sekolah.	
	3. Guru jug menghadapi tantangan administratif yan sering seka mengganggu	mempertimbangkan beban administrasi yang diberikan g kepada guru agar tidak	
	konsentrasi dalar menyampaikan pembelajaran di kela		

Pembelajaran berbasis teknologi memiliki potensi besar untuk meningkatkan mutu pendidikan, terutama dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, dinamis, dan sesuai dengan perkembangan zaman. Teknologi dapat memperkaya proses pembelajaran dengan menawarkan metode yang lebih menarik dan relevan untuk siswa. Namun, penerapannya di SD Negeri 1 Tulungrejo menghadapi berbagai tantangan yang perlu diatasi agar pembelajaran berbasis teknologi dapat berjalan dengan efektif. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa terdapat tiga faktor utama yang menjadi kendala dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi, yakni keterbatasan fasilitas sekolah, kurangnya pemahaman siswa dalam memanfaatkan teknologi secara bijak, dan beban administratif guru yang berlebihan. Ketiga faktor ini saling memengaruhi dan menyebabkan rendahnya efektivitas proses pembelajaran berbasis teknologi di sekolah tersebut.

Kendala yang paling utama dalam implementasi pembelajaran berbasis teknologi di sekolah-sekolah, khususnya di daerah-daerah dengan fasilitas terbatas, adalah akses terhadap perangkat teknologi yang kurang memadai dan koneksi internet yang stabil (Suryani et al: 2020). Teknologi memegang peranan penting dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan mendalam, namun tanpa fasilitas yang memadai, upaya untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran akan terhambat. Sebagai solusi, penelitian ini merekomendasikan pengalokasian anggaran yang lebih besar untuk pengadaan fasilitas teknologi di sekolah-sekolah, serta peningkatan infrastruktur internet di daerah-daerah yang masih terbatas aksesnya. Dengan adanya fasilitas yang memadai, guru akan lebih mudah untuk mengakses dan menggunakan sumber belajar digital yang dapat menunjang efektivitas pembelajaran berbasis teknologi.

Masalah lainnya yang ditemukan adalah perilaku siswa yang kurang bijak dalam menggunakan teknologi. Penelitian ini menemukan bahwa sebagian siswa di SD Negeri 1 Tulungrejo belum dapat memanfaatkan teknologi secara positif, yang berdampak pada sikap dan perilaku mereka. Pendidikan karakter dalam penggunaan teknologi sangat penting agar siswa dapat memanfaatkan teknologi dengan bijak (Solikin dan Yuliana: 2021). Pendidikan ini harus dilakukan tidak hanya oleh guru, tetapi juga melibatkan orang tua di rumah. Orang tua memiliki peran besar dalam mengawasi dan membimbing anak-anak mereka dalam menggunakan teknologi secara positif, sehingga mereka tidak

terpengaruh oleh hal-hal yang dapat merusak sikap mereka. Selain itu, guru perlu mengajarkan etika penggunaan teknologi kepada siswa, seperti bagaimana menghindari konten yang tidak sesuai dan bagaimana menjaga interaksi yang baik dengan temanteman serta guru. Implementasi pendidikan karakter yang lebih terstruktur di sekolah, serta kolaborasi yang erat antara guru dan orang tua, akan sangat membantu siswa dalam memanfaatkan teknologi secara bijak dan produktif dalam konteks pembelajaran.

Beban administratif yang berlebihan juga menjadi masalah yang signifikan bagi guru di SD Negeri 1 Tulungrejo. Berdasarkan hasil penelitian, guru di sekolah tersebut harus menyelesaikan berbagai tugas administratif yang tidak ada kaitannya langsung dengan pembelajaran. Beban ini menghabiskan banyak waktu dan energi mereka, yang seharusnya bisa digunakan untuk merancang pembelajaran berbasis teknologi yang lebih efektif dan kreatif. Beban administratif yang terlalu berat dapat mengganggu konsentrasi dan kinerja guru dalam melaksanakan tugas utamanya, yaitu mengajar (Wahyudi dan Tanjung: 2023). Beban ini tidak hanya menciptakan stres di kalangan guru, tetapi juga membatasi waktu yang seharusnya digunakan untuk merancang dan mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi. Salah satu solusi yang ditawarkan oleh penelitian ini adalah penggunaan teknologi untuk mempermudah administrasi. Misalnya, dengan memanfaatkan aplikasi manajemen pembelajaran atau sistem informasi akademik yang dapat mengotomatisasi beberapa tugas administratif. Guru dapat mengurangi waktu yang digunakan untuk menyelesaikan tugas administratif dan lebih fokus pada pengajaran dan pengembangan materi yang lebih kreatif dan berbasis teknologi.

Keterbatasan fasilitas, perilaku siswa yang kurang bijak dalam memanfaatkan teknologi, dan beban administratif yang berat bagi guru saling berkaitan yang memberikan dampak negatif terhadap efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di SD Negeri 1 Tulungrejo. Ketika fasilitas teknologi terbatas, guru kesulitan untuk memanfaatkan teknologi secara optimal, sehingga pembelajaran menjadi kurang interaktif dan tidak sesuai dengan harapan. Di sisi lain, perilaku siswa yang tidak terarah dalam menggunakan teknologi mengganggu suasana belajar di kelas, sementara beban administratif yang tinggi membuat guru kehilangan fokus dalam menyampaikan materi secara efektif. Dampak dari ketiga masalah ini adalah tujuan utama dari pembelajaran berbasis teknologi, yaitu menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, inovatif, dan relevan dengan kebutuhan zaman, menjadi sulit tercapai.

Untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh SD Negeri 1 Tulungrejo dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi, diperlukan upaya yang menyeluruh dan melibatkan semua pihak terkait. Peningkatan fasilitas teknologi, pendidikan karakter tentang penggunaan teknologi yang bijak, dan pengurangan beban administratif guru adalah langkah-langkah yang harus dilakukan secara bersamaan. Selain itu, kolaborasi antara guru, orang tua, dan pemerintah sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Dengan perbaikan di ketiga aspek ini, diharapkan pembelajaran berbasis teknologi dapat lebih efektif dan bermanfaat bagi siswa, serta menjadi solusi yang lebih relevan dalam menghadapi tuntutan pendidikan di era digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi memberikan banyak perubahan pada proses pembelajaran, terutama di SD Negeri 1 Tulungrejo, yang berlokasi di Desa Tulungrejo, Kecamatan Ngantang, Kabupaten Malang. Guru-guru di sekolah ini, termasuk Ibu Sri, dihadapkan pada tantangan untuk menyesuaikan metode pembelajaran tradisional dengan pendekatan berbasis teknologi, seperti penggunaan media audiovisual. Namun, keterbatasan fasilitas, seperti hanya adanya dua unit LCD yang harus digunakan bergantian, menghambat implementasi optimal dari teknologi ini. Meski demikian, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dianggap dapat meningkatkan efektivitas dan pemahaman siswa jika diterapkan dengan baik, karena media yang bervariasi membuat siswa lebih tertarik dan tidak mudah bosan.

Selain kendala fasilitas, terdapat juga tantangan dalam membentuk karakter siswa. Teknologi yang berkembang memengaruhi sikap dan perilaku siswa, di mana ditemukan kurangnya sopan santun dan penghormatan terhadap teman dan guru. Untuk mengatasi hal ini, kolaborasi antara sekolah dan orang tua sangat diperlukan dalam membiasakan nilai-nilai dasar seperti disiplin dan penghargaan terhadap orang lain. Selain itu, beban administratif yang besar sering kali mengurangi fokus guru dalam mengajar dan mendampingi siswa. Oleh karena itu, sekolah diharapkan mampu mengurangi beban ini dan menyediakan program pembelajaran berbasis karakter serta kegiatan non-akademik yang bertujuan meningkatkan kemampuan emosional dan sosial siswa. Dukungan antara sekolah dan keluarga menjadi solusi untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif dan perkembangan karakter siswa yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F., & Mustika, D. (2021). Problematika Guru Dalam Menerapkan Media pada Pembelajaran Kelas Rendah Di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 5(4), 2008–2014. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1056
- Cipta, N. H., Rokmanah, S., & Wijayanti, R. S. (2023). Penggunaan Teknologi sebagai Media Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(3), 23955–23959.
- Janah, E. F. (2022). Konsep dan Implementasi TPACK pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 10(2), 348. https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65655
- Lailiyah, N. N., & Mardliyah, S. Z. (2021). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK di Madrasah Ibtidaiyah. Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah, 4(1), 89. https://doi.org/10.54471/bidayatuna.v4i1.868
- Lumban Gaol, C. A., & Simanjuntak, S. (2023). Analisis Kesulitan Guru Menerapkan Teknologi Dalam Proses Pembelajaran di SD Negeri 08 Bilah Hilir Labuhan Batu T.A 2022/2023. Journal on Education, 6(1), 2441–2448.

- https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3267
- Mailani, E., Manjani, N., Wulandari, D., & ... (2024). Analisis Kualitas Fasilitas Ruang Kelas dan Dampaknya Terhadap Proses Pembelajaran Di Sekolah Dasar. ... Dan Ilmu Sosial, 2(2). https://journal.aripi.or.id/index.php/Sadewa/article/view/853%0Ahttps://journal.aripi.or.id/index.php/Sadewa/article/download/853/916
- Mulyosari, E. T., & Khosiyono, B. H. C. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 5(6), 2395–2405. https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i6.5037
- Pratiwi, Y., & Nugraheni, A. S. (2022). Problematika Guru Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Di Sd/Mi. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 11(5), 1479. https://doi.org/10.33578/jpfkip.v11i5.8977
- Resti, R., Wati, R. A., Ma'Arif, S., & Syarifuddin, S. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. Al Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiya, 8(3), 1145. https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3563
- Siringoringo, R. G., & Alfaridzi, M. Y. (2024). Pengaruh Integrasi Teknologi Pembelajaran terhadap Efektivitas dan Transformasi Paradigma Pendidikan Era Digital. Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan Dan Bahasa, 2(3), 66–76. https://doi.org/10.61132/yudistira.v2i3.854
- Ziliwu, D., Novita, S., Lase, P. E., & Zega, I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. 06(01), 4098–4105.