

OPTIMALISASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBASIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN DI SEKOLAH DASAR

Mimin Darmini¹, Dianti², Iga Amalia³, Muhammad Sirojudin⁴, Nunung Nurhasanah⁵, Abdul Aziz⁶

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Cirebon^{1,2,3,4,5,6}

*Email: mimindarmini@umc.ac.id¹

Abstract

Digital-based learning in elementary schools is an essential innovation to improve education quality, especially through the application of differentiated instruction. This study explores the strategies used at SD Muhammadiyah 4 Surabaya to optimize digital-based differentiated learning. Using a qualitative descriptive method, data were collected through interviews, observations, and documentation. The findings reveal that the integration of technology, such as tablets and Learning Management Systems (LMS), supports personalized learning tailored to students' needs and readiness. Teachers collaborate in planning and delivering lessons that accommodate diverse learning profiles. The school also implements digital systems in management and operations. Challenges include limited access to digital infrastructure and varying levels of teacher readiness. These are addressed through training, support, and leadership initiatives. The implementation of digital-based differentiation has led to increased student engagement, motivation, and academic achievement. This model demonstrates the potential of digital innovation in creating inclusive and flexible learning environments for the future of education.

Keywords: Differentiated Instruction, Digital Learning, Elementary School

Abstrak

Pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar merupakan inovasi penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, terutama melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pendekatan yang diterapkan SD Muhammadiyah 4 Surabaya dalam mengoptimalkan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi seperti tablet dan *Learning Management System* (LMS) mendukung pembelajaran yang dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan siswa. Kolaborasi antar guru dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran turut memperkuat proses pembelajaran. Sekolah juga menerapkan sistem digital dalam manajemen dan operasional. Tantangan seperti keterbatasan akses teknologi dan kesiapan guru diatasi melalui pelatihan, dukungan teknis, dan kepemimpinan sekolah. Implementasi diferensiasi digital terbukti meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan capaian belajar siswa. Pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital menunjukkan potensi inovasi dan pengembangan pembelajaran dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan fleksibel sesuai dengan perkembangan teknologi dan informasi.

Kata kunci: Pembelajaran Berdiferensiasi, Pembelajaran Digital, Sekolah Dasar.

A. PENDAHULUAN

Pada kurikulum merdeka salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan adalah pendekatan pembelajaran berdiferensiasi. Dengan serangkaian keputusan yang dilakukan secara sadar dalam rangka menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, Santrock (2018) mengemukakan bahwa pembelajaran diferensiasi merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mengakomodasi perbedaan individu dalam belajar, baik dari segi kemampuan, motivasi maupun gaya belajar, agar setiap peserta didik mencapai potensi yang semaksimal mungkin.

Selain itu, menurut Gregory dan Chapman (2013) menyatakan diferensiasi pembelajaran adalah suatu proses dalam Pendidikan yang memberikan fleksibilitas bagi guru untuk menyesuaikan instruksi, sehingga setiap peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing.

Hasanah (2023) juga mengemukakan bahwa pembelajaran diferensiasi berbasis digital merupakan pendekatan yang menggabungkan prinsip pembelajaran diferensiasi dengan teknologi digital untuk menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan individu peserta didik. Pembelajaran ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih inklusif dan optimal dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, termasuk kesiapan belajar, minat dan profil mereka dalam lingkungan digital.

Pendidikan di era digital menuntut adanya inovasi dalam pendekatan pembelajaran guna mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam. Salah satu pendekatan yang semakin mendapat perhatian adalah berdiferensiasi pembelajaran berbasis digital, yaitu pendekatan pembelajaran yang menyesuaikan materi, proses, dan evaluasi sesuai dengan karakteristik, minat, serta kesiapan belajar peserta didik. Pendekatan ini memungkinkan guru untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih personal, fleksibel, dan efektif dengan memanfaatkan teknologi digital.

SD Muhammadiyah 4 Surabaya, sebagai salah satu sekolah berbasis Islam yang unggul dalam inovasi pendidikan, telah menerapkan pembelajaran berbasis digital guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Namun, dalam implementasinya, masih terdapat berbagai tantangan, seperti kesiapan guru, akses teknologi, serta strategi optimal dalam penerapan pembelajaran diferensiasi berbasis digital agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, optimalisasi diferensiasi pembelajaran berbasis digital menjadi aspek yang penting untuk dikaji lebih dalam guna meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah tersebut.

Melalui pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran berbasis digital peserta didik dapat mengakses materi pelajaran kapan saja dan dimana saja, ini sangat bermanfaat di seluruh cakupan sekolah yang memiliki akses internet maupun perangkat yang mendukung terlaksananya pembelajaran berbasis digital. Teknologi memungkinkan pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing peserta didik. Melalui analisis data, guru dapat memahami kekuatan dan kelemahan peserta didik dan menyesuaikan pendekatan pembelajaran yang paling efektif salah satunya yaitu dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital. Manfaat dari pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital sangat beragam selain mempermudah peserta didik dalam proses kegiatan

pembelajaran dengan memanfaatkan pembelajaran berdiferensiasi yang berbasis digital di SD Muhammadiyah 4 Surabaya juga bermanfaat, diantaranya yaitu: (1) peserta didik merasa dihargai dan didukung dalam proses pembelajaran, yang meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka. (2) peserta didik dapat belajar pada tingkat mereka sendiri, menghindari kebosanan atau kebingungan karena materi yang terlalu mudah atau sulit. (3) peserta didik dapat mengembangkan kepercayaan diri dan mandiri dalam belajar. (4) peserta didik memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi minat dan bakat peserta didik lebih lanjut, yang dapat mengarah pada pengembangan potensi peserta didik secara maksimal.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital sangat diperlukan pada setiap pembelajaran, pendekatan ini memungkinkan guru untuk mengakomodasi perbedaan dalam kemampuan, minat, dan gaya belajar peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran yang berbantuan media digital.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Metode penelitian ini dipilih karena penelitian ini memperoleh data yang mendeskripsikan pembelajaran diferensiasi berbasis digital terhadap kualitas Pendidikan di sekolah dasar. Penelitian kualitatif mendeskripsikan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti. Sumber data penelitian ini adalah guru kelas dan kepala sekolah SD Muhammadiyah 4 Surabaya. Dalam menggunakan metode kualitatif, penelitian mengumpulkan data dengan observasi dan wawancara. Setelah data yang didapatkan dan dianalisis, untuk menambahkan data untuk mendukung penelitian ini melalui jurnal, buku dan web. Kemudian melakukan analisis data dengan analisis deskriptif. Kontribusi ini diharapkan untuk mengetahui bagaimana implementasi yang dilakukan dalam optimalisasi pembelajaran berbasis digital terhadap meningkatnya kualitas pendidikan peserta didik di SD Muhammadiyah 4 Surabaya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengungkap implementasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital di SD Muhammadiyah 4 Surabaya sebagai bagian dari strategi peningkatan kualitas pendidikan. Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, dengan tahapan-tahapannya yaitu:

1. Merumuskan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital dapat meningkatkan kualitas Pendidikan di SD Muhammadiyah 4 Surabaya.

2. Mengumpulkan Data

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi yang telah dilaksanakan dengan kepala sekolah, guru serta staf di SD Muhammadiyah 4 Surabaya dapat dijelaskan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital telah dikembangkan hal ini sejalan dan sesuai dengan visi dari SD Muhammadiyah 4 Surabaya yaitu Terwujudnya Sekolah Unggul dan Berdaya Saing Global.

3. Menganalisis Data

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan di SD Muhammadiyah 4 Surabaya ditemukan bahwa sekolah ini telah menjalankan proses manajemen pembelajaran digital secara terpadu, yang meliputi empat fungsi manajemen menurut George R. Terry (Sukarna, 2011: 10). perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*).

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan pembelajaran berbasis digital dimulai dengan penyusunan program tahunan dan semester yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik melalui analisis tujuan pembelajaran (ATP). Guru menganalisis kebutuhan belajar siswa berdasarkan asesmen diagnostik dan data hasil belajar sebelumnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Gregory & Chapman (2013) bahwa diferensiasi pembelajaran membutuhkan pemahaman mendalam tentang kebutuhan dan profil belajar siswa. SD Muhammadiyah 4 telah memanfaatkan teknologi yaitu *platform Learning Management System* (LMS) untuk mendukung proses perencanaan ini, sebagaimana ditegaskan oleh Hadi dan Wahyuni (2022) bahwa LMS mempermudah guru dalam mengelola konten dan aktivitas pembelajaran yang adaptif. Dengan Langkah-langkah dalam perencanaanya adalah sebagai berikut;

- 1) **Analisis situasi dan identifikasi masalah.** Dalam menjalankan suatu *Identifikasi* dan *Analisa* terhadap situasi organisasi dengan cara memperhatikan tujuan organisasi. dengan menjalankan sebuah analisa situasi dapat menggunakan teknik analisis *SWOT* yang diterapkan oleh SD Muhammadiyah 4 Surabaya. Pemanfaatan teknologi ataupun digitalisasi tidak bisa dilepaskan dari setiap sisi kehidupan manusia, demikian pula dengan pendidikan. Pendidikan dan Teknologi terutama digitalisasi menjadi dua hal yang sangat terkait dan saling membutuhkan. Kolaborasi antara pendidikan dan digitalisasi menjadi sebuah keharusan, apalagi di era saat ini yang perkembangan teknologinya sangat cepat.

Saat ini kita masuk dalam era Kurikulum Merdeka dan Merdeka Belajar. Pemanfaatan digitalisasi pada era merdeka belajar setidaknya terwujud dalam 2 poin dari 10 strategi penerapan merdeka belajar. Strategi ke - 3, yaitu membangun platform pendidikan berbasis teknologi yang berpusat pada siswa, interdisipliner, relevan, berbasis proyek dan kolaboratif. Pemanfaatan teknologi juga disebutkan dalam strategi ke-6, yaitu membangun sekolah atau lingkungan belajar masa depan yang aman dan inklusif, memanfaatkan teknologi, kolaboratif, dan sistem belajar berbasis pengalaman. Pemanfaatan yang diterapkan oleh SD Muhammadiyah 4 Surabaya yaitu dengan memanfaatkan platform *platform Learning Management System* (LMS).

- 2) **Menentukan skala prioritas.** Setelah dilakukan analisa dan mengidentifikasi suatu masalah, maka yang harus perlu dilakukan ialah penentuan skala pada prioritas terhadap pelaksanaan kegiatan. Hal ini agar mempermudah kebutuhan organisasi yang sangat mendesak dapat didahulukan untuk menjamin keberlangsungan dalam berorganisasi. Kapasitas untuk mempelajari sesuatu yang baru didefinisikan sebagai keterampilan belajar. Tugas yang bergantung

pada tingkat kesiapan siswa akan membawa siswa keluar dari zona nyaman mereka, tetapi jika mereka memiliki lingkungan belajar yang tepat dan dukungan yang memadai, mereka masih dapat memahami materi baru. Dengan mengetahui kesulitan pembelajaran peserta didik yaitu (1) Waktu yang terlalu lama., (2) Kurangnya pelatihan tentang penggunaan Pembelajaran Berdiferensiasi., (3) Waktu terbatas di kelas. (4) Pendidik harus memiliki kemampuan manajemen yang baik, (5) Tidak ada bahan pembelajaran.

- 3) **Menentukan tujuan program.** Agar dalam pelaksanaan kegiatan organisasi akan mengarah pada pencapaian tujuan organisasi yang diinginkan, maka di butuhkan penentuan tujuan dalam program, sehingga dalam proses pelaksanaan program dapat di ukur pencapaiannya. Dalam hal ini tujuan program pelaksanaan kegiatan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital di SD Muhammadiyah 4 ini mempermudah siswa dalam proses kegiatan pembelajaran dan baik kegiatan pembelajaran berbasis online maupun offline.

b. Pengorganisasian (Organizing)

Pengorganisasian pembelajaran melibatkan berbagai elemen sekolah, termasuk guru kelas, guru mata pelajaran, tim IT, dan kepala sekolah. Tugas dibagi berdasarkan kompetensi dan fungsi masing-masing. Guru bertanggung jawab atas perancangan konten pembelajaran, sedangkan tim IT memberikan dukungan teknis. Menurut Wahyuningsih (2020), kolaborasi lintas peran dalam organisasi sekolah sangat diperlukan untuk keberhasilan integrasi teknologi dalam pendidikan. Penyediaan tablet untuk siswa dan konektivitas internet juga menjadi bagian penting dari pengorganisasian ini (Pratiwi & Hidayat, 2021). Adapun Langkah-langkah pengorganisasian dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital di SD Muhammadiyah 4 Surabaya adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun tujuan organisasi yang dibuat dan difahami oleh semua unsur terkait dari mulai pimpinan terkait samapai dengan staf yang ada di SD Muhammadiyah 4 Surabaya
- 2) Mendistribusi pekerjaan pada staff sesuai dengan peran dan fungsi nya yang ada di SD Muhammadiyah 4 Surabaya secara jelas. (Mendudukan orang-orang yang mampu berkompetensi dalam posisi yang sangat tepat. Dan jangan sampai ada posisi strategis kosong, karena akan berpengaruh dalam keseluruhan pencapaian pada organisasi).
- 3) Menentukan prosedural pada *staff* di SD Muhammadiyah 4 Surabaya. (Dalam menentukan cara kerja dan evaluasi para *staff*, dan serta *punishment* dan *reward* yang telah di terima. Selain itu dapat menjelaskan tentang proses garis *koordinasi* dan *sinergitas* dalam melaksanakan organisasi, sehingga seluruh posisi dapat di padukan untuk dapat mencapai tujuan organisasi).
- 4) Mendelegasi kan pada wewenang pimpinan dan staf di SD Muhammadiyah 4 Surabaya. (Berani untuk mendelegasi kan wewenang sesuai dengan tugas dan fungsi pada setiap staff).

c. Pelaksanaan (Actuating)

Pelaksanaan pembelajaran menunjukkan transformasi signifikan. Di kelas 3 hingga kelas 6, peserta didik menggunakan tablet pribadi sebagai media utama belajar. Guru memanfaatkan aplikasi edukatif untuk menyampaikan materi, memberikan tugas, dan melakukan asesmen formatif. Pembelajaran ini memungkinkan siswa belajar secara mandiri, fleksibel, dan kontekstual, sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran abad ke-21 (Suyatno, 2020). Salah satu guru menyatakan, “Setiap siswa belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajarnya, dan kami bisa memantau perkembangan mereka melalui LMS secara *real-time*,” yang menggambarkan praktik konkret dari pendekatan berbasis data (Hasanah, 2023).

Dalam situs Resmi SD Muhammadiyah 4 Surabaya <https://mudipat.co/mudipat-lms/> dijelaskan bahwa penggunaan Mudipat LMS yaitu untuk memudahkan proses belajar peserta didik dengan berbagai fitur yang ada di LMS yaitu: E-book sesuai Kurikulum Nasional terkini, Manajemen Kelas: Jadwal Mapel, Agenda, Sumber Belajar, Materi Belajar, Ujian Sekolah, Jurnal Kelas, Ayo Mengaji, Pembayaran Sekolah, Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) hingga penggunaan perpustakaan online Dauzan Library yang bisa di akses oleh para guru dan peserta didik sebagai sumber belajar.

d. Pengawasan (Controlling)

Evaluasi dilakukan secara berkala oleh kepala sekolah dan tim manajemen mutu. Data dari LMS menjadi bahan refleksi guru dalam melakukan perbaikan instruksional. Proses pengawasan ini juga didukung oleh forum diskusi antar guru yang mendorong berbagi praktik baik. Evaluasi berbasis teknologi memungkinkan analisis pembelajaran yang lebih akurat dan berkelanjutan (Putra & Nurhaliza, 2021). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan ini meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil akademik secara signifikan dibandingkan metode konvensional.

4. Menarik Kesimpulan

Pembelajaran Berdiferensiasi berbasis Digital untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Sekolah Dasar

Pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital diharapkan dapat menarik dan memotivasi siswa dalam proses kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan gaya belajar setiap peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi berbasis digital diterapkan dengan pendekatan pembelajaran yang menyesuaikan kemampuan, minat, dan gaya belajar setiap peserta didik, guru dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih baik dan pencapaian akademik yang lebih tinggi (Aprima & Sari, 2022).

Selain sebagai media pembelajaran, sistem digital juga dapat diterapkan dalam manajemen sekolah, mulai dari administrasi kesiswaan hingga perpustakaan digital seperti yang telah diterapkan oleh SD Muhammadiyah 4 Surabaya. Inovasi ini memperluas peluang kolaborasi global siswa melalui forum daring dan kegiatan virtual. Munir (2017) menyatakan bahwa sekolah digital yang terintegrasi akan menciptakan ekosistem pembelajaran yang adaptif dan berdaya saing tinggi. Literasi digital dan keterampilan abad ke-21 seperti problem solving dan critical thinking juga menjadi dampak positif dari penerapan ini (Wulandari, 2023).

Tantangan dan Solusi

Beberapa tantangan yang diidentifikasi antara lain: Kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi secara menyeluruh ke dalam pembelajaran (Warni & Firmansyah, 2022). Akses internet dan perangkat yang belum merata di kalangan siswa (Pratiwi & Hidayat, 2021). Perubahan mindset dari sistem pembelajaran konvensional ke digital (Hasanah, 2023). Solusi yang diterapkan oleh sekolah meliputi:

Pelatihan guru secara rutin terkait pemanfaatan teknologi (Direktorat GTK, 2022). Penyediaan subsidi perangkat dan jaringan untuk siswa kurang mampu. Pendampingan intensif oleh kepala sekolah dan tim IT untuk memastikan keberlangsungan proses digitalisasi (Putra & Nurhaliza, 2021).

D. KESIMPULAN

Optimalisasi diferensiasi pembelajaran berbasis digital di SD Muhammadiyah 4 Surabaya terbukti menjadi strategi inovatif yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Melalui penerapan fungsi manajemen pendidikan yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan, sekolah mampu menciptakan sistem pembelajaran yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individual peserta didik.

Perencanaan pembelajaran berbasis digital dilakukan secara sistematis dengan memanfaatkan data asesmen untuk merancang materi yang bervariasi dan sesuai dengan profil belajar siswa. Pengorganisasian dilakukan melalui kolaborasi antara guru, tim IT, dan manajemen sekolah untuk mendukung infrastruktur dan konten digital yang dibutuhkan. Pelaksanaan pembelajaran digital menggunakan perangkat teknologi seperti tablet dan Learning Management System (LMS), yang memungkinkan siswa belajar secara fleksibel, mandiri, dan interaktif. Proses pengawasan dilakukan secara berkala untuk mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran dan memastikan keberlanjutan inovasi.

Meskipun masih terdapat tantangan seperti kesiapan guru dan keterbatasan akses teknologi, solusi berupa pelatihan, pendampingan, dan penyediaan sarana pendukung telah berhasil meminimalkan hambatan tersebut. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta hasil akademik siswa secara keseluruhan.

Dengan demikian, diferensiasi pembelajaran berbasis digital bukan hanya menjadi alat bantu, tetapi menjadi fondasi transformasi pendidikan yang lebih inklusif, relevan, dan berdaya saing tinggi di era digital. Model ini layak direplikasi pada satuan pendidikan lain dengan mempertimbangkan kesiapan sumber daya dan dukungan kebijakan yang tepat.

E. DAFTAR RUJUKAN

- Direktorat Jendral GTK. 2022. *Panduan Pembelajaran Berdiferensiasi*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Direktorat SD Kemendikbudristek. 2023. *Kurikulum Merdeka: Strategi Implementasi di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Gregory, G. & Chapman, C. 2013. *Diferensiasi Pembelajaran sebagai Proses yang Memberikan Fleksibilitas bagi Guru dalam Menyesuaikan Instruksi*.
- Hadi, S., & Wahyuni, D. 2022. *Learning Management System (LSM) Sebagai Solusi Pembelajaran Jarak Jauh*. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 142-150.
- Hasanah. 2023. *Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Digital yang Menggabungkan Prinsip Pembelajaran Diferensiasi dengan Teknologi Digital*.
- Munir, 2017. *Pembelajaran Digital*. Bandung: Alfabeta.

- Pratiwi, N.A., & Hidayat, A. 2021. *Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran di Masa Pandemi. Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1). 56-57.
- Putra, D. N., & Nurhaliza, S. 2021. *Peran Kepala Sekolah dalam Penguatan Literasi Digital. Jurnal Kepemimpinan Pendidikan*, 4(2), 60-72.
- Santrock. 2018. *Pembelajaran Diferensiasi sebagai Model Pengajaran yang Mengakomodasi Perbedaan Individu dalam Belajar*.
- Suyatno, S. 2020. *Pembelajaran Abad 21 di SD Muhammadiyah. Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(1), 74-86.
- Syahputra, A. 2023. *Manajemen Pendidikan dalam Konteks Transformasi Digital Sekolah. Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5 (1) , 33-45
- Tomlinson, C. A. 2014. *The Differentiated Classroom: Responding To The Needs Of All Learners (2nd ed.)*. ASCD.
- Wahyuningsih, R. 2020. *Inovasi Teknologi dalam Mendukung Pembelajaran yang Berpusat pada Siswa. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 10(2), 88-96.
- Warni, R., & Firmansyah, R. 2022. *Strategi Guru dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Berdiferensiasi. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 6(3), 211-220.
- Wulandari, T. 2023. *Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(1), 98-109.