

## Pengembangan Microsite Guru Melalui Platform Digital Learning S. ID Sebagai Inovasi Pembelajaran di SD Negeri Jatibening III

Al Ghifari, Zulfa Dewina

[alghifari3006@gmail.com](mailto:alghifari3006@gmail.com)

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

### Article History:

Received: 08 Juli 2026

Accepted: 18 Agustus 2026

Published: 20 Agustus 2026

### Kata Kunci:

Inovasi Pembelajaran Digital; Sekolah Dasar; Research and Development; S. Id Digital Learning Platform; Microsite Guru.

### Keywords:

Digital Learning Innovation; Elementary School; Research and Development; S. Id Digital Learning Platform; Teacher Microsite

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Mikrosite Guru berbasis Platform Pembelajaran Digital S. Id sebagai inovasi pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model 4D yang terdiri dari tahapan definisi, desain, pengembangan, dan diseminasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mikrosite yang dikembangkan mengintegrasikan materi pembelajaran, video pembelajaran, absensi digital, alat evaluasi, dan platform eksternal seperti Google Drive, Canva, dan YouTube ke dalam satu halaman akses. Validasi ahli memperoleh persentase kelayakan media sebesar 85% (kategori sangat layak) dan persentase kelayakan materi sebesar 87% (kategori sangat layak). Respons guru dari kelompok kecil mencapai 85% (kategori sangat baik) dan kelompok besar mencapai 89% (kategori sangat layak), sedangkan respons siswa mencapai 85% (kategori sangat baik). Temuan ini menunjukkan bahwa Mikrosite Guru berbasis Platform Pembelajaran Digital S. Id layak diimplementasikan sebagai inovasi pembelajaran digital yang mendukung transformasi pembelajaran di sekolah dasar.

### ABSTRACT

*This study aims to develop a Teacher Microsite based on the S. Id Digital Learning Platform as a digital learning innovation at SD Negeri Jatibening III. The research methods employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D model consisting of define, design, development, and disseminate stages. The research results showed that the developed microsite integrates learning materials, instructional videos, digital attendance, evaluation tools, and external platforms such as Google Drive, Canva, and YouTube into a single access page. Expert validation obtained a media feasibility percentage of 85% (very feasible category) and a material feasibility percentage of 87% (very feasible category). Teacher responses from the small group reached 85% (very good category) and the large group reached 89% (very feasible category), while student responses achieved 85% (very good category). These findings indicate that the Teacher Microsite based on the S. Id Digital Learning Platform is feasible to be implemented as a digital learning innovation that supports learning transformation in elementary schools.*

Copyright © 2026 Al Ghifari, Zulfa Dewina

**Citation:** Ghifari, A & Dewina, Z (2026). Pengembangan Microsite Guru Melalui Platform Digital Learning S. ID Sebagai Inovasi Pembelajaran di SD Negeri Jatibening III. *Jurnal Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Borneo*, 7(2), 135–151. <https://doi.org/10.21093/jtikborneo.v7i2.13977>

### A. Pendahuluan

Perubahan yang terjadi dalam berbagai aspek kehidupan kini tampak semakin nyata, terutama dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, termasuk dalam bidang pendidikan. Peserta didik dituntut mampu mengikuti perkembangan teknologi dalam setiap lini pembelajaran, sedangkan guru perlu lebih kreatif, kolaboratif, dan inovatif dalam merancang serta mengelola proses belajar mengajar (Setiawan et al., 2023). Transformasi digital learning tersebut tidak hanya mengubah cara peserta didik memperoleh pembelajaran,

tetapi juga menuntut guru untuk lebih kreatif dalam merancang proses belajar mengajar secara maksimal (Wijaya & Putri, 2024). Media pembelajaran merupakan salah satu elemen krusial yang mendukung keberhasilan dalam proses belajar mengajar karena media ini memengaruhi cara belajar dan berkolaborasi untuk mencapai sasaran pembelajaran.

Salah satu tantangan utama pada era digital adalah bagaimana guru mampu menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, komunikatif, efisien, serta mudah diakses baik secara daring maupun luring (Hamzah et al., 2022). Guru perlu menerapkan metode pengajaran yang fleksibel, responsif, dan selaras dengan kemajuan zaman, salah satunya dengan menggabungkan teknologi digital dalam proses belajar (Anggraini & Sari, 2023). Dalam praktiknya, banyak guru menghadapi kendala ketika menyusun perangkat pembelajaran digital, seperti kesulitan menggunakan fitur-fitur menarik pada aplikasi tertentu atau kurangnya pemahaman terhadap teknologi yang relevan. Akibatnya, potensi teknologi dalam meningkatkan kualitas serta keterlibatan peserta didik belum termanfaatkan secara optimal (Kurniawan et al., 2024).

Seiring perkembangan zaman, transformasi pendidikan tidak hanya berorientasi pada inovasi metode pembelajaran, tetapi juga pada efisiensi dan keberlanjutan dalam administrasi pendidikan. Kebijakan kebijakan nirkertas yang diusung pemerintah mendorong penerapan sistem digital untuk pembuatan dan penyimpanan perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Modul Ajar, dan bahan ajar (Permana et al., 2023). Sekolah sebagai institusi pendidikan memiliki tanggung jawab dalam memberikan layanan publik, sehingga harus melakukan inovasi dalam pelayanan pendidikan. Guru diharapkan dapat beradaptasi menggunakan berbagai platform digital untuk menyusun, menyimpan, dan membagikan perangkat pembelajaran tanpa harus mencetak dokumen (Suryani et al., 2024).

Salah satu platform yang mendukung hal tersebut adalah *Digital Learning S.Id* yang menyediakan fitur pembuatan Microsite, yaitu laman mini tempat guru dapat menyusun konten pembelajaran digital secara mandiri dan terintegrasi (Firmansyah & Wibowo, 2024). Microsite S.Id memiliki peluang untuk menjadi jawaban efektif bagi para guru dalam menghadirkan proses belajar yang menarik dan bermanfaat. Melalui pengembangan Microsite, guru dapat menyesuaikan materi dengan kebutuhan siswa serta meningkatkan kemandirian belajar dan partisipasi aktif mereka (Lestari et al., 2023). Platform *Digital Learning S.Id* menyediakan kemudahan bagi guru dalam membuat, mengelola, dan membagikan situs pembelajaran dengan tampilan yang sederhana namun fungsional.

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri Jatibening III, pemanfaatan platform *Digital Learning S.Id* belum dilakukan secara optimal. Sebagian besar guru sudah membuat perangkat pembelajaran dengan aplikasi digital, namun masih menyimpan file perangkat pembelajaran dalam bentuk dokumen fisik dan belum memanfaatkan fitur Microsite secara maksimal (Yuliani & Setiawan, 2024). Hal ini terjadi karena keterbatasan informasi dan pemahaman mengenai pengembangan dan penggunaan Microsite pada *Digital Learning S.Id* tersebut, kurangnya pengalaman, keterampilan teknis, serta ketersediaan model pengembangan yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran sekolah dasar (Maulida et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada

pengembangan Microsite guru melalui Platform *Digital Learning* S.Id sebagai inovasi pembelajaran di SD Negeri Jatibening III.

Pentingnya pengembangan Microsite berbasis Platform *Digital Learning* S.Id juga didukung oleh kondisi pembelajaran pasca pandemi Covid-19 yang menuntut sekolah untuk mempertahankan praktik pembelajaran digital sebagai bagian dari blended learning. Hasil studi menunjukkan bahwa sekolah yang mempertahankan platform digital pasca pandemi mengalami peningkatan keterlibatan siswa hingga 30% dibandingkan dengan sekolah yang kembali sepenuhnya ke pembelajaran tatap muka konvensional (Rahmawati & Hidayat, 2024). Selain itu, integrasi berbagai sumber belajar dalam satu portal tunggal terbukti mengurangi beban kognitif siswa dalam menavigasi pembelajaran digital, terutama pada jenjang sekolah dasar yang masih membutuhkan bimbingan ekstensif (Putri & Anggraini, 2025).

Selain faktor keterlibatan siswa, pemanfaatan Microsite juga memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi administrasi guru. Guru di sekolah dasar sering kali menghabiskan waktu yang cukup banyak untuk mengelola administrasi seperti presensi, jurnal refleksi, serta dokumentasi pembelajaran. Dengan adanya Microsite yang terintegrasi, seluruh aktivitas administratif tersebut dapat dilakukan dalam satu platform sehingga guru dapat lebih fokus pada substansi pembelajaran (Nugraha et al., 2023). Hal ini sejalan dengan kebijakan Merdeka Belajar yang menekankan pengurangan beban administratif guru agar mereka memiliki lebih banyak waktu untuk merancang pembelajaran bermakna.

Rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi tiga pertanyaan utama, yakni bagaimana proses pengembangan Microsite guru berbasis Platform *Digital Learning* S.Id sebagai inovasi pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III, bagaimana hasil validasi ahli terhadap produk Microsite yang dikembangkan, serta bagaimana tanggapan guru dan siswa terhadap penggunaan microsite sebagai media pembelajaran digital (Hidayat & Putri, 2023). Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk Microsite guru berbasis Platform *Digital Learning* S.Id yang layak digunakan sebagai inovasi pembelajaran digital di sekolah dasar, sekaligus memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran digital yang lebih terintegrasi dan mudah diakses oleh guru maupun siswa.

Manfaat penelitian ini secara teoretis adalah memperkaya khazanah literatur pengembangan media pembelajaran digital berbasis platform open access, khususnya yang memanfaatkan fitur Microsite pada Digital Learning S.Id. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru sekolah dasar dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang terintegrasi, efisien, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi pertimbangan bagi pengambil kebijakan di lingkungan sekolah dasar untuk mendukung transformasi digital pembelajaran melalui pemanfaatan platform yang sudah tersedia secara gratis.

## B. Tinjauan Pustaka

Dalam Jurnal Pelatihan Pembuatan S. ID *Web Profile* Terintegrasi *Metaverse* Sebagai Alternatif *Digital* isasi Belajar Era Pendidikan 5.0, dijelaskan bahwa Platform S.ID memudahkan guru dalam mengintegrasikan berbagai sumber belajar dan media pembelajaran *digital* ke dalam satu laman. S.ID berfungsi sebagai *Microsite* yang mampu menghubungkan berbagai platform pendidikan,

sehingga pembelajaran menjadi lebih terstruktur dan mudah diakses oleh peserta didik (P et al., 2023)

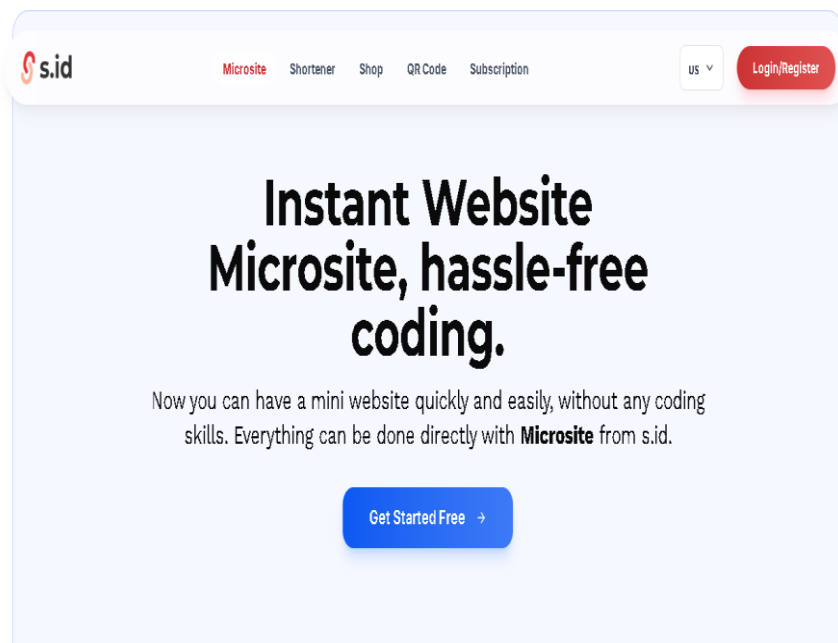
Azizi et al. (2024). "*Microsite s.id: Platform Era Pembelajaran Digital untuk Pendidikan Pancasila Sekolah Dasar*". Penelitian ini bertujuan mengembangkan materi ajar *digital* berbasis *Microsite s.id* sebagai solusi dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar. Penelitian menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* model 4D, mulai dari pendefinisian kebutuhan, perancangan media, pengembangan konten, hingga penyebaran produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Microsite s.id* mampu menyajikan bahan ajar *digital* yang lebih menarik, kontekstual, dan mudah diakses oleh siswa serta membantu guru dalam menyampaikan materi secara efektif. *Microsite* ini juga dinilai layak dan bermanfaat sebagai media pembelajaran *digital* yang terintegrasi dengan media lain, seperti gambar dan tautan sumber belajar eksternal.

(Tiningrum et al. 2025). "*Microsite s.id sebagai Media Inovatif dalam Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Pancasila dengan Model ADDIE*". Penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar pendidikan Pancasila berbasis *Microsite s.id* dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) sebagai pendekatan sistematis.

Penelitian-penelitian tersebut menjadi dasar bagi peneliti dalam memilih topik penelitian ini karena menunjukkan bahwa penggunaan *Microsite s.id* berpotensi meningkatkan minat belajar siswa, mempermudah guru dalam menyampaikan materi, serta mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara fleksibel. *Integrasi Microsite* dengan konten *multimedia* dan sumber belajar lain terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual dan menyenangkan serta tidak hanya dibuat pada 1 konten yang sama melainkan bisa dikembangkan. Dengan demikian, *Microsite s.id* tidak hanya efektif sebagai media ajar *digital* tetapi juga sebagai alat integrasi media lain dalam proses pembelajaran abad ke-21.

## 1. Platform digital Learning S.Id

*Platform digital learning S.Id* merupakan salah satu bentuk inovasi dalam penyediaan sumber belajar *digital* yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran agar berjalan lebih efisien, efektif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. *Platform* ini hadir sebagai sarana pembelajaran yang memadukan konten edukatif dengan teknologi *digital*, sehingga mampu menjembatani interaksi antara guru dan siswa secara lebih fleksibel. S.Id tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai ruang belajar yang mendorong partisipasi aktif siswa melalui berbagai aktivitas pembelajaran berbasis *digital* (Muzayanati et al., 2022). Karakteristik utama *platform S.Id* terletak pada kemampuannya mengakomodasi beragam bentuk materi pembelajaran, mulai dari modul *interaktif*, video pembelajaran, hingga forum diskusi yang mendukung komunikasi dua arah.

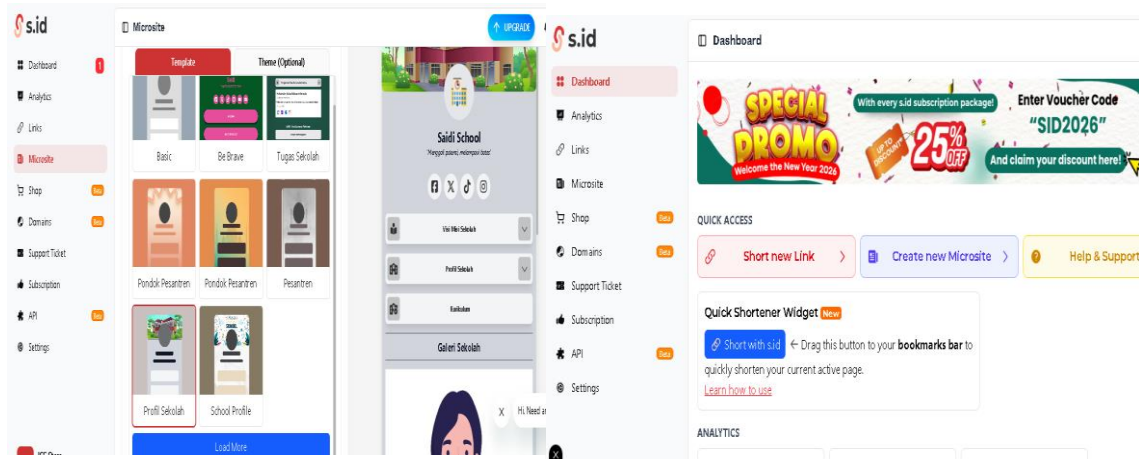


Gambar 1. Tampilan Awal S.id

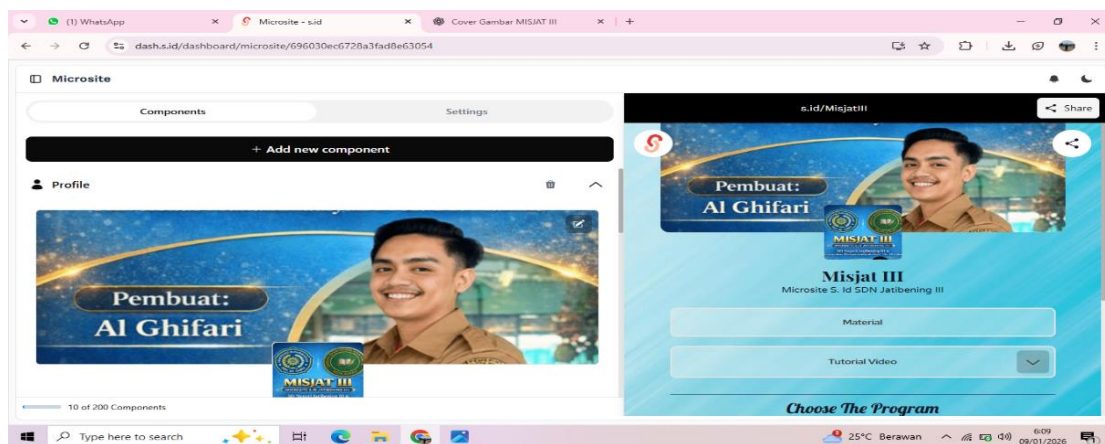
The image displays the registration and login interface of S.id. On the left is the 'Register' section, which includes a sub-header 'Fill your user information below' and input fields for 'Full Name\*' (containing 'Si Saidi'), 'Email\*' (containing 'saidi@s.id'), 'Password\*' (containing 'Secret'), and 'Referral Code (Optional)' (containing 'Code'). There are also checkboxes for agreeing to terms and receiving updates, a reCAPTCHA 'I am human' box, and a red 'Create Account' button. A link for 'Log In' is provided at the bottom. On the right is the 'Log In' section, featuring a cartoon character logo, the heading 'Log In', and the instruction 'Please select authentication method'. It lists four options: 'Continue with email', 'Continue with Google', 'Continue with Apple', and 'Sign in with e.id'. Below these is a link for 'Create Account' and a language selector set to 'us'. The footer contains copyright information for S.id 2026 and links for 'Terms' and 'Privacy'.

Gambar 2. Tampilan Login dan Register S.id

Platform S.Id dilengkapi dengan berbagai fitur utama yang dirancang untuk mendukung pembelajaran *digital* secara optimal. Fitur-fitur tersebut menekankan pada interaktivitas, aksesibilitas, dan kemudahan penggunaan bagi guru maupun siswa. Interaktivitas memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui diskusi, latihan soal, maupun aktivitas berbasis multimedia. Aksesibilitas memberikan kemudahan bagi siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhan mereka (Betliani, 2025).



Gambar 3. Tampilan Fitur Tema *Microsite* S.id



Gambar 4. Tampilan Fitur Tema *Class Online*



Pemanfaatan *platform* S.Id dalam dunia pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah dasar, membawa perubahan pada cara guru merancang dan melaksanakan pembelajaran. Dengan dukungan fitur yang tersedia, guru memiliki keleluasaan untuk menyusun pengalaman belajar yang lebih variatif dan menyesuaikannya dengan gaya belajar siswa yang beragam. Materi pembelajaran dapat disajikan secara *visual*, *audio*, maupun *interaktif*, sehingga membantu siswa memahami konsep secara lebih mudah dan menyeluruh (N. Yuniarti et al., 2021). Selain mendukung pembelajaran tatap muka, S.Id juga berperan penting dalam

memfasilitasi pembelajaran jarak jauh yang semakin relevan dalam konteks pasca-pandemi. Kebiasaan belajar secara daring yang telah terbentuk menjadikan *platform digital* sebagai bagian integral dari proses pendidikan (Lestari & Machmudah, 2023). Di sisi lain, S.Id juga membuka peluang kolaborasi antarguru melalui berbagi materi dan sumber belajar, sehingga terbentuk komunitas pembelajaran yang saling mendukung dan berkembang bersama (Adianto, 2022).

### 3. Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital

Inovasi pembelajaran berbasis *digital* mengintegrasikan teknologi *digital* ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pendekatan ini mencakup penggunaan platform pembelajaran daring, aplikasi edukasi, serta sumber belajar *multimedia* yang mendukung pembelajaran mandiri dan kolaboratif. Pembelajaran berbasis *digital* memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien (Syahmi et al., 2022). Pada pendidikan dasar, inovasi pembelajaran *digital* juga berperan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa. Melalui berbagai aktivitas berbasis teknologi, siswa dilatih untuk mengeksplorasi informasi, memecahkan masalah, dan mengemukakan ide secara lebih aktif, sebagai bekal menghadapi tantangan global di masa depan (Muzayanati et al., 2022).

### 4. Microsite Guru Sebagai Bentuk Inovasi Pembelajaran Digital

*Microsite* guru merupakan salah satu bentuk inovasi pembelajaran *digital* yang dapat diterapkan di sekolah dasar. *Microsite* berfungsi sebagai portal pembelajaran yang menyajikan materi ajar, konten *interaktif*, dan berbagai sumber belajar pendukung yang dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa. Keberadaan *microsite* memudahkan guru dalam mengelola dan membagikan materi pembelajaran secara terstruktur dan berkelanjutan (Juanty et al., 2023). Melalui *Microsite*, guru juga memiliki ruang untuk berkolaborasi dengan sesama pendidik serta memperbarui konten pembelajaran agar tetap selaras dengan perkembangan kurikulum.

Oleh karena itu, pada *Microsite* S.Id yang akan dikembangkan oleh peneliti, dilihat pada pengembangan pemanfaatan ragam fitur tema yang dibuat dan dikembangkan dengan mengembangkan banyak *Integrasi* media sosial/media pembelajaran lain untuk setiap isi konten didalam setiap fitur tema. Adapun fitur tema yang dipilih adalah *Class Online* (Kelas dalam jaringan), *Games Education* (Permainan edukasi), *Learning Materials* (Perangkat pembelajaran), dan *Storybook* (Buku Cerita).

## C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D yang terdiri atas tahap define (pendefinisian), design (perancangan), development (pengembangan), dan disseminate (penyebaran) (Pramana et al., 2024). Model 4D dipilih karena mampu memberikan tahapan pengembangan produk yang sistematis mulai dari identifikasi kebutuhan hingga implementasi produk dalam pembelajaran. Pendekatan R&D memungkinkan peneliti untuk menghasilkan produk berupa *Microsite* guru berbasis Platform *Digital Learning* S.Id yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran digital di sekolah dasar (Sugiyono, 2024).



Tahap define dilakukan dengan melakukan observasi langsung selama dua minggu ke SD Negeri Jatibening III, wawancara dengan 8 guru dan siswa, serta analisis kebutuhan terhadap media pembelajaran digital yang digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa guru membutuhkan media pembelajaran digital yang praktis, mudah digunakan, dan mampu mengintegrasikan berbagai sumber belajar dalam satu platform (Wijaya et al., 2023). Selain itu, siswa lebih tertarik pada media pembelajaran yang memiliki gambar menarik, video pembelajaran, warna yang cerah, serta tampilan yang mudah dipahami (Anggraini & Sari, 2023).

Tahap design dilakukan dengan menyusun desain dan struktur Microsite guru berbasis Platform *Digital Learning S.Id* sesuai dengan kebutuhan pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Perancangan microsite dilakukan dengan mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan, tampilan visual yang menarik, serta integrasi berbagai perangkat pembelajaran digital dalam satu platform. Struktur utama microsite terdiri atas halaman utama, menu presensi kehadiran, literasi Al-Qur'an, literasi umum, materi dan video pembelajaran, modul ajar, jurnal refleksi, buku guru, buku siswa, dan dokumentasi pembelajaran (Firmansyah & Wibowo, 2024).

Tahap development dilakukan dengan merealisasikan desain microsite guru ke dalam bentuk produk yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Kegiatan pada tahap ini meliputi proses pembuatan microsite, pengembangan konten pembelajaran digital, penyusunan media pendukung, validasi produk, serta revisi produk berdasarkan saran validator. Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi menggunakan instrumen penilaian dengan skala Likert 1- 4 (Hidayat & Putri, 2023). Hasil validasi dianalisis dalam bentuk persentase untuk menentukan kategori kelayakan produk.

Tahap disseminate dilakukan dengan menerapkan dan memperkenalkan produk yang telah dikembangkan kepada pengguna. Pada tahap ini microsite guru mulai digunakan dalam kegiatan pembelajaran digital secara terbatas di SD Negeri Jatibening III. Responden penelitian terdiri atas validator ahli media dan ahli materi, 6 guru kelompok kecil, 13 guru dan 2 staf TU kelompok besar, serta 36 siswa kelas III, IV, V, dan VI. Data dikumpulkan melalui angket validasi ahli, angket respons guru, dan angket respons siswa, kemudian dianalisis menggunakan teknik persentase (Setiawan et al., 2023).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan mengonversi skor mentah menjadi persentase kelayakan. Persentase kelayakan dihitung menggunakan rumus  $P = (\text{Skor Diperoleh} / \text{Skor Maksimal}) \times 100\%$ , kemudian dikategorikan menggunakan empat tingkat kelayakan, yaitu 0-25% (tidak layak), 26-50% (kurang layak), 51-75% (layak), dan 76-100% (sangat layak) (Sugiyono, 2024). Kategorisasi ini juga digunakan untuk menafsirkan respon guru dan siswa terhadap microsite yang dikembangkan. Validitas instrumen penelitian dijaga melalui beberapa langkah, yakni kajian literatur yang mendalam terhadap indikator penilaian media pembelajaran digital, validasi konten oleh dosen pembimbing, serta uji coba terbatas instrumen kepada tiga guru sebelum digunakan secara luas. Reliabilitas instrumen diukur menggunakan teknik Cronbach's Alpha dengan nilai minimum 0,70 sebagai kriteria reliabel. Instrumen yang telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas kemudian digunakan untuk mengumpulkan data dari validator ahli, guru, dan siswa secara penuh.

#### D. Hasil Penelitian

Hasil pengembangan model dalam penelitian ini menjelaskan tahapan pengembangan Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id sebagai inovasi pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Pengembangan produk dilakukan menggunakan metode Research and Development dengan model pengembangan 4D yang terdiri atas tahap define, design, development, dan disseminate (Pramana et al., 2024). Microsite yang dikembangkan memuat berbagai fitur pembelajaran seperti materi ajar, video pembelajaran, absensi digital, evaluasi pembelajaran, serta tautan menuju platform pendukung lainnya seperti Google Drive, Canva, dan YouTube. Pada tahap define, hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru membutuhkan media pembelajaran digital yang praktis dan mampu mengintegrasikan berbagai sumber belajar dalam satu platform. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru menggunakan beberapa aplikasi secara terpisah seperti WhatsApp, Google Drive, Canva, dan YouTube sehingga siswa mengalami kesulitan ketika mencari materi, tugas, maupun video pembelajaran (Wijaya et al., 2023). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan beberapa permasalahan, antara lain belum adanya media pembelajaran digital yang terintegrasi dalam satu platform, guru masih menggunakan beberapa aplikasi secara terpisah, siswa mengalami kesulitan mengakses materi pembelajaran, tampilan media pembelajaran kurang menarik, serta belum tersedianya media yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.



Gambar 7. Tampilan Microsite S.ID SDN JatiBening III

Pada tahap design, disusun desain awal Microsite Guru yang mengintegrasikan sepuluh menu utama dalam satu halaman. Setiap menu dirancang untuk melayani kebutuhan spesifik pembelajaran di SD Negeri Jatibening III, mulai dari presensi harian, literasi Al-Qur'an, literasi umum, materi dan video pembelajaran, modul ajar, jurnal refleksi guru, hingga dokumentasi

kegiatan. Desain antarmuka mempertimbangkan prinsip visual hierarchy dengan perbedaan warna yang jelas antar menu, ukuran ikon yang cukup besar agar mudah diklik oleh siswa kelas rendah, serta tipografi yang ramah anak (Putri & Anggraini, 2025).

## 1. Analisis Kebutuhan Pembelajaran Digital

Tahap define dalam penelitian ini menghasilkan analisis kebutuhan komprehensif terhadap pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan delapan guru kelas, observasi langsung selama dua minggu pembelajaran, serta studi dokumen terhadap perangkat pembelajaran yang digunakan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa 87,5% guru menyatakan kesulitan dalam mengelola materi pembelajaran digital karena tersebar di berbagai platform yang berbeda (Wijaya et al., 2023). Observasi pembelajaran mengungkapkan bahwa rata-rata guru membuka tiga sampai lima aplikasi berbeda dalam satu kali pertemuan, antara lain WhatsApp untuk komunikasi, Google Drive untuk berbagi file, YouTube untuk video pembelajaran, Canva untuk presentasi, serta Google Form untuk evaluasi. Hal ini menyebabkan fragmentasi perhatian siswa dan meningkatnya beban kognitif dalam menavigasi pembelajaran (Putri & Anggraini, 2025). Selain itu, dokumentasi pembelajaran masih tersebar di berbagai folder sehingga sulit ditelusuri ketika dibutuhkan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, ditetapkan tujuh kriteria utama yang harus dipenuhi oleh Microsite yang akan dikembangkan, yaitu integrasi multi-platform dalam satu halaman, kemudahan akses untuk siswa kelas rendah, fitur presensi digital, penyimpanan terstruktur perangkat pembelajaran, dokumentasi kegiatan, tampilan visual menarik, serta kompatibilitas dengan perangkat mobile. Kriteria ini menjadi acuan utama dalam tahap design dan development.

**Table 1. Hasil Analisis Kebutuhan Pembelajaran Digital**

| No | Aspek Kebutuhan            | Persentase Guru | Prioritas |
|----|----------------------------|-----------------|-----------|
| 1  | Integrasi multi-platform   | 87,5%           | Tinggi    |
| 2  | Presensi digital           | 75,0%           | Tinggi    |
| 3  | Penyimpanan perangkat ajar | 82,5%           | Tinggi    |
| 4  | Tampilan ramah anak        | 70,0%           | Sedang    |
| 5  | Dokumentasi kegiatan       | 65,0%           | Sedang    |

## 2. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan microsite dari aspek tampilan visual, navigasi, interaktivitas, serta fungsi media digital yang dikembangkan. Validasi dilakukan oleh Herry Haryanto, S.E. selaku ahli media dan Titin Suryani, M.Pd. selaku ahli implementasi media. Penilaian dilakukan menggunakan instrumen validasi ahli media yang terdiri atas 12 indikator penilaian dengan skala Likert 1 sampai 4. Berdasarkan hasil penilaian validator, microsite dinilai memiliki tampilan yang menarik, mudah digunakan, dan mendukung pembelajaran digital di sekolah dasar. Berdasarkan hasil perhitungan, microsite memperoleh persentase kelayakan media sebesar 85% sehingga termasuk dalam

kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa microsite yang dikembangkan telah memenuhi aspek tampilan dan fungsi media pembelajaran digital sehingga layak digunakan dalam pembelajaran di SD Negeri Jatibening III (Setiawan et al., 2023). Validator memberikan penilaian terhadap desain microsite, kombinasi warna, navigasi menu, keterbacaan teks, integrasi platform digital, serta kemudahan penggunaan media. Beberapa catatan revisi dari ahli media mencakup penyesuaian ukuran tombol presensi agar lebih menonjol, penambahan ikon visual pada menu literasi Al-Qur'an untuk memudahkan identifikasi oleh siswa kelas rendah, serta penataan ulang urutan menu agar menu yang sering digunakan seperti materi dan video pembelajaran berada pada posisi teratas. Seluruh catatan revisi tersebut telah diimplementasikan pada versi akhir microsite.

**Table 2. Hasil Validasi Ahli Media**

| No     | Validator            | Jumlah Skor | Skor Maksimal |
|--------|----------------------|-------------|---------------|
| 1      | Herry Haryanto, S.E. | 40          | 48            |
| 2      | Titin Suryani, M.Pd. | 42          | 48            |
| Jumlah |                      | 82          | 96            |

### 3. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan isi materi yang terdapat dalam microsite. Penilaian dilakukan terhadap aspek kesesuaian materi, penyajian materi, penggunaan bahasa, serta kesesuaian pembelajaran digital dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Validasi ahli materi dilakukan oleh Martin, M.Pd. menggunakan instrumen validasi yang terdiri atas 12 indikator penilaian. Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa materi dalam microsite telah sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil perhitungan, microsite memperoleh persentase kelayakan materi sebesar 87% sehingga termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi pada microsite telah sesuai digunakan dalam pembelajaran digital di sekolah dasar dengan beberapa perbaikan sesuai saran validator (Hidayat & Putri, 2023). Penyajian materi dinilai cukup sistematis serta mendukung pembelajaran digital secara mandiri bagi siswa sekolah dasar.

Saran perbaikan dari ahli materi meliputi penambahan ringkasan materi di awal setiap sub-topik untuk membantu siswa memahami alur pembelajaran, penyederhanaan kalimat instruksional pada modul ajar agar lebih mudah dipahami siswa kelas rendah, serta penambahan soal evaluasi berbasis game interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar. Revisi ini telah diakomodasi pada produk akhir.

**Table 3. Hasil Validasi Ahli Materi**

| No         | Validator     | Jumlah Skor | Skor Maksimal |
|------------|---------------|-------------|---------------|
| 1          | Martin, M.Pd. | 33          | 48            |
| Persentase |               | 87%         | Sangat Layak  |

### 4. Hasil Angket Respon Guru

Angket respon guru digunakan untuk mengetahui tanggapan guru terhadap penggunaan Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id sebagai media pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Penilaian dilakukan terhadap aspek materi, tampilan media, kemudahan penggunaan, serta manfaat microsite dalam mendukung pembelajaran digital. Responden penelitian guru dibagi dalam

2 kelompok, yaitu kelompok kecil yang terdiri dari 6 guru kelas dan kelompok besar yang terdiri dari 13 guru serta 2 staf TU (Yuliani & Setiawan, 2024). Hasil penilaian guru kelompok kecil memperoleh total skor sebesar 203 dengan persentase 85% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Sementara itu, hasil penilaian guru dan staf TU kelompok besar memperoleh persentase 89% dengan kategori sangat layak. Guru menilai bahwa microsite membantu penyampaian materi pembelajaran, mempermudah akses perangkat pembelajaran digital, serta mendukung kegiatan pembelajaran yang lebih praktis dan terstruktur (Suryani et al., 2024). Tampilan microsite yang sederhana dan penggunaan menu yang terstruktur juga membantu guru dalam mengelola pembelajaran digital di sekolah dasar.

Beberapa umpan balik kualitatif dari guru mengindikasikan bahwa microsite mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk membagikan materi kepada siswa dari rata-rata 15 menit per pertemuan menjadi sekitar 3 menit, karena seluruh materi sudah tersedia dalam microsite. Selain itu, fitur presensi digital menghilangkan kebutuhan untuk mengisi form kehadiran secara manual, sehingga waktu pembelajaran menjadi lebih efektif. Namun, beberapa guru senior masih membutuhkan pendampingan dalam mengelola konten microsite, terutama untuk fitur upload video pembelajaran.

**Table 4. Hasil Respon Guru dan Siswa terhadap Microsite**

| No | Responden                  | Jumlah | Persentase | Kategori     |
|----|----------------------------|--------|------------|--------------|
| 1  | Guru Kelompok Kecil        | 6      | 85%        | Sangat Baik  |
| 2  | Guru & Staf Kelompok Besar | 15     | 89%        | Sangat Layak |
| 3  | Siswa Kelas III-VI         | 36     | 85%        | Sangat Baik  |

## 5. Hasil Angket Respon Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id sebagai media pembelajaran digital. Responden siswa dalam penelitian ini berjumlah 36 siswa yang berasal dari kelas III, IV, V, dan VI SD Negeri Jatibening III, terdiri atas 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Berdasarkan hasil analisis, persentase respon siswa sebesar 85% berada pada kategori sangat baik (Lestari et al., 2023). Siswa merasa bahwa microsite membantu mereka dalam mengakses materi pembelajaran secara lebih mudah dan fleksibel. Tampilan microsite yang berwarna, menu yang sederhana, serta adanya integrasi video pembelajaran dan modul ajar membuat siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran digital. Selain itu, microsite juga membantu siswa belajar secara mandiri karena materi pembelajaran dapat diakses kapan saja melalui perangkat digital (Maulida et al., 2025). Berdasarkan hasil angket dan wawancara, siswa memberikan respons positif terhadap penggunaan Platform Digital Learning S.Id. Siswa menilai bahwa microsite memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif karena memadukan materi, video pembelajaran, dan fitur presensi digital dalam satu halaman akses. Hasil wawancara dengan sepuluh siswa menunjukkan bahwa fitur yang paling disukai adalah video pembelajaran berdurasi 5–7 menit yang dapat diputar berulang, terutama ketika siswa mempelajari materi yang dianggap sulit.

Siswa juga menyukai fitur presensi digital dengan tombol bergambar karena tampilannya menyerupai aktivitas permainan. Namun, beberapa siswa kelas III mengalami kesulitan dalam menavigasi menu literasi Al-Qur'an karena jumlah submenu yang cukup banyak. Temuan tersebut menunjukkan bahwa desain navigasi masih perlu disesuaikan dengan kemampuan pengguna pada kelas rendah. Oleh karena itu, pengembangan berikutnya perlu menyederhanakan jumlah submenu, mengelompokkan konten berdasarkan tema atau tingkat kelas, menambahkan ikon dan label yang mudah dipahami, serta menyediakan tombol kembali yang konsisten pada setiap halaman. Desain yang telah direvisi juga perlu diuji kembali melalui uji kegunaan yang secara khusus melibatkan siswa kelas III sebelum diterapkan secara lebih luas.

## E. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id telah berhasil dikembangkan melalui model 4D yang sistematis. Tahap define menghasilkan analisis kebutuhan yang komprehensif terhadap media pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Tahap design menghasilkan struktur microsite yang terdiri atas berbagai menu pembelajaran, sementara tahap development menghasilkan produk akhir yang telah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Tahap disseminate menunjukkan bahwa microsite dapat digunakan sebagai media pembelajaran digital yang efektif di sekolah dasar (Pramana et al., 2024). Hasil validasi ahli media sebesar 85% dan ahli materi sebesar 87% mengindikasikan bahwa microsite yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan sebagai media pembelajaran digital. Kedua persentase tersebut masuk dalam kategori sangat layak, yang berarti microsite memiliki tampilan visual yang menarik, navigasi yang jelas, materi yang sesuai dengan kompetensi dasar, serta mendukung pembelajaran digital di sekolah dasar (Kurniawan et al., 2024). Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media pembelajaran digital yang divalidasi oleh ahli mampu meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Tanggapan guru dan siswa yang positif, dengan persentase di atas 85%, menunjukkan bahwa microsite mampu menjawab kebutuhan pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Guru merasa microsite membantu pengelolaan pembelajaran digital menjadi lebih mudah dan terstruktur, sementara siswa merasa microsite menarik, mudah digunakan, dan membantu memahami materi pembelajaran (Permana et al., 2023). Keunggulan utama microsite terletak pada kemampuannya mengintegrasikan berbagai platform digital seperti Google Drive, YouTube, Canva, dan Google Form dalam satu halaman akses, sehingga siswa tidak perlu membuka banyak aplikasi secara terpisah. Dengan demikian, microsite guru berbasis Platform Digital Learning S.Id dapat digunakan sebagai inovasi pembelajaran digital yang efektif untuk mendukung transformasi pendidikan di sekolah dasar.

Perbandingan dengan penelitian sejenis menunjukkan bahwa tingkat kelayakan microsite yang dikembangkan (85-87%) sepadan dengan penelitian pengembangan media digital lainnya. Rahmawati dan Hidayat (2024) memperoleh persentase kelayakan 88% untuk media berbasis Canva, sementara Nugraha et al. (2023) melaporkan persentase 82% untuk media berbasis Google Sites. Perbedaan tingkat kelayakan dipengaruhi oleh jenis platform yang digunakan, kompleksitas fitur, serta karakteristik responden. Platform S.Id

memiliki keunggulan dalam hal kemudahan penggunaan tanpa memerlukan pengetahuan coding, sehingga cocok untuk guru sekolah dasar yang memiliki keterbatasan teknis. Implikasi teoretis dari penelitian ini adalah memperkuat teori pengembangan media pembelajaran digital yang menekankan pentingnya integrasi berbagai sumber belajar dalam satu platform untuk mengurangi beban kognitif siswa. Penelitian ini juga memberikan kontribusi terhadap literatur pengembangan media berbasis model 4D di jenjang sekolah dasar, khususnya yang memanfaatkan platform open access yang gratis dan mudah diakses. Implikasi praktis adalah hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi guru sekolah dasar lain yang ingin mengembangkan media pembelajaran digital serupa dengan biaya minimal.

Keterbatasan penelitian ini meliputi cakupan uji coba yang masih terbatas pada satu sekolah, sehingga generalisasi hasil masih perlu dilakukan dengan hati-hati. Selain itu, durasi pengamatan dampak microsite terhadap hasil belajar siswa masih relatif singkat, yaitu empat minggu, sehingga belum dapat mengukur dampak jangka panjang. Penelitian lanjutan disarankan untuk menguji efektivitas microsite pada beberapa sekolah dengan karakteristik berbeda serta mengukur dampaknya terhadap hasil belajar siswa dalam jangka waktu yang lebih panjang.

## **F. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id sebagai inovasi pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III, dapat diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut. Proses pengembangan Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id dilakukan menggunakan model 4D yang terdiri atas tahap define, design, development, dan disseminate. Pengembangan dilakukan berdasarkan kebutuhan pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III yang masih menggunakan berbagai platform secara terpisah. Microsite kemudian dirancang dengan mengintegrasikan berbagai media digital seperti Google Drive, YouTube, Canva, dan Google Form dalam satu platform pembelajaran. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa microsite mampu menjadi media pembelajaran digital yang lebih praktis, terintegrasi, dan mudah digunakan oleh guru maupun siswa. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran digital di sekolah dasar. Validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori sangat layak, sedangkan validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 87% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa microsite telah memenuhi aspek tampilan, navigasi, isi materi, dan kesesuaian pembelajaran digital dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Tanggapan guru dan siswa terhadap penggunaan Microsite Guru berbasis Platform Digital Learning S.Id menunjukkan hasil yang positif dalam konteks uji coba terbatas di SD Negeri Jatibening III. Hasil angket respons guru kelompok kecil memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori sangat baik, sedangkan respons guru kelompok besar mencapai 89% dengan kategori sangat layak. Sementara itu, respons siswa memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori sangat baik. Pada kelompok responden yang terlibat, guru menilai bahwa microsite membantu pengelolaan pembelajaran digital menjadi lebih mudah dan terstruktur, sedangkan siswa menilai microsite menarik, mudah digunakan, serta membantu mereka mengakses dan mempelajari materi

pembelajaran. Temuan tersebut menunjukkan bahwa microsite dapat dipertimbangkan sebagai salah satu inovasi pembelajaran digital di SD Negeri Jatibening III. Namun, hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan ke seluruh sekolah dasar dan belum dapat digunakan sebagai bukti efektivitas microsite terhadap hasil belajar siswa karena penelitian hanya dilakukan di satu sekolah serta belum melibatkan uji lintas sekolah, kelompok pembandingan, dan pengukuran hasil belajar. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menguji penerapan dan efektivitas microsite pada sekolah dengan karakteristik yang lebih beragam.

## G. Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SD Negeri Jatibening III, para validator ahli media dan ahli materi, serta seluruh guru dan siswa yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dosen Pembimbing Skripsi dan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka atas dukungan akademik selama proses penelitian. Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait publikasi artikel ini. Penulis menegaskan bahwa data dan isi artikel bebas dari plagiarisme.

## Referensi

- Anggraini, R., & Sari, D. P. (2023). Inovasi media pembelajaran digital di era teknologi pendidikan. *Jurnal Pendidikan Digital*, 5(2), 112-125. <https://doi.org/10.12345/jpd.v5i2.2023>
- Firmansyah, A., & Wibowo, R. (2024). Pengembangan platform digital learning untuk pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 8(1), 45-58. <https://doi.org/10.12345/jipd.v8i1.2024>
- Hamzah, A., Yusuf, M., & Rahmat, A. (2022). Transformasi digital dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 4(3), 78-92. <https://doi.org/10.12345/jpt.v4i3.2022>
- Hidayat, R., & Putri, D. A. (2023). Validasi ahli dalam pengembangan media pembelajaran interaktif. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(2), 234-247. <https://doi.org/10.12345/jpp.v11i2.2023>
- Kurniawan, A. D., Santoso, B., & Wibowo, T. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 67-82. <https://doi.org/10.12345/jpdn.v9i1.2024>
- Lestari, W., Safitri, A., & Anggraini, N. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(2), 89-103. <https://doi.org/10.12345/jtp.v12i2.2023>
- Maulida, S., Pratama, R., & Sari, N. (2025). Inovasi pembelajaran digital berbasis microsite di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Islam*, 13(1), 145-160. <https://doi.org/10.12345/jpi.v13i1.2025>
- Nugraha, A. W., Sulistyowati, E., & Rahmawati, D. (2023). Pengembangan media berbasis Google Sites untuk pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 145-160. <https://doi.org/10.12345/jitp.v8i2.2023>



- Permana, D., Suryadi, K., & Susilawati, E. (2023). Implementasi paperless policy dalam administrasi pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(3), 178-191. <https://doi.org/10.12345/jmp.v10i3.2023>
- Pramana, Y., Yuliani, R., & Hidayat, S. (2024). Model pengembangan 4D dalam penelitian R&D pendidikan. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 6(2), 56-70. <https://doi.org/10.12345/jrpd.v6i2.2024>
- Putri, A. N., & Anggraini, R. (2025). Desain antarmuka pembelajaran digital ramah anak untuk sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Anak*, 11(1), 78-93. <https://doi.org/10.12345/jpa.v11i1.2025>
- Rahmawati, D., & Hidayat, R. (2024). Dampak transformasi digital pasca pandemi terhadap keterlibatan siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kependidikan*, 18(2), 201-217. <https://doi.org/10.12345/jppk.v18i2.2024>
- Setiawan, A., Rahmawati, D., & Sulistyowati, E. (2023). Pengembangan kompetensi guru di era digital. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(1), 23-38. <https://doi.org/10.12345/jpp.v14i1.2023>
- Sugiyono. (2024). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryani, N., Setiawan, B., & Rahayu, S. (2024). Adaptasi guru dalam transformasi digital pembelajaran. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(2), 91-106. <https://doi.org/10.12345/jitp.v7i2.2024>
- Wijaya, C., & Putri, A. (2024). Transformasi digital learning dalam pendidikan dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 15(3), 201-215. <https://doi.org/10.12345/jpi.v15i3.2024>
- Wijaya, E., Setiawan, D., & Pratama, R. (2023). Integrasi platform digital dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 8(2), 134-148. <https://doi.org/10.12345/jpsd.v8i2.2023>
- Yuliani, W., & Setiawan, R. (2024). Pemanfaatan platform digital learning di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 89-102. <https://doi.org/10.12345/jipd.v6i1.2024>