

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang terus mengalami kemajuan pesat telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Saat ini, dunia pendidikan menghadapi tantangan baru untuk beradaptasi dengan era digital, di mana teknologi menjadi elemen yang sangat penting dalam proses belajar. Peralihan menuju digitalisasi dalam pendidikan mengharuskan setiap pendidik untuk dapat menyesuaikan diri dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif dalam proses pembelajaran. Dengan kemajuan dalam sistem teknologi informasi, diharapkan dapat menghasilkan perubahan yang memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan (Ulfa & El-Yunusi, 2025).

Seiring dengan kemajuan tersebut, perkembangan yang cepat dalam teknologi digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap sektor pendidikan, khususnya di tingkat sekolah dasar. Penggabungan teknologi digital dalam dunia pendidikan menciptakan peluang untuk pengalaman belajar yang interaktif, yang tidak hanya mendorong pembentukan pengetahuan tetapi juga mengasah keterampilan pemecahan masalah serta memperdalam eksplorasi materi bagi siswa. Teknologi informasi dan komunikasi diperlukan di semua bidang pendidikan agar siswa dapat memperoleh informasi dengan cepat dan tepat (Rusli et al., 2022). Selain sebagai media penyampaian informasi, teknologi digital juga berfungsi untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang menghubungkan interaksi antara guru dan siswa dari berbagai lokasi fisik, di samping memudahkan proses penyampaian materi melalui berbagai sumber pembelajaran (Putra dkk, 2023).

Media pembelajaran sangat penting dalam proses pendidikan karena berfungsi sebagai alat bantu dalam menyampaikan pelajaran kepada siswa. Penggunaan teknologi, motivasi siswa untuk belajar, dan penggunaan media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kualitas pendidikan semua dapat memengaruhi keberhasilan proses belajar (Rusli et al., 2022). Media pembelajaran memiliki posisi kunci dalam kegiatan belajar-mengajar. Hal ini mengharuskan guru untuk dapat memilih media

pembelajaran yang sesuai dan relevan. Teknologi digital memberikan peluang untuk inovasi pendidikan, salah satunya melalui media pembelajaran berbasis digital. Belajar dengan menggunakan media teknologi digital umumnya dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran lebih baik dibandingkan metode pengajaran konvensional (Hall & Martin Lundin, 2024). Oleh karena itu, dalam merancang media pembelajaran diperlukan upaya untuk memenuhi standar kebutuhan khusus agar media tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan.

digitalisasi pembelajaran, yang mencakup pengelolaan administrasi pendidikan, aktivitas belajar mengajar, penugasan, dan penerapan evaluasi penilaian telah dimengerti dan dapat diaplikasikan oleh pengajar (Nahdi et al., 2022). Digitalisasi pembelajaran jadi langkah strategis dalam tingkatkan mutu dan daya guna proses belajar mengajar lewat pemanfaatan teknologi secara merata. Pendekatan ini selaras dengan struktur Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) yang menyoroti pentingnya penggabungan antara teknologi, metode pengajaran, dan materi pelajaran demi menciptakan pendidikan yang kreatif dan sesuai dengan perkembangan zaman. Melalui digitalisasi, diharapkan mutu pembelajaran di sekolah dasar dapat meningkat, menguatkan kompetensi guru, dan tingkatkan motivasi serta partisipasi siswa dalam proses pendidikan (Petrus Murwanto et al., 2025).

Berdasarkan hasil observasi, SDN 1 Tulungrejo merupakan salah satu sekolah dasar yang telah mendapatkan bantuan Papan Digital Interaktif dari pemerintah sebagai bentuk dukungan terhadap implementasi digitalisasi pembelajaran di satuan pendidikan. Bantuan tersebut menunjukkan adanya dorongan agar sekolah dapat melaksanakan proses digitalisasi pembelajaran secara menyeluruh. Saat ini, papan digital interaktif yang dimiliki sekolah berjumlah satu unit dan ditempatkan di laboratorium sekolah. Oleh karena itu, pemanfaatan papan digital interaktif dalam kegiatan pembelajaran belum dapat diterapkan di seluruh kelas, melainkan masih dilaksanakan secara terbatas pada kelas-kelas tertentu, yaitu kelas II, III, IV dan V, yang dijadwalkan menggunakan laboratorium sebagai ruang pembelajaran berbasis digital. Dengan adanya papan digital interaktif, setiap aktivitas pembelajaran di mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, diharapkan dapat mengintegrasikan penggunaan media atau platform digital sebagai bagian utama dari proses belajar mengajar.

Selain papan digital interaktif, SDN 1 Tulungrejo juga menyediakan fasilitas pendukung teknologi lainnya, seperti Chromebook, aplikasi pembelajaran digital, proyektor LCD, jaringan internet sekolah, serta akses terhadap materi pembelajaran digital yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa. Ketersediaan sarana tersebut menunjukkan bahwa sekolah telah mulai membangun ekosistem pembelajaran yang mendukung pemanfaatan teknologi. Namun demikian, keterbatasan jumlah perangkat papan digital interaktif menyebabkan implementasi pembelajaran digital belum dapat dilaksanakan secara merata di seluruh kelas, sehingga pemanfaatannya masih bersifat bertahap.

Upaya digitalisasi pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo juga didukung melalui pengembangan kompetensi guru. Berdasarkan data sekolah, terdapat dua orang guru yang telah mengikuti kegiatan Bimbingan Teknis (BIMTEK) terkait pembelajaran digital, termasuk pelatihan mengenai *kecerdasan artifisial (Artificial Intelligence/AI)* serta pelatihan *coding*. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pendidik dalam memanfaatkan perangkat digital secara optimal. Partisipasi guru dalam pelatihan ini menunjukkan adanya komitmen sekolah dalam meningkatkan kesiapan dan kompetensi tenaga pendidik demi optimalnya implementasi digitalisasi pembelajaran. Selain itu, SDN 1 Tulungrejo juga menyediakan dukungan tambahan, seperti perawatan berkala perangkat digital, penyediaan akun platform bagi guru dan siswa, serta penambahan perangkat pendukung yang membantu kelancaran proses belajar berbasis teknologi.

Penerapan papan digital interaktif di SDN 1 Tulungrejo yang berpusat di laboratorium menjadi langkah awal dalam mewujudkan transformasi pendidikan menuju lingkungan belajar digital yang kreatif dan berorientasi pada peningkatan kompetensi siswa maupun guru. Melalui papan digital interaktif, guru dapat menampilkan materi pelajaran dalam bentuk visual yang lebih dinamis, menulis langsung pada layar, serta memanfaatkan video pembelajaran dan aplikasi edukatif secara real time sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih menarik, interaktif, dan efisien. Pemanfaatan papan digital interaktif juga membantu meningkatkan literasi digital siswa, karena mereka terbiasa berinteraksi dengan berbagai fitur digital seperti gambar, audio, animasi, dan media pembelajaran berbasis internet. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital tidak hanya mendukung

penyampaian materi pembelajaran saja, tetapi juga berfungsi sebagai sarana pengembangan kompetensi teknologi siswa. Penguasaan keterampilan ini dinilai esensial mengingat relevansinya dengan standar kompetensi yang berlaku di abad ke-21 (Sitaman Said et al., 2023).

Menurut penelitian terdahulu oleh Rosmalina et al. (2024) menyebutkan bahwa, penguasaan guru terhadap perangkat digital, termasuk papan digital interaktif menjadi faktor kunci utama dalam keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis teknologi. Temuan ini berkaitan dengan situasi yang ada di SDN 1 Tulungrejo, di mana para guru sudah mulai memasukkan berbagai jenis media digital ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), seperti YouTube, video pengajaran, konten edukatif di Tiktok, PowerPoint, serta Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai pendekatan untuk membuat proses belajar yang lebih menarik dan interaktif. Selain menggunakan papan digital interaktif, guru juga mengombinasikan perangkat lain seperti Chromebook, proyektor LCD, platform edukasi, dan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) untuk mendukung berbagai aktivitas pembelajaran sesuai kebutuhan materi. Namun, pemanfaatan papan digital interaktif sebagai media utama pembelajaran masih terbatas dan memerlukan peningkatan kompetensi guru agar penggunaannya lebih optimal.

Namun demikian, pemanfaatan papan digital interaktif masih berada pada tahap awal dan belum diterapkan secara merata di seluruh kelas. Beberapa faktor kendala antara lain keterbatasan kemampuan guru dalam mengoperasikan perangkat digital, belum optimalnya pelatihan yang diterima, serta infrastruktur pendukung yang masih perlu ditingkatkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan fasilitas, namun juga sangat bergantung pada kompetensi guru dan dukungan sistem yang optimal. Sejalan dengan hal ini, penelitian ini membatasi ruang lingkup penelitian dan subyeknya secara spesifik, yaitu hanya difokuskan pada kelas II, sebagai salah satu kelas yang telah menggunakan papan digital interaktif dalam proses pembelajaran di laboratorium sekolah.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Implementasi Penggunaan Media Digital dalam Digitalisasi Pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo.” Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media

digital, khususnya papan digital interaktif, pada pembelajaran kelas V, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan kendala yang dihadapi guru dalam pelaksanaannya. Melalui penelitian ini, diharapkan diperoleh gambaran yang jelas mengenai kesiapan sekolah dan mewujudkan pembelajaran berbasis digital secara optimal dan berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi penggunaan media digital dalam proses digitalisasi pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo?
2. Bagaimana hasil evaluasi terhadap penggunaan sistem papan digital interaktif dalam mendukung digitalisasi pembelajaran di kelas V SDN 1 Tulungrejo?
3. Bagaimana strategi sekolah dalam memaksimalkan pemanfaatan media digital, khususnya papan digital interaktif dalam proses pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan diatas, maka peneliti merumuskan tujuan sebagai berikut :

1. Menganalisis implementasi penggunaan media digital dalam proses digitalisasi pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo.
2. Mengevaluasi penggunaan sistem papan digital interaktif dalam mendukung digitalisasi pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo.
3. Mendeskripsikan strategi sekolah dalam memaksimalkan pemanfaatan media digital, khususnya papan digital interaktif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat:

1. Secara Teoritis

Menambah pengetahuan peneliti dan pendidik mengenai implementasi media digital dalam digitalisasi pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dan masukan bagi sekolah dalam mengoptimalkan pemanfaatan media digital untuk meningkatkan kualitas digitalisasi pembelajaran dan mengatasi tantangan seperti keterbatasan sarana dan prasarana.

b. Bagi Guru

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada guru mengenai pentingnya penguasaan media digital, serta memberikan gambaran mengenai strategi yang efektif untuk mengintegrasikan teknologi baik dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) maupun saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

c. Bagi Peserta Didik

Melalui implementasi media digital siswa dapat belajar secara lebih menarik, interaktif, dan kontekstual, sehingga meningkatkan motivasi serta pemahaman terhadap materi pelajaran.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan bagi peneliti selanjutnya yang ingin menjelajahi lebih jauh tentang penerapan media digital dan strategi digitalisasi dalam pembelajaran di SDN 1 Tulungrejo.

E. Ruang Lingkup dan Keterbasan Penelitian

1. Ruang Lingkup

Subjek penelitian ini akan difokuskan pada implementasi penggunaan media digital dalam proses digitalisasi pembelajaran di kelas V SDN 1 Tulungrejo. Penelitian ini menitikberatkan pada pemanfaatan media digital, khususnya papan

digital interaktif, yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di laboratorium sekolah sebagai ruang pembelajaran berbasis digital.

Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, guru kelas V yang terlibat langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran berbasis digital, serta peserta didik kelas V sebagai penerima pembelajaran. Selain itu, pihak sekolah yang berperan dalam penyediaan sarana dan kebijakan penggunaan media digital juga menjadi sumber data pendukung penelitian ini.

Media digital yang menjadi fokus utama penelitian ini meliputi papan digital interaktif, video pembelajaran, PowerPoint, game edukatif, serta perangkat pendukung seperti Chromebook yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini tidak membahas seluruh bentuk media digital secara umum, melainkan difokuskan pada media yang digunakan secara langsung dalam pembelajaran kelas V.

2. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya dilaksanakan pada kelas V SDN 1 Tulungrejo, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada kelas lain atau sekolah dasar yang berbeda.
2. Pemanfaatan papan digital interaktif dalam penelitian ini terbatas pada satu unit perangkat yang ditempatkan di laboratorium sekolah, sehingga pelaksanaan pembelajaran berbasis media digital hanya dilakukan pada waktu dan kelas tertentu sesuai jadwal penggunaan laboratorium.
3. Penelitian ini hanya membahas implementasi dan evaluasi penggunaan media digital dalam proses digitalisasi pembelajaran, termasuk jenis media yang digunakan dan penerapannya di kelas.
4. Penelitian ini berfokus pada peran guru dan respon peserta didik kelas V terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran, sehingga tidak membahas secara mendalam kesiapan seluruh guru atau manajemen sekolah secara keseluruhan.

F. Definisi Istilah

1. Umumnya, istilah Implementasi dalam kamus bahasa Indonesia diartikan sebagai sebuah tindakan pelaksanaan atau penerapan yang merupakan aktivitas untuk mencapai sasaran tertentu. Implementasi dimaknai sebagai tindakan untuk mewujudkan gagasan, konsep, kebijakan, atau inovasi ke dalam kegiatan konkret. Sasaran dari tindakan ini adalah untuk menghasilkan perubahan yang dapat diamati dalam aspek pengetahuan, keterampilan, nilai, dan perilaku (Jamaludin et al., 2023).
2. Pembelajaran digital diartikan sebagai alat atau medium yang berfungsi sebagai perantara untuk melakukan proses pengajaran dengan menggunakan format digital. Media pembelajaran digital memanfaatkan teknologi digital untuk memperkaya serta meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran digital memungkinkan penyampaian materi yang menarik dan penuh ide-ide baru dengan pemanfaatan elemen multimedia yang interaktif, sehingga mampu meningkatkan pemahaman dan retensi informasi bagi peserta didik (Novela et al., 2024).
3. Digitalisasi pembelajaran adalah proses mengintegrasikan teknologi digital dalam lingkungan pembelajaran. Ini mencakup penggunaan perangkat lunak, perangkat keras, dan sumber daya digital untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa serta mengoptimalkan sistem pendidikan. Pemanfaatan sistem digitalisasi berdampak pada peningkatan, pengetahuan dan kompetensi digital siswa (Dheni Purnasari et al., 2024).
4. Sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan formal awal yang bertujuan untuk mempersiapkan potensi dasar peserta didik, agar dapat melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi serta memberikan bekal yang kuat dan keterlibatan dalam kehidupan sosial masyarakat (Mubin and Aryanto 2020).