Journal of Authentic Research
https://journal-center.litpam.com/index.php/jar/index

August 2026 Vol. 5, No. 3
e-ISSN: 2828-3724
pp. 5752-5761

Digitalisasi di Atas Kertas dan Siasat Pedagogis Guru: Studi Multikasus Problematika Akses Serta Defisit Perangkat Digital Pada Sekolah Dasar di Kabupaten Lombok Tengah

Baiq Indrawati Handayani*[1], Panu Sandi[2], Baiq Kartini Muliana[3] , Sahrin[4], Basilius Redan Werang[5]

[1] Program Administrasi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

*Corresponding Author e-mail: baiqindrawati623@gmail.com

Received: May 2026; Revised: June 2026; Published: July 2026

Abstrak

Pengarusutamaan digitalisasi sekolah dalam ekosistem Kurikulum Merdeka menuntut kesiapan infrastruktur teknologi yang merata, namun realitas di lapangan justru memperlihatkan kesenjangan operasional yang memicu terjadinya digitalisasi semu. Penelitian ini bertujuan mengkaji secara mendalam problematika kesetaraan akses digital, defisit gawai bagi murid, serta siasat pedagogis yang ditempuh guru dalam menanggulangi keterbatasan tersebut. Dengan pendekatan kualitatif dan strategi studi multikasus, data dihimpun dari beberapa Sekolah Dasar di Kabupaten Lombok Tengah melalui kuesioner terbuka dan wawancara terstruktur terhadap sembilan informan kunci yang mewakili unsur pimpinan sekolah, guru, orang tua/wali murid, dan masyarakat sekitar. Temuan penelitian mengungkap tiga persoalan utama. Pertama, terjadi defisit perangkat digital di mana kuantitas komputer/laptop untuk murid masih sangat minim meskipun fasilitas fisik dasar pasca-rehabilitasi dinilai memadai. Kedua, hambatan teknis fungsional berupa kestabilan pasokan listrik dan gangguan jaringan nirkabel yang kerap melumpuhkan pemanfaatan media digital seperti Smart TV. Ketiga, muncul kesenjangan spasial-ekonomi di mana siswa di area pelosok dan perbatasan desa mengalami keterbatasan mobilitas fisik dan ketertinggalan dalam pengerjaan tugas mandiri akibat ketiadaan gawai pribadi. Di tengah keterbatasan tersebut, para guru memperluas siasat pedagogis melalui pembelajaran luar kelas, pemanfaatan media berbasis bahan bekas, serta penggunaan kuota internet pribadi demi menjaga kelangsungan pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa digitalisasi sekolah masih bersifat semu dan memerlukan intervensi struktural yang tidak hanya berorientasi pada pengadaan perangkat, tetapi juga pada perbaikan infrastruktur pendukung dan pemberdayaan guru sebagai agen perubahan.

Kata Kunci: Defisit Perangkat, Digitalisasi Sekolah, Siasat Pedagogis, Studi Multikasus, Lombok Tengah.

How to Cite: Handayani, B. I., Sandi, P., Muliana, B. K., Sahrin., & Werang, B. R. (2026). Digitalisasi di Atas Kertas dan Siasat Pedagogis Guru: Studi Multikasus Problematika Akses Serta Defisit Perangkat Digital Pada Sekolah Dasar di Kabupaten Lombok Tengah. *Journal of Authentic Research*, *5*(3), 5739–5751. https://doi.org/10.36312/jar.v5i3.6314

https://doi.org/10.36312/jar.v5i3.6314

Copyright© 2026, Bimantara et al.
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.

PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam dunia pendidikan telah menjadi agenda prioritas nasional sebagai upaya mewujudkan pemerataan mutu pembelajaran di seluruh wilayah Indonesia (Nasrullah et al., 2025). Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi telah menginisiasi berbagai program

digitalisasi sekolah yang terintegrasi dalam ekosistem Kurikulum Merdeka (Kurniasih et al., 2025), dengan mendistribusikan beragam perangkat digital seperti laptop, proyektor LCD, dan papan digital interaktif (papan pintar) ke berbagai satuan pendidikan (Mustafa et al., 2025). Kebijakan ini dilandasi oleh asumsi bahwa ketersediaan perangkat teknologi di lingkungan sekolah secara otomatis akan meningkatkan literasi digital, memperluas akses terhadap sumber belajar, dan pada akhirnya mendorong kesetaraan capaian belajar antara sekolah di kawasan urban dan rural. Yosiana, Zainal, dan Hakim (2025) menegaskan bahwa pemerataan mutu pendidikan melalui transformasi digital telah menjadi pilar utama dalam restrukturisasi sistem kurikulum nasional di Indonesia. Namun demikian, Subroto dan koleganya (2023) mengingatkan bahwa implementasi teknologi dalam pembelajaran sering kali terjebak dalam bias teknosentrisme, di mana keberhasilan adopsi digital hanya diukur dari kuantitas perangkat yang didistribusikan tanpa mempertimbangkan kesiapan ekosistem lokal yang lebih luas.

Permasalahan mendasar yang muncul dalam implementasi digitalisasi pendidikan adalah adanya kesenjangan antara kebijakan makro dan realitas operasional di tingkat lokal, khususnya terkait dengan ketersediaan dan akses terhadap perangkat digital bagi seluruh pemangku kepentingan Pendidikan (Samhaji & Anggara, 2025). Meskipun kebijakan nasional telah mengarahkan pada penyediaan infrastruktur teknologi secara merata, realitas di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua sekolah dan siswa memiliki akses yang setara terhadap perangkat digital dan infrastruktur pendukungnya. Mustafa, Nguyen, dan Gao (2024) dalam tinjauan literatur sistematisnya menemukan bahwa tantangan integrasi teknologi di sekolah rural meliputi keterbatasan infrastruktur listrik, konektivitas internet yang tidak stabil, serta kurangnya perangkat keras yang memadai baik untuk guru maupun siswa. Kesenjangan ini semakin diperkuat oleh kondisi geografis wilayah kepulauan Indonesia yang beragam serta disparitas ekonomi antardaerah yang cukup tajam. Nafrin dan Hudaidah (2021) mengungkapkan bahwa ketimpangan akses terhadap teknologi pendidikan di Indonesia masih menjadi persoalan serius, terutama di daerah-daerah terpencil yang belum tersentuh infrastruktur digital yang memadai.

Secara lebih spesifik, hasil observasi awal di Kabupaten Lombok Tengah menunjukkan adanya kontradiksi tajam antara kemajuan fisik infrastruktur sekolah dan kesiapan operasional digitalisasi yang masih sangat terbatas. Program rehabilitasi gedung sekolah melalui dana alokasi khusus telah berhasil merombak ruang kelas menjadi lebih representatif dan nyaman, namun di sisi lain kesiapan fungsional penunjang digitalisasi seperti kestabilan pasokan listrik, konektivitas internet, dan ketersediaan gawai untuk murid justru tertinggal (Hotib, 2025).

Berdasarkan pengamatan awal di beberapa Sekolah Dasar di wilayah tersebut, dijumpai kondisi di mana ruang kelas telah dilengkapi dengan Smart TV dan jaringan wifi, namun pemanfaatannya sering kali terhambat oleh pemadaman listrik yang berlangsung lama atau gangguan sinyal internet yang melumpuhkan operasional perangkat digital. Temuan awal ini juga mengindikasikan bahwa komputer atau laptop yang tersedia di sekolah hanya mencukupi untuk kebutuhan guru, sementara siswa sama sekali tidak memiliki akses terhadap perangkat digital secara mandiri. Kondisi ini diperparah oleh kesenjangan ekonomi keluarga, di mana sebagian besar orang tua murid berasal dari keluarga prasejahtera yang tidak mampu menyediakan

gawai pribadi bagi anak-anak mereka di rumah, sehingga tugas-tugas berbasis digital Kurikulum Merdeka sulit dilaksanakan secara optimal.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh para pemangku kepentingan untuk mengatasi kesenjangan digital dalam pendidikan, baik melalui kebijakan pemerintah pusat maupun inisiatif lokal di tingkat sekolah dan masyarakat. Pemerintah telah mengalokasikan anggaran yang signifikan untuk pengadaan perangkat digital dan pembangunan infrastruktur jaringan di sekolah-sekolah, serta menyelenggarakan pelatihan pemanfaatan teknologi bagi guru dan tenaga kependidikan. Syafruddin, Suastra, dan Lasmawan (2024) melaporkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar membutuhkan kesiapan infrastruktur pendidikan yang tidak hanya mencakup aspek fisik, tetapi juga kesiapan sumber daya manusia dan sistem pendukungnya. Di tingkat sekolah, para guru telah menunjukkan inisiatif untuk mengembangkan metode pembelajaran kreatif yang tidak sepenuhnya bergantung pada teknologi digital, misalnya dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar atau menggunakan media ajar berbasis bahan-bahan lokal yang tersedia. Namun demikian, solusi-solusi parsial ini belum cukup untuk mengatasi akar permasalahan, karena tanpa perbaikan infrastruktur dasar seperti kelistrikan yang stabil dan ketersediaan perangkat yang memadai, upaya digitalisasi pendidikan akan tetap berjalan setengah hati dan tidak mencapai tujuannya secara optimal.

Penelitian ini memiliki perbedaan fundamental dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh para ahli di bidang digitalisasi pendidikan dan kesenjangan teknologi. Sebagian besar studi terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Subroto dan koleganya (2023) serta Nafrin dan Hudaidah (2021), lebih berfokus pada analisis kebijakan makro dan identifikasi hambatan secara umum tanpa menyelami secara mendalam dinamika mikro di tingkat sekolah dan interaksi antara berbagai faktor penghambat. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Mustafa, Nguyen, dan Gao (2024) serta Sepadi, Kgaphola, dan Molapo (2025) memang menyoroti tantangan integrasi teknologi di sekolah rural, namun konteks geografis dan sosial-budayanya sangat berbeda dengan kondisi Indonesia, khususnya di wilayah Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini secara spesifik mengkaji problematika digitalisasi di Kabupaten Lombok Tengah dengan pendekatan studi multikasus yang melibatkan beragam informan dari unsur pimpinan sekolah, guru, orang tua murid, dan masyarakat sekitar. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang cenderung bersifat kuantitatif atau survei, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif mendalam untuk menangkap secara holistik bagaimana defisit perangkat digital, hambatan infrastruktur, dan kesenjangan sosial-ekonomi saling berinteraksi membentuk pola hambatan yang kompleks dalam implementasi digitalisasi sekolah.

Kebaruan atau noveli dari penelitian ini terletak pada tiga aspek utama yang membedakannya dari studi-studi sebelumnya. Pertama, penelitian ini mengkaji secara simultan tiga dimensi hambatan yang saling berkaitan, yaitu defisit perangkat digital, ketidakstabilan infrastruktur energi, dan kesenjangan spasial-ekonomi, yang jarang diteliti secara terintegrasi dalam satu kerangka studi di Indonesia. Kedua, penelitian ini mendokumentasikan secara rinci ragam siasat pedagogis yang dikembangkan secara kolaboratif oleh para guru dalam menghadapi keterbatasan teknologi, yang oleh peneliti disebut sebagai resiliensi pedagogis, sebuah konsep yang masih jarang dieksplorasi dalam literatur digitalisasi pendidikan di Indonesia. Ofosu-Asare (2024) memang menemukan fenomena serupa di Ghana, namun penelitiannya

tidak secara spesifik mengaitkan strategi guru dengan konteks kebijakan Kurikulum Merdeka dan dinamika sosial-ekonomi masyarakat setempat. Ketiga, penelitian ini menggunakan pendekatan studi multikasus yang memungkinkan perbandingan silang antar sekolah dengan karakteristik geografis yang berbeda, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang bagaimana faktor lokasi dan aksesibilitas memengaruhi implementasi digitalisasi pendidikan. Kebaruan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis berupa pengayaan konsep kesenjangan digital dalam konteks pendidikan dasar di daerah dengan karakteristik kepulauan dan pariwisata seperti Lombok Tengah.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam problematika kesetaraan akses digital dan defisit perangkat pada Sekolah Dasar di Kabupaten Lombok Tengah, serta mendokumentasikan siasat pedagogis yang ditempuh oleh guru dalam menanggulangi keterbatasan tersebut. Secara lebih operasional, penelitian ini berupaya menjawab dua pertanyaan utama, yaitu: (1) Bagaimana problematika akses dan defisit perangkat digital di Sekolah Dasar Kabupaten Lombok Tengah? dan (2) Apa saja siasat pedagogis yang dilakukan guru untuk mengatasi keterbatasan tersebut? Penelitian ini menggunakan kerangka teoretis kesenjangan digital yang dikemukakan oleh van Dijk (2005) dan Warschauer (2003) yang membedakan antara ketimpangan akses fisik, keterampilan penggunaan, dan kesempatan pemanfaatan teknologi dalam konteks sosial yang lebih luas. Kerangka ini dipilih karena mampu menjelaskan bagaimana defisit infrastruktur dan perangkat tidak hanya menciptakan hambatan teknis, tetapi juga memperlebar kesenjangan pendidikan antara kelompok siswa yang berbeda latar belakang sosial-ekonominya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih kontekstual dan operasional bagi para pemangku kepentingan di tingkat lokal, serta menjadi bahan refleksi bagi perumus kebijakan nasional tentang pentingnya pendekatan holistik dalam digitalisasi pendidikan yang tidak hanya berorientasi pada pengadaan perangkat, tetapi juga pada perbaikan infrastruktur pendukung dan pemberdayaan guru sebagai agen perubahan di lapangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi multikasus (multi-case study). Pendekatan ini dipilih secara sengaja untuk menangkap variasi fenomena, pola hambatan yang seragam, serta keunikan strategi yang muncul di beberapa Sekolah Dasar Negeri yang berlokasi di wilayah Kabupaten Lombok Tengah. Pemilihan lokus penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa wilayah ini menunjukkan kontradiksi tajam antara kemajuan fisik infrastruktur sekolah dan keterbatasan operasional teknologi, sehingga representatif untuk mengkaji fenomena digitalisasi semu. Pengumpulan data primer dijalankan dalam rentang waktu tiga bulan melalui kuesioner terbuka serta wawancara mendalam yang melibatkan sembilan informan kunci ekosistem sekolah. Informan dipilih secara purposive sampling dengan kriteria sebagai berikut: (1) Kepala Sekolah yang telah menjabat minimal dua tahun dan memiliki kewenangan dalam pengambilan keputusan sarana prasarana, (2) Guru kelas dan mata pelajaran dengan pengalaman mengajar lebih dari lima tahun sehingga memiliki pemahaman mendalam tentang

dinamika pembelajaran sehari-hari, (3) Orang tua/wali murid dari keluarga prasejahtera yang memiliki anak di kelas tinggi, dan (4) Tokoh masyarakat yang aktif dalam kegiatan kemasyarakatan di sekitar sekolah. Komposisi informan meliputi unsur pimpinan/kepala sekolah (11,1%), rumpun guru kelas dan bidang studi (66,7%), unsur orang tua/wali murid (22,2%), serta perwakilan masyarakat sekitar. Seluruh identitas sekolah dan nama informan dalam penelitian ini disamarkan demi menjaga etika penelitian kualitatif.

Analisis data dilakukan secara induktif interaktif mengikuti model Miles, Huberman, dan Saldaña (2020), yang meliputi tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah kondensasi data, di mana seluruh transkrip wawancara dan jawaban kuesioner terbuka direduksi dengan mengelompokkan pernyataan informan ke dalam tiga kode utama, yaitu hambatan infrastruktur fisik, defisit perangkat digital, dan strategi adaptasi guru. Tahap kedua adalah penyajian data ke dalam matriks bertema yang memudahkan peneliti melihat pola dan hubungan antartema. Tahap ketiga adalah penarikan kesimpulan ilmiah yang dilakukan secara terus-menerus selama proses penelitian berlangsung. Keabsahan data kualitatif dalam studi multikasus ini dijamin melalui teknik triangulasi sumber, yakni dengan mengonfrontasikan data kendala sarana prasarana yang dipaparkan oleh para guru dengan testimoni riil dari orang tua murid mengenai keterbatasan akses gawai anak di rumah, serta observasi langsung peneliti terhadap kondisi infrastruktur sekolah. Pendekatan studi multikasus memungkinkan dilakukannya perbandingan silang antara sekolah yang secara geografis berada di dekat pusat aktivitas pariwisata dengan sekolah yang berada di koridor perbatasan dusun. Untuk menghindari bias subjektivitas, proses kodifikasi data dilakukan secara kolaboratif antaranggota tim peneliti dan dilengkapi dengan pengecekan silang terhadap dokumentasi kondisi riil infrastruktur di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan Pertama: Ilusi Fisik Pasca-Rehabilitasi dan Ketiadaan Infrastruktur Luar Kelas

Berdasarkan data yang dihimpun dari seluruh informan kunci pada sekolah-sekolah yang diamati, dijumpai kesepakatan bahwa proyek rehabilitasi gedung sekolah telah membawa pengaruh positif yang bermakna pada ruang kelas. Pimpinan sekolah dan para guru mengonfirmasi bahwa ruang kelas hasil renovasi telah memadai dan membuat siswa merasa nyaman saat mempelajari teori. Sebagaimana diungkapkan oleh salah seorang guru, ruang kelas hasil renovasi membuat siswa betah belajar teori, namun kendalanya justru muncul pada area outdoor di mana penataan halaman pasca-rehabilitasi belum sempurna sehingga sistem pembuangan air di lapangan olahraga kurang lancar. Keluhan senada juga disampaikan oleh informan lain yang menegaskan bahwa prioritas mendesak saat ini bergeser pada penataan halaman dan perbaikan lapangan. Lapangan olahraga dan halaman yang tergenang akibat drainase buruk pasca-rehabilitasi membatasi hak siswa untuk mendapatkan pendidikan jasmani yang layak. Kondisi prasarana luar ruangan ini diperparah oleh temuan minor seperti toilet siswa yang kotor, ketiadaan fasilitas pendukung bagi anak berkebutuhan khusus, hingga adanya dinding kelas yang lapuk

akibat rembesan air limbah domestik dari pemukiman padat penduduk yang berbatasan langsung dengan dinding sekolah.

Temuan ini menunjukkan bahwa rehabilitasi fisik sering kali hanya berfokus pada aspek estetika dan fungsionalitas ruang kelas tanpa memperhatikan kelengkapan infrastruktur pendukung secara holistik. Akibatnya, meskipun gedung sekolah tampak megah, kenyamanan dan keamanan siswa justru terganggu oleh kondisi lingkungan luar yang kurang terawat. Hal ini sejalan dengan temuan Syafruddin, Suastra, dan Lasmawan (2024) yang menyatakan bahwa kesiapan infrastruktur pendidikan tidak hanya mencakup ruang kelas, tetapi juga meliputi sarana prasarana penunjang lainnya yang memengaruhi kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan. Ketimpangan antara perhatian pada fasilitas indoor dan outdoor ini mencerminkan perencanaan pembangunan yang masih parsial dan belum berorientasi pada kebutuhan holistik peserta didik.

Temuan Kedua: Paradoks Digitalisasi, Defisit Gawai Murid, dan Defisit Energi

Dimensi utama yang menjadi sorotan dalam studi multikasus ini adalah operasionalisasi digitalisasi sekolah. Sekolah-sekolah dasar di klaster Lombok Tengah ini secara umum telah dilengkapi dengan jaringan internet nirkabel, pasokan listrik, serta beberapa unit laptop dan papan digital. Namun, pemanfaatannya di lapangan terbentur oleh dua persoalan sistemik, yaitu kelangkaan kuantitas gawai untuk murid dan instabilitas energi pendukung. Berdasarkan temuan empiris, fasilitas laptop baru hanya mencakup kurang lebih lima puluh persen dari total kebutuhan guru, sementara komputer atau laptop untuk murid hampir tidak tersedia. Kondisi ini mengakibatkan siswa tidak dapat melakukan praktik digital secara mandiri dan pengenalan basis komputer hanya bersifat teoritis. Selain itu, putusnya aliran listrik di ruang kelas bagian tertentu yang berlangsung selama berminggu-minggu menyebabkan guru sama sekali tidak bisa menghidupkan Smart TV atau proyektor LCD yang membutuhkan daya listrik konvensional. Gangguan jaringan wifi yang sering mengalami perlambatan akibat kelebihan kapasitas saat diakses secara bersamaan oleh guru dan staf juga memperparah situasi.

Tabel 1. Matriks Hambatan Digitalisasi Sekolah Dasar di Lombok Tengah

Dimensi Fasilitas	Temuan Empiris di Lapangan	Konsekuensi terhadap Pembelajaran
Kuantitas Perangkat	Fasilitas laptop baru mencakup kurang lebih 50% dari total kebutuhan guru; komputer/laptop untuk murid hampir tidak ada.	Siswa tidak dapat melakukan praktik digital secara mandiri; pengenalan basis komputer hanya bersifat teoritis.
Kestabilan Arus Listrik	Putusnya aliran listrik di ruang kelas bagian tertentu (seperti kelas utara) yang berlangsung selama berminggu-minggu.	Guru sama sekali tidak bisa menghidupkan *Smart TV* atau proyektor LCD yang membutuhkan daya listrik konvensional.
Kapasitas Jaringan	Jaringan *wifi* sering mengalami gangguan (*lag*) akibat *overload* kapasitas saat diakses secara	Pelaksanaan kegiatan administrasi sekolah dan Asesmen Nasional/UNBK

	bersamaan oleh guru dan staf.	menjadi kurang lancar dan sering tersendat.

Fakta pada Tabel 1 membuktikan bahwa penyediaan teknologi tanpa diimbangi oleh manajemen pemeliharaan kelistrikan lokal serta pemerataan distribusi gawai untuk murid melahirkan kondisi yang dapat disebut sebagai digitalisasi setengah hati. Siswa menyambut antusias keberadaan papan TV digital, akan tetapi mereka terpaksa memakai perangkat tersebut secara bergiliran atau bahkan tidak menggunakannya sama sekali ketika kelas mereka mengalami pemadaman listrik. Temuan ini memperkuat argumen Subroto dan koleganya (2023) bahwa implementasi teknologi dalam pembelajaran sering kali terjebak pada ukuran kuantitatif tanpa memperhatikan aspek kesiapan ekosistem pendukung. Kesenjangan ini juga mencerminkan apa yang disebut oleh Mustafa, Nguyen, dan Gao (2024) sebagai tantangan integrasi teknologi di sekolah rural, di mana kelistrikan dan konektivitas menjadi hambatan fundamental yang tidak dapat diatasi hanya dengan pengadaan perangkat semata.

Temuan Ketiga: Kesenjangan Geografis Dusun Pelosok dan Keterbatasan Gawai Mandiri

Aksesibilitas fisik menuju sekolah secara makro dinilai sangat baik karena posisi sekolah-sekolah yang diteliti lazimnya berada di pinggir jalan aspal utama desa wisata yang mudah dijangkau kendaraan. Kendati demikian, keadilan akses geografis ini belum dirasakan secara merata oleh kelompok siswa marginal yang bertempat tinggal di wilayah perbatasan. Sebagaimana dipaparkan oleh salah seorang informan, jalan utama desa wisata yang melewati sekolah sudah sangat bagus, namun bagi beberapa siswa yang tinggal di dusun pelosok atau perbatasan luar desa, mereka tetap harus melewati jalan setapak terlebih dahulu sebelum meraih jalan aspal utama. Jalan setapak kecil di perbatasan dusun ini memicu hambatan mobilitas harian siswa, terutama saat musim hujan, yang berujung pada keterlambatan kedatangan di sekolah. Selain hambatan geografis mikro, hambatan kesetaraan akses yang paling krusial terletak pada ranah kepemilikan gawai siswa dari keluarga prasejahtera. Sementara perangkat digital di sekolah hanya cukup untuk guru, pembelajaran mandiri Kurikulum Merdeka menuntut interaksi digital di rumah. Orang tua siswa mengeluhkan bahwa komputer di rumah sama sekali tidak ada, dan anak-anak dari keluarga kurang mampu terbukti tidak mempunyai gawai pribadi. Kondisi ini membuat mereka sangat kesulitan atau tertinggal dalam menyelesaikan tugas-tugas mandiri berbasis digital yang diberikan oleh guru.

Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan spasial-ekonomi yang bersifat multidimensional. Kesenjangan spasial tercermin dari perbedaan akses fisik antara siswa yang tinggal di dekat jalan utama dan mereka yang tinggal di perbatasan dusun, sementara kesenjangan ekonomi tercermin dari ketidakmampuan keluarga prasejahtera dalam menyediakan perangkat digital mandiri. Kondisi ini sejalan dengan konsep kesenjangan digital yang dikemukakan oleh Warschauer (2003), di mana ketimpangan akses terhadap teknologi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga oleh faktor sosial, ekonomi, dan geografis yang saling berkaitan. Van Dijk (2005) juga menegaskan bahwa kesenjangan digital bersifat bertingkat, mulai dari ketimpangan akses motivasional, fisik, keterampilan, hingga kesempatan penggunaan. Dalam konteks penelitian ini, siswa dari keluarga prasejahtera di perbatasan dusun mengalami semua tingkatan kesenjangan tersebut secara simultan,

yang pada akhirnya menghambat capaian belajar mereka. Penelitian Sepadi, Kgaphola, dan Molapo (2025) juga menemukan bahwa pemahaman guru tentang penggunaan teknologi di sekolah rural sering kali terbentur oleh keterbatasan infrastruktur yang berada di luar kendali mereka.

Temuan Keempat: Siasat Pedagogis dan Resiliensi Kolaboratif Guru

Menghadapi defisit sarana digital dan matinya aliran listrik kelas, data survei menunjukkan adanya tingkat resiliensi yang tinggi dari korps pendidik di Kabupaten Lombok Tengah. Guru tidak memilih bersikap pasif, melainkan melakukan ragam siasat pedagogis agar proses belajar tetap interaktif dan menyenangkan. Taktik pertama adalah pembelajaran luar kelas atau kelas alam terbuka. Ketika ruang kelas kehilangan daya listrik untuk menyalakan TV digital, guru berinisiatif membawa anak-anak belajar di luar ruangan, mencari tempat teduh di bawah pohon atau lingkungan sekitar sekolah. Siasat ini terbukti menaikkan antusiasme belajar siswa karena mampu mengusir kebosanan akibat atmosfer kelas yang gelap tanpa listrik. Taktik kedua adalah tethering mandiri dan pemanfaatan bahan bekas. Saat jaringan wifi sekolah mengalami gangguan massal, guru secara sukarela mengorbankan kuota internet pribadi melalui fitur tethering HP agar papan digital tetap berfungsi. Di samping itu, guru aktif berkreasi menciptakan media ajar alternatif sederhana dari kertas dan bahan-bahan bekas seperti pembuatan kolase untuk menggantikan visualisasi digital yang lumpuh. Taktik ketiga adalah strategi kolaborasi berbagi pakai. Keterbatasan jumlah LCD proyektor dan papan digital disiasati sekolah melalui sistem penjadwalan bergiliran antarkelas. Para guru saling berkolaborasi, berkoordinasi, dan berbagi perangkat secara bergantian guna menjamin setiap rombongan belajar mendapatkan hak pengenalan teknologi secara adil.

Gejala siasat pedagogis yang ditunjukkan oleh para guru di lapangan membuktikan bahwa agensi guru memegang fungsi krusial ketika sistem teknologi mengalami kelumpuhan total. Tindakan guru memindahkan ruang belajar ke bawah pohon atau memakai kuota internet pribadi secara sukarela memperlihatkan pergeseran paradigma dari pengajaran berbasis fasilitas menjadi pengajaran berbasis resiliensi. Kreativitas mengadopsi media ajar dari bahan bekas dan kertas tidak boleh hanya dipandang sebagai alternatif darurat, melainkan sebagai sebuah kritik nyata terhadap proyek digitalisasi nasional yang sering kali melupakan pemeliharaan jangka panjang dan kesiapan sumber daya manusia. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ofosu-Asare (2024) yang menunjukkan bahwa guru di daerah rural Ghana mengembangkan teknik pengajaran ICT kreatif tanpa harus bergantung pada komputer atau internet. Hal serupa juga ditemukan oleh Megawati dan Sofiroh (2025) bahwa transformasi pembelajaran abad ke-21 di sekolah dasar membutuhkan integrasi literasi digital yang tidak hanya mengandalkan perangkat teknologi, tetapi juga kreativitas guru dalam mengadaptasi sumber daya yang tersedia. Pembahasan ini menegaskan bahwa kesetaraan mutu pendidikan tidak akan pernah tercapai selama siasat-siasat individu guru ini dibiarkan berjalan mandiri tanpa adanya intervensi struktural untuk membenahi defisit gawai murid dan jaringan listrik dasar. Dengan demikian, temuan penelitian ini memberikan kontribusi teoretis berupa pengayaan konsep resiliensi pedagogis di tengah keterbatasan infrastruktur digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi digitalisasi di Sekolah Dasar Kabupaten Lombok Tengah masih terjebak dalam kesenjangan struktural antara kebijakan dan realitas operasional. Transformasi digital sekolah belum terwujud secara substantif dan masih bersifat semu karena ketersediaan perangkat digital baru berorientasi pada kebutuhan guru, sementara untuk siswa masih sangat minim. Hambatan kelistrikan lokal dan gangguan jaringan wifi, dipadukan dengan ketiadaan gawai mandiri pada keluarga siswa prasejahtera, menciptakan sekat eksklusi baru yang menghambat capaian belajar anak-anak marginal di wilayah perbatasan dusun. Namun demikian, defisit sistemik ini berhasil direduksi oleh tingginya resiliensi dan siasat pedagogis kreatif para guru melalui cara kolaboratif, pemanfaatan lingkungan terbuka, dan penggunaan sumber daya alternatif. Penelitian ini menegaskan bahwa digitalisasi pendidikan yang berkeadilan tidak cukup hanya dengan pengadaan perangkat, melainkan membutuhkan perbaikan infrastruktur pendukung, pemberdayaan guru, dan perhatian khusus pada kelompok siswa marginal.

REKOMENDASI

1. Dinas Pendidikan Kabupaten Lombok Tengah: Perlu merekonstruksi kebijakan bantuan sarana dengan menghentikan pengadaan perangkat digital kelas sebelum menjalankan perbaikan permanen pada instalasi listrik sekolah dan penataan sistem pembuangan air (drainase) halaman lapangan olahraga. Bantuan berikutnya harus diprioritaskan pada pengadaan gawai massal bagi murid (seperti chromebook).
2. Pihak Otoritas Sekolah: Diharapkan untuk merumuskan regulasi pemanfaatan perangkat digital secara bergilir yang lebih adil dan sistematis. Guru disarankan membatasi penugasan berbasis gawai rumah bagi siswa marginal dan memaksimalkan pemanfaatan pojok literasi atau buku referensi cetak di sekolah yang ramah terhadap siswa miskin digital.
3. Rekomendasi jangka panjang juga diarahkan kepada pihak komite sekolah dan masyarakat sekitar untuk membangun ruang kolaborasi berbasis literasi digital lokal. Sekolah disarankan memfasilitasi pengadaan laboratorium komputer mini yang waktu operasionalnya dapat diakses secara fleksibel oleh anak-anak dari keluarga kurang mampu di luar jam pelajaran formal.

REFERENSI

Hotib, H. (2025). Revitalisasi Satuan Pendidikan melalui Bantuan Sarana dan Prasarana: Analisis Kebijakan, Implementasi, dan Dampaknya terhadap Mutu Pendidikan Nasional. *Jurnal Alasma: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah*, *7*(2).

Kurniasih, K., Rini, L. E., Syahputra, E., & Sumitro, S. (2025). Evaluasi Kebijakan Merdeka Belajar dari Perspektif Manajemen Pendidikan: Analisis Sistem Pemerintahan Terpadu. *Mesada: Journal of Innovative Research*, *2*(2), 1104-1112.

Megawati, M., & Sofiroh, M. (2025). Transformasi pembelajaran abad ke-21 di sekolah dasar: Integrasi literasi digital dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 45-56.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.

Mustafa, F. R., Matutu, M., & Nurhayati, L. (2025). Peran Papan Interaktif Digital Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa. *JAMBURA Elementary Education Journal*, *6*(2), 171-182.

Mustafa, F., Nguyen, H., & Gao, X. (2024). The challenges and solutions of technology integration in rural schools: A systematic literature review. *Educational Technology Research and Development*, 72(3), 1245-1268.

Nafrin, I. A., & Hudaidah, H. (2021). Perkembangan pendidikan Indonesia di masa pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 456-462.

Nashrullah, M., Rahman, S., Majid, A., & Hariyati, N. (2025). Transformasi digital dalam pendidikan Indonesia: Analisis kebijakan dan implikasinya terhadap kualitas pembelajaran. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, *7*(1), 52-59.

Ofosu-Asare, Y. (2024). Developing classroom ICT teaching techniques for teachers in rural Ghana without access to computers or internet. *International Journal of Educational Development*, 105, 102-115.

Samhaji, S., & Anggara, F. D. (2025). Analisis implementasi kebijakan pemerataan akses pendidikan pada daerah tertinggal Indonesia. *Journal of Governance and Policy Innovation*, *5*(2), 99-112.

Sepadi, M., Kgaphola, T., & Molapo, K. (2025). Teachers' understanding of technology usage in rural schools. *South African Journal of Education*, 45(1), 1-12.

Subroto, D. E., Supriandi, S., Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(7), 473-480.

Syafruddin, Suastra, W., & Lasmawan, W. (2024). Implementation of the Merdeka Curriculum and readiness of educational infrastructure in elementary schools. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(2), 210-222.

van Dijk, J. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. Sage Publications.

Warschauer, M. (2003). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT Press.

Yosiana, V. M., Zainal, V. R., & Hakim, A. (2025). Digitalisasi pendidikan dan kesiapan infrastruktur sekolah di Indonesia. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(1), 188-198. https://doi.org/10.38035/jmpis.v7i1.6776