

**Transformasi Kepemimpinan Sekolah dalam Menghadapi
Disrupsi Digital dan Implementasi Kurikulum Merdeka**

Calvin Ardiansyah Saputra

Universitas KH. Mukhtar Syafaat Blokagung Banyuwangi, Indonesia
calvinbwi542@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the paradigm shift of educational leadership in Indonesia in facing massive digital disruption and the implementation of the Merdeka Curriculum. The research method used is a qualitative approach with a multiple case study design involving various levels of education (elementary, junior high, senior high/vocational high schools) in urban and rural areas. Data collection was conducted through in-depth interviews with principals, teachers, and representatives of school committees, as well as analysis of policy documents and curriculum implementation. The results of the study indicate significant variations in leadership adaptation to the demands of the digital era and the Merdeka Curriculum. Some principals demonstrate transformational leadership practices by utilizing technology for learning innovation and empowering teachers in implementing the new curriculum. However, others are still struggling with limited digital infrastructure, lack of adequate training, and resistance to change. The contribution of this study lies in providing a comprehensive understanding of the challenges and opportunities for educational leadership in navigating the intersection between digital disruption and the demands of the Merdeka Curriculum, as well as formulating relevant policy recommendations for strengthening school leadership capacity and optimizing the implementation of this crucial education policy in various educational contexts in Indonesia.

Keywords: Digital Education Leadership, Disruption, Independent Curriculum

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pergeseran paradigma kepemimpinan pendidikan di Indonesia dalam menghadapi disrupsi digital yang masif dan implementasi Kurikulum Merdeka. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus ganda yang melibatkan berbagai jenjang pendidikan (SD, SMP, SMA/SMK) di wilayah perkotaan dan pedesaan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan kepala sekolah, guru, dan perwakilan komite sekolah, serta analisis dokumen kebijakan dan implementasi kurikulum. Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi signifikan dalam adaptasi kepemimpinan terhadap tuntutan era digital dan Kurikulum Merdeka. Beberapa kepala sekolah menunjukkan praktik kepemimpinan transformasional dengan memanfaatkan teknologi untuk inovasi pembelajaran dan memberdayakan guru dalam mengimplementasikan kurikulum baru. Namun, sebagian lainnya masih bergumul dengan keterbatasan infrastruktur digital, kurangnya pelatihan yang memadai, dan resistensi terhadap perubahan. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyediaan pemahaman komprehensif mengenai tantangan dan peluang kepemimpinan pendidikan dalam menavigasi persimpangan antara disrupsi digital dan tuntutan Kurikulum Merdeka, serta merumuskan rekomendasi kebijakan yang relevan bagi penguatan kapasitas kepemimpinan sekolah dan optimalisasi implementasi kebijakan pendidikan yang krusial ini di berbagai konteks pendidikan di Indonesia.

Kata kunci: Kepemimpinan Pendidikan Digital, Disrupsi, Kurikulum Merdeka

A. PENDAHULUAN

Kesenjangan signifikan dalam akses terhadap infrastruktur digital dan tingkat literasi digital merupakan fakta sosial yang menghambat implementasi paradigma kepemimpinan pendidikan di antara berbagai satuan pendidikan dan wilayah geografis di Indonesia (Gazali & Sumarsono., 2025; Ariani et al., 2023). Data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) serta survei independen menunjukkan perbedaan mencolok dalam rasio komputer dan siswa, ketersediaan jaringan internet, serta hasil asesmen kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi. Banyak sekolah di daerah terpencil dan tertinggal masih menghadapi keterbatasan akses yang signifikan. Laporan juga menunjukkan variasi besar dalam kemampuan guru menggunakan platform pembelajaran daring dan mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar. Tantangan kesenjangan digital menghambat kepemimpinan pendidikan era digital dan implementasi Kurikulum Merdeka, terutama di daerah terbatas. Kepala sekolah perlu inovasi mengatasi keterbatasan infrastruktur dan meningkatkan literasi digital komunitas sekolah agar transformasi digital dan pemerataan manfaat pembelajaran terwujud.

Peran dan kompetensi yang dibutuhkan dari seorang kepala sekolah mengalami transformasi signifikan di era digital dan dengan implementasi Kurikulum Merdeka (Hidayat et al., 2023; Sutanto, 2024). Munculnya berbagai pelatihan dan program pengembangan kepemimpinan yang fokus pada literasi digital, manajemen platform pembelajaran daring, dan implementasi Kurikulum Merdeka menunjukkan adanya pengakuan terhadap perubahan kebutuhan kompetensi kepala sekolah. Studi kasus tentang kepala sekolah yang berhasil mengintegrasikan teknologi dan mengimplementasikan Kurikulum Merdeka menunjukkan karakteristik kepemimpinan yang kuat dalam inovasi, kolaborasi, dan adaptabilitas. Sebaliknya, sekolah yang tertinggal dalam adaptasi seringkali dipimpin oleh kepala sekolah dengan pemahaman dan keterampilan digital yang terbatas. Perubahan peran dan kompetensi kepala sekolah menjadi fakta sosial yang krusial dalam konteks disrupsi digital dan Kurikulum Merdeka. Kepala sekolah dituntut untuk terus belajar dan mengembangkan diri agar mampu memimpin sekolahnya dalam menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang era digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kepemimpinan yang adaptif dan transformasional menjadi kunci keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka di era ini.

Terdapat resistensi terhadap perubahan, baik terhadap pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran maupun terhadap implementasi Kurikulum Merdeka, di kalangan sebagian pendidik (E. A. Nurjanah & Mustofa, 2024; Anita et al., 2025). Observasi di berbagai sekolah menunjukkan adanya guru yang enggan menggunakan platform pembelajaran daring atau mengintegrasikan aplikasi pendidikan dalam proses belajar mengajar. Keluhan tentang kesulitan memahami dan mengimplementasikan Kurikulum Merdeka juga seringkali muncul dalam forum-forum diskusi guru. Studi-studi tentang implementasi kebijakan pendidikan baru seringkali mencatat adanya fase resistensi sebelum adopsi yang lebih luas terjadi. Resistensi terhadap perubahan merupakan fakta sosial yang perlu diatasi oleh kepemimpinan pendidikan di era digital dan dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Kepala sekolah perlu memiliki strategi komunikasi yang efektif, memberikan dukungan dan pelatihan yang memadai, serta membangun

pemahaman yang kuat tentang manfaat perubahan untuk mengurangi resistensi dan mendorong adopsi yang lebih positif di kalangan pendidik.

Muncul dan berkembangnya model-model pembelajaran hibrida dan blended learning sebagai respons terhadap disrupsi digital dan upaya adaptasi Kurikulum Merdeka (Dianawati, 2022; Hertina et al., 2024). Semakin banyak sekolah yang mulai mengadopsi platform pembelajaran daring, menggunakan video pembelajaran, dan memanfaatkan sumber belajar digital lainnya sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. Pengembangan modul ajar yang mengintegrasikan aktivitas daring dan luring juga semakin marak. Penelitian tentang efektivitas model blended learning dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa juga semakin banyak dilakukan. Model pembelajaran hibrida dan blended learning muncul sebagai adaptasi era digital dan Kurikulum Merdeka. Kepala sekolah perlu memahami model ini dan memfasilitasi guru dalam merancang implementasi yang efektif sesuai kebutuhan sekolah. Pemahaman ini krusial bagi kepemimpinan pendidikan dalam mengintegrasikan inovasi pembelajaran.

Kepemimpinan pendidikan di era digital dan dalam implementasi Kurikulum Merdeka menuntut kolaborasi dan kemitraan yang lebih luas, tidak hanya di internal sekolah tetapi juga dengan pihak eksternal (Meliza et al., 2024; Hasna, 2024). Semakin banyak inisiatif sekolah yang melibatkan pakar teknologi, praktisi industri, dan perwakilan dari komunitas dalam kegiatan pembelajaran. Kerjasama antar sekolah dalam berbagi sumber daya digital dan praktik baik juga mulai berkembang. Program-program pemerintah yang mendorong kemitraan antara sekolah dengan dunia usaha dan industri juga semakin banyak diluncurkan. Kebutuhan akan kolaborasi dan kemitraan yang lebih luas merupakan fakta sosial yang menyoroti perubahan dalam praktik kepemimpinan pendidikan. Kepala sekolah yang efektif di era digital dan dalam implementasi Kurikulum Merdeka adalah mereka yang mampu membangun jembatan dengan berbagai pihak untuk memperkaya sumber daya, pengetahuan, dan pengalaman belajar bagi seluruh komunitas sekolah.

Kurikulum Merdeka merupakan pergeseran signifikan dalam kebijakan pendidikan Indonesia, yang bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas dan kualitas dalam menanggapi tantangan era digital (Saa, 2024). Kurikulum ini mempromosikan pembelajaran yang berpusat pada siswa, pemikiran kritis, dan keterampilan abad ke-21 (Hunaepi & Suharta, 2024). Implementasinya melibatkan gaya kepemimpinan demokratis oleh kepala sekolah, yang mendorong keterlibatan pemangku kepentingan dan inovasi guru (Hidayah et al., 2024). Upaya transformasi digital Kementerian Pendidikan, termasuk berbagai platform pendidikan, telah menyederhanakan proses dan mendapatkan pengakuan (Aini et al., 2024). Meskipun kurikulum tersebut telah memengaruhi keterlibatan siswa dan hasil pembelajaran secara positif (Hunaepi & Suharta, 2024), tantangan tetap ada, seperti infrastruktur teknologi yang terbatas, pelatihan guru yang tidak memadai, dan resistensi terhadap perubahan (Saa, 2024; Hidayah et al., 2024). Implementasi yang sukses memerlukan dukungan teknologi yang lebih kuat, program pelatihan guru yang ditingkatkan, dan kolaborasi yang lebih besar di antara pemangku kepentingan pendidikan (Hunaepi & Suharta, 2024; Aini et al., 2024).

Novelty penelitian ini terletak pada penggabungan dua elemen krusial dalam konteks pendidikan Indonesia saat ini: disrupsi digital yang fundamental dan

implementasi Kurikulum Merdeka yang transformatif. Sementara studi-studi sebelumnya telah menyoroti implementasi Kurikulum Merdeka atau tantangan kepemimpinan di era digital secara terpisah, penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan mengeksplorasi secara mendalam bagaimana paradigma kepemimpinan pendidikan bertransformasi dan beradaptasi di persimpangan kedua fenomena ini. Keterbaruannya terletak pada analisis komprehensif mengenai model-model kepemimpinan yang paling efektif dalam menavigasi tantangan disrupsi digital untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka secara optimal di berbagai konteks pendidikan Indonesia (perkotaan dan pedesaan, berbagai jenjang). Penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi tantangan seperti kesenjangan digital dan resistensi perubahan, tetapi juga menggali strategi kepemimpinan inovatif yang muncul sebagai respons terhadap dinamika ini. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana kepala sekolah memimpin di era disrupsi sambil mengupayakan keberhasilan Kurikulum Merdeka, sehingga menghasilkan rekomendasi berbasis bukti untuk penguatan kapasitas kepemimpinan pendidikan di era digital.

Urgensi penelitian ini muncul karena implementasi transformatif Kurikulum Merdeka di Indonesia beririsan secara krusial dengan disrupsi digital. Keberhasilan kurikulum, yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas dan kualitas pembelajaran digital, sangat bergantung pada adaptasi kepemimpinan pendidikan. Keterbatasan infrastruktur, kebutuhan pelatihan guru, dan resistensi perubahan menjadi penghalang. Meskipun studi awal menunjukkan dampak positif, pemahaman mendalam tentang transformasi paradigma kepemimpinan dalam konteks digital untuk mendukung Kurikulum Merdeka masih terbatas. Penelitian ini penting untuk mengidentifikasi model kepemimpinan efektif dan memberikan rekomendasi berbasis bukti bagi penguatan kapasitas kepemimpinan sekolah demi optimalisasi implementasi kebijakan pendidikan krusial ini di seluruh Indonesia.

B. METODE

Pemilihan SMA Negeri 1 Glagah sebagai lokasi penelitian ini sangat relevan dengan judul "Paradigma Kepemimpinan Pendidikan di Era Digital: Antara Disrupsi dan Adaptasi Kurikulum Merdeka" karena sekolah ini menunjukkan dinamika yang menarik dalam menghadapi era digital dan mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Sebagai salah satu sekolah menengah atas negeri yang berlokasi di [asumsi: wilayah dengan akses teknologi yang berkembang], SMA Negeri 1 Glagah memiliki potensi untuk mengadopsi inovasi digital dalam pembelajaran. Selain itu, statusnya sebagai sekolah negeri mengimplikasikan adanya proses adaptasi terhadap kebijakan pendidikan nasional, termasuk Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, studi kasus di SMA Negeri 1 Glagah dapat memberikan wawasan mendalam mengenai bagaimana kepemimpinan sekolah di tingkat menengah atas merespons disrupsi digital sambil berupaya mengimplementasikan filosofi dan praktik Kurikulum Merdeka, termasuk tantangan dan strategi yang diterapkan di tingkat operasional sekolah.

Penggunaan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus sangat relevan untuk penelitian berjudul "Paradigma Kepemimpinan Pendidikan di Era Digital: Antara Disrupsi dan Adaptasi Kurikulum Merdeka" karena beberapa alasan mendasar. Pertama, penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam dan holistik

fenomena kompleks mengenai bagaimana paradigma kepemimpinan pendidikan bertransformasi dalam merespons disrupsi digital dan mengimplementasikan Kurikulum Merdeka dalam konteks nyata. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali makna, pengalaman, dan perspektif dari para pelaku kunci, seperti kepala sekolah, guru, dan siswa, yang terlibat langsung dalam proses ini. Studi kasus, sebagai bagian dari pendekatan kualitatif, memungkinkan fokus yang mendalam pada satu atau beberapa konteks spesifik (misalnya, SMA Negeri 1 Glagah) untuk mendapatkan pemahaman yang kaya dan terperinci tentang bagaimana dinamika kepemimpinan, adaptasi kurikulum, dan integrasi teknologi saling berinteraksi dalam praktik.

Kedua, sifat eksploratif dari penelitian ini, yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola, tantangan, dan strategi kepemimpinan yang muncul dalam konteks perubahan yang dinamis ini, sangat sesuai dengan pendekatan kualitatif. Metode pengumpulan data kualitatif seperti wawancara mendalam dan observasi partisipatif memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa dan kompleksitas fenomena yang mungkin terlewatkan oleh pendekatan kuantitatif yang lebih terstruktur dan terukur. Studi kasus memungkinkan peneliti untuk menelusuri proses adaptasi kepemimpinan dan implementasi kurikulum secara longitudinal, memahami konteks spesifik yang memengaruhi keberhasilan atau kegagalan, serta mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang berperan. Dengan demikian, kombinasi pendekatan kualitatif dan studi kasus akan menghasilkan pemahaman yang mendalam, kontekstual, dan kaya tentang bagaimana paradigma kepemimpinan pendidikan sedang dibentuk kembali di era digital seiring dengan implementasi Kurikulum Merdeka.

Penelitian dengan judul "Paradigma Kepemimpinan Pendidikan di Era Digital: Antara Disrupsi dan Adaptasi Kurikulum Merdeka" ini akan memanfaatkan kombinasi sumber data primer dan sekunder untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif. Data primer akan dikumpulkan langsung dari lapangan melalui wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan utama di SMA Negeri 1 Glagah, termasuk kepala sekolah, wakil kepala sekolah, koordinator kurikulum, guru-guru dari berbagai mata pelajaran, serta perwakilan siswa dan komite sekolah. Wawancara ini bertujuan untuk menggali perspektif, pengalaman, dan praktik kepemimpinan mereka dalam menghadapi disrupsi digital dan mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Selain itu, observasi partisipatif akan dilakukan untuk mengamati secara langsung interaksi, proses pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi di lingkungan sekolah. Di sisi lain, data sekunder akan diperoleh dari berbagai dokumen relevan, seperti dokumen kebijakan Kurikulum Merdeka, laporan implementasi kurikulum sekolah, arsip sekolah terkait program dan kegiatan yang mendukung adaptasi digital, serta studi-studi penelitian terdahulu dan literatur akademik yang relevan dengan tema kepemimpinan pendidikan, disrupsi digital, dan implementasi kurikulum. Penggunaan kedua jenis sumber data ini diharapkan dapat saling melengkapi dan memberikan triangulasi data yang kuat untuk memperkaya analisis dan validitas temuan penelitian. Untuk lebih detailnya pada tabel berikut.

Tabel 1. Data Informan

No.	Kriteria Informan	Kode Informan	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Kepala Sekolah	KS-Glg	L/P	1
2	Wakil Kepala Sekolah	WKS-Kur	L/P	1

	(Bidang Kurikulum)			
3	Koordinator Kurikulum	Kor-Kur	L/P	1
4	Guru Mata Pelajaran (Perwakilan Tingkat/Bidang Studi)	GMP-1, GMP-2, GMP-3, GMP-4	L/P (Variatif)	4
5	Perwakilan Siswa (Perwakilan Tingkat)	SW-1, SW-2	L/P (Variatif)	2
6	Perwakilan Komite Sekolah	KS-Kom	L/P	1
Total				10

Informan dalam penelitian ini berjumlah sepuluh orang yang dipilih berdasarkan kriteria peran dan keterlibatan mereka dalam proses pendidikan di SMA Negeri 1 Glagah terkait dengan implementasi Kurikulum Merdeka di era digital. Kelompok informan terdiri dari satu kepala sekolah yang memiliki peran sentral dalam pengambilan kebijakan dan arah pengembangan sekolah. Satu wakil kepala sekolah bidang kurikulum dilibatkan untuk mendapatkan perspektif mendalam mengenai perencanaan dan implementasi kurikulum. Seorang koordinator kurikulum juga disertakan untuk memahami aspek teknis dan operasional implementasi Kurikulum Merdeka. Untuk mendapatkan gambaran pengalaman belajar mengajar, empat orang guru mata pelajaran dari berbagai tingkat kelas atau bidang studi dipilih. Suara dan pengalaman peserta didik diwakili oleh dua orang siswa dari berbagai tingkatan. Terakhir, satu perwakilan dari komite sekolah dilibatkan untuk memberikan pandangan dari sisi dukungan dan keterlibatan masyarakat dalam proses pendidikan di sekolah. Pemilihan informan dari berbagai posisi ini bertujuan untuk mendapatkan perspektif yang komprehensif dan beragam mengenai paradigma kepemimpinan pendidikan di era digital dan adaptasi Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Glagah.

Dalam penelitian yang bertujuan untuk memahami "Paradigma Kepemimpinan Pendidikan di Era Digital: Antara Disrupsi dan Adaptasi Kurikulum Merdeka" di SMA Negeri 1 Glagah, beragam teknik pengumpulan data akan diterapkan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam dan komprehensif. Wawancara mendalam akan menjadi teknik utama untuk menggali perspektif, pengalaman, dan pemaknaan dari para informan kunci, termasuk kepala sekolah, guru, siswa, dan komite sekolah, terkait dengan kepemimpinan di era digital dan implementasi Kurikulum Merdeka. Observasi partisipan akan dilakukan untuk mengamati secara langsung interaksi, proses pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi dalam kegiatan sekolah sehari-hari, memungkinkan peneliti untuk memahami konteks dan praktik nyata di lapangan. Studi dokumentasi akan melengkapi data primer dengan menganalisis berbagai dokumen sekolah, seperti rencana strategis, laporan implementasi kurikulum, catatan rapat, dan materi-materi sosialisasi program sekolah terkait digitalisasi dan Kurikulum Merdeka. Lebih lanjut, analisis audio akan diterapkan pada rekaman wawancara untuk memastikan transkripsi yang akurat dan memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa komunikasi verbal yang mungkin terlewatkan dalam transkripsi tertulis, sehingga memperkaya interpretasi data secara keseluruhan. Kombinasi teknik pengumpulan data ini diharapkan dapat menghasilkan triangulasi data yang kuat dan memberikan gambaran yang holistik mengenai fenomena yang diteliti.

Analisis data dalam penelitian ini akan menggunakan pendekatan Miles dan Huberman, sebuah teknik analisis data kualitatif yang interaktif dan siklik, meliputi tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Reduksi data akan melibatkan proses pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, dan abstraksi data mentah yang muncul dari wawancara, observasi, studi dokumentasi, dan analisis audio. Data yang telah direduksi kemudian akan disajikan dalam bentuk naratif, matriks, grafik, atau bagan untuk memudahkan pemahaman dan identifikasi pola-pola yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, penarikan kesimpulan awal akan dilakukan, yang kemudian akan diverifikasi melalui pengumpulan data lebih lanjut dan analisis yang cermat hingga kesimpulan yang kokoh dan teruji tercapai. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini akan menerapkan teknik triangulasi yang meliputi triangulasi sumber, metode, dan pengamat. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari berbagai informan (kepala sekolah, guru, siswa, komite sekolah) dan dokumen yang berbeda. Triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan temuan yang diperoleh melalui berbagai teknik pengumpulan data (wawancara, observasi, studi dokumentasi, analisis audio). Terakhir, triangulasi pengamat akan melibatkan diskusi dan perbandingan interpretasi data antara peneliti untuk meminimalkan bias subjektif dan meningkatkan reliabilitas temuan penelitian.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Transformasi Kepemimpinan Demokratis Adaptif sebagai Kunci Integrasi Digital dan Implementasi Kurikulum Merdeka.

Kepala sekolah yang mengadopsi gaya kepemimpinan demokratis adaptif menunjukkan keberhasilan yang lebih signifikan dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran dan mengimplementasikan Kurikulum Merdeka secara efektif (Nurjanah et al., 2024; Neliwati et al., 2024). Kepemimpinan demokratis mendorong kolaborasi, partisipasi, dan berbagi ide di antara seluruh komunitas sekolah, termasuk guru dan siswa (Mirsa et al., 2024; Robani & Mustofa, 2024; Ambawani et al., 2024). Di era digital dan dengan Kurikulum Merdeka yang menekankan fleksibilitas dan inovasi, keterlibatan aktif dari semua pihak menjadi krusial dalam mengidentifikasi kebutuhan, merancang solusi, dan mengatasi tantangan. Kepala sekolah dengan gaya adaptif mampu menyesuaikan pendekatan kepemimpinan mereka dengan cepat terhadap perubahan teknologi dan tuntutan kurikulum, serta memberdayakan guru untuk bereksperimen dengan metode pembelajaran baru yang memanfaatkan teknologi dan sesuai dengan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka. Hasil wawancara mendalam menunjukkan bahwa kepala sekolah yang secara rutin melibatkan guru dalam pengambilan keputusan terkait penggunaan platform digital, pengembangan materi ajar berbasis teknologi, dan perancangan proyek pembelajaran sesuai dengan Kurikulum Merdeka, cenderung memiliki tingkat adopsi teknologi dan implementasi kurikulum yang lebih tinggi. Observasi partisipan memperkuat temuan ini, di mana terlihat guru lebih antusias dan inovatif dalam menggunakan teknologi dan menerapkan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa ketika merasa didengarkan dan didukung oleh kepala sekolah. Studi dokumentasi pada rencana strategis dan laporan kegiatan sekolah juga menunjukkan adanya inisiatif-inisiatif yang muncul dari kolaborasi guru dan siswa dalam

memanfaatkan sumber daya digital untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Terkait hal ini bapak Abdullah, kepala sekolah SMA Negeri 1 Glagah Banyuwangi menyatakan terkait kurikulum merdeka.

"Kami di sini sangat percaya perubahan, terutama terkait teknologi dan Kurikulum Merdeka, harus melibatkan guru. Kami selalu mengadakan forum diskusi untuk pengambilan keputusan terkait platform digital, materi ajar berbasis teknologi, dan proyek pembelajaran. Keterlibatan guru menumbuhkan motivasi dan tanggung jawab. Alhamdulillah, guru-guru menjadi lebih antusias berinovasi." [KS]

Keterangan senada juga disampaikan oleh guru mata pelajaran SMA Negeri 1 Glagah Banyuwangi yang menyatakan kondisi tersebut berdampak pada proses belajar mengajar.

"Awalnya ragu dengan Kurikulum Merdeka dan teknologi, tapi kepala sekolah sangat terbuka dan melibatkan kami. Contohnya, kami dilibatkan dalam memilih platform daring dan merancang proyek pembelajaran. Ide kami didengarkan dan dihargai, sehingga saya lebih semangat mencoba hal baru."

Kutipan wawancara dengan Kepala Sekolah (KS) ini mengindikasikan adanya keyakinan kuat dalam kepemimpinan yang partisipatif, terutama dalam menghadapi perubahan signifikan seperti integrasi teknologi dan implementasi Kurikulum Merdeka. Forum diskusi yang rutin diadakan menjadi wadah penting untuk melibatkan guru dalam proses pengambilan keputusan terkait aspek-aspek krusial pembelajaran. Keterlibatan ini dipandang sebagai kunci untuk menumbuhkan motivasi dan rasa tanggung jawab di kalangan guru, yang pada akhirnya berdampak positif pada antusiasme mereka dalam berinovasi dan mengadopsi praktik-praktik baru di kelas. Kepala sekolah melihat adanya korelasi langsung antara keterlibatan guru dalam pengambilan keputusan dengan tingkat inovasi dan antusiasme mereka dalam implementasi perubahan. Gaya kepemimpinan demokratis adaptif menjadi faktor kunci dalam menjembatani disrupsi digital dan implementasi Kurikulum Merdeka. Kepala sekolah yang mampu menciptakan lingkungan kolaboratif, terbuka terhadap ide-ide baru, dan fleksibel dalam merespons perubahan, berhasil memberdayakan guru dan siswa untuk memanfaatkan potensi teknologi dan mengimplementasikan kurikulum baru dengan lebih efektif, yang pada akhirnya berdampak positif pada kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa.

Kesenjangan Infrastruktur Digital sebagai Penghambat Utama Implementasi Merata Kurikulum Merdeka Berbasis Digital.

Keterbatasan infrastruktur digital yang signifikan di berbagai wilayah menjadi penghambat utama dalam implementasi Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan teknologi secara merata (Muliawan, 2024; Nuraini et al., 2025; Hasanbasri & Nurhayuni, 2023). Kurikulum Merdeka mendorong pemanfaatan sumber belajar digital dan platform pembelajaran daring untuk meningkatkan fleksibilitas dan personalisasi pembelajaran (Said, 2023; Setiawan, 2024; Murtopo et al., 2023). Namun, tanpa ketersediaan perangkat yang memadai, koneksi internet yang stabil, dan dukungan

teknis yang merata, potensi integrasi digital dalam implementasi kurikulum menjadi terbatas. Kesenjangan ini memperlebar disparitas kualitas pendidikan antar wilayah dan antar sekolah dengan kondisi sosio-ekonomi yang berbeda. Data dari observasi di sekolah-sekolah dengan infrastruktur terbatas menunjukkan kesulitan dalam mengakses sumber belajar digital, melaksanakan pembelajaran berbasis proyek yang membutuhkan koneksi internet, dan memanfaatkan platform pembelajaran daring secara efektif. Wawancara dengan kepala sekolah dan guru di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur mengungkapkan frustrasi dan kesulitan dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka sesuai dengan semangat digitalnya. Studi dokumentasi pada laporan implementasi kurikulum di sekolah-sekolah tersebut seringkali mencatat kendala teknis dan keterbatasan akses sebagai faktor penghambat utama.

Tabel 2. Visualisasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Berbasis Digital

Standar Pembelajaran Kurikulum Merdeka Berbasis Digital	Target Ideal	Hasil Visualisasi dengan Keterbatasan Infrastruktur
Akses Sumber Belajar Digital yang Merata	Setiap siswa dan guru memiliki akses tanpa hambatan ke berbagai platform dan konten pembelajaran digital berkualitas tinggi.	Banyak siswa dan guru kesulitan mengakses sumber belajar digital karena keterbatasan perangkat (rasio siswa per perangkat tinggi), koneksi internet tidak stabil atau tidak tersedia, terutama di wilayah terpencil dan sekolah dengan kondisi sosio-ekonomi rendah.
Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) Digital	Proyek pembelajaran dapat memanfaatkan sepenuhnya sumber daya digital untuk riset, kolaborasi, presentasi, dan publikasi hasil karya siswa.	Pelaksanaan PBL berbasis digital terhambat karena siswa kesulitan mengakses internet untuk riset, kolaborasi daring terbatas karena tidak semua siswa memiliki perangkat dan koneksi, presentasi digital sederhana karena keterbatasan alat dan kemampuan.
Penggunaan Platform Pembelajaran Daring Interaktif	Guru dan siswa aktif menggunakan platform pembelajaran daring untuk interaksi, diskusi, pengumpulan tugas, dan umpan balik yang efektif.	Penggunaan platform pembelajaran daring terbatas atau tidak efektif karena koneksi internet yang tidak stabil menyebabkan gangguan komunikasi dan akses yang tidak merata. Interaksi dan umpan balik daring menjadi sulit dilakukan secara sinkron.
Personalisasi Pembelajaran Melalui	Guru dapat memanfaatkan data	Personalisasi pembelajaran sulit diimplementasikan secara

Teknologi	dan analitik dari platform digital untuk menyesuaikan materi dan metode pembelajaran sesuai kebutuhan individu siswa.	digital karena keterbatasan akses data dan alat analisis. Guru lebih mengandalkan metode manual dan observasi terbatas untuk memahami kebutuhan siswa.
Pengembangan Keterampilan Abad ke-21 (Literasi Digital, Kolaborasi Daring, Pemikiran Kritis)	Pembelajaran secara aktif mengembangkan keterampilan abad ke-21 melalui pemanfaatan teknologi dalam berbagai aktivitas belajar.	Pengembangan keterampilan abad ke-21 berbasis digital terhambat karena kurangnya kesempatan siswa untuk berlatih menggunakan teknologi secara teratur dan dalam konteks pembelajaran yang bermakna. Kolaborasi daring sulit terwujud.
Asesmen Formatif dan Sumatif Berbasis Digital	Asesmen dapat dilakukan secara efektif dan efisien menggunakan berbagai alat digital, memberikan umpan balik yang cepat dan terukur.	Asesmen berbasis digital terbatas pada format sederhana karena keterbatasan akses dan kemampuan guru dalam menggunakan alat asesmen digital yang canggih. Umpan balik seringkali diberikan secara manual dan kurang personal.
Pengembangan Profesional Guru Berkelanjutan Berbasis Digital	Guru memiliki akses mudah ke berbagai sumber belajar dan pelatihan daring untuk meningkatkan kompetensi digital dan pedagogi.	Guru kesulitan mengakses pelatihan dan sumber belajar daring karena keterbatasan internet dan perangkat. Pengembangan profesional lebih mengandalkan metode luring yang mungkin kurang fleksibel dan tidak selalu relevan dengan kebutuhan digital.

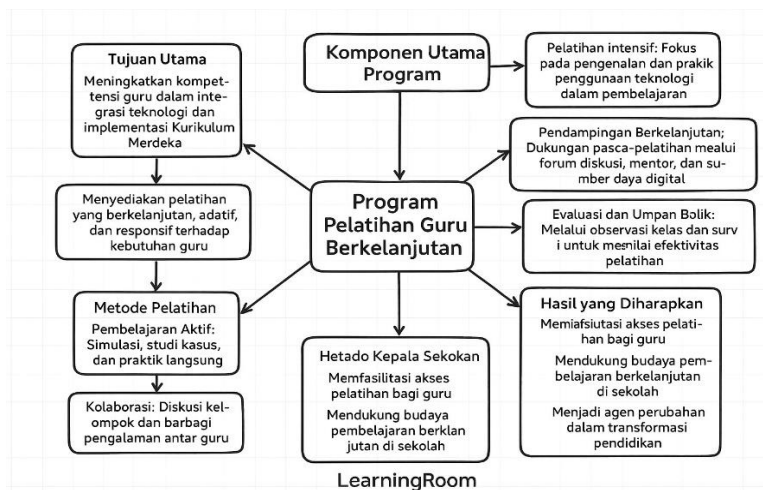
Interpretasi dari tabel visualisasi pembelajaran Kurikulum Merdeka berbasis digital dengan mempertimbangkan keterbatasan infrastruktur menunjukkan adanya disparitas yang signifikan antara harapan ideal dan realitas implementasi di lapangan. Standar pembelajaran yang seharusnya memanfaatkan teknologi secara optimal untuk pemerataan akses, personalisasi, dan pengembangan keterampilan abad ke-21, terhambat oleh keterbatasan perangkat, koneksi internet yang tidak stabil, dan minimnya dukungan teknis. Akibatnya, visualisasi pembelajaran di sekolah dengan infrastruktur terbatas memperlihatkan kesulitan dalam mengakses sumber belajar digital, melaksanakan proyek pembelajaran berbasis daring secara komprehensif, dan memanfaatkan platform pembelajaran interaktif secara efektif. Personalisasi

pembelajaran dan pengembangan keterampilan abad ke-21 berbasis digital juga menjadi tantangan yang sulit diwujudkan.

Lebih lanjut, keterbatasan akses digital turut menghambat pengembangan profesional guru dalam meningkatkan kompetensi di era digital. Kondisi ini menggarisbawahi bahwa investasi yang merata dalam infrastruktur digital pendidikan menjadi prasyarat krusial agar potensi Kurikulum Merdeka dalam mentransformasi pembelajaran di era digital dapat terwujud secara adil dan merata di seluruh Indonesia. Tanpa pembenahan infrastruktur yang signifikan, kesenjangan kualitas pendidikan antar wilayah berpotensi semakin melebar. Kesenjangan infrastruktur digital merupakan tantangan struktural yang signifikan dalam mewujudkan implementasi Kurikulum Merdeka yang berorientasi pada era digital secara merata di seluruh Indonesia. Upaya kepemimpinan sekolah dalam mengintegrasikan teknologi dan mengimplementasikan kurikulum baru menjadi terbatas tanpa dukungan infrastruktur yang memadai dari pemerintah dan pihak terkait. Prioritas investasi dalam pemerataan infrastruktur digital pendidikan menjadi krusial untuk memastikan bahwa semua sekolah dan siswa dapat memanfaatkan potensi Kurikulum Merdeka di era digital.

Peran Pelatihan Berkelanjutan yang Adaptif dalam Meningkatkan Kompetensi Guru Mengintegrasikan Teknologi dan Menerapkan Kurikulum Merdeka.

Program pelatihan berkelanjutan yang adaptif dan relevan secara signifikan meningkatkan kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran dan menerapkan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka (Amaliyah et al., 2025; Anam et al., 2024; Sulistyowati & Radiana, 2024). Disrupsi digital menuntut guru untuk memiliki keterampilan teknologis dan pedagogis yang baru (Putri et al., 2022; Astini, 2019; Purfitasari et al., 2019). Kurikulum Merdeka juga memperkenalkan pendekatan pembelajaran yang berbeda, seperti pembelajaran berbasis proyek dan diferensiasi. Pelatihan yang tidak hanya fokus pada pengenalan teknologi tetapi juga pada bagaimana teknologi dapat diintegrasikan secara efektif dengan strategi pembelajaran Kurikulum Merdeka, serta pelatihan yang berkelanjutan dan responsif terhadap kebutuhan guru, menjadi penting untuk meningkatkan kompetensi mereka. Wawancara dengan guru yang telah mengikuti pelatihan intensif dan berkelanjutan tentang integrasi teknologi dan implementasi Kurikulum Merdeka menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dan kemampuan mereka dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang inovatif dan relevan. Observasi di kelas-kelas yang diajar oleh guru-guru terlatih menunjukkan penggunaan teknologi yang lebih kreatif dan efektif, serta implementasi pendekatan pembelajaran Kurikulum Merdeka yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa. Studi dokumentasi pada program pelatihan sekolah dan umpan balik dari guru menunjukkan korelasi positif antara partisipasi dalam pelatihan yang relevan dengan peningkatan praktik pembelajaran.



Gambar 1. Program Pelatihan Guru Berkelanjutan

Berdasarkan temuan-temuan penelitian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa paradigma kepemimpinan pendidikan di era digital dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Glagah menunjukkan dinamika yang kompleks dan saling terkait. Kepemimpinan demokratis adaptif terbukti menjadi faktor krusial dalam mendorong integrasi teknologi dan implementasi kurikulum baru melalui kolaborasi dan pemberdayaan guru. Namun, upaya ini seringkali terhambat oleh kesenjangan infrastruktur digital yang signifikan, yang membatasi akses dan pemanfaatan sumber belajar digital secara merata. Untuk mengatasi tantangan ini, peran program pelatihan berkelanjutan yang adaptif dan relevan menjadi sangat penting dalam meningkatkan kompetensi guru, baik dalam penguasaan teknologi maupun pemahaman prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka. Meskipun demikian, resistensi terhadap perubahan di kalangan sebagian pendidik perlu diatasi melalui komunikasi yang efektif dan dukungan yang memadai. Sebagai solusi adaptif, model pembelajaran hibrida menawarkan potensi untuk menjembatani keterbatasan infrastruktur sambil tetap mengoptimalkan implementasi Kurikulum Merdeka.

Secara keseluruhan, keberhasilan adaptasi paradigma kepemimpinan pendidikan di era digital dalam konteks Kurikulum Merdeka sangat bergantung pada kemampuan kepala sekolah untuk mengadopsi gaya kepemimpinan yang kolaboratif dan adaptif, mengatasi kesenjangan infrastruktur, memfasilitasi pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan, mengelola resistensi terhadap perubahan, dan mengeksplorasi model pembelajaran yang inovatif seperti pembelajaran hibrida.

Resistensi Terhadap Perubahan sebagai Hambatan Psikologis dan Operasional dalam Adaptasi Kurikulum Merdeka di Era Digital.

Resistensi terhadap perubahan, baik dari sebagian guru maupun elemen sekolah lainnya, menjadi hambatan psikologis dan operasional dalam proses adaptasi terhadap Kurikulum Merdeka di era digital (Hasna, 2024; Irfieh & Supendi, 2024). Perubahan kebijakan pendidikan yang signifikan, ditambah dengan tuntutan untuk mengadopsi teknologi baru, dapat menimbulkan ketidaknyamanan, kekhawatiran, dan keengganan di kalangan sebagian pendidik yang sudah terbiasa dengan praktik-praktik lama (Asshyddiq, n.d.). Kurangnya pemahaman yang mendalam tentang filosofi dan

manfaat Kurikulum Merdeka serta integrasi teknologi, ditambah dengan persepsi beban kerja yang meningkat, dapat memicu resistensi ini. Resistensi ini dapat menghambat adopsi praktik-praktik baru dan memperlambat proses adaptasi sekolah secara keseluruhan. Wawancara dengan sebagian guru mengungkapkan adanya kekhawatiran terkait kemampuan mereka dalam menguasai teknologi baru dan mengimplementasikan pendekatan pembelajaran Kurikulum Merdeka. Observasi menunjukkan adanya guru yang masih menggunakan metode pembelajaran tradisional dan kurang memanfaatkan sumber daya digital yang tersedia. Studi dokumentasi pada catatan rapat dan forum diskusi guru terkadang mencerminkan adanya keluhan dan penolakan terhadap perubahan.



Gambar 2. Strategi Mengatasi Resistensi Guru Terhadap Perubahan

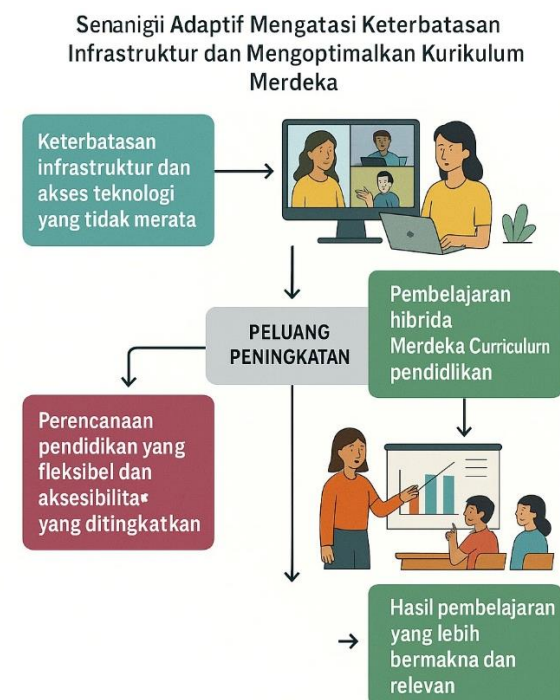
Berdasarkan temuan-temuan penelitian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa resistensi terhadap perubahan merupakan tantangan signifikan dalam adaptasi paradigma kepemimpinan pendidikan di era digital dan implementasi Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Glagah. Perubahan kebijakan yang substansial, ditambah dengan tuntutan penguasaan teknologi baru, memicu ketidaknyamanan dan keengganan di kalangan sebagian guru yang terbiasa dengan praktik konvensional. Kurangnya pemahaman mendalam mengenai filosofi dan manfaat Kurikulum Merdeka serta integrasi teknologi, diperparah dengan persepsi peningkatan beban kerja, menjadi faktor utama pemicu resistensi ini. Dampaknya, adopsi praktik-praktik inovatif dan pemanfaatan sumber daya digital dalam pembelajaran menjadi terhambat, memperlambat keseluruhan proses adaptasi sekolah.

Oleh karena itu, kepemimpinan pendidikan memiliki peran krusial dalam mengatasi resistensi ini melalui strategi komunikasi yang efektif, penyediaan dukungan emosional dan praktis yang memadai, serta upaya berkelanjutan dalam membangun pemahaman yang kuat tentang visi dan manfaat perubahan di seluruh komunitas sekolah. Kepemimpinan yang empatik dan transformasional menjadi kunci dalam

memfasilitasi perubahan budaya yang positif dan memastikan keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka di era digital.

Potensi Pembelajaran Hibrida sebagai Solusi Adaptif Mengatasi Keterbatasan Infrastruktur dan Mengoptimalkan Implementasi Kurikulum Merdeka.

Model pembelajaran hibrida muncul sebagai solusi adaptif yang menjanjikan untuk mengatasi keterbatasan infrastruktur digital sekaligus mengoptimalkan implementasi Kurikulum Merdeka (Sukmawati et al., 2022; Metri, 2025; Mesra, 2023). Pembelajaran hybrid menggabungkan elemen pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring secara fleksibel (Yusuf, 2024; Rohmah & Sholikhah, 2024; Rusli, 2024). Model ini memungkinkan sekolah untuk memanfaatkan sumber daya digital yang tersedia secara optimal sambil tetap mengakomodasi keterbatasan infrastruktur yang mungkin ada. Kurikulum Merdeka yang menekankan pada fleksibilitas dan personalisasi pembelajaran dapat diimplementasikan melalui model hibrida dengan memanfaatkan platform daring untuk memberikan akses ke berbagai sumber belajar dan aktivitas yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, sementara interaksi tatap muka tetap penting untuk membangun koneksi sosial dan memberikan bimbingan langsung. Observasi di sekolah-sekolah yang mengadopsi model pembelajaran hibrida menunjukkan adanya upaya kreatif dalam memanfaatkan teknologi yang tersedia untuk memperkaya pembelajaran tatap muka dan memberikan fleksibilitas dalam akses materi dan tugas. Wawancara dengan kepala sekolah dan guru di sekolah-sekolah tersebut mengungkapkan bahwa model hibrida membantu mereka mengatasi keterbatasan infrastruktur sambil tetap berupaya mengimplementasikan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka. Studi dokumentasi pada rencana pembelajaran dan laporan kegiatan sekolah menunjukkan bagaimana model hibrida dirancang dan diimplementasikan untuk memaksimalkan potensi pembelajaran di tengah keterbatasan yang ada.



Gambar 3. Potensi Pembelajaran Hibrida

Berdasarkan visualisasi potensi pembelajaran hibrida, dapat disimpulkan bahwa model ini menawarkan peluang peningkatan signifikan dalam konteks keterbatasan infrastruktur dan akses teknologi yang tidak merata, sekaligus berpotensi mengoptimalkan implementasi Kurikulum Merdeka. Pembelajaran hibrida memungkinkan perencanaan pendidikan yang lebih fleksibel dan meningkatkan aksesibilitas terhadap materi dan proses belajar mengajar. Dengan mengkombinasikan elemen tatap muka dan daring, model ini memberikan solusi adaptif yang dapat menjangkau siswa dengan kondisi akses teknologi yang beragam. Pemanfaatan pembelajaran hibrida dalam kerangka Kurikulum Merdeka diharapkan dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa, karena model ini memungkinkan personalisasi dan pemanfaatan sumber belajar digital secara optimal sesuai dengan kebutuhan dan konteks.

Meskipun demikian, keberhasilan implementasi pembelajaran hibrida memerlukan strategi kepemimpinan yang inovatif dan adaptif, serta dukungan yang memadai dalam hal pelatihan guru dan penyediaan sumber daya yang relevan. Model ini menjanjikan solusi untuk mengatasi tantangan disrupsi digital dan implementasi kurikulum baru, terutama di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur.

KESIMPULAN

Paradigma kepemimpinan pendidikan di era digital, khususnya dalam konteks adaptasi Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Glagah, menunjukkan dinamika yang kompleks dan multidimensi. Kepemimpinan partisipatif dan adaptif yang diterapkan oleh kepala sekolah terbukti efektif dalam mendorong integrasi teknologi serta memotivasi guru untuk berinovasi. Namun, kemajuan ini menghadapi tantangan berupa kesenjangan infrastruktur digital, yang berdampak pada akses tidak merata terhadap teknologi dan memperlebar disparitas kualitas pendidikan antarwilayah. Selain itu, resistensi terhadap perubahan yang muncul akibat ketidaknyamanan dan kurangnya pemahaman juga menjadi kendala signifikan dalam proses transformasi pendidikan. Pelatihan guru yang berkelanjutan, adaptif, dan kontekstual menjadi kebutuhan penting untuk memperkuat kompetensi teknologi dan pedagogi para pendidik. Model pembelajaran hibrida muncul sebagai solusi potensial untuk mengatasi keterbatasan infrastruktur, sekaligus mendukung fleksibilitas dan personalisasi dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Secara praktis, temuan ini berkontribusi dalam merancang program pengembangan kepemimpinan bagi kepala sekolah dengan menekankan pentingnya kolaborasi digital, empati terhadap perubahan, dan visi pembelajaran abad ke-21. Pemerintah daerah dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai dasar penyusunan kebijakan afirmatif terkait pemerataan infrastruktur dan pelatihan guru yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Sementara itu, pengembang edtech dapat menjadikannya acuan untuk menciptakan fitur pembelajaran yang mendukung kepemimpinan hybrid dan coaching berbasis data. Sebagai implikasi kebijakan, perlu dikembangkan program pelatihan kepala sekolah berbasis hybrid leadership yang memadukan kemampuan manajerial, literasi digital, dan pendekatan humanis. Studi eksperimental lanjutan disarankan untuk menguji secara empiris efektivitas pelatihan ini terhadap peningkatan kinerja guru dan kualitas implementasi Kurikulum Merdeka.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, H., Oktapia, E., & Mastio, R. (2025). Kurikulum Merdeka Sebagai Upaya Dalam Mewujudkan Pendidikan Inklusif Di Indonesia. *Manajerial: Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 5(1), 37–47.
- Ambawani, C. S. L., Saputra, I., Kusuma, T. M. M., Sumardjoko, B., & Fathoni, A. (2024). Implementasi Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah Penggerak di TK. *Journal of Education Research*, 5(4), 4810–4823.
- Anam, K., Wardany, K., Rahmani, H., Joni, H., & Bangki, R. (2024). Desain Kurikulum Adaptif dalam Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Literature Review Strategi Berfokus pada Perbedaan Individu. *Merdeka Belajar Kampus Merdeka*, 1(1), 39–45.
- Anita, A., Fadhila, H. I. A., Muhsin, M., Febrianti, N., Jamilah, S., & Pratiwi, D. A. (2025). Tantangan Adaptasi Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SDN Semangat Dalam 2. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(2), 608–618.
- Ariani, M., Zulhawati, Z., Haryani, H., Zani, B. N., Husnita, L., Firmansyah, M. B., Sa'dianoor, S., Karuru, P., & Hamsiah, A. (2023). Penerapan media pembelajaran era digital. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- ASSHYDDIQ, A. L. (n.d.). Konsep Kebahagiaan Dalam Perspektif Seneca Dan Hamka Di Era Masyarakat Modern. Fu.
- Astini, N. K. S. (2019). Pentingnya literasi teknologi informasi dan komunikasi bagi guru sekolah dasar untuk menyiapkan generasi milenial. *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya*, 1(1).
- Dianawati, E. P. (2022). Project based learning (PjBL): Solusi ampuh pembelajaran masa kini. Penerbit P4I.
- Gazali, N. I. N., & Sumarsono, R. B. (2025). Efektivitas Kebijakan Digitalisasi dalam Mewujudkan Pembelajaran Berkualitas di Era Society 5.0. *Proceedings Series of Educational Studies*.
- Hasanbasri, H., & Nurhayuni, N. (2023). Sumber Daya Teknologi Terhadap Pelaksanaan Kurikulum di Era Digital. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora* (E-ISSN 2745-4584), 4(1), 874–888.
- Hasna, M. (2024). Digitalisasi Pengelolaan Sekolah Dasar Negeri Kota Banjarmasin: Tinjauan Analisis SWOT Dalam Strategi Pengembangan Sekolah Digital. *Jurnal Pendidikan Modern*, 10(1), 32–42.
- Hertina, D., Nurhidaya, M., Gaspersz, V., Nainggolan, E. T. A., Rosmiati, R., Sanulita, H., Suhirman, L., Pangestu, L., Prisusanti, R. D., & Ahmad, A. (2024). Metode Pembelajaran Inovatif Era Digital: Teori dan Penerapan. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Hidayat, E., Pardosi, A., & Zulkarnaen, I. (2023). Efektivitas Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 6(1), 9–18.
- Irfieh, F., & Supendi, P. (2024). Peran Teknologi dalam Meningkatkan Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Digital: Studi Kasus di SD Mathla'ul Anwar. *BISMA: Business and Management Journal*, 2(4), 73–91.
- Meliza, M., Siraj, S., & Zahriyanti, Z. (2024). Implementasi manajemen Kurikulum

- Merdeka pada sekolah dasar di Kabupaten Bireuen. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 5(2), 127–168.
- Mesra, R. (2023). Strategi Pembelajaran Abad 21.
- Metri, G. G. (2025). Dan Pengajaran Bab. Pembelajaran Dan Pengajaran, 73.
- Mirsa, N. R. P., Herawati, E. S. B., & Widiyan, A. P. (2024). Peran Kepemimpinan Demokratis dalam Pengambilan Keputusan Lingkungan Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(2), 820–830.
- Muliawan, P. (2024). Analisis penerapan kurikulum Merdeka dalam pengajaran Bahasa Indonesia: Tinjauan literatur terhadap isu dan tantangan terkini. *Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(5), 7932–7942.
- Murtopo, A., Rahmaisyah, R., & Jusmaini, J. (2023). Peran Teknologi Pendidikan dalam Perspektif Merdeka Belajar di Era Digital 4.0. *Al-Afkar: Manajemen Pendidikan Islam*, 11(02), 96–110.
- Neliwati, N., Depari, R. S., & El Musthofa, I. (2024). Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 9(1), 272–289.
- Nuraini, R. A., Kuswandi, D., Aulia, F., & Endika, Y. V. (2025). Learning from the Education Systems in Singapore and South Korea: Relevance and Implications for Educational Innovation in Indonesia in the Digital Era. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 5(1), 189–198.
- Nurjanah, E. A., & Mustofa, R. H. (2024). Transformasi pendidikan: Menganalisis pelaksanaan implementasi kurikulum merdeka pada 3 SMA penggerak di Jawa Tengah. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 69–86.
- Nurjanah, S., Bedi, F., & Fitri, T. A. (2024). Strategi Pemimpin Dalam Meningkatkan Daya Saing Siswa Lulusan Di Era Digitalisasi. *Re-JIEM (Research Journal of Islamic Education Management)*, 7(2), 213–233.
- Purfitasari, S., Masrukhi, M., Prihatin, T., & Mulyono, S. E. (2019). Digital Pedagogy sebagai Pendekatan Pembelajaran di Era Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2(1), 806–811.
- Putri, L., Mujib, A., & Putri, D. A. P. (2022). Pengaruh Pelatihan Berbasis Teknologi Informasi Komunikasi Dan Kompetensi Pedagogik Terhadap Profesionalisme Guru. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 89–99.
- Robani, R., & Mustofa, T. A. (2024). Implementasi Gaya Kepemimpinan Demokratis Kepala Sekolah untuk Meningkatkan Kinerja Guru di SMA Negeri 1 Wonogiri. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1930–1938.
- Rohmah, N. R., & Sholikhah, M. (2024). Eksplorasi Model Pembelajaran Hybrid dalam Konteks Pendidikan Agama Islam. *Sasana: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 93–99.
- Rusli, S. M. (2024). Pengembangan model pembelajaran hybrid untuk meningkatkan kemampuan berbahasa mahasiswa. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4803–4817.
- Said, S. (2023). Peran teknologi digital sebagai media pembelajaran di era abad 21. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 6(2), 194–202.
- Setiawan, A. (2024). Memodifikasi Sistem Pendidikan di Sekolah Menengah dengan Pemberdayaan Media Digital dan Keterampilan Informasi dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam*, 2(6), 23–38.

- Sukmawati, E., ST, S., Keb, M., Fitriadi, H., Pradana, Y., Dumiyati, M. P., Arifin, S. P., Saleh, M. S., Trustisari, H., & Wijayanto, P. A. (2022). Digitalisasi sebagai pengembangan model pembelajaran. Cendikia Mulia Mandiri.
- Sulistyowati, C., & Radiana, U. (2024). Peningkatan Mutu Pendidikan dengan Penerapan Kurikulum Merdeka untuk Mencapai Tujuan Sustainable Development Goal. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(11), 12706–12712.
- Sutanto, S. (2024). Transformasi Pendidikan di Sekolah Dasar: Peran Guru dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka di Indonesia. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 69–76.
- Yusuf, M. (2024). Peran Guru PAI dalam Pembelajaran Hybrid: Adaptasi untuk Efektivitas Pengajaran. *Sasana: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 132–136