



Analisis Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) Pendidikan oleh Kepala Sekolah di Wilayah dengan Keterbatasan Infrastruktur: Kajian Literatur

1 Evi Nofutri, 2Nizwardi Jalinus, 3Ernawati, 4Henny Yustisia

¹Prodi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri padang, Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar, Padang, Indonesia 25131

²Fakultas Teknik, Universitas Negeri padang, Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar, Padang, Indonesia 25131

³Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri padang, Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar, Padang, Indonesia 25131

⁴Fakultas Teknik, Universitas Negeri padang, Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar, Padang, Indonesia 25131

*Correspondence e-mail: nizwardi@ft.unp.ac.id

Diterima: Oktober 2025; Revisi: Oktober 2025; Diterbitkan: Desember 2025

Abstrak

Pendidikan Indonesia saat ini menghadapi tuntutan adaptasi digital sekaligus kesenjangan infrastruktur yang persisten, menjadikan peran kepala sekolah di daerah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T) sangat krusial. Kajian literatur ini bertujuan menganalisis praktik, tantangan, dan strategi manajemen sumber daya manusia (SDM) pendidikan oleh kepala sekolah di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur tersebut. Menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan analisis tematik, kajian ini menganalisis 24 artikel terpilih dari 62 publikasi awal yang terbit pada rentang tahun 2020 hingga 2025. Proses seleksi didasarkan pada relevansi terhadap manajemen SDM dan kepemimpinan di daerah terpencil. Temuan menunjukkan bahwa kepala sekolah di daerah 3T menghadapi "beban ganda": mengelola kekurangan infrastruktur dasar yang memengaruhi retensi dan motivasi guru, serta memenuhi tuntutan kompetensi digital nasional. Model manajemen SDM yang kaku terbukti tidak sesuai untuk konteks 3T. Strategi yang efektif ditemukan menekankan pada kepemimpinan adaptif dan kolaboratif, serta penguatan kolaborasi antar-guru sebagai bentuk pengembangan profesional berkelanjutan. Kajian ini menyimpulkan bahwa kepemimpinan partisipatif dan inovatif merupakan faktor kunci dalam keberhasilan manajemen SDM di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur. Implikasi studi ini menekankan perlunya kebijakan pelatihan kepala sekolah yang lebih kontekstual dan tidak hanya bersifat administratif.

Kata kunci: Manajemen SDM, kepala sekolah, 3T, kepemimpinan pendidikan, keterbatasan infrastruktur

Analysis of Human Resource Management (HRM) in Education by School Principals in Infrastructure-Limited Areas: A Literature Review

Abstract

Indonesia's education system is currently confronted with the dual demands of digital adaptation and persistent infrastructural disparities, making the role of school principals in remote, frontier, and outermost regions (3T) exceptionally critical. This literature review aims to analyze the practices, challenges, and human resource management (HRM) strategies employed by school principals in these infrastructure-limited areas. Using a Systematic Literature Review (SLR) method with a thematic analysis approach, the study examines 24 selected articles from an initial pool of 62 publications published between 2020 and 2025. The selection process was based on relevance to HRM and educational leadership in remote regions. The findings indicate that school principals in 3T areas face a "double burden": managing shortages in basic infrastructure that affect teacher retention and motivation, while simultaneously meeting national digital competency requirements. Rigid HRM models are shown to be ineffective for the contextual realities of 3T regions. Effective strategies emphasize adaptive and collaborative leadership, as well as strengthening teacher collaboration as a form of continuous professional development. The review concludes that participatory and innovative leadership are key factors in successful HRM within infrastructurally constrained environments. The study's implications highlight the need for more contextualized principal training policies that go beyond administrative orientation.

Keywords: Leadership Management, Leadership, 3T, Human Resource Management

How to Cite: Nofutri, E., Jalinus, N., Ernawati, E., & Yustisia, H. (2025). Analisis Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) Pendidikan oleh Kepala Sekolah di Wilayah dengan Keterbatasan Infrastruktur: Kajian Literatur. *Reflection Journal*, 5(2), 968-978. <https://doi.org/10.36312/q1shz882>



<https://doi.org/10.36312/q1shz882>

Copyright© 2025, Nofutri et al
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Lanskap pendidikan global saat ini berada dalam fase perubahan yang bersifat mendasar dan komprehensif sebagai dampak dari dua arus besar sekaligus, yaitu Revolusi Industri 4.0 dan pergeseran menuju era Society 5.0. Transformasi ini tidak hanya mengubah pola kerja, cara berinteraksi, dan struktur sosial masyarakat, tetapi juga secara signifikan merekonstruksi sistem pendidikan di berbagai negara. Pendidikan tidak lagi dapat dipisahkan dari integrasi teknologi canggih dengan nilai-nilai humanisme, karena keduanya menjadi fondasi utama dalam menyiapkan sumber daya manusia yang adaptif dan berdaya saing. Implikasi dari perubahan ini menuntut institusi pendidikan untuk melakukan reorientasi strategis, khususnya dalam pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM), agar mampu menjawab tuntutan kompetensi abad ke-21 secara berkelanjutan.

Seiring dengan perubahan tersebut, peran guru mengalami transformasi paradigma yang substansial. Guru tidak lagi dipandang sebagai satu-satunya otoritas pengetahuan atau sekadar pelaksana kurikulum, melainkan berperan sebagai fasilitator pembelajaran, mentor yang mampu menumbuhkan motivasi belajar, serta inovator yang memiliki kecakapan literasi teknologi. Kompleksitas peran ini menuntut guru untuk memiliki kreativitas pedagogis, kemampuan reflektif, dan fleksibilitas dalam menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik. Di Indonesia, perubahan peran guru tersebut diperkuat oleh kebijakan Kurikulum Merdeka yang memberikan otonomi luas kepada satuan pendidikan untuk mengembangkan kurikulum operasional berbasis konteks lokal. Meskipun kebijakan ini membuka ruang inovasi yang besar, pada saat yang sama kebijakan tersebut meningkatkan tuntutan profesionalisme guru, terutama dalam aspek kemandirian, adaptasi digital, dan kemampuan pedagogis yang kontekstual. Oleh karena itu, manajemen SDM di tingkat sekolah kini menjadi faktor kunci dalam memastikan kesiapan, ketahanan, dan kualitas tenaga pendidik dalam menghadapi dinamika perubahan pendidikan.

Namun demikian, di tengah percepatan modernisasi dan digitalisasi pendidikan yang terus didorong secara nasional, Indonesia masih menghadapi realitas paradoks yang kompleks. Ketimpangan kualitas dan disparitas akses layanan pendidikan antarwilayah masih sangat nyata, sehingga mencederai prinsip pemerataan pendidikan. Kondisi ini paling terasa di wilayah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T), seperti Kabupaten Kepulauan Mentawai, yang menghadapi berbagai keterbatasan struktural. Tantangan tersebut meliputi minimnya infrastruktur dasar seperti akses transportasi, listrik, dan air bersih, serta keterbatasan infrastruktur digital yang ditandai dengan adanya blank spot jaringan internet. Keterbatasan ini tidak hanya menghambat proses pembelajaran, tetapi juga berdampak signifikan terhadap kondisi psikologis dan profesional guru yang bertugas di wilayah tersebut.

Temuan empiris menunjukkan bahwa lingkungan kerja sekolah memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap keberlanjutan karier guru, khususnya di daerah terpencil. Huan et al. (2025) menegaskan bahwa faktor lingkungan sekolah lebih dominan memengaruhi retensi guru di wilayah pedesaan dibandingkan dengan faktor gaji. Studi komparatif di negara berkembang seperti Afrika Selatan menunjukkan bahwa defisit infrastruktur dasar menjadi persoalan utama dalam pengelolaan tenaga pendidik (Aruleba & Jere, 2022). Sementara itu, di negara maju, tantangan yang dihadapi guru di daerah terpencil lebih berkaitan dengan isolasi profesional dan keterbatasan jejaring kolaboratif (Echazarra & Radinger, 2019). Temuan-temuan tersebut memperkuat argumen bahwa kebijakan insentif finansial semata tidak cukup efektif untuk menekan tingkat turnover guru tanpa diimbangi dengan perbaikan kondisi kerja dan lingkungan profesional yang mendukung (Handal et al., 2018). Dalam konteks Indonesia, kondisi ini berkontribusi pada menurunnya motivasi kerja guru serta tingginya angka mutasi dan ketidakstabilan tenaga pendidik di wilayah 3T.

Meskipun isu manajemen SDM pendidikan telah banyak dikaji, terdapat kesenjangan literatur yang cukup signifikan terkait strategi spesifik kepala sekolah dalam menghadapi beban ganda (dual burden) di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur ekstrem. Sebagian besar penelitian terdahulu cenderung terpolarisasi; satu kelompok penelitian berfokus pada dampak keterbatasan sarana prasarana terhadap mutu pembelajaran secara umum, sementara kelompok lainnya mengkaji kepemimpinan kepala sekolah dalam konteks sekolah dengan fasilitas yang relatif memadai. Akibatnya, model manajemen SDM yang dihasilkan sering kali bersifat urban-centric dan kurang relevan untuk diterapkan di daerah 3T karena

mengasumsikan ketersediaan infrastruktur digital, data yang stabil, serta dukungan fasilitas yang tidak selalu tersedia.

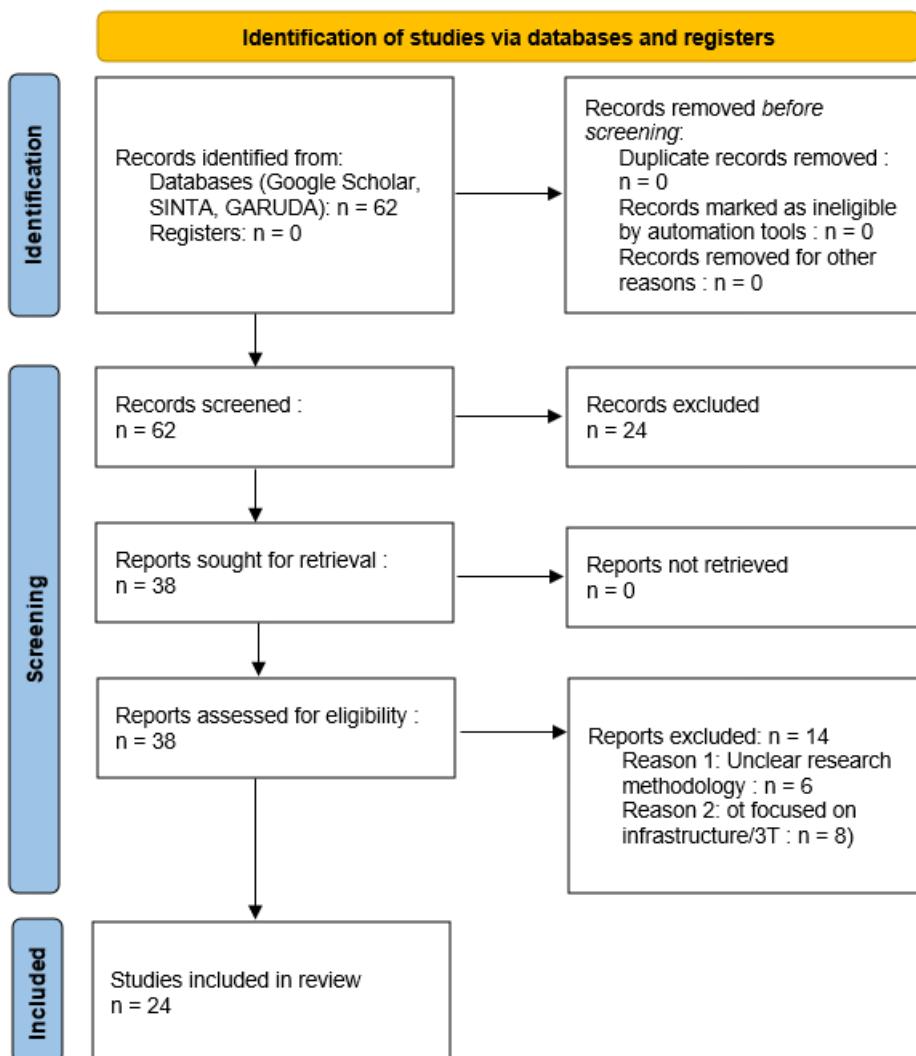
Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan teoretis dan praktis tersebut dengan menawarkan pendekatan analitis yang lebih kontekstual. Kebaruan utama kajian ini terletak pada pergeseran fokus variabel intervensi, dari penekanan pada pemenuhan standar administratif menuju penekanan pada kepemimpinan adaptif dan penguatan modal sosial sebagai determinan utama keberhasilan manajemen SDM di wilayah terisolasi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, kajian ini menempatkan mekanisme kolaborasi sejawat (peer collaboration) sebagai strategi kunci yang dapat berfungsi sebagai substitusi efektif bagi pelatihan formal yang mahal dan sulit diakses. Selain itu, penelitian ini menyoroti peran kepala sekolah yang tidak hanya bertindak sebagai administrator, tetapi juga sebagai aktor sentral dalam menjaga ketahanan psikologis guru melalui dukungan emosional, pembentukan budaya kolegial, dan penguatan relasi profesional. Perspektif humanis ini masih jarang dieksplorasi secara sistematis dalam diskursus manajemen pendidikan nasional.

Berdasarkan permasalahan dan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis secara komprehensif praktik manajemen SDM pendidikan yang diterapkan oleh kepala sekolah di wilayah 3T. Kajian ini secara khusus membatasi ruang lingkup analisis pada literatur yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2020–2025 untuk menangkap dinamika terkini pasca-akselerasi transformasi digital dan implementasi Kurikulum Merdeka. Fokus penelitian diarahkan pada tiga variabel utama manajemen SDM dengan indikator yang disesuaikan dengan konteks keterbatasan wilayah. Variabel pertama adalah tantangan implementasi, yang mencakup hambatan fisik seperti kondisi geografis dan keterbatasan fasilitas dasar, serta hambatan digital berupa keterbatasan akses internet dan rendahnya literasi teknologi informasi dan komunikasi. Variabel kedua adalah strategi adaptasi, yang dianalisis melalui indikator modifikasi proses rekrutmen, pendekatan retensi berbasis non-finansial, serta pergeseran mekanisme evaluasi kinerja dari aspek administratif menuju penilaian yang lebih substantif. Variabel ketiga adalah pengembangan profesional, yang difokuskan pada efektivitas kolaborasi internal seperti peer-coaching dan komunitas belajar sekolah sebagai alternatif pengembangan kompetensi guru.

Melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), penelitian ini tidak hanya bertujuan memetakan pola-pola kepemimpinan kepala sekolah yang resilien di wilayah 3T, tetapi juga merumuskan kerangka konseptual baru yang relevan bagi manajemen SDM pendidikan di daerah terisolasi. Selain itu, hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis berupa rekomendasi kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*) bagi pemerintah daerah dan pemerintah pusat dalam upaya meningkatkan mutu serta pemerataan pendidikan, khususnya di wilayah kepulauan dan daerah dengan keterbatasan infrastruktur.

METODE

Jenis dan Desain Penelitian Penelitian ini menerapkan jenis penelitian kualitatif dengan desain *Systematic Literature Review* (SLR). Pendekatan SLR dipilih secara strategis karena kemampuannya untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi seluruh bukti penelitian yang tersedia (Shyder, 2019) terkait pertanyaan penelitian spesifik, yaitu manajemen SDM di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur.. Berbeda dengan tinjauan literatur tradisional yang bersifat naratif, SLR dalam studi ini mengikuti protokol ketat dan terstandarisasi untuk meminimalkan bias seleksi serta memastikan transparansi metodologis. Kerangka kerja desain penelitian ini mengacu pada pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020 (Page et al., 2021). Penggunaan desain PRISMA memungkinkan peneliti untuk memetakan secara sistematis bagaimana fenomena "beban ganda" kepala sekolah di daerah 3T didiskusikan dalam berbagai literatur terpisah. Melalui desain ini, penelitian tidak hanya sekadar merangkum, tetapi melakukan sintesis mendalam untuk membangun pemahaman baru mengenai model kepemimpinan adaptif yang belum terumuskan dalam satu teori tunggal. Struktur desain penelitian yang sistematis ini diilustrasikan secara komprehensif pada Gambar 1, yang menunjukkan alur berpikir dari penentuan protokol hingga sintesis akhir.



Gambar 1. Diagram Alir PRISMA Seleksi Artikel

Subjek dan Data Penelitian (Sampel) Dalam konteks studi kepustakaan ini, "populasi" penelitian adalah seluruh publikasi ilmiah yang membahas manajemen pendidikan di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Penentuan sampel dilakukan melalui teknik purposive sampling berbasis kriteria pada tiga basis data pengindeks utama, yaitu Google Scholar, SINTA (Science and Technology Index), dan GARUDA (Garba Rujukan Digital). Pemilihan basis data ini didasarkan pada cakupannya yang luas terhadap literatur pendidikan konteks Indonesia yang relevan dengan isu lokal. Pencarian literatur dibatasi pada rentang waktu lima tahun terakhir

ir (2020–2025) untuk memastikan kemutakhiran data, terutama pasca-implementasi kebijakan transformasi digital dan Kurikulum Merdeka. Kata kunci pencarian disusun menggunakan operator Boolean dengan kombinasi istilah: "manajemen SDM pendidikan", "kepala sekolah 3T", "keterbatasan infrastruktur sekolah", dan "kepemimpinan adaptif". Dari total populasi awal sebanyak 62 artikel yang teridentifikasi, dilakukan penyaringan ketat sehingga diperoleh sampel final sebanyak 24 artikel. Karakteristik sampel yang dipilih adalah artikel jurnal (bukan prosiding atau opini) yang memuat data empiris mengenai tantangan atau strategi kepala sekolah di wilayah minim infrastruktur, serta tersedia dalam teks lengkap (full-text) Bahasa Indonesia atau Inggris.

Instrumen dan Prosedur Penelitian Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (*human instrument*) yang dibantu oleh protokol ekstraksi data dan lembar penilaian kualitas(*Quality Assessment Checklist*) yang dikembangkan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Mengingat variasi metode dalam artikel sumber, validitas instrumen tidak diukur menggunakan uji statistik, melainkan melalui validitas interpretatif dan relevansi. Instrumen seleksi difokuskan pada tiga parameter kualitas:

kejelasan metodologi artikel sumber, relevansi temuan dengan konteks defisit infrastruktur, dan ketajaman argumentasi. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui empat tahapan sistematis sesuai alur PRISMA. Tahap pertama adalah Identifikasi, di mana pencarian awal menghasilkan 62 artikel. Tahap kedua adalah *Screening*, yaitu penapisan berdasarkan judul dan abstrak untuk membuang duplikasi serta artikel yang tidak relevan, menyisakan 38 artikel. Tahap ketiga adalah *Eligibility* (Kelayakan), di mana peneliti membaca naskah lengkap untuk menilai kedalaman pembahasan; pada tahap ini artikel yang hanya membahas teori umum tanpa konteks 3T dieksklusi. Tahap keempat adalah *Included*, yang menetapkan 24 artikel valid untuk dianalisis. Mekanisme ini menjamin bahwa data yang dikumpulkan benar-benar representatif dan kredibel untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Analisis Data Teknik analisis data yang digunakan untuk memaknai temuan adalah analisis tematik (*Thematic Analysis*). Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola-pola (tema) dalam data kualitatif yang kaya dan kompleks. Proses analisis dimulai dengan data familiarity, di mana peneliti membaca artikel terpilih secara berulang untuk memahami konteks. Langkah selanjutnya adalah coding, yaitu memberikan label pada segmen data yang relevan dengan variabel tantangan infrastruktur dan strategi SDM. Kode-kode tersebut kemudian dikelompokkan menjadi kategori yang lebih besar, yang selanjutnya diabstraksi menjadi tema-tema utama. Dalam studi ini, analisis data difokuskan untuk menjawab bagaimana kepala sekolah menyeimbangkan tuntutan administratif dengan realitas lapangan. Proses sintesis data dilakukan dengan membandingkan temuan antar-artikel (*cross-case analysis*) untuk mencari kesamaan pola strategi adaptasi dan anomali yang muncul. Hasil analisis ini kemudian direkonstruksi menjadi narasi koheren yang menghubungkan fenomena "beban ganda" dengan solusi "kepemimpinan kolaboratif", sehingga menghasilkan kerangka konseptual baru yang menjawab tujuan penelitian mengenai model manajemen SDM yang efektif di daerah terisolir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis sistematis terhadap literatur yang terpilih, penelitian ini mengidentifikasi dinamika kompleks dalam manajemen SDM di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur. Temuan dan pembahasan dikelompokkan ke dalam empat tema utama sebagai berikut:

Tabel 1. Sintesis Tematik Tantangan dan Strategi Manajemen SDM di Wilayah 3T

Tema Utama	Sub-tema / Isu Kunci	Temuan Strategis	Sumber Utama
Dimensi Keterbatasan Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktur Fisik & Geografis • Infrastruktur Digital (<i>Digital Divide</i>) 	<p>Keterbatasan bersifat multidimensi yang berdampak langsung pada psikologis guru, bukan sekadar logistik.</p> <p>Menciptakan siklus <i>turnover</i> tinggi.</p>	Baharuddin (2022); Lestari & Putra (2020); Herlina & Mansur (2025); Arifin (2020)
Adaptasi Praktik Manajemen SDM	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan SDM • Evaluasi Kinerja Guru 	Model standar birokratis gagal diterapkan. Pergeseran fokus evaluasi dari KPI administratif ke ketahanan mental dan adaptabilitas.	Arifin (2020); Sari & Pratama (2021); Asmar & Rahman (2021); Zulfikar (2025)
Strategi Pengembangan Profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Ketidakefektifan Pelatihan Top-Down 	Pelatihan eksternal sering tidak relevan. Solusi paling efektif adalah pemberdayaan komunitas belajar sekolah (KKG Internal) dan <i>mentoring</i> sejawat.	Fitri (2021); Lubis (2022); Putri & Anggraini (2023); Wahyuni & Hidayat (2024)

Tema Utama	Sub-tema / Isu Kunci	Temuan Strategis	Sumber Utama
Model Kepemimpinan Kepala Sekolah	<ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi Internal (<i>Peer Collaboration</i>) • Inefektivitas Gaya Otoriter • Peran Inovator & Motivator 	<p>Kepemimpinan adaptif dan transformasional adalah kunci. Kepala sekolah berperan menjaga "kewajaran" dan motivasi di tengah ketiadaan fasilitas.</p>	Dewi & Lestari (2023); Kamal (2022); Imadoeddin et al. (2025); Septian et al. (2025)

Dimensi Keterbatasan Infrastruktur dan Implikasinya terhadap Manajemen SDM

Berbagai kajian empiris menunjukkan bahwa persoalan keterbatasan infrastruktur di wilayah terdepan, terluar, dan tertinggal (3T) tidak dapat dipahami sebagai satu faktor tunggal, melainkan sebagai fenomena yang bersifat kompleks dan multidimensional, mencakup dimensi fisik sekaligus digital. Pada dimensi pertama, keterbatasan infrastruktur fisik dan kondisi geografis masih menjadi hambatan mendasar dalam penyelenggaraan pendidikan. Sekolah-sekolah yang berada di wilayah kepulauan dan daerah terpencil kerap mengalami keterisolasi akibat akses transportasi yang terbatas, jarak tempuh yang jauh, serta kondisi alam yang sulit diprediksi. Situasi ini diperparah dengan minimnya fasilitas dasar yang menunjang kehidupan dan kenyamanan kerja guru, seperti ketersediaan air bersih, pasokan listrik yang belum beroperasi selama 24 jam, serta ketiadaan atau ketidaklayakan perumahan dinas bagi tenaga pendidik (Baharuddin, 2022; Lestari & Putra, 2020; Herlina & Mansur, 2025).

Selain aspek fisik, literatur juga menyoroti ketimpangan infrastruktur digital sebagai permasalahan krusial yang memperlebar jurang kualitas pendidikan. Kesenjangan digital (digital divide) di wilayah 3T ditandai oleh masih banyaknya sekolah yang berada pada area tanpa sinyal internet (blank spot), keterbatasan bandwidth, serta minimnya ketersediaan perangkat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang memadai (Baharuddin, 2022; Herlina & Mansur, 2025). Kondisi ini membatasi akses guru terhadap sumber belajar digital, pengembangan profesional berkelanjutan, serta implementasi kebijakan pendidikan berbasis teknologi yang semakin masif di tingkat nasional.

Sintesis temuan penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur tersebut tidak hanya berdampak pada aspek teknis pembelajaran, tetapi juga memberikan pengaruh signifikan terhadap kondisi psikologis dan motivasi kerja guru. Herlina dan Mansur (2025) menegaskan bahwa ketiadaan akses terhadap fasilitas dasar di sekolah-sekolah terpencil bukan sekadar menghambat proses mengajar, tetapi secara bertahap melemahkan identitas profesional guru yang merasa kurang mendapat perhatian dan dukungan dari sistem pendidikan. Dengan demikian, dimensi psikologis dari keterbatasan infrastruktur menjadi aspek yang tidak dapat diabaikan dalam analisis manajemen sumber daya manusia pendidikan.

Ketidaknyamanan kerja yang bersifat kronis akibat minimnya infrastruktur tersebut berimplikasi langsung pada rendahnya tingkat retensi guru di daerah 3T (Baharuddin, 2022; Herlina & Mansur, 2025). Dalam banyak kasus, penugasan di sekolah terpencil dipersepsi oleh guru, khususnya aparatur sipil negara (ASN), sebagai tahap sementara atau "batu loncatan" sebelum mengajukan mutasi ke wilayah perkotaan. Pola ini memicu tingginya angka rotasi dan perpindahan guru, yang pada akhirnya menciptakan ketidakstabilan sumber daya manusia di tingkat sekolah.

Dampak lanjutan dari kondisi tersebut adalah terhambatnya upaya pengembangan kapasitas jangka panjang. Kepala sekolah berada dalam posisi yang sulit karena harus terus-menerus melakukan rekrutmen atau penyesuaian tenaga pendidik baru, alih-alih fokus pada pembinaan profesional, penguatan budaya sekolah, dan peningkatan mutu pembelajaran secara berkelanjutan (Arifin, 2020; Asmar & Rahman, 2021; Sari & Pratama, 2021; Zulfikar, 2025). Dengan demikian, keterbatasan infrastruktur tidak hanya menjadi persoalan teknis, tetapi juga merupakan faktor struktural yang berpengaruh kuat terhadap efektivitas manajemen SDM dan keberlanjutan kualitas pendidikan di wilayah 3T.

Adaptasi Praktik Inti Manajemen SDM: Dari Idealita ke Realita

Arifin (2020) mengemukakan bahwa terdapat kesenjangan yang cukup tajam antara konsep manajemen sumber daya manusia modern yang bersifat normatif-ideal dengan praktik aktual yang berlangsung di wilayah terdepan, terluar, dan tertinggal (3T). Disparitas ini terutama terlihat pada fungsi-fungsi inti manajemen SDM yang pada konteks tertentu tidak dapat diterapkan secara utuh sebagaimana dirancang dalam kerangka teoritik. Pada aspek perencanaan SDM, misalnya, pendekatan ideal yang mengandalkan analisis berbasis data (data-driven planning) sering kali tidak berjalan efektif. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan ketersediaan data kependidikan yang akurat, ketidakterpaduan sistem pendataan, serta minimnya infrastruktur teknologi yang mendukung pemutakhiran data secara berkala dan real-time (Sari & Pratama, 2021).

Akibat dari kondisi tersebut, proses penentuan kebutuhan dan distribusi guru cenderung bersifat administratif dan reaktif, bukan berbasis analisis beban kerja yang objektif. Dalam praktiknya, hal ini memunculkan ketimpangan distribusi tenaga pendidik, baik dari segi jumlah maupun kompetensi, sehingga beberapa sekolah mengalami kelebihan guru sementara sekolah lain justru mengalami kekurangan yang signifikan (Arifin, 2020; Sari & Pratama, 2021). Ketidaktepatan perencanaan ini berdampak langsung pada efektivitas pembelajaran serta meningkatkan beban kerja guru yang bertugas di sekolah dengan sumber daya terbatas.

Pada dimensi evaluasi kinerja, Asmar dan Rahman (2021) menegaskan perlunya penyesuaian mendasar terhadap indikator keberhasilan guru di wilayah 3T. Penerapan indikator kinerja utama (Key Performance Indicators/KPI) yang bersifat seragam secara nasional, seperti tuntutan administrasi berbasis digital dan kewajiban publikasi ilmiah, dinilai kurang kontekstual dan berpotensi menurunkan motivasi kerja guru di daerah dengan keterbatasan infrastruktur. Standar evaluasi semacam ini tidak sepenuhnya merefleksikan tantangan nyata yang dihadapi guru dalam menjalankan tugas profesionalnya.

Oleh karena itu, kepala sekolah dituntut untuk melakukan adaptasi dalam praktik evaluasi kinerja dengan mengalihkan fokus dari capaian administratif semata menuju aspek-aspek substantif yang lebih relevan dengan konteks lokal. Penilaian kinerja guru perlu menekankan dimensi karakter, komitmen terhadap tugas, ketahanan mental, konsistensi kehadiran, serta kemampuan beradaptasi dan berinovasi di tengah keterbatasan sarana dan prasarana (Asmar & Rahman, 2021; Zulfikar, 2025). Pendekatan evaluasi yang kontekstual ini diharapkan mampu menjaga motivasi guru sekaligus memastikan keberlanjutan kualitas pendidikan di wilayah 3T.

Strategi Pengembangan Profesional: Mengoptimalkan Kolaborasi Internal

Literatur mutakhir menunjukkan bahwa pendekatan pengembangan profesional guru yang bersifat top-down cenderung kurang efektif ketika diterapkan di wilayah terpencil. Rendahnya frekuensi pelatihan, jauhnya lokasi kegiatan, serta materi pelatihan yang tidak selaras dengan konteks lokal menjadi faktor utama yang membatasi dampak program tersebut (Fitri, 2021; Rahmawati, 2023). Dalam banyak kasus, pelatihan yang dirancang secara sentralistik gagal menjawab kebutuhan riil guru di lapangan, sehingga tidak memberikan perubahan signifikan terhadap praktik pembelajaran.

Sebagai respons terhadap keterbatasan tersebut, berbagai studi menegaskan bahwa penguatan kolaborasi antar-guru (peer collaboration) merupakan strategi pengembangan profesional yang paling kontekstual dan relevan bagi sekolah di wilayah dengan akses terbatas. Lubis (2022) menegaskan bahwa di lingkungan tanpa dukungan infrastruktur digital, guru sejauh berperan sebagai sumber utama pembelajaran profesional. Proses transfer pengetahuan justru lebih efektif berlangsung melalui interaksi informal di ruang guru dibandingkan melalui forum pelatihan formal yang bersifat sporadis. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pembelajaran profesional berbasis pengalaman dan praktik nyata memiliki daya ungkit yang lebih besar dalam konteks keterbatasan.

Kondisi tersebut tercermin dalam praktik di sekolah-sekolah terpencil, di mana guru senior atau guru yang pernah mengikuti pelatihan eksternal menjadi aktor kunci dalam penyebaran pengetahuan dan keterampilan kepada rekan sejawat. Peran ini menjadi semakin penting, terutama di sekolah yang mengalami keterbatasan akses internet dan sumber belajar digital, sehingga mekanisme belajar kolektif menjadi satu-satunya alternatif yang tersedia (Putri & Anggraini, 2023).

Dalam konteks ini, kepala sekolah memegang peranan strategis dalam menginstitusionalisasikan kolaborasi antar-guru agar tidak bersifat insidental. Upaya tersebut dapat diwujudkan melalui pembentukan ruang belajar internal seperti Kelompok Kerja Guru (KKG) tingkat sekolah, sesi berbagi praktik baik, program mentoring sejawat, serta penerapan peer-coaching secara berkelanjutan (Wahyuni & Hidayat, 2024; Sutanto & Wijaya, 2024). Selain relatif efisien dari sisi biaya, pendekatan berbasis kolaborasi ini juga berkontribusi pada penguatan kohesi sosial, rasa kebersamaan, serta dukungan emosional antar-guru yang sangat dibutuhkan dalam konteks kerja di wilayah terisolasi.

Model Kepemimpinan Kepala Sekolah sebagai Faktor Pembeda

Hasil sintesis berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberlanjutan dan capaian kinerja sekolah di wilayah dengan keterbatasan sumber daya tidak selalu ditentukan oleh kelengkapan infrastruktur fisik, melainkan lebih dipengaruhi oleh kualitas kepemimpinan kepala sekolah (Dewi & Lestari, 2023; Kamal, 2022). Sejumlah studi menegaskan bahwa pola kepemimpinan yang berorientasi birokratis dan administratif cenderung kurang efektif ketika diterapkan di daerah terdepan, terluar, dan tertinggal (3T), karena pendekatan tersebut tidak cukup responsif terhadap dinamika dan tantangan kontekstual yang dihadapi sekolah.

Sebaliknya, model kepemimpinan yang bersifat adaptif, transformasional, dan kolaboratif terbukti lebih relevan dan fungsional dalam konteks keterbatasan (Septian et al., 2025). Kepemimpinan adaptif memungkinkan kepala sekolah menyesuaikan strategi dan pengambilan keputusan dengan kondisi lokal yang berubah-ubah, sementara kepemimpinan transformasional berperan dalam membangun visi bersama serta menumbuhkan komitmen kolektif warga sekolah. Di sisi lain, pendekatan kolaboratif mendorong partisipasi aktif guru dan pemangku kepentingan lain dalam mengelola tantangan pendidikan secara bersama-sama.

Dalam konteks tersebut, Imadoeddin et al. (2025) menekankan bahwa peran kepala sekolah di wilayah 3T tidak dapat dibatasi pada fungsi administratif semata. Kepala sekolah dituntut untuk menjadi aktor kunci dalam menjaga dan menguatkan motivasi kerja guru, sekaligus mampu mentransformasikan berbagai keterbatasan menjadi peluang untuk berinovasi. Pernyataan ini menegaskan bahwa dimensi kepemimpinan di daerah terpencil memiliki karakter yang lebih kompleks dan menuntut kapasitas personal yang tinggi.

Refleksi terhadap praktik lapangan menunjukkan bahwa kepala sekolah yang efektif umumnya menjalankan setidaknya tiga peran strategis. Pertama, sebagai inovator yang mampu merancang solusi alternatif untuk mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana. Kedua, sebagai motivator yang menjaga moral kerja serta ketahanan psikologis guru di tengah tekanan lingkungan kerja yang berat. Ketiga, sebagai fasilitator yang berupaya memenuhi kebutuhan dasar dan pengembangan profesional guru secara kontekstual. Temuan ini menggarisbawahi bahwa dalam kondisi keterbatasan sumber daya fisik, kekuatan modal sosial yang didukung oleh kepemimpinan visioner menjadi aset utama dalam menjaga keberlangsungan dan kualitas pendidikan di wilayah 3T.

KESIMPULAN

Kajian literatur ini menegaskan bahwa manajemen sumber daya manusia (SDM) pendidikan di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur memiliki karakteristik dan tantangan yang berbeda secara fundamental dibandingkan dengan wilayah perkotaan. Keterbatasan infrastruktur fisik maupun digital menciptakan beban kerja tambahan bagi guru sekaligus mengganggu stabilitas SDM di sekolah-sekolah 3T. Kondisi tersebut menimbulkan implikasi serius terhadap motivasi, retensi, serta kualitas layanan pendidikan yang dapat diberikan. Dalam konteks ini, temuan menunjukkan bahwa pendekatan manajemen SDM yang bersifat standar dan birokratis tidak mampu menjawab kompleksitas tantangan lapangan. Sebaliknya, diperlukan strategi yang adaptif, fleksibel, dan berbasis konteks. Penguatan kolaborasi internal guru, komunitas belajar profesional, serta mekanisme evaluasi kinerja yang relevan menjadi komponen kunci untuk meningkatkan kapasitas guru dan menjaga stabilitas pembelajaran di tengah keterbatasan sarana. Secara teoretis, studi ini memperkaya literatur manajemen pendidikan dengan menyoroti peran kepemimpinan adaptif dan transformasional sebagai faktor pembeda utama (*game changer*). Kepala sekolah yang mampu menjalankan peran sebagai inovator, motivator, dan

fasilitator terbukti lebih efektif dalam memobilisasi sumber daya terbatas dan mendorong ketahanan psikologis guru dibandingkan dengan pendekatan manajerial konvensional. Kendati demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, karena berbasis pada *Systematic Literature Review* (SLR), temuan sangat bergantung pada ketersediaan data sekunder yang dipublikasikan, sehingga terdapat potensi bias publikasi di mana praktik-praktik lokal yang sukses namun tidak terdokumentasi dalam jurnal ilmiah mungkin terlewatkan. Kedua, mayoritas literatur yang dianalisis berfokus pada wilayah 3T secara umum, sehingga nuansa spesifik antar-daerah kepulauan yang memiliki karakteristik budaya berbeda mungkin belum tergali secara mendalam. Oleh karena itu, penelitian empiris lanjutan dengan pendekatan studi kasus lapangan sangat disarankan untuk memvalidasi temuan ini secara lebih komprehensif.

REKOMENDASI

Berdasarkan temuan kajian literatur ini, disarankan agar pemerintah pusat dan daerah memperkuat kebijakan afirmasi yang lebih kontekstual bagi sekolah-sekolah di wilayah 3T, dengan memprioritaskan pemenuhan infrastruktur digital dasar (listrik dan internet) sebagai prasyarat mutlak keberhasilan manajemen SDM. Bagi para praktisi kepala sekolah, disarankan untuk menggeser fokus kepemimpinan dari orientasi administratif murni menuju pendekatan kepemimpinan adaptif yang mengutamakan dukungan psikologis dan kolaborasi sejawat (peer-learning) di tingkat satuan pendidikan.

Secara metodologis, penelitian ini merekomendasikan agar peneliti selanjutnya tidak hanya berhenti pada kajian literatur atau survei persepsi sesaat. Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus (*case study*) atau metode campuran (*mixed-method*) secara longitudinal. Pendekatan ini diperlukan untuk mengukur efektivitas jangka panjang dari strategi kolaborasi guru terhadap tingkat retensi dan kinerja pendidik di daerah kepulauan yang memiliki karakteristik budaya spesifik.

ACKNOWLEDGMENT

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Negeri Padang serta semua pihak atas dukungan akademik dalam penyusunan kajian literatur ini.

KONTRIBUSI PENULIS

Konseptualisasi oleh E.N.; metodologi oleh E.N. dan N.J.; validasi oleh N.J., E., dan H.Y.; analisis formal oleh E.N.; penyusunan draf asli oleh E.N.; tinjauan dan penyuntingan oleh N.J., E., dan H.Y.; supervisi oleh N.J. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z., & Laksana, D. (2023). *Adaptive leadership in remote schools: Challenges and solutions. Journal of Educational Leadership Studies*, 5(1), 20–33.
- Andriani, S., & Supardi. (2021). *Kepemimpinan kepala sekolah dalam meningkatkan kinerja guru. Jurnal Administrasi Pendidikan*, 28(2), 112–120.
- Arifin, M. (2020). *Tantangan pendidikan di daerah 3T dan strategi penguatan mutu. Jurnal Pendidikan Nusantara*, 6(1), 45–53.
- Aruleba, K., & Jere, N. (2022). *Exploring digital transforming challenges in rural areas of South Africa through a systematic review of empirical studies. Scientific African*, 16, e01190.
- Asmar, A., & Rahman, R. (2021). *Manajemen SDM sekolah di wilayah kepulauan. Jurnal Manajemen Pendidikan Indonesia*, 9(3), 201–210.
- Baharuddin. (2022). *Kesenjangan digital pada pendidikan dasar di daerah terpencil. Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(2), 77–88.
- Darmawan, D. (2020). *Teknologi Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0*. Remaja Rosdakarya.
- Dewi, N., & Lestari, T. (2023). *Kepemimpinan adaptif kepala sekolah dalam konteks keterbatasan infrastruktur. Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(1), 67–79.
- Echazarra, A., & Radinger, T. (2019). *Learning in rural schools: Insights from PISA, TALIS and other OECD data. OECD Education Working Papers*, No. 196. Paris: OECD Publishing.

- Fitri, Y. (2021). Peran kepala sekolah dalam pengembangan profesional guru di daerah 3T. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(4), 254–263.
- Hamid, A. (2020). Mutasi guru dan implikasinya terhadap kualitas pendidikan daerah tertinggal. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 8(3), 140–151.
- Handal, B., Watson, K., Petocz, P., & Maher, M. (2018). *Retaining mathematics and science teachers in rural and remote schools*. *Australian and International Journal of Rural Education*, 28(1), 13-28.
- Hasanah, U., & Nurdin, S. (2024). Evaluasi kinerja guru di daerah dengan akses terbatas. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 15(1), 22–34.
- Herlina, T., & Mansur, A. (2025). Infrastructure inequality and its impact on school performance: A national review. *Journal of Indonesian Education Research*, 18(1), 1–15.
- Huan, Y., Hassan, A. B., & Jaafar, W. M. B. W. (2025). Factors Influencing Rural Teacher Retention: A Systematic Literature Review Based on Different Countries from 2008-2023. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 15(1), 123–143.
- Imadoeddin, I., Taufik, A., Bari, A., & Syaiful, S. (2025). Kepemimpinan adaptif di era VUCA: Strategi kepala sekolah dalam mengelola ketidakpastian dan kompleksitas dunia pendidikan. *Manajerial: Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(1), 1–10.
- Jalinus, N., & Syahrul, R. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia Pendidikan*. UNP Press.
- Kamal, R. (2022). Kepemimpinan transformasional pada sekolah terpencil. *Jurnal Kepemimpinan Pendidikan*, 5(2), 98–110.
- Kurniawan, A. (2021). Digitalisasi sekolah di daerah 3T: Hambatan dan peluang. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 4(2), 55–68.
- Lestari, M., & Putra, H. (2020). Infrastruktur pendidikan sebagai faktor kunci mutu sekolah. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 8(1), 30–42.
- Lubis, R. (2022). Strategi pembinaan guru melalui kolaborasi antarguru. *Jurnal Pengembangan Profesi*, 7(1), 19–29.
- Mulyati, L. (2021). Tantangan guru honorer di wilayah terpencil. *Jurnal Kebijakan Pendidikan*, 3(2), 88–95.
- Ningsih, E., & Yusuf, M. (2020). Kepemimpinan kolaboratif kepala sekolah. *Jurnal Administrasi dan Supervisi Pendidikan*, 4(2), 110–119.
- Prasetyo, R., & Wulandari, S. (2024). Digital competency development for teachers in disadvantaged regions. *International Journal of Educational Technology*, 14(2), 55–68.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372(71).
- Putri, D., & Anggraini, M. (2023). Teacher resilience in rural and remote areas: A qualitative synthesis. *Journal of Rural Education Development*, 9(3), 77–90.
- Rahmawati, S. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah terbatas jaringan internet. *Jurnal Kurikulum Indonesia*, 11(1), 14–27.
- Ramadhan, I., & Nabila, F. (2022). Ketahanan guru dalam menghadapi keterbatasan sarana. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 9(3), 121–133.
- Sari, D., & Pratama, A. (2021). Analisis kebutuhan SDM pendidikan di daerah 3T. *Jurnal Manajemen Pendidikan Nasional*, 6(4), 233–245.
- Septian, D., Kurniawan, G. D., Fakhrin, E., Aslamiah, A., & Cinantya, C. (2025). Peran kepala sekolah dalam pengembangan sumber daya manusia (SDM) guru. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 10(1), 45–57.
- Setiawan, T. (2021). Kepemimpinan inovatif kepala sekolah. *Jurnal Kepemimpinan dan Supervisi*, 9(2), 76–85.
- Simanjuntak, M. (2023). Tantangan supervisi pembelajaran di sekolah terpencil. *Jurnal Supervisi Pendidikan*, 7(1), 44–53.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.

- Sulaiman, F. (2022). *Strategi pemetaan kebutuhan guru di wilayah perdesaan*. *Jurnal Administrasi Pendidikan Modern*, 11(3), 98–108.
- Sutanto, F., & Wijaya, L. (2024). *Strengthening school-based professional learning communities*. *Educational Development Journal*, 16(1), 44–59.
- Wahyuni, S., & Hidayat, A. (2024). *Pola pengembangan profesional guru berbasis komunitas*. *Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, 15(2), 60–72.
- Yuliana, R. (2020). *Implementasi manajemen sekolah pada kondisi darurat dan terbatas*. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(3), 200–214.
- Zulfikar, M. (2025). *Strategic HR management in low-resource schools*. *Asia Pacific Journal of Education Management*, 7(1), 12–25.