

## TRANSFORMASI STRATEGIS MANAJEMEN SDM PENDIDIKAN ERA DIGITAL

Siti Sofiyah<sup>1</sup>, Dina Satriani<sup>2</sup>, Yeti Asmawati<sup>3</sup>, Nora Asriani<sup>4</sup>, Yanto Heryanto<sup>5</sup>,  
Abdul Muhit<sup>6</sup>, Abdi Ramdan<sup>7</sup>, Dian Evariana<sup>8</sup>

<sup>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8</sup>Politeknik Piksi Input Serang, Jl. Serang-Cilegon No.KM.08, Serang, Banten, Indonesia

<sup>2</sup>STTIKOM Insan Unggul, Jl. Bojonegara No.45, Cilegon, Banten, Indonesia

Email: [ssofiyah94@gmail.com](mailto:ssofiyah94@gmail.com)

---

### Article History

Received: 05-01-2026

Revision: 24-01-2026

Accepted: 27-01-2026

Published: 31-01-2026

**Abstract.** This study aims to explore the critical dimensions of HRM transformation within Indonesian educational institutions. This study employs a qualitative approach with a library research design. Data sources were obtained from academic literature (Google Scholar, SINTA, and DOAJ using specific keywords) as well as technical policy regulations related to education management. Data were collected through a systematic literature search and analyzed using content analysis and theoretical synthesis techniques. The results highlight four main pillars of transformation: the integration of AI-based digital ecosystems with a human-in-the-loop approach for efficiency; the implementation of Agile Leadership to navigate the uncertainty of the VUCA era; the adoption of Green Human Resource Management (GHRM) which aligns operational efficiency with environmental sustainability; and placing educator well-being as a primary institutional priority. The study finds that successful transformation depends not merely on technological infrastructure, but significantly on organizational culture readiness and psychological support for educators. In conclusion, the synergy between smart technology, flexible leadership, and a supportive work environment serves as a strategic imperative for sustainably improving the quality of learning in the Society 5.0 era.

**Keywords:** Human Resource Management, Digital Transformation, Agile Leadership, Green HRM, Teacher Well-being

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dimensi kritis transformasi manajemen SDM dalam konteks lembaga pendidikan di Indonesia. Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan desain studi kepustakaan. Sumber data diperoleh dari literatur akademis (Google Scholar, SINTA, dan DOAJ dengan menggunakan kata kunci spesifik) serta regulasi kebijakan teknis terkait manajemen pendidikan. Melalui teknik dokumentasi dan seleksi referensi yang relevan, Data dikumpulkan melalui penelusuran literatur sistematis dan dianalisis menggunakan Teknik *content analysis* serta sintesis teoretis. Hasil penelitian menyoroti empat pilar utama transformasi: integrasi ekosistem digital berbasis AI dengan pendekatan *human-in-the-loop* untuk efisiensi; penerapan kepemimpinan agil (*Agile Leadership*) untuk menavigasi ketidakpastian era VUCA; adopsi *Green Human Resource Management* (GHRM) yang menyelaraskan efisiensi operasional dengan keberlanjutan lingkungan; serta penempatan kesejahteraan pendidik (*well-being*) sebagai prioritas institusional utama. Studi ini menemukan bahwa keberhasilan transformasi tidak hanya bergantung pada infrastruktur teknologi semata, melainkan pada kesiapan budaya organisasi dan dukungan psikologis bagi tenaga pendidik. Kesimpulannya, sinergi antara teknologi cerdas, kepemimpinan yang fleksibel, dan lingkungan kerja yang sejahtera merupakan imperatif strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran secara berkelanjutan di Era Society 5.0.

**Kata Kunci:** Manajemen Sumber Daya Manusia, Transformasi Digital, Kepemimpinan Agil, Green HRM, Kesejahteraan Guru

---

**How to Cite:** Sofiyah, S., Satriani, D., Asmawati, Y., Asriani, N., Heryanto, Y., Muhit, A., Ramdan, A., & Evariana, D. (2026). Transformasi Strategis Manajemen SDM Pendidikan Era Digital. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (1), 1352-1364. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i1.4969>

---

## PENDAHULUAN

Lanskap pendidikan global mengalami pergeseran paradigmatik yang mendalam pada dekade terakhir, dipicu oleh konvergensi antara revolusi teknologi digital, perubahan demografi, dan redefinisi kompetensi yang dibutuhkan untuk menghadapi kompleksitas abad kedua puluh satu. Dalam konteks Indonesia, dinamika ini menciptakan tantangan sekaligus peluang bagi lembaga pendidikan untuk mentransformasi pendekatan mereka dalam mengelola aset paling berharga yaitu sumber daya manusia (Siagian & SIK, 2024). Berbeda dengan sumber daya material yang nilai utilitasnya cenderung menurun seiring waktu, kapasitas dan kontribusi tenaga pendidik justru dapat meningkat eksponensial melalui investasi sistematis dalam pengembangan profesional dan penciptaan lingkungan kerja yang kondusif untuk pembelajaran berkelanjutan.

Urgensi transformasi manajemen sumber daya manusia dalam sektor pendidikan tidak dapat dipandang sebagai agenda opsional, melainkan sebagai imperatif strategis yang menentukan kemampuan institusi untuk mempertahankan relevansi dan efektivitasnya (Suherman et al., 2024). Data empiris menunjukkan bahwa kualitas proses pembelajaran secara signifikan dipengaruhi oleh kompetensi, motivasi, dan kesejahteraan tenaga pendidik (Doni et al., 2024). Namun demikian, banyak lembaga pendidikan masih terjebak dalam praktik manajemen SDM yang konvensional, berorientasi pada pemenuhan regulasi administratif ketimbang pengembangan kapasitas substantif. Kesenjangan antara kebutuhan akan tenaga pendidik yang adaptif, inovatif, dan reflektif dengan realitas sistem pengelolaan yang kaku dan birokratis menciptakan hambatan struktural terhadap peningkatan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

Transformasi yang dimaksud bukan sekadar modernisasi prosedur atau digitalisasi sistem informasi kepegawaian, melainkan rekonseptualisasi fundamental tentang peran, fungsi, dan orientasi manajemen SDM dalam ekosistem pendidikan. Jika sebelumnya manajemen SDM dipandang sebagai fungsi pendukung yang bersifat administratif, paradigma baru menempatkannya sebagai fungsi strategis yang berkontribusi langsung terhadap pencapaian misi pedagogis institusi. Hal ini menuntut integrasi antara perencanaan strategis organisasi dengan strategi pengembangan SDM, sehingga setiap keputusan terkait rekrutmen, pengembangan, retensi, dan evaluasi tenaga pendidik selaras dengan visi jangka panjang peningkatan kualitas pembelajaran dan luaran pendidikan.

Kompleksitas yang dihadapi lembaga pendidikan saat ini mencakup spektrum isu yang luas mulai dari keterbatasan anggaran, disparitas kualifikasi tenaga pendidik antar wilayah, resistensi terhadap perubahan, hingga ketidakpastian kebijakan pendidikan nasional (Haryono

et al., 2025). Dalam menghadapi multiplisitas tantangan ini, pendekatan fragmentaris dan reaktif terbukti tidak memadai. Dibutuhkan kerangka kerja komprehensif yang mampu mengintegrasikan berbagai dimensi manajemen SDM mulai dari identifikasi kebutuhan kompetensi masa depan, desain program pengembangan profesional yang kontekstual, implementasi mekanisme evaluasi yang objektif dan konstruktif, hingga penciptaan sistem penghargaan yang mendorong ekselen dan inovasi.

Konteks pendidikan nasional Indonesia menambah lapisan kompleksitas tersendiri, mengingat keragaman karakteristik geografis, sosio-ekonomis, dan kultural yang membentang dari Sabang hingga Merauke. Kebijakan manajemen SDM pendidikan tidak dapat menerapkan pendekatan *one size fits all*, melainkan harus fleksibel dan adaptif terhadap kondisi spesifik setiap wilayah dan jenjang Pendidikan (Fajar, 2024). Namun demikian, prinsip fundamental tentang pentingnya investasi sistematis dalam pengembangan kapasitas manusia, penciptaan budaya pembelajaran organisasi, dan penerapan standar profesionalisme yang tinggi harus menjadi benang merah yang menghubungkan berbagai inisiatif transformasi di level makro maupun mikro.

Di Indonesia, upaya peningkatan mutu pendidikan melalui berbagai kebijakan seperti Standar Nasional Pendidikan dan sistem penjaminan mutu telah dilakukan. Akan tetapi, implementasinya seringkali belum diimbangi dengan pengelolaan SDM yang mendukung. Isu-isu seperti kesenjangan kompetensi, kurangnya pengembangan profesional berkelanjutan, sistem rekrutmen dan penempatan yang belum optimal, serta iklim organisasi yang belum sepenuhnya mendukung inovasi, masih sering ditemui. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dimensi kritis dari transformasi manajemen sumber daya manusia dalam lembaga pendidikan. Melalui analisis terhadap literatur akademis, praktik baik, dan konteks kebijakan pendidikan nasional, penelitian ini berupaya mendeskripsikan kerangka konseptual dan operasional yang dapat menjadi rujukan bagi praktisi pendidikan, pengambil kebijakan, dan akademisi dalam merancang dan mengimplementasikan program transformasi yang efektif dan berkelanjutan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis metode studi kepustakaan atau *library research*. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengeksplorasi konsep, teori, dan prinsip-prinsip manajemen sumber daya manusia dalam konteks pendidikan melalui penelaahan mendalam terhadap berbagai literatur yang relevan (Adeniran & Tayo-Ladega, 2024). Objek kajian utama meliputi buku teks manajemen, artikel jurnal ilmiah

terakreditasi, serta dokumen kebijakan nasional. Pencarian literatur dilakukan melalui pangkalan data akademik bereputasi yaitu Google Scholar, SINTA (Science and Technology Index), dan DOAJ dengan menggunakan kata kunci spesifik: '*Digital HRM Transformation*', '*Agile Leadership in Education*', '*Green Human Resource Management*', dan '*Teacher Well-being*'. Literatur yang dipilih difokuskan pada publikasi dalam rentang waktu 5 tahun terakhir (2020–2025) untuk menjaga relevansi dengan dinamika pendidikan era digital.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi, menyeleksi, dan mengkategorisasi sumber-sumber rujukan yang memiliki kredibilitas akademik tinggi serta relevansi substansial dengan topik bahasan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dan sintesis teoretis (Neuendorf, 2025). Penulis melakukan interpretasi terhadap data sekunder untuk membangun konstruksi pemahaman baru mengenai strategi pengelolaan SDM yang efektif. Dalam proses analisis ini, dilakukan komparasi antar teori untuk menemukan benang merah dan merumuskan strategi inovatif yang dapat diaplikasikan dalam manajemen lembaga pendidikan kontemporer. Proses analisis data dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi, peneliti melakukan seleksi ketat terhadap literatur berdasarkan kriteria inklusi (relevansi topik dan kredibilitas penerbit). Tahap penyajian data melibatkan pengelompokan temuan ke dalam empat tema utama (Braun & Clarke, 2021): transformasi digital, kepemimpinan, keberlanjutan, dan kesejahteraan. Terakhir, pada tahap penarikan kesimpulan, dilakukan sintesis naratif untuk menghubungkan temuan-temuan terpisah menjadi rekomendasi strategi yang terintegrasi, serta membandingkan teori manajemen umum dengan konteks unik lembaga pendidikan di Indonesia.

## HASIL

### **Transformasi Digital: Ekosistem Manajemen Talenta Berbasis Data dan AI**

Transformasi digital dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM) pendidikan telah bergeser dari sekadar digitalisasi administrasi menuju penciptaan ekosistem manajemen talenta yang terintegrasi dan cerdas. Analisis literatur menegaskan bahwa di era *Society 5.0*, teknologi bukan lagi alat bantu opsional, melainkan tulang punggung strategis yang menentukan efektivitas pengembangan guru dan tenaga kependidikan (Windasari et al., 2024). Pemanfaatan *Big Data*, *Cloud Computing*, dan *Artificial Intelligence* (AI) telah membuka peluang baru untuk mempersonalisasi pengembangan karier pendidik (Wahyudiono, 2024), namun juga menghadirkan tantangan adaptasi yang kompleks (Ramadhani, 2025).

Salah satu manifestasi paling signifikan dari transformasi ini di Indonesia adalah implementasi Platform Merdeka Mengajar (PMM). Temuan studi menunjukkan bahwa PMM telah mengubah lanskap manajemen kinerja guru dari evaluasi tahunan yang bersifat subjektif menjadi proses yang berkelanjutan dan berbasis bukti (Ambawani et al., 2024). Data menunjukkan tingkat aktivasi akun belajar.id yang sangat tinggi di kalangan guru, yang mengindikasikan kesiapan infrastruktur dasar (Wahyudi & Suwandana, 2022). Namun, terdapat paradoks dalam pemanfaatannya; meskipun akses terhadap modul pelatihan mandiri tinggi, penyelesaian tahap "Aksi Nyata" yang merupakan indikator utama implementasi kompetensi sering kali terhambat (Cahya & Suyanta, 2025). Hambatan ini bukan semata-mata masalah teknis, melainkan cerminan dari kesenjangan kompetensi pedagogik digital. Guru sering kali mampu mengonsumsi konten digital, tetapi kesulitan dalam memproduksi bukti kinerja digital yang mensyaratkan sintesis antara penguasaan materi, kreativitas, dan literasi teknologi.

Lebih dalam lagi, transformasi digital menuntut redefinisi standar kompetensi pendidik. Kerangka kerja TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dan DigCompEdu (*Digital Competence Framework for Educators*) kini menjadi acuan vital yang melampaui empat kompetensi dasar tradisional (pedagogik, kepribadian, sosial, profesional) (Rosenberg & Koehler, 2015). TPACK mewajibkan guru untuk memiliki interseksi kemampuan antara pemahaman materi, metode pengajaran, dan teknologi. Sayangnya, literatur mencatat bahwa implementasi kerangka kerja ini masih menghadapi disparitas geografis dan antargenerasi yang tajam. Guru di daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, Terluar) menghadapi kendala infrastruktur yang menghambat adopsi penuh, sementara guru senior sering kali mengalami resistensi psikologis atau *technostress* akibat tuntutan adaptasi yang terlalu cepat tanpa pendampingan andragogi yang memadai.

Solusi strategis yang muncul dari sintesis data adalah perlunya pendekatan *human-in-the-loop* dalam digitalisasi SDM (Taufik & Rindaningsih, 2024). Penggunaan AI dalam manajemen SDM sekolah, misalnya untuk analisis kebutuhan pelatihan atau *predictive analytics* terkait kinerja guru, harus tetap menempatkan nilai kemanusiaan sebagai pusatnya. AI dapat membantu kepala sekolah mengidentifikasi pola kelelahan guru atau kebutuhan pengembangan spesifik secara *real-time*, sehingga intervensi manajerial dapat dilakukan secara presisi sebelum masalah kinerja membesar. Dengan demikian, teknologi berfungsi sebagai enabler yang membebaskan guru dari beban administrasi repetitif, memungkinkan mereka untuk memfokuskan energi kognitif dan emosional pada interaksi berkualitas dengan siswa.

### **Kepemimpinan Agil (*Agile Leadership*): Dinamika Navigasi di Era VUCA**

Struktur hierarkis birokratis yang selama ini mendominasi tata kelola sekolah terbukti menjadi penghambat utama inovasi di tengah lingkungan yang *Volatile, Uncertain, Complex*, dan *Ambiguous* (VUCA). Pembahasan mendalam mengenai kepemimpinan sekolah di era Kurikulum Merdeka menyoroti urgensi pergeseran menuju model *Agile Leadership*. Berbeda dengan model kepemimpinan instruksional konvensional yang berpusat pada figur kepala sekolah sebagai satu-satunya pengendali mutu, kepemimpinan agil mendistribusikan wewenang dan menanamkan otonomi kepada tim-tim kecil guru untuk mengambil keputusan taktis dalam pembelajaran (Widiawati et al., 2025).

Karakteristik utama kepemimpinan agil dalam konteks pendidikan mencakup fleksibilitas kognitif, kolaborasi lintas fungsi, dan responsivitas cepat. Studi kasus pada sekolah-sekolah penggerak menunjukkan bahwa kepala sekolah yang agil menerapkan prinsip-prinsip manajemen proyek modern seperti *scrum* atau *sprint planning* dalam pengembangan program sekolah. Alih-alih menyusun rencana kerja tahunan yang kaku dan tidak dapat diubah, mereka melakukan siklus perencanaan jangka pendek yang iteratif. Pendekatan ini memungkinkan sekolah untuk melakukan evaluasi cepat dan koreksi strategi (*pivot*) jika sebuah program tidak memberikan dampak positif pada capaian belajar siswa, tanpa harus menunggu akhir tahun ajaran.

Lebih jauh, kepemimpinan agil menciptakan budaya psikologis yang aman (*psychological safety*) bagi inovasi (Sidharta & Purbojo, 2023). Dalam struktur tradisional, kegagalan sering kali dihukum, yang mematikan inisiatif guru. Sebaliknya, pemimpin agil memandang kegagalan dalam eksperimen pembelajaran sebagai aset data berharga untuk perbaikan. Hal ini sangat krusial dalam implementasi Kurikulum Merdeka yang menuntut guru untuk merancang Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang kontekstual. Analisis menunjukkan bahwa sekolah dengan kepemimpinan agil memiliki tingkat adaptabilitas kurikulum yang jauh lebih tinggi; guru merasa diberdayakan untuk menyesuaikan materi ajar dengan isu-isu lokal terkini tanpa takut melanggar pakem birokrasi, selama tujuan pembelajaran tercapai (Istuningtyas Pramesti et al., 2025; Torimtubun et al., 2025).

Namun, transisi menuju kepemimpinan agil bukan tanpa tantangan. Hambatan kultural berupa mentalitas "asal bapak senang" dan ketergantungan pada petunjuk teknis (juknis) pusat masih kuat mengakar (Kurniawan, 2023). Oleh karena itu, strategi MSDM harus mencakup pengembangan kapasitas kepemimpinan (*leadership capacity building*) yang tidak hanya menyasar kepala sekolah, tetapi juga *middle manager* sekolah seperti wakil kepala sekolah dan ketua program studi. Mereka perlu dilatih untuk menjadi fasilitator yang melayani (*servant*

*leader*) timnya, bukan sekadar pengawas kepatuhan administratif. Keberhasilan kepemimpinan agil pada akhirnya diukur dari seberapa cepat sekolah dapat mengonfigurasi ulang sumber dayanya untuk menjawab tantangan eksternal tanpa kehilangan visi utamanya.

### ***Green Human Resource Management (GHRM)***

Isu keberlanjutan lingkungan tidak lagi sekadar materi ajar, tetapi telah menjadi imperatif operasional bagi lembaga pendidikan modern. Konsep *Green Human Resource Management* (GHRM) menawarkan kerangka kerja strategis untuk menyelaraskan praktik manajemen SDM dengan tujuan pelestarian lingkungan (Afedzie et al., 2020). Pembahasan literatur menunjukkan bahwa GHRM di sekolah bukan hanya tentang penghematan kertas atau energi, melainkan tentang pembentukan budaya organisasi hijau (*green organizational culture*) yang meresap ke dalam setiap aspek perilaku warga sekolah.

Praktik GHRM dimulai dari tahap *Green Recruitment*, di mana lembaga pendidikan secara eksplisit mencari kandidat guru dan staf yang memiliki literasi ekologis dan nilai-nilai keberlanjutan (Ali et al., 2020). Hal ini penting karena guru adalah model peran (*role model*) bagi siswa; guru yang tidak peduli lingkungan tidak akan efektif mengajarkan nilai tersebut. Selanjutnya, dalam tahap *Green Training and Development*, sekolah menyelenggarakan pelatihan yang membekali guru dengan keterampilan untuk mengintegrasikan isu lingkungan ke dalam kurikulum intra dan ko-kurikuler. Studi pada sekolah berpredikat Adiwiyata menunjukkan korelasi positif yang kuat antara kompetensi ekologis guru dengan perilaku ramah lingkungan siswa.

Aspek krusial lainnya adalah *Green Performance Management* dan *Green Compensation*. GHRM menyarankan integrasi indikator kinerja lingkungan—seperti efisiensi penggunaan sumber daya kelas, inisiatif daur ulang, atau inovasi proyek lingkungan—ke dalam sistem penilaian kinerja guru. Meskipun pemberian insentif finansial mungkin terbatas di sekolah negeri, bentuk penghargaan non-finansial seperti rekognisi publik atau sertifikasi "Guru Hijau" terbukti efektif meningkatkan motivasi. Temuan menarik dari beberapa studi adalah munculnya "Iklim Psikologis Hijau" (*Green Psychological Climate*) di sekolah-sekolah yang menerapkan GHRM secara konsisten. Iklim ini tidak hanya meningkatkan kinerja lingkungan, tetapi juga meningkatkan kepuasan kerja dan keterikatan (*engagement*) guru, karena mereka merasa bekerja di lembaga yang memiliki tujuan mulia yang melampaui sekadar pencapaian akademik (Abbas et al., 2022).

Tantangan utama GHRM adalah persepsi biaya awal yang tinggi dan anggapan bahwa ini adalah beban tambahan di luar tugas akademik. Solusi strategisnya terletak pada integrasi GHRM dengan transformasi digital. Kebijakan *paperless office*, penggunaan e-rapor, dan modul ajar digital adalah titik temu antara efisiensi digital dan prinsip hijau. Dengan demikian, GHRM menjadi bagian integral dari efisiensi operasional sekolah, bukan program tempelan yang membebani anggaran (Al-Alawneh et al., 2024).

### **Manajemen Kesejahteraan (*Well-being*) dan Resiliensi Pendidik**

Era pasca-pandemi telah menyingkap kerentanan psikologis yang serius di kalangan tenaga pendidik. Beban ganda untuk mengejar ketertinggalan pembelajaran (*learning loss*) siswa, beradaptasi dengan teknologi baru, dan tekanan administrasi yang tak kunjung surut telah memicu tingkat stres dan kelelahan emosional (*burnout*) yang mengkhawatirkan (Nurafida et al., 2023). Oleh karena itu, strategi MSDM modern wajib menempatkan kesejahteraan guru (*teacher well-being*) sebagai prioritas strategis, bukan sekadar isu personal.

Analisis menggunakan kerangka kerja PERMA (*Positive Emotion, Engagement, Relationships, Meaning, Accomplishment*) memberikan wawasan mendalam tentang kondisi guru di Indonesia (Shanmugam, 2020). Temuan riset mengindikasikan bahwa dimensi *Engagement* (keterlibatan) dan *Meaning* (makna) guru Indonesia cenderung tinggi; mereka merasa profesi mereka adalah panggilan jiwa yang mulia. Namun, dimensi *Positive Emotion* sering kali rendah akibat tekanan kerja harian dan kurangnya apresiasi sistemik. Ketimpangan ini berbahaya karena *meaning* saja tidak cukup untuk menopang resiliensi jangka panjang tanpa dukungan emosi positif dan relasi yang sehat (Diyanto, 2024).

Strategi peningkatan kesejahteraan harus bersifat sistemik. Dukungan sosial dari rekan sejawat dan kepemimpinan sekolah teridentifikasi sebagai faktor protektif terkuat terhadap stres. Kepala sekolah perlu membangun mekanisme dukungan formal, seperti program *mentoring* sebaya dan layanan konseling profesional bagi guru. Selain itu, otonomi kerja—memberikan kepercayaan kepada guru untuk mengatur cara mereka mengajar—terbukti meningkatkan rasa kepemilikan dan menurunkan kecemasan. Faktor eksternal seperti kepastian status kepegawaian dan kesejahteraan finansial juga tetap menjadi variabel fundamental yang tidak bisa diabaikan dalam konteks guru honorer (Zetriuslita & Wahyuni, 2013).



Penting untuk dicatat bahwa kesejahteraan guru berkorelasi linier dengan mutu pembelajaran (Nashiruddin & El Muhammadi, 2016). Guru yang sejahtera secara psikologis memiliki kapasitas emosional yang lebih besar untuk bersabar, berinovasi, dan membangun hubungan positif dengan siswa. Oleh karena itu, program *well-being* tidak boleh dilihat sebagai biaya, melainkan sebagai investasi pada modal psikologis (*psychological capital*) yang akan menghasilkan *return* berupa peningkatan karakter dan prestasi akademik siswa. Integrasi *mindfulness* dalam pelatihan guru dan penciptaan lingkungan fisik sekolah yang ergonomis dan asri juga menjadi rekomendasi praktis yang didukung oleh literatur terkini.

## DISKUSI

Evolusi manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam pendidikan kini menuntut integrasi sistemik antara adaptasi teknologi, fleksibilitas kepemimpinan, dan keberlanjutan psikologis serta lingkungan. Temuan literatur menegaskan bahwa transformasi digital di era *Society 5.0* tidak cukup hanya dengan penyediaan infrastruktur. Meskipun akses terhadap instrumen digital seperti *Platform Merdeka Mengajar* (PMM) tergolong tinggi, terdapat kesenjangan signifikan dalam implementasi kompetensi pedagogik digital, di mana guru kesulitan memproduksi bukti kinerja (Ambawani et al., 2023; Prasetyaningsih et al., 2024; Ramdani et al., 2022). Oleh karena itu, penerapan kerangka kerja TPACK dan pendekatan *human-in-the-loop* menjadi krusial untuk memastikan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) dan *Big Data* berfungsi sebagai alat bantu strategis yang mengurangi beban administrasi, bukan menambah *technostress* (Yenni Fitriani et al., 2023; Zebua, 2024).

Keberhasilan integrasi teknologi ini sangat bergantung pada model kepemimpinan. Struktur birokrasi kaku terbukti menghambat inovasi di era VUCA, sehingga diperlukan pergeseran menuju *Agile Leadership*. Kepemimpinan agil memfasilitasi otonomi terdistribusi dan menciptakan keamanan psikologis (*psychological safety*), yang memungkinkan guru melakukan eksperimen iteratif dalam pembelajaran tanpa ketakutan berlebih terhadap kegagalan (Sidharta & Purbojo, 2023). Fleksibilitas ini juga menjadi landasan bagi penerapan *Green Human Resource Management* (GHRM), di mana efisiensi digital (seperti *paperless office*) beririsan dengan pelestarian lingkungan, menciptakan budaya organisasi yang ramah lingkungan sekaligus efisien secara operasional (Afedzie et al., 2020; Al-Alawneh et al., 2024).

Namun, seluruh ekosistem ini bertumpu pada pondasi kesejahteraan pendidik. Analisis menggunakan model PERMA menyingkap paradoks di mana guru memiliki *meaning* (makna kerja) yang tinggi namun *positive emotion* yang rendah akibat tekanan beban kerja (Shanmugam, 2020). Mengabaikan aspek ini berisiko memicu *burnout* yang secara linier

menurunkan mutu pembelajaran siswa. Oleh karena itu, strategi MSDM modern harus menempatkan kesejahteraan psikologis dan dukungan sosial sebagai investasi strategis, bukan sekadar isu personal (Nashiruddin & El Muhammadi, 2016). Sinergi antara teknologi yang memudahkan, kepemimpinan yang memberdayakan, dan lingkungan kerja yang sejahtera adalah kunci keberhasilan transformasi pendidikan masa depan.

## KESIMPULAN

Transformasi manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam sektor pendidikan di Indonesia kini menuntut pergeseran fundamental dari sekadar fungsi administratif menuju pendekatan strategis yang holistik dan terintegrasi. Studi ini menyimpulkan bahwa adopsi teknologi digital, seperti pemanfaatan *Big Data* dan AI melalui Platform Merdeka Mengajar, tidak akan berjalan efektif tanpa diimbangi dengan peningkatan kompetensi pedagogik serta kepemimpinan agil yang mampu menavigasi ketidakpastian era VUCA. Birokrasi pendidikan yang kaku harus digantikan dengan otonomi terdistribusi yang memberikan keamanan psikologis bagi guru untuk berinovasi. Di sisi lain, aspek keberlanjutan lingkungan melalui *Green Human Resource Management* (GHRM) dan kesejahteraan mental pendidik (*well-being*) teridentifikasi sebagai pondasi vital yang sering terabaikan. Paradoks tingginya makna profesi namun rendahnya emosi positif guru akibat beban kerja berlebih menegaskan bahwa keberhasilan pendidikan masa depan sangat bergantung pada sinergi ekosistem yang menempatkan teknologi sebagai fasilitator, kepemimpinan sebagai pemberdaya, dan kesejahteraan guru sebagai investasi utama demi kualitas pembelajaran yang unggul.

## REKOMENDASI

Berdasarkan analisis tersebut, direkomendasikan agar pemangku kebijakan dan pemimpin lembaga pendidikan segera menerapkan pendekatan *human-in-the-loop* dalam digitalisasi, memastikan teknologi berfungsi mereduksi beban administrasi guru, bukan menambah tekanan teknis. Institusi perlu memprioritaskan pelatihan kepemimpinan agil bagi manajer tingkat menengah untuk membangun budaya kerja yang fleksibel dan responsif terhadap perubahan. Selain itu, program perlindungan kesejahteraan psikologis, seperti layanan konseling profesional dan *mentoring* sebaya, wajib diinstitusionalisasikan sebagai strategi inti manajemen talenta. Terakhir, integrasi prinsip GHRM dengan efisiensi digital, seperti kebijakan operasional nirkertas, harus didorong secara masif untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang efisien, ramah lingkungan, dan mendukung keberlanjutan jangka panjang.

## REFERENSI

- Abbas, Z., Sarwar, S., Rehman, M. A., Zámečník, R., & Shoaib, M. (2022). Green HRM Promotes Higher Education Sustainability: A Mediated-Moderated Analysis. *International Journal of Manpower*, 43(3), 827–843. <https://doi.org/10.1108/IJM-04-2020-0171>
- Adeniran, A. O., & Tayo-Ladega, O. T. (2024). Understanding Literature Review As a Research Method. *American International Journal of Humanities, Arts and Social Sciences*, 6(1), 26–35. <https://doi.org/10.46545/aijhass.v6i1.333>
- Afedzie, R., Brace, R., Quansah, F., & Attah-Panin, J. (2020). Green Human Resource Management: A Review and Future Directions. *Human Resource Management Practices for Promoting Sustainability*, 35(3), 20–35. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4522-5.ch002>
- Al-Alawneh, R., Othman, M., & Zaid, A. A. (2024). Green HRM impact on Environmental Performance in Higher Education With Mediating Roles of Management Support and Green Culture. *International Journal of Organizational Analysis*, 32(6), 1141–1164. <https://doi.org/10.1108/IJOA-02-2023-3636>
- Ali, M. C., Islam, K. M. A., Chung, S., Zayed, N. M., & Afrin, M. (2020). A Study of Green Human Resources Management (GHRM) and Green Creativity for Human Resources Professionals. *International Journal of Business and Management Future*, 4(2), 57–67. <https://doi.org/10.46281/ijbmf.v4i2.857>
- Ambawani, C. S. L., Kusuma, T. M. M., Utama, S., & Sumardjoko, B. (2023). Faktor Penyebab Rendahnya Akses Platform Merdeka Mengajar (PMM). *Journal of Education Research*, 4(4), 1880–1892. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i4.532>
- Ambawani, C. S. L., Maryani, D., Cholidah, N., Sumardi, S., & Muhibbin, M. (2024). Evaluasi dan Tindak Lanjut Pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar (PMM). *Journal of Education Research*, 5(2), 2121–2128. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i2.1010>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic Analysis: A Practical Guide*.
- Cahya Purnama, S. P. G., & Suyanta, I. W. (2025). Optimalisasi Platform Merdeka Mengajar (PMM) untuk Mewujudkan Kurikulum Merdeka di SMP Negeri 1 Bangli. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 5(1), 59–74. <https://doi.org/10.37329/metta.v5i1.3536>
- Diyanto, Y. N. (2024). *Promoting Teachers' Well-being through Positive School Leadership Practices: Perspectives of Islamic Religious Education Teachers in Indonesia*.
- Doni, A., Dwi, A., & Janata, P. (2024). Systematic Literature Review: Dampak Sertifikasi Guru terhadap Kesejahteraan dan Pengembangan Profesional. *Vocational Education National Seminar (Vens)*, 3(1), 1–7.
- Fajar, A. (2024). Efektivitas Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Peningkatan Mutu Pendidikan di MTs: Sebuah Studi Kualitatif. *Epistemic: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 3(3), 501–517. <https://doi.org/10.70287/epistemic.v3i3.27>
- Haryono, P., Judijanto, L., Panggalo, I. S., Wati, C. N., & ... (2025). *Isu-Isu Kontemporer dalam Pendidikan: Peran, Peluang, dan Tantangan Dunia Pendidikan Modern*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=d8ZmEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=tantangan+dan+upaya+dalam+implementasi+kurikulum+fleksibel+untuk+anak+berkebutuhan+khusus+di+smp&ots=ckChJV43hk&sig=-KkFr-L3jSJD8vmpIUrvYm3UsoE>
- Istuningtyas Pramesti, Yovitha Yuliejantiningih, & Supriyono Purwosaputro. (2025). Pengaruh Kepemimpinan Guru dan Partisipasi dalam Komunitas Belajar terhadap Learning Agility Guru Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(3), 4333–4346. <https://doi.org/10.58230/27454312.2339>

- Kurniawan, A. W. (2023). Peran Kepala Sekolah dalam Menanamkan Budaya Mutu Pendidikan di SMKN 3 Rejang Lebong. In *Tesis* (pp. 1–159). Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Nashiruddin, M., & El Muhammadi, A. (2016). Korelasi Kreativitas dan Motivasi Kerja Guru terhadap Peningkatan Mutu Pembelajaran. *IJER (Indonesian Journal of Educational Research)*, 1(1), 51. <https://doi.org/10.30631/ijer.v1i1.7>
- Neuendorf, K. A. (2025). The Content Analysis Guidebook. In *the Content Analysis Guidebook*. sage. <https://doi.org/10.4135/9781071873045>
- Nurafida, D., Astanto, S., Effendi, I., Tahar, S., & Wirasati, W. (2023). Penurunan Pemahaman Belajar (Learning Loss) Siswa Akibat Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal ISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 19(2), 102–109. <https://doi.org/10.36451/jisip.v19i2.7>
- Prasetyaningsih, N., Muiz, A., & Fatimah, F. (2024). Penggunaan Platform Merdeka Mengajar (PMM) untuk Peningkatan Kompetensi Guru di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 788–798. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.7108>
- Ramadhani, M. I. (2025). Transformasi Pendidikan Dasar di Era Society 5.0: Analisis Relevansi, Adaptasi Kurikulum, dan Tantangan Implementasi. *Cangkal: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(2), 8–19. <https://batuahjurnal.my.id/index.php/cjish/article/view/67%0Ahttps://batuahjurnal.my.id/index.php/cjish/article/download/67/63>
- Ramdani, M., Yuliyanti, S. Y., Rahmatulloh, I. T., & Suratman, S. (2022). Penggunaan Platform Merdeka Mengajar (PMM) pada Guru Sekolah Dasar. *Journal of Instructional and Development Researches*, 2(6), 248–254. <https://doi.org/10.53621/jider.v2i6.201>
- Rosenberg, J. M., & Koehler, M. J. (2015). Context and Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): A Systematic Review. *Journal of Research on Technology in Education*, 47(3), 186–210. <https://doi.org/10.1080/15391523.2015.1052663>
- Shanmugam, P. (2020). *Positive Traits, PERMA and Well-Being of ESL Teachers in Primary Schools*. University of Malaya (Malaysia).
- Siagian, J. R. P., & SIK, M. H. (2024). Meningkatkan Sumber Daya Manusia yang Berdaya Saing di Era Teknologi Digital Guna Mendukung Transformasi Digital Nasional. *Lemhannas RI*. <http://lib.lemhannas.go.id/public/media/catalog/0010-092400000000067/swf/7839/53 - Jefri Siagian.pdf>
- Sidharta, E., & Purbojo, R. (2023). The The Effect of Principal's Agile Leadership on Generation-Y Teacher's Performance with Wellbeing as Mediator in SMPK XYZ Under Vuca Context. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 6476–6485. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i9.2047>
- Suherman, A., Firmansyah, Y., & Suherman, S. (2024). Manajemen Sumber Daya Manusia yang Efektif dan Efisien dalam Pendidikan di Era 5.0. *Journal of Education Research*, 5(2), 2066–2073. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i2.1079>
- Taufik, I., & Rindaningsih, I. (2024). Pelatihan dan Pengembangan Guru sebagai Sumber Daya Manusia Bidang Pendidikan di Era Kecerdasan Buatan (AI). *Management of Education: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(1), 63–69. <https://doi.org/10.18592/moe.v10i1.12037>
- Torimtubun, H., Melati, F. V., & Ha, T. C. (2025). Analisis Kepemimpinan Transformasional dan Dukungan Teknologi terhadap Kinerja Guru melalui Learning Agility di Sekolah Dasar Daerah Perbatasan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 25(3), 359–371.
- Wahyudi, D., & Suwandana, E. (2022). Efektivitas Implementasi Kebijakan Akun Belajar.Id Kemendikbud oleh Tenaga Kependidikan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 6(1), 16–26. <https://doi.org/10.56945/jkpd.v6i1.140>

- Wahyudiono, A. (2024). Eksplorasi Pengembangan Penilaian Akademik Berbasis Kecerdasan Buatan dan Big Data dalam Mendukung Manajemen Pendidikan Modern. *Jurnal Konatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2), 94–109. <https://doi.org/10.62203/jkjp.v2i2.66>
- Widiawati, W., Wildanah, F., & Ginanjar, S. (2025). Developing Center of Excellence Vocational High Schools: Analysis of the Influence of Agile Leadership and School Organizational Culture. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 3523–3534. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i2.6432>
- Windasari, W., Aini, H. Q., & Rahmawati, F. V. (2024). Analisis Efektivitas Manajemen Pendidik dan Tenaga Pendidik dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di SDN Kedarus 1. *Pubmedia Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*, 1(3), 10. <https://doi.org/10.47134/ptk.v1i3.347>
- Yenni Fitriani, Supratman Zakir, Ramadhoni Aulia Gusli, & Kurnia Mira Lestari. (2023). Konsep Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Manajemen Kurikulum SD/MI. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 3(1), 11–22. <https://doi.org/10.55606/jupiman.v3i1.3223>
- Zebua, N. (2024). Optimalisasi Potensi dan Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Mendukung Pembelajaran di Era Society 5.0. *Pentagon: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(4), 185–195. <https://doi.org/10.62383/pentagon.v2i4.314>
- Zetriuslita, & Wahyuni, R. (2013). Hubungan Motivasi Kerja dan Kesejahteraan terhadap Kinerja Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama di Kota Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 1(1), 1–7.