

SINERGI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DAN PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA SEBAGAI PILAR MANAJEMEN MODERN

Abd Hamid¹, Misbahul Alam², Bayu Wira Wardani³, Muhammd Ubaidillah
Julul Albab⁴, Mardiyah⁵

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

e-mail : ubeidillahubeidillah13@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sinergi antara Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) dan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai fondasi dari sistem manajemen modern. Dalam konteks dunia kerja yang semakin kompleks dan dinamis, integrasi kedua aspek ini menjadi krusial untuk meningkatkan produktivitas, kesejahteraan pekerja, dan keberlanjutan organisasi. Latar belakang masalah mencerminkan kurangnya kolaborasi yang optimal antara pengelolaan SDM dan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja, yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan dan penurunan kinerja. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dan analisis kasus pada sejumlah organisasi yang telah menerapkan sinergi ini, dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini mensintesis kerangka teori dan temuan penelitian dari berbagai sumber akademik yang berkaitan dengan transformasi MSDM, perencanaan tenaga kerja strategis, dan manajemen keselamatan di tempat kerja. Hasilnya menunjukkan bahwa integrasi yang efektif antara Perencanaan dan Pengorganisasian SDM dan program K3 meningkatkan kinerja organisasi dengan menyelaraskan pengembangan modal manusia dengan budaya keselamatan serta inovasi teknologi. Melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi, organisasi dapat mencapai produktivitas berkelanjutan, peningkatan kesejahteraan karyawan, dan ketahanan dalam menghadapi transformasi digital global. Oleh karena itu, sinergi antara perencanaan dan pengorganisasian SDM dan program K3 sangat penting untuk membangun manajemen sumber daya manusia yang adaptif, aman, dan kompetitif di era modern.

Kata Kunci : Sumber Daya Manusia, Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia (SDM) kini menempati posisi sentral dalam upaya mencapai tujuan organisasi (Rosmiati, 2024). Di era perubahan global yang cepat dan kemajuan teknologi yang masif, peran SDM melampaui tugas administratif sehari-hari: SDM menjadi motor inovasi, penopang produktivitas, dan kunci keberlangsungan organisasi. Penelitian terkini

menunjukkan bahwa praktik pengelolaan SDM yang efektif berkontribusi nyata terhadap peningkatan kinerja pekerja, antara lain melalui peningkatan kepuasan kerja yang berdampak pada produktivitas di pelaku usaha skala kecil dan menengah.

Di sisi lain, organisasi menghadapi dinamika baru yang menuntut kemampuan adaptasi tinggi (Munifah et al., 2025). Globalisasi membuka persaingan lintas batas, sedangkan transformasi digital termasuk adopsi kecerdasan buatan, analitik data besar, dan sistem informasi SDM mengubah cara organisasi merekrut, melatih, dan mengevaluasi tenaga kerja (Mutammam et al., 2024). Kesiapan organisasi memanfaatkan teknologi ini menjadi salah satu pembeda penting dalam efektivitas pengelolaan SDM modern. Namun, revolusi teknologi dan tuntutan kinerja juga menimbulkan risiko bagi kesejahteraan pekerja. Tekanan kerja, perubahan pola tugas, serta potensi kelelahan menuntut perhatian serius pada aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Penerapan K3 bukan semata pemenuhan regulasi; ia merupakan bentuk tanggung jawab organisasi untuk melindungi tenaga kerja sekaligus menjaga kelangsungan operasional (Dierking, 1991).

Mengingat itu, integrasi antara perencanaan SDM yang matang, perkembangan praktik MSDM yang strategis, dan kebijakan K3 yang kuat menjadi landasan penting bagi manajemen SDM berkelanjutan. Perencanaan SDM membantu menyesuaikan ketersediaan kompetensi dengan kebutuhan organisasi, sementara pemanfaatan analitik dan kecerdasan buatan (AI) dapat memperkuat keputusan strategis SDM. Di sektor-sektor kritis seperti transportasi, kombinasi strategi MSDM dan program keselamatan terbukti meningkatkan kinerja operasional dan menurunkan risiko insiden. Dengan kata lain, sinergi ketiga aspek perencanaan dan pengorganisasian SDM, dan K3 harus ditempatkan sebagai pilar dalam desain kebijakan SDM modern. Pendekatan terpadu ini tidak hanya memaksimalkan kontribusi modal manusia, tetapi juga menjamin lingkungan kerja yang aman, sehat, dan berdaya saing dalam jangka panjang.

Dalam konteks persaingan global yang semakin dinamis dan kompleks, organisasi dituntut mampu menyesuaikan strategi pengelolaan sumber daya manusianya agar tetap relevan dan berdaya saing. Transformasi teknologi, perubahan struktur kerja, dan meningkatnya kesadaran terhadap kesejahteraan karyawan menimbulkan pertanyaan mendasar tentang bagaimana konsep manajemen SDM modern seharusnya dikembangkan.

Tulisan ini disusun untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai pentingnya sinergi antara perencanaan dan pengorganisasian MSDM, dan penerapan program K3 sebagai fondasi dalam manajemen SDM modern. Melalui tujuan tersebut, diharapkan artikel ini dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan ilmu manajemen SDM, sekaligus menjadi rujukan praktis bagi organisasi dalam merancang kebijakan dan strategi pengelolaan tenaga kerja yang selaras dengan tuntutan dunia kerja modern.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah studi pustaka dan studi kasus, yaitu dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan menganalisis berbagai sumber literatur dan kasus yang relevan dengan Manajemen Sumber Daya Manusia dan penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Melalui metode ini, peneliti berupaya memahami dan mengkaji berbagai teori, konsep, kasus-kasus serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengelolaan SDM dan penerapannya dalam konteks organisasi modern (Cohen et al., 2007). Proses studi pustaka dilakukan secara sistematis untuk memperoleh landasan teoritis yang kuat dalam menjelaskan hubungan antara ketiga aspek tersebut dalam mendukung efektivitas dan keberlanjutan organisasi.

Pelaksanaan studi pustaka dalam penelitian ini dilakukan melalui empat tahap utama, yaitu: Pertama, menyiapkan peralatan yang diperlukan, seperti daftar kata kunci pencarian, akses ke database ilmiah, dan format pencatatan sumber; Kedua, membuat bibliografi kerja, yaitu mengumpulkan daftar referensi yang relevan dari berbagai sumber seperti jurnal nasional maupun

internasional, buku ilmiah, dan prosiding; Ketiga, mengatur waktu, untuk menentukan jadwal pencarian dan analisis literatur agar hasil kajian tetap fokus dan terarah; Keempat, membaca dan mencatat bahan pustaka, dengan menelaah isi dari setiap sumber secara kritis untuk menemukan teori, konsep, dan hasil penelitian yang mendukung topik pembahasan(Leavy & Patricia, 2017). Seluruh data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara kritis dan komparatif untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, serta relevansi antar sumber. Dengan cara ini, peneliti dapat mengonstruksi kerangka berpikir yang sistematis dan mendalam mengenai keterkaitan antara evolusi MSDM, perencanaan SDM, dan penerapan program K3 sebagai komponen penting dalam pembangunan organisasi yang berkelanjutan (Sugiarti & Arief, 2022).

PEMBAHASAN

Manajemen Sumber Daya Manusia sebagai Dasar Manajemen

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengelola orang-orang yang bekerja dalam organisasi agar mampu berkontribusi secara maksimal terhadap pencapaian tujuan bersama. MSDM mencakup berbagai aktivitas seperti perekrutan, pelatihan, pengembangan, pemberian kompensasi, penilaian kinerja, hingga pemeliharaan hubungan kerja yang sehat (Illahi, 2025). Dalam praktiknya, MSDM tidak hanya berfokus pada bagaimana seseorang direkrut dan digaji, tetapi juga bagaimana organisasi dapat menciptakan lingkungan kerja yang mendorong motivasi, kreativitas, serta kesejahteraan karyawan.

Perbedaan utama antara MSDM dan manajemen personalia terletak pada pendekatannya. Manajemen personalia cenderung bersifat administratif dan berorientasi pada aturan, sedangkan MSDM bersifat strategis dan berorientasi pada pengembangan sumber daya manusia untuk jangka panjang. Misalnya, sebuah sekolah atau lembaga pendidikan yang menerapkan MSDM tidak hanya mengatur kehadiran guru, tetapi juga mengembangkan

pelatihan peningkatan kompetensi dan sistem penghargaan untuk meningkatkan semangat kerja (Rosmiati, 2024).

Evolusi MSDM dimulai sejak era industri ketika pekerja hanya dianggap sebagai “tenaga” yang harus diawasi. Namun, seiring waktu, pandangan ini berubah. Kini manusia dipandang sebagai aset organisasi yang berharga. MSDM berkembang dari sekadar administrasi menjadi strategi organisasi yang terintegrasi. Di era digital dan globalisasi saat ini, peran MSDM semakin penting karena teknologi mengubah cara kerja. Banyak perusahaan dan lembaga pendidikan telah beralih ke sistem Sumber Daya digital seperti aplikasi rekrutmen online, e-learning untuk pelatihan, dan penggunaan data analytics untuk mengevaluasi kinerja pegawai (Illahi, 2025; Pathollah, 2024). Dengan demikian, MSDM modern tidak hanya memastikan karyawan bekerja efektif, tetapi juga bagaimana organisasi bisa memelihara kepuasan dan loyalitas mereka. Karyawan yang merasa dihargai dan dikembangkan akan memberikan kontribusi besar terhadap kesuksesan organisasi secara keseluruhan.

Perencanaan Sumber Daya Manusia (SDM) adalah langkah strategis dalam menentukan berapa banyak tenaga kerja yang dibutuhkan, dengan keterampilan seperti apa, dan kapan waktu yang tepat untuk merekrutnya. Tujuan dari perencanaan SDM adalah memastikan organisasi memiliki “orang yang tepat di tempat yang tepat dan pada waktu yang tepat”(Illahi, 2025; Rosmiati, 2024). Dengan perencanaan yang matang, organisasi dapat menyeimbangkan antara kebutuhan tenaga kerja dengan ketersediaannya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Proses perencanaan SDM dimulai dari *forecasting*, yaitu memperkirakan kebutuhan tenaga kerja di masa depan berdasarkan data, tren, dan tujuan organisasi. Contohnya, lembaga pendidikan yang ingin membuka jurusan baru tentu perlu memprediksi jumlah guru, tenaga administrasi, dan fasilitas yang diperlukan. Langkah berikutnya adalah formulasi tujuan dan kebijakan SDM, yang meliputi penetapan standar rekrutmen, pelatihan, dan promosi jabatan. Setelah itu dilakukan

implementasi, yaitu pelaksanaan rencana melalui perekrutan, pelatihan, dan penempatan tenaga kerja sesuai kebutuhan. Terakhir, ada evaluasi untuk memastikan bahwa perencanaan SDM berjalan efektif dan tetap relevan dengan kondisi organisasi.

Jenis perencanaan SDM pun beragam, mulai dari perencanaan kebutuhan seperti menentukan jumlah pegawai), perencanaan rekrutmen seperti mendapatkan tenaga kerja baru, perencanaan pengembangan seperti meningkatkan kemampuan karyawan, hingga perencanaan sukses seperti mempersiapkan pengganti untuk posisi strategis. Semua aspek ini saling berhubungan dan sangat berpengaruh terhadap efektivitas organisasi.

Perencanaan SDM juga memiliki hubungan erat dengan strategi organisasi. Tanpa SDM yang terencana dengan baik, visi dan misi organisasi sulit tercapai. Oleh karena itu, setiap lembaga atau perusahaan perlu memiliki sistem perencanaan SDM yang adaptif terhadap perubahan zaman, teknologi, dan kebutuhan tenaga kerja.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Manajemen SDM

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam manajemen SDM yang bertujuan untuk melindungi pekerja dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Penerapan K3 menjadi bagian dari tanggung jawab organisasi untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan produktif. Dalam konteks pendidikan maupun industri, K3 berfungsi untuk memastikan semua kegiatan kerja berjalan dengan memperhatikan keselamatan individu dan perlindungan terhadap fasilitas organisasi.

Faktor penyebab kecelakaan kerja umumnya berasal dari empat hal: manusia, lingkungan, peralatan, dan budaya kerja. Misalnya, kelalaian dalam penggunaan alat, kondisi tempat kerja yang tidak aman, atau budaya organisasi yang kurang memperhatikan keselamatan. Oleh karena itu, diperlukan sistem pencegahan yang komprehensif melalui hierarki pengendalian risiko seperti eliminasi bahaya, substitusi dengan metode lebih

aman, penerapan sistem keselamatan kerja, serta pemberian alat pelindung diri (APD) bagi pekerja.

Peran teknologi juga sangat besar dalam penerapan K3 modern. Saat ini banyak organisasi menggunakan sensor, kamera pengawas, dan perangkat wearable untuk memantau kondisi pekerja di lapangan. Selain itu, sistem digital monitoring membantu mendeteksi potensi bahaya lebih awal, sehingga kecelakaan dapat dicegah. Contohnya, perusahaan konstruksi menggunakan helm dengan sensor suhu dan detak jantung agar bisa memantau kondisi pekerja secara real time.

K3 menjadi indikator penting dari keberhasilan manajemen SDM modern. Organisasi yang menerapkan K3 dengan baik menunjukkan bahwa mereka peduli terhadap kesejahteraan karyawan. Lingkungan kerja yang aman bukan hanya mengurangi risiko kecelakaan, tetapi juga meningkatkan produktivitas, loyalitas, dan semangat kerja. Oleh sebab itu, penerapan K3 bukan sekadar kewajiban hukum, melainkan investasi jangka panjang dalam menjaga keberlanjutan organisasi.

Sinergi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Program K3

1. Hubungan antara Perencanaan dan Pengorganisasian SDM

Hubungan antara perencanaan dan pengorganisasian SDM bersifat erat, saling bergantung, dan strategis, karena keduanya berfungsi untuk memastikan bahwa sumber daya manusia dalam organisasi mampu mendukung pencapaian tujuan jangka panjang organisasi secara efektif. Hubungan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Perencanaan SDM merupakan komponen inti dari strategi MSDM.

Dalam konteks manajemen strategis, perencanaan SDM berfungsi untuk menganalisis kebutuhan tenaga kerja saat ini dan masa depan, melakukan proyeksi permintaan serta penawaran tenaga kerja, dan mengembangkan strategi pengelolaan SDM yang selaras dengan visi dan misi organisasi. Artinya, strategi MSDM tidak dapat berjalan efektif tanpa perencanaan SDM yang matang, karena perencanaan tersebut

menentukan bagaimana organisasi memperoleh, mengembangkan, dan mempertahankan karyawan dengan kompetensi yang tepat.

- b. Strategi MSDM menjadi arah atau pedoman utama bagi perencanaan SDM.

Strategi MSDM menuntut adanya vertical fit (kesesuaian antara strategi HR dan strategi bisnis) serta horizontal fit (koherensi antarpraktik HR). Dengan demikian, perencanaan SDM harus menyesuaikan diri terhadap strategi bisnis organisasi dalam setiap kebijakan seperti rekrutmen, pelatihan, atau pengembangan karier guna mendukung kebutuhan strategis perusahaan.

- c. Hubungan keduanya bersifat dinamis dan kontekstual.

Strategi MSDM dan perencanaan SDM harus sama-sama bersifat fleksibel, partisipatif, dan berbasis data aktual. Misalnya, perencanaan SDM yang melibatkan pimpinan unit dan menggunakan data kompetensi terkini akan lebih efektif dalam menunjang strategi MSDM yang adaptif terhadap perubahan lingkungan organisasi (Widyanti & Damayanti, 2018).

2. K3 Sebagai Bagian Integral dari Pemeliharaan dan Kesejahteraan Karyawan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bagian integral dari pemeliharaan dan kesejahteraan karyawan karena berperan penting dalam melindungi tenaga kerja dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

- a. Melindungi karyawan dari risiko kerja

Dalam konteks dunia kerja modern, K3 tidak hanya dipandang sebagai kewajiban administratif semata, melainkan sebagai suatu sistem yang menyeluruh untuk menjamin keselamatan fisik, kesehatan mental, serta kesejahteraan sosial para pekerja. Melalui penerapan K3 yang baik, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. Hal ini selaras dengan pandangan yang diuraikan dalam Jurnal Konsensus Volume 2 Nomor 3 Tahun 2025, yang

menegaskan bahwa K3 merupakan bagian penting dari tanggung jawab hukum sekaligus sosial perusahaan terhadap karyawannya.

b. Mendukung kesejahteraan dan kualitas hidup pekerja

Penerapan K3 yang efektif tidak hanya bertujuan mencegah terjadinya kecelakaan kerja, tetapi juga menjadi bentuk nyata kepedulian perusahaan terhadap kualitas hidup karyawan. Lingkungan kerja yang aman dan nyaman akan mendorong rasa aman, loyalitas, serta semangat kerja yang tinggi. Karyawan yang merasa terlindungi secara fisik dan mental akan memiliki motivasi yang lebih besar untuk memberikan kinerja terbaiknya.

c. Bagian dari tanggung jawab hukum dan sosial perusahaan

K3 juga memiliki dimensi hukum, sosial, dan etika yang saling berkaitan. Secara hukum, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan wajibkan perusahaan untuk menjamin keselamatan setiap tenaga kerja.

d. Menciptakan budaya kerja yang aman dan produktif

K3 juga mencerminkan tanggung jawab moral perusahaan dalam menghargai martabat manusia dan melindungi hak-hak dasar pekerja. Dengan membangun budaya K3 yang kuat melalui pelatihan, sosialisasi, serta keterlibatan aktif seluruh karyawan, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman, harmonis, dan produktif. K3 tidak dapat dipisahkan dari konsep kesejahteraan karyawan, sebab kesejahteraan sejati hanya dapat terwujud apabila keselamatan dan kesehatan mereka dijaga secara berkelanjutan (Witama et al., 2025).

3. Konsep *Human Capital Sustainability*

Konsep Human Capital Sustainability atau keberlanjutan modal manusia merupakan pendekatan strategis dalam pengelolaan sumber daya manusia yang menekankan pentingnya pengembangan, pemeliharaan, dan pemberdayaan tenaga kerja secara berkelanjutan untuk mendukung

keberlangsungan organisasi. Konsep ini berakar pada pandangan bahwa manusia bukan hanya sekadar sumber daya yang digunakan untuk mencapai tujuan organisasi, tetapi merupakan aset strategis yang menentukan kemampuan organisasi untuk beradaptasi, berinovasi, dan bertahan dalam jangka panjang.

Pada era transformasi digital, keberlanjutan modal manusia berarti memastikan bahwa karyawan terus memperoleh keterampilan baru, terutama dalam bidang digital, agar mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat. Jurnal ini menjelaskan bahwa *human capital* mencakup kombinasi pengetahuan, keterampilan, kreativitas, pengalaman, dan nilai-nilai yang dimiliki individu dalam organisasi. Seluruh aspek tersebut harus dikelola secara strategis agar dapat menciptakan nilai tambah dan mempertahankan daya saing organisasi. *Human capital sustainability* tidak hanya berfokus pada peningkatan kompetensi teknis, tetapi juga pada pembentukan budaya kerja yang adaptif, inovatif, dan responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis.

Konsep ini juga menekankan pentingnya keseimbangan antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Teknologi memang dapat meningkatkan efisiensi, tetapi manusia tetap menjadi pusat dari proses inovasi dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengintegrasikan sistem digital seperti *Human Resource Information System* (HRIS) dengan pendekatan humanistik yang menumbuhkan empati, kolaborasi, dan keterbukaan. Melalui strategi ini, organisasi dapat membangun tenaga kerja yang tidak hanya kompeten secara digital, tetapi juga memiliki ketahanan emosional dan sosial yang tinggi.

Human Capital Sustainability bertujuan menciptakan siklus berkelanjutan antara pembelajaran, pengembangan, dan pemberdayaan sumber daya manusia untuk menjamin keberlangsungan organisasi. Organisasi yang berinvestasi pada *pengembangan* modal manusia secara terus-menerus akan lebih siap menghadapi disrupti, mempertahankan

inovasi, serta mencapai pertumbuhan jangka panjang yang berkelanjutan (Febriani et al., 2025).

Dampak Sinergi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Program K3 terhadap Kinerja Organisasi

Berikut beberapa dampak yang dihasilkan ketika sinergi antara MSDM, perencanaan SDM, dan K3 berhasil diterapkan secara modern: Pertama, Peningkatan Produktivitas dan Keselamatan Kerja ; Sinergi ini memungkinkan produktivitas meningkat karena SDM yang tepat dengan kompetensi yang sesuai ditempatkan, pelatihan berjalan dengan baik, serta lingkungan kerja yang aman mengurangi gangguan akibat kecelakaan atau ketidaknyamanan seperti cedera atau sakit akibat kerja (Febriani et al., 2025). Standar K3 yang baik menurunkan insiden, dan automatisasi serta prediksi risiko berbasis Kecerdasan Buatan mempercepat identifikasi penyebab potensial dengan program aksi pencegahan.

Kedua, Pembentukan Budaya Organisasi Adaptif dan Berkelanjutan ; Organisasi yang menerapkan sinergi ini lebih cepat beradaptasi terhadap perubahan eksternal seperti teknologi, regulasi, pasar karena memiliki sistem feedback evaluasi yang rutin, SDM yang dilatih dalam berbagai kompetensi, dan budaya keselamatan yang menjadi bagian dari nilai organisasi. Adaptabilitas meningkat karena SDM dilibatkan secara partisipatif dalam proses implementasi dan pengawasan K3 serta penggunaan teknologi.

Ketiga, Peningkatan Kepuasan, Loyalitas, dan Motivasi Karyawan ; Bila organisasi menunjukkan komitmen pada keselamatan dan kesehatan kerja serta menyediakan pelatihan, pengembangan, dan alat yang memadai, karyawan merasa dihargai dan aman, yang meningkatkan kepuasan kerja. Kepuasan ini kemudian berdampak pada loyalitas dan motivasi tinggi. Sistem manajemen SDM yang adil dan transparan termasuk penggunaan analisis Sumber Daya dan AI secara etis memperkuat kepercayaan karyawan terhadap organisasi (Febriani et al., 2025).

KESIMPULAN

Sinergi antara Manajemen Sumber Daya Manusia dan program K3 sangat penting sebagai pijakan strategis dalam pengelolaan sumber daya manusia

modern. Ketiga elemen yang meliputi perencanaan yang matang, implementasi tindakan SDM dan K3 secara terpadu, serta dukungan teknologi modern akan membentuk kerangka kerja yang adaptif terhadap perubahan lingkungan, aman bagi pekerja, dan menunjang daya saing organisasi. Dengan menerapkan model integrasi melalui tahapan perencanaan, implementasi pengawasan dan evaluasi SDM, organisasi dapat meraih produktivitas yang lebih tinggi, budaya organisasi yang adaptif dan berkelanjutan, serta motivasi, kepuasan dan loyalitas karyawan yang meningkat. Teknologi digital seperti Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia, dan AI bukan hanya pelengkap, melainkan penguat utama dalam mempercepat respons dan meningkatkan kualitas keputusan dalam manajemen.

DAFTAR PUSTAKA

- Kresnawidiansyah Agustian, Rukun Santoso, Ratih Ayu Sekarini, and Agustian Zen. "THE ROLE OF BIG DATA AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HR PLANNING TO SUPPORT DIGITAL ENTREPRENEURSHIP INNOVATION." *Technopreneurship and Educational Development Review (TENDER)*, 2024, 85–92.
- Syifa Fauziyah Arief and Yuni Sugiarti. "Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web." *JURNAL ILMIAH ILMU KOMPUTER*, 2022, 87–93.
- Alsilva Damayanti and Rahmi Widyanti. "MENATA ULANG STRATEGI PERENCANAAN SDM BERBASIS REALITAS ORGANISASI: PENDEKATAN KUALITATIF."
- Dewi Alfiah Febriani, Jinani Firdausi, Dela Nafisyah Ali, et al. "PERAN HUMAN CAPITAL DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING ORGANISASI DI ERA TRANSFORMASI DIGITAL." *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 2025, 48–53.
- Zulkifli Djamin and Dasmadi. "Digital MSDM Transformation by Artificial Intelligent (AI)." *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 2024, 384–89.
- Tri Irfa Indrayani, Riche Fermayani, Ash Shadiq Egim, Liping Chen, and Yefrinal Andra. "Do Human Resource Management Practices Improve Employee Performance? The Mediation Role of Job Satisfaction in Indonesian MSMEs." *Jurnal Manajemen Bisnis*, 2025, 418–41.

Romi Maryadi, Ahmad Shalahuddin, Ilzar Daud, and Titik Rosnani. "The Effect of Human Resource Planning on the Performance of Police Members." *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 2024, 1239–46.

Prof Dr Ir Djoko Setyo Widodo Ph.D SE , MM , MSi , CHRA. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Sibuku.

Pooja Sharma, Sonali Bhattacharya, and Sanjay Bhattacharya. "HR analytics and AI adoption in IT sector: reflections from practitioners." *Journal of Work-Applied Management*, 2025.

Sarinah Sihombing, Juliater Simarmata, Astri Rumondang Banjarnahor, Sofwan Farisyi, and Adisak Suvittawat. "Human resources management strategies in enhancing transportation performance and safety in Indonesia." *Annals of Human Resource Management Research*, 2025, 423–35.

Vressilia Witama, Dinda Ayu Arini Chaniago, Irpan Mauliandi Damanik, M Rangga Syahputra Saragih, and Siti Salmiah. "Tanggung Jawab Hukum Perusahaan terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan." *Konsensus : Jurnal Ilmu Pertahanan, Hukum dan Ilmu Komunikasi*, 2025, 86–94.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education, Sixth Edition*.

Dierking, L. (1991). Learning Theory and Learning Styles: An Overview. *Journal of Museum Education*, 16(1), 4–6.
<https://doi.org/10.1080/10598650.1991.11510159>

Illahi, P. Dkk. (2025). *Guru Berprestasi* (1st ed.). CV. Afasa Pustaka.

Leavy, & Patricia. (2017). *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*.

Munifah, Puspitasari, I. N. N., Zuhri, H. H., Yani, A., Jasmine, A. N., & Kurniasari, A. (2025). Cultural Barriers and Challenges of Ma'had Aly: The Path towards a Competitive Islamic Higher Education Institution. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 464–479.
<https://doi.org/10.31538/nzh.v8i2.216>

Mutammam, Anggraeni, D., Afroni, A., Sutrisno, Zubaidah, A., & Irfanullah, G. (2024). Adaptation and Transformation of Pesantren Education in Facing The Era of Muslim Society 5.0. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(3), 705–726. <https://doi.org/10.31538/nzh.v7i3.114>

Pathollah. (2024). Analisis Struktur Sosial Kenakalan Siswa di Sekolah Berbasis Pesantren dan Relevansi PAI dalam Menanggulanginya. *Ambarsa : Jurnal Pendidikan Islam*, 4(4), 184–198.

Rosmiati, P. Dkk. (2024). *Perencanaan Sistem Pendidikan Islam*.