

## PENDEKATAN KONTEMPORER HRM DALAM Mendukung PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KARIR Pendidik dan TENAGA KEPENDIDIKAN DI ERA DIGITAL

Maylavaizza<sup>1</sup>, Sabrina Aliya Rosyidah<sup>2</sup>, Siti Nurhaliza<sup>3</sup>, Virna Maulidiya Archami<sup>4</sup>, Marwa Tri Handayani<sup>5</sup>, Mardiyah<sup>6</sup>  
[maylavaizza@gmail.com](mailto:maylavaizza@gmail.com)<sup>1</sup>, [sabrinarosyidah14@gmail.com](mailto:sabrinarosyidah14@gmail.com)<sup>2</sup>, [snrhliz.24@gmail.com](mailto:snrhliz.24@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[virnamaulidiya@gmail.com](mailto:virnamaulidiya@gmail.com)<sup>4</sup>, [marwatrihandayani27@gmail.com](mailto:marwatrihandayani27@gmail.com)<sup>5</sup>, [ummi.mardiyah@uinsa.ac.id](mailto:ummi.mardiyah@uinsa.ac.id)<sup>6</sup>  
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

### ABSTRAK

Kemajuan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam pendidikan, memudahkan akses sumber daya pembelajaran dan menciptakan pengalaman belajar yang interaktif. Artikel ini membahas peran Manajemen Sumber Daya Manusia (HRM) dalam perencanaan dan pengembangan karir pendidik dan tenaga kependidikan di era digital melalui pendekatan kontemporer. HRM yang efektif dapat meningkatkan kepuasan dan produktivitas pendidik dan tenaga kependidikan, dengan teknologi menyediakan pendekatan fleksibel seperti e-learning dan platform bimbingan. Namun, tantangan seperti kesenjangan keterampilan digital perlu diatasi melalui investasi dalam pelatihan dan kebijakan inklusi. Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini menggunakan metode studi pustaka, yakni metode pengumpulan data yang bersumber dari buku, jurnal, artikel, media massa dan literatur lainnya untuk mengidentifikasi masalah dan mencari informasi yang relevan. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dan pengembangan berkelanjutan adalah kunci untuk memenuhi tuntutan zaman, meningkatkan efisiensi HRM, dan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan adaptif.

**Kata Kunci:** Pendekatan Kontemporer, Pengembangan Karir, Pendidik Dan Tenaga Kependidikan.

### PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital saat ini telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Teknologi memudahkan akses yang lebih luas terhadap sumber daya pembelajaran, memungkinkan peserta didik untuk belajar di luar ruang kelas, serta menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan personal. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan juga meliputi pengembangan platform pembelajaran daring, dimana siswa dapat dengan mudah mengakses mata pelajaran, tugas, dan sumber pendidikan lainnya secara elektronik. Selain itu, penerapan teknologi dalam pendidikan mendukung penggunaan metode pembelajaran inovatif, seperti pembelajaran berbasis proyek, simulasi, dan pemanfaatan kecerdasan buatan untuk personalisasi pengalaman belajar. Namun, teknologi digital dalam pendidikan tidak hanya berfokus pada perangkat keras dan lunak yang mendukung proses belajar, tetapi juga berdampak pada perencanaan dan pengembangan karir pendidik dan tenaga kependidikan demi kemajuan pendidikan.

Perencanaan dan pengembangan karir bagi pendidik dan tenaga kependidikan merupakan bagian dari praktik Manajemen Sumber Daya Manusia (HRM) di institusi pendidikan. Program pengembangan karir yang efektif dapat meningkatkan kepuasan dan motivasi, sehingga kinerja mereka menjadi lebih produktif dan mengalami peningkatan. Pendidik dan tenaga kependidikan yang memiliki jalur karir yang jelas dan mendapatkan fasilitas yang memadai untuk meningkatkan kompetensi akan lebih loyal dan berdedikasi kepada Lembaga pendidikan. Selain itu, pengembangan profesionalisme mereka juga sangat penting untuk mencapai tujuan pendidikan.

Teknologi digital kini memainkan peran penting dalam pengembangan karir di era modern. Teknologi telah menyediakan pendekatan yang lebih fleksibel dan terstruktur untuk pengembangan karir, seperti melalui e-learning, platform bimbingan, dan sistem manajemen kinerja berbasis digital. Ini memberikan akses yang lebih baik dan opsi penyesuaian bagi pendidik dan tenaga kependidikan. Namun, teknologi digital juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya termasuk peningkatan akses terhadap pelatihan dan pengembangan, serta kemampuan untuk melacak kinerja. Sementara itu, salah satu kekurangan yang dimiliki adalah adanya kesenjangan dalam keterampilan digital di antara pendidik dan tenaga kependidikan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan Manajemen Sumber Daya Manusia (HRM) yang menyeluruh dan fleksibel untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi digital dalam perencanaan dan pengembangan karir mereka.

Salah satu pendekatan manajemen sumber daya manusia (HRM) yang relevan di era digital adalah pendekatan sistem sosial atau kontemporer. Pendekatan ini melihat organisasi sebagai suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang saling terhubung dan saling mempengaruhi. Setiap perubahan pada salah satu komponen akan berdampak pada komponen lainnya. Pendekatan kontemporer memanfaatkan teknologi digital untuk komunikasi lebih efektif dan efisien, membantu HRM dalam memahami dinamika interaksi antar individu dalam organisasi untuk menjaga keutuhan sistem. Selain itu, pendekatan ini juga beradaptasi dengan teknologi digital guna meningkatkan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan, sehingga perencanaan dan pengembangan karir mereka menjadi lebih efektif.

Artikel ini akan membahas terkait peran Manajemen Sumber Daya Manusia (HRM) dalam mendukung perencanaan dan pengembangan karir pendidik dan tenaga kependidikan melalui pendekatan kontemporer di era digital. Pada bagian awal digambarkan secara umum bagaimana Manajemen Sumber Daya Manusia (HRM) dan transformasi digital di dunia pendidikan. Kemudian, di bagian selanjutnya berisi penjelasan terkait pendekatan kontemporer HRM dalam perencanaan dan pengembangan karir pendidik dan peserta didik, pengembangan karir berkelanjutan di era digital, serta tantangan dan solusi dalam implementasi pendekatan kontemporer HRM. Pada akhirnya tulisan ini ditutup dengan kesimpulan yang berkaitan dengan apa yang telah dibahas dalam artikel ini.

## **METODOLOGI**

Artikel ini menggunakan metode studi Pustaka (library research), yang merupakan proses membaca berbagai referensi seperti buku, artikel, jurnal, dan sumber lainnya untuk dijadikan acuan dalam penulisan. Tujuan dari studi pustaka ini adalah untuk mengidentifikasi masalah dan topik, mencari informasi yang relevan, mengkaji teori yang berkaitan, serta memperdalam pemahaman dan pengetahuan penulis.

Metode ini melibatkan berbagai jenis literatur, termasuk jurnal penelitian, buku, artikel, media massa, dan sumber online lainnya. Untuk mendapatkan data yang akurat, ada beberapa tahapan yang harus dilalui. Pertama, penulis perlu menentukan jenis literatur yang diperlukan, apakah itu buku, jurnal, media massa, atau kombinasi dari beberapa jenis, lalu mencari referensi yang sesuai dengan topik. Selanjutnya, penulis membaca semua referensi yang telah ditemukan, kemudian menganalisis sumber-sumber tersebut dan mencatat informasi penting. Terakhir, penulis menyajikan informasi tersebut dalam bentuk tulisan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **HRM dan Transformasi Digital di Dunia Pendidikan**

Human Resource Management (HRM) atau manajemen sumber daya manusia adalah manajemen sumber daya manusia merupakan proses pencapaian tujuan organisasi melalui penggunaan manusia atau individu yang ada di dalamnya. Individu atau karyawan yang dikelola agar memiliki kompetensi dan keahlian sesuai yang dibutuhkan dalam mendukung pekerjaannya. HRM melibatkan berbagai fungsi seperti perekrutan, pelatihan, pengembangan karyawan, manajemen kinerja, kompensasi, hubungan industrial, serta menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan produktif. Dalam konteks kontemporer, HRM tidak hanya terbatas pada administrasi tenaga kerja tetapi berkembang menjadi lebih strategis dengan fokus pada peningkatan daya saing organisasi. HRM kontemporer menekankan pada penggunaan teknologi, analisis data (HR analytics), serta pengelolaan keanekaragaman dan inklusi di tempat kerja. Tujuan utama HRM kontemporer adalah untuk menciptakan hubungan kerja yang harmonis, memaksimalkan potensi karyawan, serta memastikan keberlanjutan organisasi dalam lingkungan bisnis yang dinamis. Sumber daya manusia memiliki kunci utama dalam pengelolaan sumber daya organisasi lainnya karena mampu merencanakan (planning), mengorganisasikan (organizing), mengarahkan (actuating) dan mengontrol (controlling) keseluruhan sumber daya yang dimiliki organisasi untuk mencapai tujuan organisasi. Manajemen sumber daya manusia juga didefinisikan sebagai pendekatan strategis untuk pengelolaan asset yang paling berharga di dalam organisasi yaitu orang yang bekerja di sana, yang secara individu atau kolektif (tim kerja) berkontribusi terhadap pencapaian sasaran yang telah ditetapkan. Manajemen sumber daya manusia diartikan pula sebagai suatu proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan kegiatan-kegiatan pengadaan, pengembangan, pemberian kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan dan pelepasan sumber daya manusia agar tercapai berbagai tujuan individu, organisasi dan masyarakat. Atau dapat dikatakan bahwa manajemen sumber daya manusia merupakan suatu proses yang terdiri dari serangkaian kegiatan di mana yang satu dan lainnya saling berhubungan mulai dari perencanaan, pengelolaan hingga pengawasan terhadap sumber daya manusia yang dimiliki.

Digitalisasi Pendidikan adalah sebuah konsekuensi logis dari perkembangan zaman, respon terhadap pelayanan pendidikan yang mengalami perubahan baik sistem pembelajaran, maupun kultur pembelajaran. Di masa kini digitalisasi pendidikan wajib diterima dan direalisasikan oleh semua pihak. Dan untuk merealisasikan digitalisasi pendidikan perlu didukung oleh regulasi dari pemerintah. Digitalisasi Pendidikan memiliki dasar hukum yang sesuai dengan amanat Pancasila dan UUD NRI 1945, yaitu dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional serta Pasal 12 UU Nomor 39 Tahun 1999 tentang HAM yang menyebutkan bahwa setiap orang berhak atas perlindungan bagi pengembangan pribadinya, untuk memperoleh pendidikan, mencerdaskan dirinya, dan meningkatkan kualitas hidupnya. Hal ini juga didukung oleh Pasal 26 DUHAM ini lebih lanjut diuraikan dalam Pasal 13, Pasal 14 dan Pasal 15 Kovenan Hak EKOSOB. Di ranah pendidikan, pentingnya digitalisasi pendidikan dirasakan semakin menguat sejak satu dasawarsa lalu, saat gagasan Revolusi Industri 4.0 mulai digulirkan. Gagasan Revolusi Industri 4.0 yang menekankan pada teknologi otomatisasi dan cyber menuntut berbagai penyesuaian dan perubahan respons dalam pendidikan. Proses pembelajaran dituntut agar mampu memenuhi kebutuhan masa depan yang berubah cepat rentan, tak pasti, rumit, dan membingungkan. Pemahaman dan penguasaan atas teknologi digital menjadi salah satu keniscayaan tak terelakkan. Melalui program digitalisasi sekolah seperti ini, tugas guru tidak

hanya mengajar namun juga harus mampu menguasai fasilitas pembelajaran agar mampu mengarahkan peserta didiknya dalam mengakses sumber-sumber pembelajaran. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya digunakan untuk tatap muka secara daring atau sarana pengiriman tugas dari guru ke murid dan sebaliknya. Aplikasi penyimpanan data, seperti dropbox, google drive dan sebagainya dapat dimanfaatkan sebagai perpustakaan digital oleh sekolah, yang dapat diakses dari luar sekolah oleh siswa, dan memungkinkan untuk dicetak dalam bentuk hardcopy untuk dipelajari. Oleh sebab itu, pemerintah Indonesia, khususnya Kemendikbud bersama Komisi X DPR-RI yang menjadi mitra kerja Kemendikbud, berinisiatif dan berkomitmen penuh menyusun PJPN 2020-2035 dan RUU tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional guna memberikan muatan teknologi digital yang memadai pada sistem pendidikan nasional.

Perubahan kebutuhan karir di era digital membawa dampak yang signifikan bagi pendidik dan tenaga kependidikan. Kemunculan teknologi digital dalam beberapa dekade terakhir telah membawa transformasi substansial di berbagai bidang, termasuk bidang ketenagakerjaan Perusahaan-perusahaan telah mengalami transformasi yang signifikan dalam operasi dan interaksi karyawan mereka karena penggunaan teknologi digital seperti internet, komputasi awan, kecerdasan buatan (AI), dan big data. Transformasi digital memiliki dampak yang signifikan terhadap proses bisnis dan struktur organisasi, serta tanggung jawab individu di dalamnya. Penerapan proses otomatisasi dan digitalisasi telah membawa peningkatan efisiensi dan memperluas kemungkinan bagi organisasi untuk mempercepat pertumbuhan mereka dan beradaptasi secara lebih efektif terhadap fluktuasi. Di tengah perkembangan teknologi yang pesat, dunia pendidikan harus menyesuaikan diri dengan tuntutan dan dinamika baru. Berikut adalah beberapa tren utama yang mempengaruhi perkembangan karir di sektor Pendidikan, diantaranya:

#### 1. Peningkatan Keterampilan Digital

Salah satu perubahan utama dalam karir pendidik di era digital adalah pentingnya penguasaan keterampilan digital. Teknologi digital kini menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran, mulai dari pengajaran berbasis komputer hingga platform e-learning. Para pendidik harus terampil dalam menggunakan berbagai alat teknologi, seperti Learning Management Systems (LMS), aplikasi pendidikan, perangkat lunak presentasi, dan alat komunikasi online. Selain itu, pendidik juga harus mampu beradaptasi dengan teknologi baru yang terus bermunculan, seperti penggunaan AI dalam pendidikan, aplikasi pembelajaran berbasis VR (Virtual Reality), dan AR (Augmented Reality). Penguasaan keterampilan digital bukan hanya memudahkan dalam proses pengajaran, tetapi juga meningkatkan daya saing profesional di pasar kerja pendidikan.

#### 2. Pembelajaran Berbasis Teknologi dan Pendekatan Hybrid

Seiring dengan meningkatnya akses ke teknologi, model pembelajaran tradisional mengalami perubahan signifikan. Pembelajaran berbasis teknologi dan pendekatan hybrid (kombinasi antara pembelajaran tatap muka dan daring) menjadi tren utama di era digital. Teknologi memungkinkan pendidik untuk menyampaikan materi pelajaran dengan cara yang lebih fleksibel, interaktif, dan personal. Dalam konteks hybrid, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan dari ruang kelas fisik, tetapi juga dari platform pembelajaran online yang memungkinkan mereka belajar sesuai dengan ritme dan gaya mereka sendiri. Oleh karena itu, pendidik dituntut untuk tidak hanya menguasai teknologi pengajaran, tetapi juga mampu merancang dan menyusun materi ajar yang efektif di lingkungan digital. Peran pendidik dalam mendukung kemandirian belajar siswa menjadi semakin penting, karena

pembelajaran berbasis teknologi memberi siswa lebih banyak kendali atas proses belajar mereka.

### 3. Pengembangan Profesional Berkelanjutan

Di era digital, keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki pendidik perlu terus diperbarui untuk mengimbangi perkembangan teknologi yang pesat. Oleh karena itu, pengembangan profesional berkelanjutan menjadi aspek yang sangat penting dalam karir seorang pendidik. Pelatihan, sertifikasi, dan kursus online menjadi sarana yang efektif untuk terus meningkatkan kompetensi, baik dalam hal penguasaan teknologi maupun metodologi pengajaran. Organisasi pendidikan dan lembaga pemerintah juga semakin mendorong para pendidik untuk mengikuti program-program pengembangan profesional yang berfokus pada keterampilan digital, inovasi dalam pengajaran, serta penelitian terbaru dalam pendidikan. Selain itu, platform pembelajaran daring juga menawarkan peluang bagi pendidik untuk belajar dari rekan sejawat di seluruh dunia, menciptakan jaringan kolaboratif global yang memperkaya pengalaman belajar-mengajar.

### 4. Penggunaan Data dan Analitik dalam Pendidikan

Salah satu perubahan paling signifikan yang dibawa oleh era digital adalah munculnya teknologi analitik pendidikan (*learning analytics*). Teknologi ini memungkinkan pendidik untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memanfaatkan data untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Data yang dikumpulkan dari berbagai platform digital dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang kemajuan belajar siswa, preferensi mereka dalam belajar, dan tantangan yang dihadapi. Melalui analitik ini, pendidik dapat merancang strategi pengajaran yang lebih tepat sasaran, mempersonalisasi pengalaman belajar siswa, serta melakukan intervensi yang lebih efektif ketika siswa mengalami kesulitan. Oleh karena itu, keterampilan dalam mengelola dan menganalisis data menjadi sangat penting bagi karir pendidik di era digital. Para pendidik tidak hanya menjadi fasilitator pembelajaran, tetapi juga analis data yang mampu menggunakan informasi untuk mendorong hasil belajar yang lebih baik.

### 5. Keterlibatan dalam Komunitas Digital

Di era digital, batasan fisik bukan lagi menjadi penghalang dalam berkolaborasi dan berbagi pengetahuan. Komunitas digital di kalangan pendidik semakin berkembang, baik melalui media sosial, forum online, maupun platform pembelajaran terbuka. Keterlibatan dalam komunitas ini memungkinkan para pendidik untuk saling berbagi praktik terbaik, ide inovatif, dan pengalaman pengajaran. Kolaborasi digital juga memungkinkan pendidik untuk terlibat dalam proyek penelitian global, workshop daring, dan seminar web (*webinar*) yang menghubungkan mereka dengan rekan sejawat dari berbagai negara. Melalui keterlibatan aktif di komunitas digital, pendidik dapat terus memperluas wawasan, meningkatkan kualitas pengajaran, dan memperkuat jaringan profesional mereka.

### 6. Meningkatnya Peran Teknologi dalam Administrasi Pendidikan

Tidak hanya dalam pengajaran, teknologi juga mempengaruhi aspek administratif dalam dunia pendidikan. Tenaga kependidikan seperti staf administrasi, kepala sekolah, dan pengelola lembaga pendidikan juga dituntut untuk mampu memanfaatkan teknologi dalam mengelola berbagai proses administratif. Penggunaan sistem manajemen informasi sekolah (*School Information Management System*), perangkat lunak manajemen waktu, hingga platform evaluasi kinerja digital menjadi bagian dari pekerjaan sehari-hari. Pemahaman mendalam tentang teknologi ini sangat penting untuk meningkatkan efisiensi operasional serta memberikan dukungan yang lebih baik kepada pendidik dan siswa.

## **Pendekatan Kontemporer HRM dalam Perencanaan dan Pengembangan Karir**

Penggunaan platform digital dalam rekrutmen merupakan bagian integral dari transformasi proses rekrutmen, yang mengarah pada peningkatan efisiensi, memperluas jangkauan karyawan potensial yang memenuhi syarat, dan membantu perusahaan memproyeksikan citra positif sebagai tempat kerja yang menarik. Selain itu, penggunaan platform digital juga berpotensi menghemat waktu dan biaya secara signifikan dalam proses rekrutmen. Ini berarti perusahaan tidak perlu mengalokasikan anggaran besar untuk iklan lowongan kerja atau menghabiskan banyak waktu untuk meninjau lamaran secara manual. Platform digital seperti situs rekrutmen dan jejaring sosial profesional menawarkan peluang untuk mengakses berbagai macam karyawan yang mungkin sulit ditemukan melalui metode tradisional. Pemanfaatan teknologi Industri 4.0 dalam rekrutmen merupakan terobosan perubahan paradigma dalam dunia bisnis dan manajemen sumber daya manusia. Era ini menghadirkan inovasi seperti kecerdasan buatan, analisis data, dan platform seluler untuk membantu perusahaan menemukan dan memilih karyawan potensial dengan cara yang paling efisien. Keterbatasan geografis tidak lagi menjadi penghalang karena perusahaan dapat mengakses talenta-talenta potensial dari seluruh dunia. Selain itu, teknologi 4.0 mempercepat proses perekrutan, meningkatkan akurasi, dan memprioritaskan penggunaan data untuk memastikan perusahaan memiliki tim yang mampu merespons perubahan yang sedang berlangsung. Dengan memanfaatkan potensi Teknologi 4.0, perusahaan tidak hanya dapat menarik tenaga kerja terbaik, namun juga tetap relevan dan kompetitif di tengah dinamika era yang terus berkembang. Menurut Saini, HRM digital adalah pengelolaan seluruh aktivitas HRM melalui bantuan teknologi informasi, aplikasi, dan internet. Inovasi juga merupakan kunci untuk membawa praktik HRM ke dalam digitalisasi.

Beberapa Langkah-langkah Teknologi Era 4.0 Menerapkan Rekrutmen:

- 1) Penggunaan Platform Digital Era 4.0, telah melihat perkembangan platform digital dan aplikasi yang memungkinkan perusahaan untuk memposting lowongan pekerjaan secara online. Situs web rekrutmen, jejaring sosial profesional seperti LinkedIn, dan platform khusus rekrutmen seperti Indeed atau Glassdoor telah menjadi sarana yang penting bagi perusahaan untuk menjangkau calon karyawan secara global.
- 2) Sistem Manajemen Rekrutmen (Applicant Tracking Systems - ATS) ATS adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola proses rekrutmen secara terpusat. ATS memungkinkan perusahaan untuk mengiklankan posisi lowongan, menerima lamaran secara online, menyaring dan menilai lamaran dengan kriteria tertentu, serta melacak perkembangan kandidat dalam berbagai tahap seleksi.
- 3) Penggunaan Big Data dan Analitika Data yang dihasilkan selama proses rekrutmen dapat dianalisis menggunakan teknik analitika canggih untuk mengidentifikasi pola-pola dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan perekrutan. Ini membantu organisasi dalam membuat keputusan yang lebih informasional tentang calon karyawan yang paling cocok.
- 4) Video Interviewing Teknologi video conferencing telah memungkinkan perekrut untuk melakukan wawancara jarak jauh melalui video. Ini mengurangi biaya dan waktu yang terkait dengan wawancara tatap muka serta memudahkan kandidat yang berada di lokasi yang berbeda.
- 5) Uji Kemampuan Online Penggunaan tes online untuk mengukur keterampilan teknis dan kompetensi lainnya telah memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan gambaran lebih akurat tentang kemampuan calon karyawan sebelum memanggilnya untuk wawancara.

- 6) Kecerdasan Buatan (AI) dalam Seleksi Awal Sistem AI dapat digunakan untuk memeriksa dan menilai lamaran awal secara otomatis, serta mengidentifikasi latar belakang yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh perusahaan.
- 7) Chatbot dan Automasi Komunikasi Chatbot dapat digunakan untuk memberikan informasi awal kepada calon karyawan, menjawab pertanyaan umum, dan mengatur jadwal wawancara.
- 8) Penilaian Berbasis Game Beberapa perusahaan telah memanfaatkan permainan atau simulasi online untuk menilai keterampilan dan sifat calon karyawan dalam skenario kerja yang nyata.
- 9) Analisis Media Sosial Beberapa perusahaan mungkin mengamati aktivitas media sosial calon karyawan untuk mendapatkan wawasan tentang kepribadian, nilai-nilai, dan reputasi mereka.
- 10) Mobile Recruitment Aplikasi ponsel memungkinkan kandidat untuk melamar pekerjaan dengan mudah dari perangkat mobile mereka, dan juga memungkinkan perekrut untuk menjalankan proses rekrutmen dari mana saja.

Saat ini, sumber daya manusia dianggap sebagai hal yang sangat penting bagi keberhasilan organisasi dan perusahaan, dan dalam Revolusi Industri 4.0, para pakar dan praktisi manajemen memperkirakan skenario ini. Banyak teori yang berasumsi bahwa manusia mempunyai pengaruh besar terhadap perubahan dan mengharapkan manusia cepat beradaptasi terhadap tuntutan perubahan. Tuntutan Revolusi Industri 4.0 memerlukan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan yang dapat mencerminkan kemajuan teknologi dan literasi data seiring dengan perkembangan teknologi, sehingga mereka dapat lebih inovatif dan mudah beradaptasi di lingkungan kerjanya.

Seiring dengan meningkatnya penggunaan kecerdasan buatan (AI), perusahaan menghadapi tantangan baru dalam manajemen talenta. Berikut beberapa strategi untuk meningkatkan tenaga kerja Anda dari perspektif AI.:

- 1) Peningkatan keterampilan: Mempertahankan keterampilan yang ada sambil memanfaatkan AI adalah salah satu strategi untuk tetap relevan. AI tidak dapat dengan mudah menggantikan soft skill seperti kolaborasi dan komunikasi, sehingga mengembangkan kedua jenis keterampilan tersebut sangatlah penting.
- 2) Perencanaan dan Strategi: AI terbatas pada mengikuti aturan logis berdasarkan kode, sehingga dapat memahami, memainkan, dan mengevaluasi variabel-variabel yang berperan dalam situasi tertentu dan membuat keputusan yang tepat.
- 3) AI sebagai asisten: AI dapat digunakan sebagai asisten untuk membantu profesional HR bekerja lebih efisien. AI mengotomatiskan tugas-tugas administratif rutin seperti pemrosesan data karyawan, penggajian, serta manajemen waktu dan kehadiran, mengurangi beban kerja manual profesional sumber daya manusia dan memungkinkan mereka untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis. Contoh tugas ini mencakup pemrosesan penggajian, pemrosesan data karyawan, dan manajemen waktu.
- 4) Pelatihan ulang: Penerapan AI pada SDM mungkin memerlukan perubahan keterampilan dan budaya organisasi. Karyawan dan pemangku kepentingan lainnya yang khawatir bahwa AI akan menggantikan pekerjaan mereka mungkin akan berbalik melawan perusahaan. Oleh karena itu, sangat penting untuk meningkatkan keterampilan karyawan agar dapat mengikuti perubahan yang dibawa oleh AI.

Peningkatan kinerja karyawan merupakan poin penting yang harus menjadi fokus saat kita memasuki era digital. Di era digital saat ini, banyak perubahan yang terjadi pada cara masyarakat berpikir, berinteraksi dengan orang lain, berkomunikasi, dan bekerja. Oleh

karena itu, perusahaan juga perlu menyesuaikan metode pelatihan dan pengembangan karyawannya agar sesuai dengan era kemajuan teknologi. Sistem pembelajaran elektronik yang diperkenalkan perusahaan sangat efektif dan dapat meningkatkan kinerja karyawan dengan cepat. Dengan menerapkan e-learning, perusahaan juga memiliki sistem manajemen pembelajaran yang lebih baik untuk memberikan pengalaman belajar yang efektif dan menyenangkan bagi karyawan. Selain itu, format pelatihan e-learning yang kami terapkan beragam guna memenuhi kebutuhan pelatihan setiap karyawan. Beberapa program pelatihan dan pengembangan lainnya yang dapat dilakukan, misalnya:

- a) On the Job Training (Pelatihan di tempat kerja): Suatu metode pelatihan di mana karyawan mempelajari pekerjaan sambil langsung melakukan pekerjaan tersebut.
- b) Off the Job Management Training and Development Methods (Metode pelatihan dan pengembangan manajemen di luar tempat kerja): Metode pengembangan yang dilakukan di luar lingkungan kerja, seperti seminar, program universitas/kampus, role-playing game, corporate university (in-house development center), pelatihan manajemen, dan lain-lain.
- c) Pelatihan Magang: Suatu metode pelatihan karyawan yang melibatkan kombinasi pembelajaran formal dan pelatihan jangka panjang, biasanya di bawah pengawasan para ahli di bidangnya.
- d) Videoconferencing (Konferensi video): program pelatihan melalui Internet.
- e) Pelatihan berbasis komputer: Pelatihan karyawan yang menggunakan sistem berbasis komputer secara interaktif untuk meningkatkan keterampilan peserta pelatihan.
- f) Pelatihan Online/Berbasis Internet: Pelatihan disampaikan melalui media online/Internet untuk efisiensi ruang, waktu, dan biaya pelatihan.
- g) Pelatihan informal: dapat dilakukan melalui pertemuan, menghadiri konferensi, mencari informasi di internet, rotasi pekerjaan, membaca buku dan majalah, dll.
- h) Lectures (Ceramah atau metode ceramah): memberikan ceramah kepada peserta pelatihan.

Pesatnya perkembangan industri digital di seluruh dunia membuka akses persaingan global di dunia kerja. Saat ini, perusahaan harus bersaing tidak hanya dengan talenta lokal tetapi juga dengan talenta luar negeri, terutama di tingkat ASEAN. Untuk mengatasi tantangan ini, perusahaan telah mengembangkan beberapa strategi untuk mengelola teknologi SDM:

- 1) Analisis kebutuhan keterampilan, Perusahaan secara berkala menganalisis kebutuhan keterampilannya untuk mengidentifikasi kebutuhan keterampilan saat ini dan masa depan. Hal ini dilakukan melalui survei karyawan, analisis pekerjaan, dan analisis tren industri.
- 2) Penyusunan program pelatihan dan pengembangan, Berdasarkan hasil analisis, perusahaan menyiapkan program pelatihan yang memenuhi kebutuhan perusahaan dan karyawannya, mencakup berbagai jenis keterampilan, dan menerapkan metode pelatihan yang efektif.
- 3) Memberikan peluang pembelajaran dan pengembangan, perusahaan melibatkan karyawan di luar program formal dengan memupuk budaya belajar, menyediakan akses terhadap sumber daya pembelajaran, mendukung kehadiran rapat, dan mengembangkan keterampilan yang menantang.
- 4) Membina kolaborasi dan pendampingan, perusahaan membina kolaborasi dan pendampingan antar karyawan dengan membuat program pendampingan, membina kolaborasi antar tim, dan menciptakan ruang kerja yang terbuka dan komunikatif.



5) Mengevaluasi efektivitas program, Perusahaan secara teratur mengevaluasi efektivitas program pelatihan dan pengembangan mereka dengan mengumpulkan umpan balik karyawan, melacak kinerja karyawan, dan menganalisis data bisnis.

Inilah langkah-langkah yang dilakukan perusahaan dalam mengelola sumber daya manusia di era digital untuk memastikan karyawan memiliki keterampilan yang dibutuhkan dan dapat bersaing dalam pasar kerja global yang kompetitif.

### **Pengembangan Karir Berkelanjutan di Era Digital**

Menurut Robbins (1996), pengembangan karier adalah cara bagi perusahaan untuk mempersiapkan karyawan dalam menghadapi perubahan dunia kerja sekaligus meningkatkan produktivitas mereka. Silaen, Setyagustina, Ningsih, dan rekan-rekan (2021) menjelaskan bahwa jenis-jenis pengembangan karier meliputi: (1) Rotasi pekerjaan, (2) Pemodelan perilaku, (3) Simulasi, (4) Magang, dan (5) Permainan peran.

Pengembangan karier di era 4.0 menjadi sangat penting, dan salah satu cara efektif untuk meningkatkan pengembangan karier adalah melalui rotasi pekerjaan (job rotation). Rotasi pekerjaan melibatkan pelatihan di berbagai lokasi dengan tujuan agar peserta pelatihan mempelajari berbagai keterampilan dan kompetensi, serta memperoleh pengalaman yang membantu meningkatkan desain kerja. Hal ini berlaku baik untuk perusahaan besar maupun kecil. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan pengembangan karier yang efektif di era 4.0, individu perlu mengembangkan soft skill dan hard skill terkait digital, karena era ini ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi, sehingga setiap individu harus siap menghadapi tantangan revolusi industri 4.0.

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan besar dalam pelatihan dan pengembangan karyawan. Salah satu inovasi signifikan adalah munculnya e-learning dan pembelajaran daring. Dengan platform ini, karyawan dapat mengakses materi pelatihan kapan saja dan dari mana saja, menghapus kendala geografis dan waktu yang sebelumnya ada. Ini sangat bermanfaat bagi perusahaan dengan karyawan yang tersebar di berbagai lokasi.

E-learning menawarkan berbagai bentuk pembelajaran, seperti video, modul interaktif, kuis, dan forum diskusi, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu. Fitur ini memungkinkan pelatihan yang lebih personal, sehingga karyawan dapat memilih sumber daya yang sesuai dengan keahlian dan area yang ingin mereka kembangkan. Misalnya, seseorang yang ingin meningkatkan kemampuan dalam analisis data dapat mengikuti kursus yang berfokus pada topik tersebut, sementara yang lain mungkin lebih tertarik untuk mengembangkan kemampuan manajerial atau komunikasi mereka.

Selain itu, teknologi memungkinkan pelaksanaan pelatihan berbasis simulasi dan gamifikasi, yang meningkatkan keterlibatan serta motivasi karyawan. Simulasi memberikan peluang bagi karyawan untuk melatih keterampilan mereka dalam lingkungan virtual yang aman sebelum diterapkan di dunia nyata, sedangkan gamifikasi menambahkan elemen seperti poin, lencana, dan papan peringkat untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan kompetitif, memotivasi karyawan untuk terus belajar dan berkembang.

Teknologi dalam pengembangan karier membawa banyak keuntungan bagi organisasi dan karyawan, salah satunya adalah peningkatan efisiensi. Teknologi memungkinkan otomatisasi berbagai proses, seperti pelatihan, penilaian kinerja, dan pengembangan karier. E-learning dapat mengurangi waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk pelatihan tatap muka. Karyawan bisa mengakses materi pelatihan kapan saja dan dari mana saja, menghilangkan kendala geografis dan waktu. Selain itu, teknologi memungkinkan pelatihan disampaikan dengan cepat dan luas, menjangkau lebih banyak karyawan dalam waktu yang lebih singkat.

Manfaat lain dari teknologi adalah kemampuannya untuk melakukan personalisasi. Dengan analisis data, perusahaan dapat memperoleh wawasan mendalam mengenai kebutuhan dan preferensi individu setiap karyawan. Ini memungkinkan penyesuaian rencana pengembangan profesional sesuai dengan kebutuhan spesifik masing-masing. Misalnya, platform pembelajaran berbasis kecerdasan buatan dapat merekomendasikan kursus yang sesuai dengan mempertimbangkan pengalaman belajar sebelumnya, kemampuan yang dimiliki, serta aspirasi karier karyawan. Penyesuaian ini meningkatkan keterlibatan dan motivasi karyawan dalam pengembangan karier mereka.

Teknologi memberikan keuntungan tambahan berupa aksesibilitas. Karyawan dapat mengakses sumber daya pelatihan dan pengembangan kapan saja dan dari mana saja, melalui berbagai perangkat seperti PC, tablet, dan ponsel. Ini sangat bermanfaat bagi karyawan yang bekerja dari jarak jauh atau memiliki jadwal kerja fleksibel. Tingkat aksesibilitas yang tinggi ini memastikan bahwa semua karyawan memiliki peluang yang sama untuk meningkatkan keterampilan mereka, tanpa terbatas oleh lokasi geografis atau waktu.

Selain itu, teknologi memudahkan pengambilan keputusan berbasis data. Dengan menggunakan sistem manajemen kinerja digital, perusahaan dapat mengumpulkan dan menganalisis data kinerja karyawan secara real-time. Hal ini memungkinkan manajer membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan informasi dan data dalam evaluasi kinerja, pengembangan talenta, dan penyusunan strategi. Analisis prediktif juga membantu dalam mengantisipasi kebutuhan keterampilan di masa depan dan merancang program pengembangan karier yang sesuai.

### **Tantangan dan Solusi dalam Implementasi HRM Kontemporer**

Perubahan teknologi, globalisasi, keamanan data, retensi karyawan, dan kesenjangan keterampilan adalah tantangan utama yang dihadapi oleh organisasi dalam manajemen sumber daya manusia (HRM) kontemporer. Berikut adalah elaborasi lebih lanjut mengenai masing-masing tantangan dan solusi yang dapat diterapkan.

1. **Perubahan Teknologi:** Perkembangan teknologi digital dan otomatisasi mengubah cara kerja dan memerlukan keterampilan baru dari karyawan. Organisasi harus berinvestasi dalam pelatihan untuk memastikan karyawan dapat beradaptasi dengan teknologi baru.
2. **Globalisasi dan Keragaman:** Globalisasi membawa tantangan dalam manajemen keragaman. Organisasi perlu mengelola tim yang terdiri dari anggota dengan latar belakang budaya yang berbeda, serta menyelaraskan tujuan organisasi dengan ekspektasi karyawan.
3. **Keamanan Data:** Dengan meningkatnya penggunaan teknologi, perlindungan data karyawan menjadi sangat penting. HR harus memahami dan menerapkan standar keamanan yang ketat untuk melindungi informasi sensitif.
4. **Retensi Karyawan:** Menjaga karyawan bertalenta agar tidak berpindah ke perusahaan lain merupakan tantangan besar. HR harus dapat menciptakan lingkungan kerja yang menarik dan memberikan peluang pengembangan karir.
5. **Kesenjangan Keterampilan:** Terdapat kesenjangan antara keterampilan yang dimiliki oleh tenaga kerja dan keterampilan yang dibutuhkan oleh organisasi, terutama di era transformasi digital.

Sedangkan solusi dalam Implementasi HRM Kontemporer, antara lain:

1. **Pelatihan dan Pengembangan:** Organisasi perlu menginvestasikan waktu dan sumber daya dalam program pelatihan yang relevan untuk membantu karyawan mengembangkan keterampilan baru sesuai kebutuhan industri saat ini.

2. Manajemen Keragaman: Mengembangkan kebijakan inklusi yang menghargai keragaman dapat membantu menciptakan lingkungan kerja yang aman dan mendukung bagi semua karyawan.
3. Penggunaan Teknologi HR: Mengadopsi sistem informasi sumber daya manusia (HRIS) dapat membantu dalam pengelolaan data karyawan secara efisien, serta memfasilitasi analisis data untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.
4. Fleksibilitas Kerja: Menerapkan kebijakan fleksibilitas kerja, seperti kerja jarak jauh atau jam kerja fleksibel, dapat membantu organisasi menyesuaikan diri dengan kebutuhan karyawan dan meningkatkan retensi.
5. Pemasaran di Era Digital: Organisasi harus memanfaatkan platform digital untuk menarik talenta baru dan membangun merek perusahaan yang kuat, sehingga menjadi lebih kompetitif dalam merekrut karyawan berkualitas.

## **KESIMPULAN**

HRM dan transformasi digital di dunia Pendidikan saling terkait, pendidik dan tenaga kependidikan perlu beradaptasi demi meningkatkan kualitas pembelajaran. Integrasi teknologi dan peningkatan keterampilan memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang efektif dan inklusif. Penggunaan platform digital dan teknologi 4.0 dalam rekrutmen meningkatkan efisiensi dan memperluas jangkauan calon karyawan. Peningkatan keterampilan melalui metode seperti rotasi pekerjaan, e-learning, dan gamifikasi sangat penting untuk mempersiapkan tenaga pendidik menghadapi perubahan. Tantangan HRM, seperti kesenjangan keterampilan dan retensi karyawan, dapat diatasi dengan investasi pelatihan, kebijakan inklusi, serta pemanfaatan sistem informasi dan fleksibilitas kerja. Pendekatan ini mendukung pengembangan karir yang lebih efektif dan efisien.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Achmarul Fajar (2024), 'Strategi Pengembangan Karir dalam Era Digital: Dampak Teknologi pada Manajemen Sumber Daya Manusia' 4. No. 2.
- Afiah Mukhtar, "Bagaimana Teknologi Era 4.0 Menerapkan Rekrutmen? (Kajian Manajemen Sumber Daya Manusia)," n.d.
- Arie Surachman, Desfita Eka Putri, and Adi Nugroho (2024), 'Transformasi Pendidikan di Era Digital Tantangan dan Peluang' 2, no. 2.
- Armstrong, Michael, 2008, *Strategic human resource management: a guide to action -- 4th editions*, London, Kogan Page limited, hal : 1
- Bates, A. W. (2020). "Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning." *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(1), 1-10.
- Budi Prabowo et al. (2024), "Analisis Perencanaan dan Pengembangan Karir Sumber Daya Manusia dalam Menghadapi Artificial Intelligence" 8 (2024).
- Dr. Ni Kadek Suryani dan Prof. Dr. John Foeh (2019), 'Manajemen Sumber Daya Manusia, Tinjauan Praktis Aplikatif', Nilacakra Publishing House.
- Fajar, A. (2024). Strategi Pengembangan Karir Dalam Era Digital: Dampak Teknologi Pada Manajemen Sumber Daya Manusia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 11609–11622. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.11938>
- HasanuddinWahid, (2021), Sumber: <https://mediaindonesia.com/opini/386828/keharusan-digitalisasi-sistempendidikan> <https://mediaindonesia.com/opini/386828/keharusan-digitalisasi-sistem-pendidikan>
- Ir. Makmur Solahudin, M.Eng (2021), 'The Essential of Human Resources Management', Bintang Sembilan Visitama (2021)
- Maurya, K. K., & Agarwal, M. (2018). *Organisational talent management and perceived employer*

- branding. *Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/IJOA-04-2017-1147>
- Novi Anisa Safitri et al., “Pelatihan dan Pengembangan Untuk Meningkatkan Keterampilan Karyawan Era Digital,” *Jurnal Riset dan Inovasi Manajemen* 2, no. 2 (May 26, 2024): 95–110, <https://doi.org/10.59581/jrim-widyakarya.v2i2.3288>.
- R. Wayne Mondy dan Joseph J. Martocchio, 2016, *Human Resource Management - Fourteenth Edition - Global Edition*, England, Pearson Education Limited, hal : 24
- Rosmayati, Siti (2021). "Tantangan Kontemporer Pengembangan Sumber Daya Manusia." *Jurnal Koperasi*.
- Shierli Wijaya (2023), “PENTINGNYA PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN DALAM MENCIPTAKAN KINERJA KARYAWAN DI ERA DIGITAL,” *ANALISIS* 13, no. 1: 106–18, <https://doi.org/10.37478/als.v13i1.2523>.
- Siti In Meida Yasmin, Muhammad Risky Afandi, Aulia Rahmayanti, & Mochammad Isa Anshori. (2024). Literature Review: Pengembangan Karir Yang Efektif Di Era 4.0. *Journal of Management and Creative Business*, 2(3), 37–53. <https://doi.org/10.30640/jmcbus.v2i3.2647>
- Siti In Meida Yasmin, Muhammad Risky Afandi, Aulia Rahmayanti, & Mochammad Isa Anshori. (2024). Literature Review: Pengembangan Karir Yang Efektif Di Era 4.0. *Journal of Management and Creative Business*, 2(3), 37–53. <https://doi.org/10.30640/jmcbus.v2i3.2647>
- Sumaryono (2024), “Digitalisasi Manajemen Sumber Daya Manusia (Human Resource Management) Dalam Rangka Meningkatkan Kinerja Karyawan In-Role Dan Extra-Role Di Bisnis Garmen Jadi/Ready Made Garment (RMG). Studi Kasus Di Bangladesh,” *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Digital (JMPD)* 2, no. Vol. 2, No. 1, Januari 2024 (March 1, 2024), <https://doi.org/10.38035/jmpd.v1i3>.
- T. Hani Handoko, (1996), *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Yogyakarta, BPFE, hal : 6
- Varadaraj, A., & Wadi, B. M. Al. (2021). A study on contribution of digital human resource management towards organizational performance. [researchgate.net. https://www.researchgate.net/profile/Belal](https://www.researchgate.net/profile/Belal)
- Yusuf Abdhul Aziz (2023), ‘Pengertian Studi Pustaka, Menurut Para Ahli, Sumber, Tujuan dan Metodenya’, Deepublish Store, [https://deepublishstore.com/blog/studi-pustaka/?srsltid=AfmBOooVyXMFa.Pyh9\\_jv4HI7FC6OPXqqT7gWP8tqHYUvqTKIKZ-1UpAE](https://deepublishstore.com/blog/studi-pustaka/?srsltid=AfmBOooVyXMFa.Pyh9_jv4HI7FC6OPXqqT7gWP8tqHYUvqTKIKZ-1UpAE).