

AI MENGUBAH DUNIA KERJA: PERENCANAAN SDM HARUS BERUBAH

Frisilah Anida Dwi Utami¹, Helen Griselda², Barnas Karondeng³, Muhammad Ridho⁴,
Maulinda⁵

Program Studi Manajemen, Universitas Pamulang

Prisillaanida3@gmail.com, helengriselda153@gmail.com, Barnaz1912@gmail.com,
Muhammad.ridho00017@gmail.com, Maulindaops@gmail.com

ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) has brought significant changes to how organizations perform work and manage human resources. AI is no longer used only to support administrative activities but is increasingly applied in information processing, recruitment, decision-making, talent management, and employee development. These changes require organizations to adjust human resource planning according to technological developments and changing job requirements. This article aims to discuss how AI development affects human resource planning, particularly in relation to job transformation, competency requirements, skill gap analysis, upskilling, reskilling, recruitment strategies, and continuous learning. This study uses a literature review method by analyzing Indonesian scientific journals discussing Artificial Intelligence, human resource management, digital transformation, competency development, and the future of work. The findings indicate that AI changes job tasks and HRM functions, meaning that human resource planning can no longer focus only on workforce numbers. Organizations also need to consider future competency requirements and employees' readiness to adapt to technological changes. Skill gap analysis can be used to identify competency gaps as a basis for developing upskilling and reskilling programs. In addition to digital competencies, analytical thinking, communication, creativity, problem solving, collaboration, and adaptability remain important. Therefore, AI implementation needs to be accompanied by adaptive human resource planning, continuous competency development, and a balance between technology utilization and human roles.

Keywords: *Artificial Intelligence, human resource planning, competency, upskilling, reskilling, workplace*

ABSTRAK

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) membawa perubahan yang semakin besar terhadap cara organisasi menjalankan pekerjaan dan mengelola sumber daya manusia (SDM). AI tidak lagi hanya digunakan untuk membantu pekerjaan administratif, tetapi mulai dimanfaatkan dalam berbagai aktivitas seperti pengolahan informasi, rekrutmen, pengambilan keputusan, pengelolaan talenta, hingga pengembangan kompetensi karyawan. Perubahan tersebut menyebabkan organisasi perlu menyesuaikan perencanaan SDM dengan perkembangan teknologi dan perubahan kebutuhan pekerjaan. Artikel ini bertujuan membahas bagaimana perkembangan AI memengaruhi perencanaan SDM, khususnya dalam perubahan pekerjaan, kebutuhan kompetensi, analisis kesenjangan keterampilan, upskilling, reskilling, strategi rekrutmen, dan pembelajaran berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dengan menganalisis jurnal ilmiah Indonesia yang membahas

Article history

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagirism checker no 80

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Artificial Intelligence, manajemen sumber daya manusia, transformasi digital, pengembangan kompetensi, serta future of work. Hasil kajian menunjukkan bahwa perkembangan AI menyebabkan perubahan pada tugas pekerjaan dan fungsi MSDM sehingga perencanaan SDM tidak lagi cukup berorientasi pada jumlah tenaga kerja. Organisasi juga perlu memperhatikan kompetensi yang dibutuhkan pada masa mendatang dan kesiapan karyawan dalam menghadapi perubahan teknologi. Skill gap analysis dapat digunakan untuk mengetahui kesenjangan kompetensi sebagai dasar penyusunan program upskilling dan reskilling. Selain kemampuan digital, kompetensi seperti berpikir analitis, komunikasi, kreativitas, pemecahan masalah, kolaborasi, dan kemampuan beradaptasi tetap diperlukan. Oleh karena itu, penerapan AI perlu diikuti dengan perencanaan SDM yang adaptif, pengembangan kompetensi secara berkelanjutan, serta keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan peran manusia.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, perencanaan SDM, kompetensi, upskilling, reskilling, dunia kerja

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah membawa perubahan yang cukup besar terhadap cara organisasi menjalankan kegiatan operasional dan mengelola sumber daya manusia. Salah satu perkembangan teknologi yang semakin banyak digunakan adalah Artificial Intelligence (AI). AI mampu membantu manusia dalam mengolah data, menemukan pola dari informasi, membuat analisis, serta mendukung penyelesaian berbagai pekerjaan. Kehadiran AI memberikan peluang bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dan mempercepat proses kerja, tetapi pada saat yang sama juga menimbulkan perubahan terhadap tugas dan kompetensi yang dibutuhkan karyawan. Dengan semakin banyaknya pekerjaan yang dapat dibantu oleh teknologi, organisasi perlu memikirkan kembali bagaimana tenaga kerja direncanakan dan dikembangkan agar tetap sesuai dengan kebutuhan bisnis.

Penerapan AI juga mulai masuk ke dalam berbagai fungsi manajemen sumber daya manusia. Teknologi dapat digunakan untuk membantu proses rekrutmen, penyaringan kandidat, pengolahan data karyawan, evaluasi kinerja, pengelolaan talenta, serta pengambilan keputusan. Setiawan et al. (2026) menjelaskan bahwa AI memberikan pengaruh terhadap transformasi MSDM melalui pemanfaatan teknologi dalam berbagai proses pengelolaan tenaga kerja. Pemanfaatan tersebut dapat membantu organisasi meningkatkan efisiensi dan mempercepat proses pengambilan keputusan. Namun, penerapan AI juga menuntut organisasi memiliki sumber daya manusia yang mampu memahami dan menggunakan teknologi dengan baik. Dengan demikian, perubahan teknologi harus diikuti dengan perubahan dalam pengelolaan kompetensi karyawan.

Perubahan kebutuhan kompetensi menjadi salah satu persoalan penting dalam perencanaan SDM. Wulan et al. (2026) menunjukkan bahwa perkembangan AI mendorong perubahan dalam proses MSDM, termasuk rekrutmen, penilaian kinerja, dan perencanaan tenaga kerja. Organisasi perlu menggunakan informasi yang tersedia untuk memperkirakan kebutuhan tenaga kerja di masa mendatang, termasuk jenis kemampuan yang dibutuhkan. Perusahaan yang hanya mempertahankan pola perencanaan tenaga kerja berdasarkan kebutuhan saat ini dapat menghadapi kesenjangan kompetensi ketika teknologi dan pekerjaan mengalami perubahan. Oleh karena itu, perencanaan SDM perlu dilakukan secara lebih fleksibel dan memperhatikan perkembangan teknologi.

Selain perubahan dalam perencanaan tenaga kerja, perkembangan AI juga menuntut adanya pengembangan kompetensi karyawan. Setiawan et al. (2026) menjelaskan bahwa perkembangan AI dan perubahan dunia kerja membuat upskilling dan reskilling menjadi bagian penting dalam mempersiapkan tenaga kerja menghadapi future of work. Karyawan tidak selalu harus digantikan ketika pekerjaannya berubah karena teknologi, tetapi dapat diberikan kesempatan untuk mempelajari kemampuan baru yang sesuai dengan perubahan pekerjaan. Pendekatan tersebut dapat membantu organisasi mempertahankan tenaga kerja yang sudah memahami budaya dan proses bisnis perusahaan sekaligus meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi perubahan teknologi.

Permasalahan lain yang perlu diperhatikan adalah kesenjangan antara kemampuan karyawan saat ini dengan kompetensi yang dibutuhkan organisasi. Ketika suatu perusahaan mulai menggunakan teknologi baru, kemampuan yang sebelumnya dianggap cukup belum tentu dapat memenuhi tuntutan pekerjaan yang baru. Astria (2026) menjelaskan bahwa Training Needs Analysis dapat digunakan untuk mengetahui kesenjangan kompetensi dan menentukan kebutuhan pelatihan yang sesuai. Melalui proses tersebut, organisasi dapat mengetahui kemampuan apa yang perlu diperkuat dan menentukan apakah karyawan membutuhkan upskilling, reskilling, atau bentuk pengembangan lainnya.

Berdasarkan kondisi tersebut, perkembangan AI tidak hanya menjadi persoalan teknologi, tetapi juga menjadi persoalan manajemen sumber daya manusia. Organisasi perlu menyesuaikan perencanaan SDM dengan perubahan pekerjaan, mengidentifikasi kompetensi masa depan, mempersiapkan program pengembangan karyawan, serta menyesuaikan strategi rekrutmen. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan membahas bagaimana perkembangan AI mengubah dunia kerja dan mengapa perencanaan SDM perlu berubah melalui pemetaan kompetensi, upskilling, reskilling, perubahan strategi rekrutmen, serta pembangunan budaya pembelajaran berkelanjutan.

Metodologi Penelitian

Artikel ini menggunakan metode kajian literatur deskriptif. Metode ini digunakan karena pembahasan berfokus pada pengumpulan dan analisis informasi dari berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai Artificial Intelligence dan manajemen sumber daya manusia. Sumber yang digunakan berupa jurnal ilmiah berbahasa Indonesia yang membahas transformasi MSDM, AI, pengembangan kompetensi, upskilling, reskilling, perencanaan tenaga kerja, dan future of work. Penggunaan beberapa sumber tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai perubahan kebutuhan SDM akibat perkembangan teknologi.

Literatur yang digunakan antara lain penelitian Setiawan et al. (2026) mengenai pengaruh AI terhadap transformasi MSDM, Wulan et al. (2026) mengenai AI dan pengambilan keputusan dalam MSDM, Sari et al. (2026) mengenai upskilling dan reskilling, Astria (2026) mengenai Training Needs Analysis, serta Lubis dan Usman (2026) mengenai transformasi MSDM di era AI. Literatur tersebut dipilih karena memiliki keterkaitan langsung dengan fokus pembahasan artikel, terutama mengenai perubahan pekerjaan dan kebutuhan kompetensi.

Analisis dilakukan dengan membaca dan membandingkan hasil penelitian dari berbagai sumber, kemudian mengelompokkan informasi berdasarkan tema pembahasan. Tema tersebut meliputi perubahan dunia kerja akibat AI, dampak AI terhadap perencanaan SDM, kesenjangan kompetensi, pengembangan karyawan, rekrutmen, dan pembelajaran berkelanjutan. Karena artikel ini tidak menggunakan survei, wawancara, atau eksperimen secara langsung, hasil kajian bersifat konseptual dan digunakan untuk memberikan pemahaman mengenai pentingnya perubahan perencanaan SDM dalam menghadapi perkembangan AI.

Hasil dan Pembahasan

Perubahan Dunia Kerja akibat Perkembangan AI

Perkembangan AI menyebabkan perubahan terhadap cara pekerjaan dilakukan di dalam organisasi. Berbagai pekerjaan yang sebelumnya membutuhkan proses manual dan waktu yang cukup panjang mulai dapat dibantu oleh teknologi. AI dapat digunakan untuk mengolah data dalam jumlah besar, membuat rangkuman informasi, membantu pencarian data, serta mendukung pekerjaan administratif. Kondisi tersebut dapat meningkatkan efisiensi karena karyawan dapat mengurangi waktu yang digunakan untuk pekerjaan yang bersifat rutin dan mengalokasikan lebih banyak waktu untuk pekerjaan yang membutuhkan analisis dan pengambilan keputusan.

Namun, perubahan tersebut tidak berarti bahwa seluruh pekerjaan manusia akan langsung hilang. Dalam banyak kondisi, AI lebih berperan sebagai teknologi pendukung yang mengubah komposisi tugas dalam suatu pekerjaan. Karyawan tetap diperlukan untuk memahami konteks pekerjaan, memeriksa hasil yang diberikan sistem, melakukan komunikasi, serta mengambil keputusan. Lubis dan Usman (2026) menjelaskan bahwa penerapan AI dalam MSDM dapat meningkatkan efisiensi melalui otomatisasi proses administratif, tetapi juga dapat menimbulkan tantangan berupa kecemasan kerja dan resistensi terhadap perubahan. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan teknologi perlu disertai dengan kesiapan manusia.

Perubahan tersebut membuat organisasi perlu melihat pekerjaan tidak hanya berdasarkan jabatan, tetapi juga berdasarkan tugas yang dilakukan. Suatu jabatan mungkin tetap ada, tetapi sebagian tugasnya dapat berubah karena penggunaan teknologi. Sebagai contoh, seorang staf administrasi yang sebelumnya menghabiskan sebagian besar waktu untuk memasukkan dan mengolah data dapat menggunakan AI untuk membantu pekerjaan tersebut. Setelah proses menjadi lebih otomatis, karyawan dapat lebih banyak melakukan pemeriksaan data, membuat laporan, berkomunikasi dengan pihak lain, atau melakukan analisis. Perubahan seperti ini perlu diperhitungkan dalam perencanaan SDM.

Dampak AI terhadap Perencanaan SDM

Perubahan pekerjaan akibat AI memberikan dampak langsung terhadap perencanaan SDM. Perencanaan SDM sebelumnya sering kali lebih berfokus pada perkiraan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan organisasi. Namun, perkembangan teknologi membuat organisasi juga harus memperkirakan jenis pekerjaan dan kompetensi yang diperlukan. Perusahaan dapat memiliki jumlah karyawan yang cukup tetapi tetap mengalami masalah apabila karyawan tersebut tidak memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.

Wulan et al. (2026) menunjukkan bahwa AI dapat mendorong transformasi MSDM menjadi lebih strategis dan berbasis data. Pemanfaatan teknologi dapat membantu organisasi mengolah informasi sebagai dasar pengambilan keputusan dalam berbagai fungsi MSDM, termasuk perencanaan tenaga kerja. Dengan dukungan teknologi, organisasi dapat lebih mudah mengidentifikasi pola dan kebutuhan yang berkaitan dengan tenaga kerja. Namun, hasil dari teknologi tetap perlu dianalisis dan disesuaikan dengan kondisi organisasi karena penggunaan AI memiliki keterbatasan.

Perencanaan SDM yang adaptif perlu menghubungkan antara strategi bisnis, perkembangan teknologi, struktur pekerjaan, dan kompetensi karyawan. Ketika perusahaan merencanakan penerapan teknologi baru, bagian SDM perlu dilibatkan sejak awal agar dapat memperkirakan dampaknya terhadap tenaga kerja. Organisasi perlu menentukan pekerjaan mana yang akan mengalami perubahan, kompetensi apa yang akan meningkat kebutuhannya, serta apakah kebutuhan tersebut dapat dipenuhi melalui pengembangan karyawan yang sudah ada atau membutuhkan rekrutmen baru.

Dengan demikian, perencanaan SDM di era AI perlu dilakukan secara berkala. Organisasi tidak dapat menggunakan perencanaan yang dibuat satu kali kemudian mempertahankannya dalam jangka panjang tanpa evaluasi. Perubahan teknologi yang berlangsung cepat membuat kebutuhan kompetensi juga dapat berubah. Oleh karena itu, perencanaan SDM harus mampu menyesuaikan diri dengan perubahan kebutuhan organisasi dan perkembangan teknologi.

Analisis Kesenjangan Kompetensi (*Skill Gap Analysis*)

Skill gap analysis menjadi salah satu langkah penting dalam menyesuaikan kemampuan tenaga kerja dengan perubahan pekerjaan. Analisis ini dilakukan dengan membandingkan kompetensi yang dimiliki karyawan saat ini dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk menjalankan pekerjaan secara efektif. Dengan mengetahui kesenjangan tersebut, organisasi dapat menentukan program pengembangan yang sesuai dan menghindari pemberian pelatihan yang tidak berhubungan dengan kebutuhan pekerjaan.

Dalam penerapannya, organisasi dapat memulai dengan mengidentifikasi posisi yang mengalami perubahan akibat teknologi. Setelah itu, organisasi menentukan kompetensi yang dibutuhkan untuk menjalankan pekerjaan tersebut. Kompetensi yang dibutuhkan kemudian dibandingkan dengan kemampuan karyawan yang sudah tersedia. Apabila terdapat kesenjangan, organisasi dapat menentukan bentuk pengembangan yang diperlukan, misalnya pelatihan penggunaan teknologi, pelatihan analisis data, mentoring, coaching, atau pembelajaran berbasis proyek.

Sebagai contoh, perusahaan yang menggunakan AI dalam pengolahan data mungkin tidak lagi membutuhkan karyawan hanya untuk melakukan input data secara manual. Karyawan tersebut dapat membutuhkan kemampuan baru seperti memahami hasil analisis, melakukan pemeriksaan terhadap data, mengidentifikasi kesalahan, dan memberikan penjelasan kepada pihak yang menggunakan hasil tersebut. Oleh karena itu, perubahan teknologi secara langsung dapat mengubah kompetensi yang diperlukan dalam suatu pekerjaan.

Upskilling dan Reskilling sebagai Strategi Pengembangan SDM

Setelah organisasi mengetahui adanya kesenjangan kompetensi, langkah berikutnya adalah menentukan program pengembangan yang sesuai. Dua pendekatan yang dapat digunakan adalah upskilling dan reskilling. Upskilling dilakukan dengan meningkatkan kemampuan yang masih berhubungan dengan pekerjaan yang sedang dilakukan, sedangkan reskilling dilakukan ketika karyawan membutuhkan kemampuan baru untuk menjalankan pekerjaan yang mengalami perubahan.

Sari et al. (2026) menjelaskan bahwa upskilling dan reskilling menjadi strategi penting dalam menghadapi perubahan teknologi dan future of work. Pengembangan kompetensi tersebut dapat membantu tenaga kerja meningkatkan kemampuan digital, kemampuan beradaptasi, serta kemampuan menghadapi perubahan tuntutan pekerjaan. Bagi organisasi, pengembangan karyawan juga dapat menjadi salah satu cara untuk mempersiapkan tenaga kerja internal sehingga tidak seluruh kebutuhan kompetensi harus dipenuhi melalui rekrutmen baru.

Program upskilling dapat dilakukan ketika pekerjaan karyawan masih relatif sama tetapi membutuhkan kemampuan tambahan. Sebagai contoh, staf administrasi yang sebelumnya menggunakan Excel untuk pengolahan data dapat diberikan pelatihan penggunaan AI untuk membantu analisis atau pembuatan laporan. Sementara itu, reskilling dapat diberikan ketika perubahan pekerjaan lebih besar dan karyawan perlu mempelajari bidang kemampuan yang berbeda.

Pengembangan kompetensi juga perlu dilakukan secara berkelanjutan. Teknologi AI terus berkembang sehingga keterampilan yang relevan saat ini belum tentu memiliki tingkat

kepentingan yang sama beberapa tahun mendatang. Oleh karena itu, organisasi perlu melakukan evaluasi terhadap program pengembangan dan menyesuaikannya dengan perubahan kebutuhan pekerjaan.

Kompetensi Teknis dan Nonteknis

Perkembangan AI meningkatkan kebutuhan terhadap kompetensi teknis dan digital. Karyawan perlu memahami cara menggunakan teknologi, mengolah informasi digital, serta menggunakan AI sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Namun, kemampuan teknologi tidak dapat berdiri sendiri karena karyawan tetap membutuhkan kemampuan manusia untuk menilai informasi dan menentukan tindakan yang tepat.

Sari et al. (2026) menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi di era AI tidak hanya berkaitan dengan kemampuan digital, tetapi juga kemampuan beradaptasi dan berinovasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa tenaga kerja perlu memiliki kombinasi antara keterampilan teknis dan kemampuan manusia. Kompetensi teknis dapat membantu karyawan menggunakan teknologi, sedangkan kompetensi nonteknis membantu karyawan memahami situasi, bekerja sama, dan menyelesaikan masalah.

Kemampuan berpikir analitis, komunikasi, kreativitas, pemecahan masalah, kolaborasi, dan adaptasi menjadi penting karena AI tidak selalu dapat memahami kondisi organisasi secara menyeluruh. Hasil yang diberikan AI tetap perlu diperiksa dan disesuaikan dengan kondisi nyata. Oleh karena itu, karyawan perlu memiliki kemampuan untuk mempertanyakan informasi, membandingkan hasil, dan menentukan apakah hasil teknologi dapat digunakan untuk mengambil keputusan.

Wulan et al. (2026) juga menunjukkan adanya tantangan seperti bias algoritme dan keterbatasan transparansi dalam penerapan AI. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa manusia tetap memiliki peran penting dalam mengawasi penggunaan teknologi. Organisasi perlu memastikan bahwa karyawan memiliki kemampuan untuk memahami keterbatasan AI sehingga keputusan tidak hanya bergantung pada hasil sistem.

Perubahan Strategi Rekrutmen

Perkembangan AI juga menyebabkan perubahan pada strategi rekrutmen. Teknologi dapat membantu organisasi melakukan penyaringan kandidat, mengolah data pelamar, dan mempercepat proses administrasi rekrutmen. Setiawan et al. (2026) menjelaskan bahwa penerapan AI dapat membantu berbagai proses MSDM, termasuk rekrutmen dan pengelolaan informasi karyawan.

Namun, penggunaan AI dalam rekrutmen perlu tetap memperhatikan kesesuaian antara hasil teknologi dan kebutuhan organisasi. Wulan et al. (2026) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam MSDM memiliki tantangan berupa bias algoritme dan keterbatasan transparansi. Oleh karena itu, keputusan mengenai kandidat tidak sebaiknya hanya bergantung pada sistem tanpa adanya pemeriksaan dan pertimbangan manusia.

Dari sisi perencanaan SDM, organisasi juga perlu menentukan kompetensi apa yang harus dicari melalui rekrutmen. Perusahaan tidak hanya membutuhkan kandidat yang memiliki kemampuan teknis sesuai pekerjaan, tetapi juga membutuhkan kemampuan belajar dan beradaptasi. Hal ini menjadi penting karena pekerjaan dapat terus berubah seiring perkembangan teknologi.

Dengan demikian, strategi rekrutmen di era AI perlu mempertimbangkan dua hal sekaligus, yaitu kompetensi yang dibutuhkan saat ini dan kemampuan kandidat untuk berkembang di masa mendatang. Pendekatan tersebut dapat membantu organisasi memperoleh tenaga kerja yang lebih sesuai dengan perubahan kebutuhan pekerjaan.

Membangun Budaya *Lifelong Learning*

Perubahan teknologi yang terus berlangsung membuat pembelajaran tidak cukup dilakukan hanya pada saat karyawan pertama kali bergabung dengan organisasi. Karyawan perlu memiliki kesempatan untuk terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan. Oleh karena itu, organisasi perlu membangun budaya *lifelong learning* atau pembelajaran sepanjang hayat.

Sari et al. (2026) menjelaskan bahwa pengembangan kompetensi secara berkelanjutan penting untuk membantu tenaga kerja menghadapi perubahan teknologi dan *future of work*. Budaya belajar dapat membantu karyawan lebih siap ketika organisasi menerapkan teknologi baru karena proses pembelajaran telah menjadi bagian dari kebiasaan kerja.

Organisasi dapat membangun budaya tersebut melalui pelatihan rutin, pembelajaran digital, mentoring, coaching, diskusi internal, berbagi pengetahuan, dan pemberian kesempatan untuk mencoba teknologi baru. Kegiatan pembelajaran juga tidak harus selalu berbentuk pelatihan formal. Karyawan dapat belajar melalui proyek, kerja sama dengan rekan kerja, maupun pengalaman langsung menggunakan teknologi.

Budaya *lifelong learning* juga memberikan manfaat bagi organisasi karena pengembangan kompetensi tidak hanya dilakukan ketika terjadi masalah. Dengan adanya pembelajaran berkelanjutan, organisasi dapat lebih cepat mengidentifikasi dan mengurangi kesenjangan kompetensi. Karyawan juga dapat lebih siap menghadapi perubahan tugas tanpa harus selalu menunggu adanya program pelatihan formal.

AI sebagai Tantangan dan Peluang bagi SDM

AI memberikan peluang bagi organisasi untuk meningkatkan efisiensi dan mempercepat berbagai proses kerja. Penggunaan teknologi dapat mengurangi pekerjaan administratif yang berulang dan membantu organisasi mengolah informasi dalam jumlah besar. Setiawan et al. (2026) menunjukkan bahwa AI dapat mendukung transformasi MSDM dan membantu proses pengambilan keputusan serta pengelolaan tenaga kerja.

Di sisi lain, penerapan AI juga dapat menimbulkan tantangan bagi karyawan. Lubis dan Usman (2026) menjelaskan bahwa transformasi MSDM berbasis AI dapat menimbulkan kecemasan kerja dan resistensi terhadap perubahan. Karyawan dapat merasa khawatir terhadap perubahan pekerjaan atau kebutuhan keterampilan yang semakin tinggi. Apabila perubahan tersebut tidak disertai komunikasi dan pengembangan kompetensi, penerapan teknologi dapat menimbulkan ketidaknyamanan di lingkungan kerja.

Selain itu, penggunaan AI juga membutuhkan pengawasan. Wulan et al. (2026) menunjukkan bahwa bias algoritme dan keterbatasan transparansi merupakan salah satu tantangan dalam pemanfaatan AI untuk MSDM. Oleh karena itu, organisasi perlu memastikan bahwa keputusan yang dibantu AI tetap diperiksa oleh manusia, terutama ketika keputusan tersebut berkaitan langsung dengan karyawan.

Dengan demikian, AI sebaiknya dipandang sebagai alat yang mendukung pekerjaan manusia. Organisasi perlu menggabungkan keunggulan teknologi dalam mengolah data dan menjalankan pekerjaan rutin dengan kemampuan manusia dalam memahami konteks, berkomunikasi, menilai informasi, dan mengambil keputusan.

Implikasi Strategis bagi Perencanaan SDM

Berdasarkan hasil kajian literatur, perkembangan AI memberikan beberapa implikasi terhadap perencanaan SDM. Pertama, organisasi perlu memperkirakan perubahan pekerjaan sebelum teknologi diterapkan secara luas. Perencanaan tenaga kerja perlu mempertimbangkan bagaimana teknologi dapat mengubah tugas dan tanggung jawab pada setiap posisi. Dengan demikian, organisasi dapat mempersiapkan tenaga kerja sebelum kesenjangan kompetensi menjadi lebih besar.

Kedua, organisasi perlu melakukan pemetaan kompetensi secara berkala. Skill gap analysis dapat membantu organisasi mengetahui kemampuan yang telah dimiliki karyawan dan kemampuan yang masih perlu dikembangkan. Hasil pemetaan tersebut dapat digunakan untuk menentukan program upskilling, reskilling, rekrutmen, atau penyesuaian tugas.

Ketiga, pengembangan kompetensi perlu menjadi bagian dari strategi organisasi. Sari et al. (2026) menunjukkan pentingnya upskilling dan reskilling dalam menghadapi perubahan teknologi dan future of work. Program pengembangan tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan adaptasi dan inovasi.

Keempat, organisasi perlu mengembangkan kompetensi teknis dan nonteknis secara seimbang. Kemampuan menggunakan AI dan teknologi digital perlu didukung oleh kemampuan berpikir analitis, komunikasi, kreativitas, kolaborasi, pemecahan masalah, serta pengambilan keputusan. Kelima, strategi rekrutmen perlu mempertimbangkan kemampuan kandidat untuk belajar dan beradaptasi terhadap perubahan pekerjaan.

Keenam, organisasi perlu membangun budaya pembelajaran berkelanjutan. Perubahan teknologi yang terus berkembang membuat kebutuhan kompetensi juga dapat berubah. Oleh karena itu, pembelajaran tidak dapat hanya dilakukan satu kali, tetapi perlu menjadi bagian dari budaya organisasi.

Ketujuh, penggunaan AI dalam MSDM perlu dilakukan secara bertanggung jawab. Organisasi perlu memperhatikan keamanan informasi, transparansi, potensi bias, dan pengawasan manusia. Dengan pendekatan tersebut, teknologi dapat digunakan untuk mendukung pekerjaan tanpa menghilangkan peran manusia dalam proses pengambilan keputusan.

Kesimpulan

Perkembangan Artificial Intelligence telah membawa perubahan terhadap dunia kerja dan cara organisasi mengelola sumber daya manusia. AI memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi, mempercepat pengolahan informasi, dan mendukung berbagai fungsi MSDM. Namun, perkembangan tersebut juga mengubah tugas pekerjaan dan menimbulkan kebutuhan terhadap kompetensi baru. Oleh karena itu, organisasi perlu menyesuaikan perencanaan SDM agar tidak hanya berfokus pada jumlah tenaga kerja, tetapi juga memperhatikan perubahan pekerjaan dan kebutuhan kompetensi.

Kajian literatur menunjukkan bahwa skill gap analysis dapat digunakan untuk mengidentifikasi kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki karyawan dan kompetensi yang dibutuhkan organisasi. Hasil analisis tersebut dapat menjadi dasar dalam menentukan program upskilling dan reskilling. Pengembangan kompetensi menjadi semakin penting karena perubahan teknologi dapat menyebabkan kemampuan yang sebelumnya cukup menjadi kurang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.

Selain kompetensi teknis dan digital, kemampuan manusia seperti berpikir analitis, komunikasi, kreativitas, pemecahan masalah, kolaborasi, dan kemampuan beradaptasi tetap diperlukan. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan AI tidak berarti menghilangkan peran manusia, tetapi mengubah cara manusia bekerja dengan teknologi. Organisasi perlu mempersiapkan karyawan agar mampu menggunakan teknologi sekaligus mengevaluasi dan menginterpretasikan hasil yang diberikan.

Dengan demikian, AI perlu diintegrasikan ke dalam perencanaan SDM, pengembangan kompetensi, strategi rekrutmen, dan budaya pembelajaran berkelanjutan. Perencanaan SDM yang adaptif dapat membantu organisasi mempersiapkan tenaga kerja menghadapi perubahan pekerjaan dan kebutuhan kompetensi di masa mendatang. Keberhasilan penerapan AI pada akhirnya tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga pada kesiapan manusia dan kemampuan organisasi dalam mengelola perubahan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Astria, W. (2026). Training Needs Analysis sebagai strategi penguatan human capital melalui reskilling dan upskilling dalam menghadapi future of work: Studi kasus pada PT BIM. HUMANIS (Humanities, Management and Science Proceedings), 6(2).
- Darmawan, R., Darmawanto, & Jamaludin, R. A. H. (2026). Pengaruh transformasi digital dan Artificial Intelligence terhadap future of work melalui penguatan human capital berbasis inovasi dan keberlanjutan: Studi literatur. HUMANIS (Humanities, Management and Science Proceedings), 6(2).
- Lubis, T., & Usman, F. (2026). Transformasi manajemen sumber daya manusia di era Artificial Intelligence: Systematic Literature Review. Jurnal Multidisiplin West Science, 5(5), 937-949. <https://doi.org/10.58812/jmws.v5i05.3415>
- Sari, M. D. P., Jannah, K., Fitriani, Y., Maryana, A., & Wicaksono, N. H. (2026). Transformasi kompetensi sumber daya manusia melalui upskilling dan reskilling di era Artificial Intelligence dan future of work. HUMANIS (Humanities, Management and Science Proceedings), 6(2).
- Setiawan, R., Wahdiniawati, S. A., Munizu, M., Niesa, C., & Wiryawan, D. (2026). Pengaruh Artificial Intelligence terhadap transformasi manajemen sumber daya manusia. INVESTASI: Inovasi Jurnal Ekonomi dan Akuntansi, 4(2), 121-129. <https://doi.org/10.59696/investasi.v4i2.250>
- Wulan, A., Wirabrata, A., & Pradipta, D. A. (2026). Analisis pengaruh Artificial Intelligence terhadap efisiensi pengambilan keputusan dan implikasinya pada manajemen sumber daya manusia di Indonesia: Studi literatur sistematis. Jurnal Manajemen dan Usahawan Indonesia, 49(1). <https://doi.org/10.7454/jmui.v49i1.1116>