

Penerapan *Artificial Intelligence* dalam Manajemen SDM di Rumah Sakit: Tinjauan Literatur tentang Inovasi dan Etika

Peter J.A. Koleangan¹, Robert², Purwadhi³, Yani Restiani Widjaja⁴
Program Studi Magister Manajemen, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya

Correspondence		
		No. Telp:
Submitted 30 Juli 2024	Accepted 06 Agustus 2024	Published 07 Agustus 2024

Abstrak

Artificial Intelligence (AI) telah menjadi komponen integral dalam transformasi digital, khususnya dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) di rumah sakit. Penerapan AI membawa inovasi yang signifikan dalam proses rekrutmen, pelatihan, dan penilaian kinerja. Namun, penerapan ini juga memunculkan berbagai tantangan etika yang kompleks. Artikel ini bertujuan untuk memberikan tinjauan literatur yang komprehensif mengenai penerapan AI dalam manajemen SDM di rumah sakit, dengan fokus pada inovasi yang telah diimplementasikan dan tantangan etika yang terkait. Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur dengan mengumpulkan dan menganalisis studi-studi yang relevan dari tahun 2020 hingga 2024. Sumber data termasuk jurnal ilmiah, laporan industri, dan makalah konferensi yang membahas berbagai aspek penerapan AI dalam manajemen SDM. Penelitian ini menemukan bahwa AI dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional dalam manajemen SDM, terutama dalam rekrutmen, pelatihan, dan penilaian kinerja. AI memungkinkan proses yang lebih cepat dan objektif, serta membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan pelatihan spesifik dan meningkatkan keterampilan karyawan. Namun, tantangan etika yang signifikan terkait dengan privasi data, bias algoritma, dan transparansi juga diidentifikasi. Tanpa pengelolaan yang tepat, penerapan AI dapat menyebabkan pelanggaran privasi dan ketidakadilan dalam pengambilan keputusan. Penerapan AI dalam manajemen SDM di rumah sakit menawarkan berbagai peluang untuk perbaikan operasional, tetapi juga memerlukan perhatian serius terhadap isu-isu etika. Regulasi yang tepat dan pendekatan holistik diperlukan untuk memastikan penggunaan AI yang adil dan bertanggung jawab. Dengan pengelolaan yang tepat, AI memiliki potensi untuk secara signifikan meningkatkan kualitas manajemen SDM dan pengalaman kerja karyawan.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Manajemen SDM, Rumah Sakit, Inovasi, Etika, Privasi Data, Bias Algoritma, Transparansi.

Pendahuluan

Artificial Intelligence (AI) telah menjadi komponen penting dalam transformasi digital di berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan. Penerapan AI dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) di rumah sakit tidak hanya memperbaiki efisiensi operasional tetapi juga memberikan tantangan etika yang kompleks. Dalam konteks ini, AI digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk rekrutmen, pelatihan, pengelolaan kinerja, dan pengambilan keputusan. Artikel ini bertujuan untuk memberikan tinjauan literatur yang komprehensif tentang penerapan AI dalam manajemen SDM di rumah sakit, dengan fokus pada inovasi yang telah diimplementasikan dan tantangan etika yang muncul.

Inovasi dalam Penerapan AI di Manajemen SDM

Penerapan AI dalam manajemen SDM di rumah sakit telah menghadirkan inovasi signifikan dalam berbagai aspek. Salah satu inovasi utama adalah penggunaan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi. Algoritma AI memungkinkan penyaringan otomatis terhadap pelamar berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, sehingga proses ini menjadi lebih cepat dan objektif. Gelinas et al. (2022) menyebutkan bahwa penggunaan AI dalam rekrutmen memungkinkan identifikasi kandidat terbaik dengan menganalisis data dari resume, profil digital, dan hasil wawancara otomatis. Hal ini mengurangi beban kerja tim SDM dan memungkinkan proses seleksi yang lebih adil, karena algoritma dapat mengurangi

bias manusia yang sering muncul dalam penilaian subjektif.

Selain itu, AI juga digunakan untuk merancang program pelatihan yang dipersonalisasi. Dengan menganalisis data kinerja dan kompetensi karyawan, AI dapat mengidentifikasi area yang membutuhkan pengembangan dan merekomendasikan materi pelatihan yang sesuai. Jeyaraj dan Narayanan (2023) menggarisbawahi bahwa sistem AI dapat memberikan rekomendasi pelatihan yang lebih tepat, sehingga karyawan dapat meningkatkan keterampilan mereka sesuai dengan kebutuhan spesifik organisasi. Pendekatan ini juga memungkinkan pelatihan berkelanjutan yang dapat disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pasar, yang sangat penting dalam lingkungan kerja yang dinamis.

AI juga telah mengubah cara manajemen kinerja dilakukan. Dengan kemampuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber, seperti laporan kerja, umpan balik dari rekan kerja, dan catatan kesehatan elektronik, AI dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang kinerja karyawan. Sistem ini dapat mengidentifikasi tren dan pola dalam kinerja, memungkinkan manajemen untuk mengambil keputusan yang lebih informasional dan berbasis data. Banja (2020) mencatat bahwa penggunaan AI dalam penilaian kinerja tidak hanya meningkatkan akurasi dan objektivitas tetapi juga membantu dalam mengidentifikasi masalah kinerja secara dini, sehingga tindakan korektif dapat diambil lebih cepat.

Tantangan dan Isu Etika dalam Penerapan AI

Meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, penerapan AI dalam manajemen SDM di rumah sakit juga menimbulkan berbagai tantangan etika yang kompleks. Salah satu isu utama adalah

privasi dan keamanan data. Dalam pengumpulan dan analisis data karyawan, AI membutuhkan akses ke informasi pribadi yang sensitif. Tanpa perlindungan yang memadai, data ini rentan terhadap pelanggaran privasi dan penyalahgunaan. Katirai (2023) menekankan pentingnya penerapan protokol keamanan data yang ketat, termasuk enkripsi dan kontrol akses, untuk melindungi informasi pribadi karyawan. Selain itu, transparansi mengenai bagaimana data digunakan dan dilindungi juga merupakan aspek penting untuk membangun kepercayaan karyawan.

Isu lain yang signifikan adalah bias algoritma. Meskipun AI dirancang untuk mengurangi bias manusia, algoritma itu sendiri dapat memiliki bias jika data pelatihan yang digunakan mencerminkan ketidakadilan sosial yang ada. Misalnya, jika data historis menunjukkan bias terhadap kelompok tertentu, AI dapat memperkuat bias tersebut dalam keputusan rekrutmen atau promosi. Amedior (2023) menekankan pentingnya menggunakan dataset yang beragam dan representatif serta teknik pembelajaran mesin yang dapat mendeteksi dan mengurangi bias. Selain itu, proses pengembangan dan penerapan algoritma harus transparan, sehingga pengguna dapat memahami bagaimana keputusan dibuat dan memiliki kesempatan untuk menantang keputusan yang mungkin diskriminatif.

Transparansi dan akuntabilitas juga merupakan tantangan besar dalam penerapan AI. Sistem AI sering dianggap sebagai "kotak hitam" karena kompleksitas algoritma yang digunakan, yang membuat sulit untuk memahami bagaimana keputusan dibuat. Hal ini menimbulkan tantangan dalam hal akuntabilitas, terutama ketika keputusan yang diambil oleh AI berdampak langsung pada kehidupan karyawan. Currie dan Hawk (2020) menyarankan bahwa untuk memastikan penggunaan AI yang etis dan bertanggung

jawab, harus ada regulasi yang jelas dan mekanisme akuntabilitas yang memungkinkan pengawasan manusia atas keputusan yang dibuat oleh sistem AI.

Dampak pada Manajemen Sumber Daya Manusia

Dampak penerapan AI dalam manajemen SDM di rumah sakit sangat luas dan mendalam. Dengan meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional, AI memungkinkan pengelolaan SDM yang lebih baik dan lebih informasional. Misalnya, dengan analitik prediktif, AI dapat membantu rumah sakit memprediksi kebutuhan tenaga kerja di masa depan dan merencanakan perekrutan dan pelatihan dengan lebih efektif. Dongari et al. (2023) mencatat bahwa AI juga dapat membantu dalam pengelolaan beban kerja dan penjadwalan karyawan, yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan karyawan.

Namun, penerapan AI juga memerlukan penyesuaian budaya organisasi. Ini termasuk kebutuhan untuk meningkatkan literasi digital di antara karyawan dan mengembangkan keterampilan baru yang relevan dengan penggunaan teknologi AI. Selain itu, penting untuk menciptakan budaya yang mendukung penggunaan AI, di mana karyawan merasa nyaman dengan teknologi baru dan memahami manfaat serta risikonya. Penerapan AI juga harus mempertimbangkan dampak jangka panjang pada tenaga kerja, termasuk potensi penggantian pekerjaan oleh teknologi dan kebutuhan akan keterampilan baru. Hal ini menuntut pendekatan holistik dalam pengelolaan perubahan, yang mencakup pengembangan kebijakan dan praktik yang mendukung transisi yang lancar dan adil bagi semua karyawan.

Kesimpulan

Penerapan AI dalam manajemen SDM di rumah sakit menawarkan berbagai peluang untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas,

dan transparansi dalam pengelolaan tenaga kerja. Namun, tantangan etika yang terkait dengan privasi data, bias algoritma, dan transparansi memerlukan perhatian serius dan tindakan mitigasi yang tepat. Untuk memastikan bahwa AI dapat digunakan dengan cara yang adil dan bertanggung jawab, rumah sakit harus mengimplementasikan kebijakan keamanan data yang ketat, meminimalkan bias dalam algoritma, dan memastikan transparansi dalam pengambilan keputusan. Dengan pendekatan yang tepat, AI dapat menjadi alat yang kuat untuk meningkatkan manajemen SDM di rumah sakit, memberikan manfaat bagi organisasi, karyawan, dan pasien.

Referensi

1. Gelinas D, Sadreddin A, Vahidov R. Artificial Intelligence in Human Resources Management: A Review and Research Agenda. *Pac Asia J Assoc Inf Syst.* 2022;14:1.
2. Jeyaraj MD, Balaji S, Jeyaraj N, Yadav S. Unraveling the Ethical Enigma: Artificial Intelligence in Healthcare. *Cureus.* 2023;15:e43262.
3. Katirai A. The ethics of advancing artificial intelligence in healthcare: analyzing ethical considerations for Japan's innovative AI hospital system. *Front Public Health.* 2023;11:1142062.
4. Banja J. How Might Artificial Intelligence Applications Impact Risk Management? *AMA J Ethics.* 2020;22(11):945-951.
5. Amedior NC. Ethical Implications of Artificial Intelligence in the Healthcare Sector. *Adv Multidisciplinary Sci Res J Publ.* 2023;1-12.
6. Currie G, Hawk K. Ethical and Legal Challenges of Artificial Intelligence in Nuclear Medicine. *Semin Nucl Med.* 2020;51(2):120-125.
7. Dongari S, Nisarudeen M, Devi J, Irfan S, Parida PK, Aakanksha B. Advancing Healthcare through Artificial Intelligence: Innovations at the Intersection of AI and

- Medicine. *Tuijin Jishu/Journal of Propulsion Technology*. 2023;44(2):131.
8. Trocin C, Hovland IV, Mikalef P, Dremel C. How Artificial Intelligence affords digital innovation: A cross-case analysis of Scandinavian companies. *Technol Forecast Soc Change*. 2021;173:121081.
9. Yu X, Zhang C, Wang CX. Construction of Hospital Human Resource Information Management System under the Background of Artificial Intelligence. *Comput Math Methods Med*. 2022;2022:8377674.
10. Kooli C, Al Muftah H. Artificial intelligence in healthcare: a comprehensive review of its ethical concerns. *Technol Sustain*. 2022;1(1):1-17.
11. Jeyaraman M, Balaji S, Jeyaraman N, Yadav S. Unraveling the Ethical Enigma: Artificial Intelligence in Healthcare. *Cureus*. 2023;15:e43262.
12. Božić V. Integrated Risk Management and Artificial Intelligence in Hospital. *J AI*. 2023;1329224.
13. Milton C. Risking Human Dignity With Innovations: Artificial Intelligence and the Future of the Discipline of Nursing. *Nurs Sci Q*. 2021;34:244-246.
14. Brendel A, Mirbabaie M, Lembcke TB, Hofeditz L. Ethical Management of Artificial Intelligence. *Sustainability*. 2021;13(4):1974.
15. Jha D, Rauniyar A, Srivastava A, Hagos D, Tomar NK, Sharma V, et al. Ensuring Trustworthy Medical Artificial Intelligence through Ethical and Philosophical Principles. *ArXiv*. 2023;abs/2304.11530.
16. Amedior NC. Ethical Implications of Artificial Intelligence in the Healthcare Sector. *Proceedings of the 36th iSTEAMS Accra Bespoke Multidisciplinary Innovations Conference*. University of Ghana/Academic City University College, Accra, Ghana. 2023;31st May – 2nd June.
17. Thompson CL, Morgan H. Ethical barriers to artificial intelligence in the national health service, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. *Bull World Health Organ*. 2020;98:293-295.
18. Iqbal J, Cortés Jaimes DC, Makineni P, Subramani S, Hemaida S, Thugu TR, et al. Reimagining Healthcare: Unleashing the Power of Artificial Intelligence in Medicine. *Cureus*. 2023;15:e44658.
19. Badawy M. Integrating Artificial Intelligence and Big Data into Smart Healthcare Systems: A Comprehensive Review of Current Practices and Future Directions. *Artif Intell Evol*. 2023;4(2):2980.
20. Arora A. Conceptualising Artificial Intelligence as a Digital Healthcare Innovation: An Introductory Review. *Med Devices (Auckl)*. 2020;13:223-230.