



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 5 Tahun 2023 Page 3188-3193

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Digitalisasi Korporasi: Penggunaan *Augmented Reality* Dalam Manajemen Sumber Daya Manusia

Niken Herawati^{1✉}, Aris Hidayat², Dewi Astuti³, Lady Diana Warpindyastuti⁴

Program Studi Manajemen, Universitas BSI

Email: niken.nhr@bsi.ac.id[✉]

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mendiskripsikan kebutuhan pengelolaan sumber daya manusia pada era kini. Perubahan ini telah menyebabkan periode saat ini dicirikan sebagai "era digital". Teknologi digital juga memainkan peran yang semakin penting dalam kehidupan karyawan dan HRM, yang tampaknya terpengaruh dalam berbagai cara. Penelitian ini merekomendasikan agar MSDM sektor publik mengadopsi pendekatan proaktif dalam menghadapi kemajuan kecerdasan buatan. Hal ini melibatkan peningkatan kapasitas MSDM melalui pelatihan dan pengembangan keterampilan yang relevan dengan AI. Selain itu, diperlukan kebijakan yang mengatur penggunaan dan pengelolaan AI di sektor publik, termasuk kerangka kerja etika yang jelas. Kesimpulannya, MSDM sektor publik perlu mengenali potensi dan tantangan yang dibawa oleh kemajuan kecerdasan buatan. Dengan pendekatan yang tepat, organisasi sektor publik dapat memanfaatkan AI untuk meningkatkan kinerja dan memberikan layanan yang lebih baik kepada publik. Namun, penting untuk dicatat bahwa implementasi AI harus didasarkan pada nilai-nilai etika dan mempertimbangkan

Kata Kunci: *Digitalisasi, Augmented, Reality, Manajemen, SDM*

Abstract

The digitisation of the Human Resource Management function in organisations is such that this function has the ability to leapfrog other support functions. This revolution affects the perception of value added by human resource management and at the same time ensures that human resource management takes on a more significant role in organisations. The purpose of this exploratory research is to find out how human resource management perceive human resource management in the digital era. This research recommends that public sector HRM adopts a proactive approach in facing the advancements of artificial intelligence. This involves capacity building of HRM through training and development of skills relevant to AI. Additionally, there is a need for policies governing the use and management of AI in the public sector, including clear ethical frameworks. In conclusion, public sector HRM needs to recognize the potential and challenges brought about by the advancements of artificial intelligence. With the right approach, public sector organizations can harness AI to improve performance and provide better services to the public. However, it is important to note that AI implementation should be based on ethical values and consider

Keyword: *Augmented, Reality, Manajemen, SDM*

PENDAHULUAN

Digitalisasi secara signifikan mempengaruhi proses bisnis dan batas-batas organisasi. Untuk menghadapi laju digitalisasi yang mengubah organisasi, ada kebutuhan untuk memahami dan mengeksplorasi keterampilan baru dan yang terkait dengan transformasi digital. Perusahaan konsultan manajemen mendorong proses transaksi ini. Untuk melakukannya, mereka merekrut konsultan dengan keterampilan dan kemampuan yang terkait dengan transformasi digital.

Sukses di dunia digital saat ini merupakan tantangan yang tidak dapat diselesaikan hanya dengan mengonsumsi lebih banyak teknologi, atau seperti yang dikhawatirkan beberapa orang, menggantikan manusia dengan teknologi. Dunia digital kini telah tertanam kuat dalam setiap bisnis. Namun, meskipun teknologi merupakan bagian integral dari organisasi dan strateginya, karyawanlah yang akan menopang kesuksesan di dunia yang terus menciptakan kembali dirinya sendiri dengan kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya (Bhanu Prakash et al., 2019).

Dengan berkembangnya teknologi baru, cara sumber daya manusia berinteraksi dengan data dan informasi telah berubah. Banyak proses sumber daya manusia, seperti proses perekrutan dan seleksi karyawan, manajemen kinerja dan perencanaan sumber daya manusia, telah banyak dimodifikasi melalui penggunaan teknologi digital, sehingga meningkatkan layanan yang ditawarkan kepada para pemangku kepentingan (Maria, 2020).

Evolusi yang cepat dari kecerdasan buatan dan robotika telah sangat mengubah

pendekatan terhadap HRM elektronik; tahap pengembangan selanjutnya adalah adopsi konsep HRM digital, yang pertama kali dituliskan secara teoritis dan empiris. Efektivitas HRM digital adalah karakteristik kualitatif dari digitalisasi yang mengukur integrasi praktik-praktik digital ke dalam aktivitas inti perusahaan, penerapannya untuk melakukan tugas-tugas rutin, dan "kekuatan" alat bantu digital (Zavyalova et al., 2022).

Untuk meningkatkan wawasan kita tentang peran HRM, diperlukan lebih banyak penelitian untuk menyelidiki bagaimana dan sejauh mana peran-peran ini dipengaruhi oleh karakteristik pekerjaan dan organisasi. Dimensi etika dalam menggunakan teknologi digital untuk mengakses, menyimpan, dan menggunakan data karyawan perlu dikaji lebih dalam lagi secara empiris (Chytiri, 2019).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, dengan pendekatan studi pustaka. Pergeseran epistemologis dalam beberapa dekade terakhir telah meningkatkan daya tarik format studi pustaka ini (Cresswell, 2012). Metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian. Kartiningsih menambahkan bahwa studi kepustakaan dilakukan oleh setiap peneliti dengan tujuan utama yaitu mencari dasar pijakan/ fondasi untuk memperoleh dan membangun landasan teori, kerangka berpikir, dan menentukan dugaan sementara atau disebut juga dengan hipotesis penelitian. Sehingga para peneliti dapat mengelompokkan, mengalokasikan mengorganisasikan, dan menggunakan variasi pustaka dalam bidangnya (Adenuddin Alwy, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Virtual dan Augmented reality

Ada banyak skenario aplikasi industri dari solusi VR dan AR, mulai dari visualisasi komponen teknologi prototipe hingga pengembangan lokakarya interaktif yang kompleks untuk personel di industri yang berbahaya. Realitas virtual (VR) mewakili simulasi komputer tiga dimensi dari dunia nyata. Tiga dimensi dari lingkungan dunia nyata yang dapat dieksplorasi dan berinteraksi melalui seseorang. Simulasi ini bersifat interaktif dan mampu merespons input pengguna sehingga menjadi interaktif secara real time. VR adalah simulasi yang dihasilkan komputer dari gambar atau lingkungan tiga dimensi yang dapat diinteraksikan dalam cara yang tampaknya nyata atau fisik oleh seseorang dengan menggunakan sistem digital khusus, yang mencakup helm dengan layar tampilan di dalamnya atau sarung tangan yang dilengkapi dengan sensor. Tidak seperti realitas virtual,

augmented reality (AR) mengimplementasikan fragmen-fragmen dari realitas virtual dan menggabungkannya ke dalam dunia nyata.

Dengan menggunakan teknologi, AR menyelaraskan objek nyata dan virtual sambil berjalan secara interaktif dalam waktu nyata. Augmented reality (AR) memiliki konsep yang sama, tetapi sebagai pengganti interaksi dalam lingkungan yang tidak ada (fakta digital), AR memanfaatkan lingkungan yang ada pada saat yang sama dengan mengimplementasikan elemen-elemen virtual sehingga tampak seolah-olah keduanya bersama-sama pada waktu yang sama. AR adalah sejenis lingkungan tampilan interaktif berbasis realitas yang mengambil kemampuan tampilan, suara, konten tekstual, dan efek yang dihasilkan oleh komputer untuk meningkatkan pengalaman dunia nyata pengguna. AR menggabungkan pemandangan dan gambar nyata dan berbasis komputer untuk memberikan tampilan dunia yang disatukan namun disempurnakan.

Teknologi VR/AR untuk sistem SDM dalam manajemen produksi

Dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi perkembangan aktif dan pertumbuhan investasi dalam VR dan bisnis AR, dan jumlah pengguna VR terus bertambah di seluruh dunia. Transformasi peran VR dan AR juga terlihat jelas: dari teknologi game, yang digunakan terutama untuk tujuan hiburan, menjadi alat yang modern dan efektif yang dapat diterapkan di lingkungan bisnis (baik untuk mengelola pelatihan karyawan, tujuan perekrutan, pemasaran, pencitraan merek, dan untuk proses bisnis operasional utama, misalnya pengukuran, visualisasi 3D, dan pemodelan menunjukkan bahwa VR dan AR memungkinkan manajer untuk meningkatkan teknologi mereka saat ini, mengidentifikasi titik lemah, mengurangi risiko dan waktu untuk pengujian, daripada menggunakan objek dan proses nyata. VR menawarkan karyawan HR cara baru untuk memberikan pengalaman yang menarik bagi karyawan melalui proses dasar SDM - merekrut, beradaptasi, melatih, dan mengatur pekerjaan.

Interaktivitasnya memungkinkan tidak hanya menilai kompetensi dan keterampilan kandidat atau karyawan, tetapi juga mengidentifikasi kekuatan dan kelemahannya. Menganalisis kemungkinan modern dari alat VR dan AR, jelas bahwa teknologi ini teknologi ini dapat menjadi asisten dan pendukung yang sangat diperlukan dalam manajemen SDM. Dengan menggunakan teknologi VR dan AR, perusahaan dapat mengembangkan simulasi, sejenis permainan untuk menarik dan merekrut talenta, atau kursus interaktif untuk karyawan dan secara umum segala sesuatu yang dapat ditawarkan oleh tempat kerja. Ini bisa menjadi cara yang bagus untuk menarik perhatian orang dan pendekatan kerja yang berguna dalam mengajari mereka beberapa keterampilan yang mungkin mereka perlukan

untuk sukses. Selain itu, melalui teknologi ini banyak perusahaan dapat berkolaborasi dengan karyawan jarak jauh. Dengan teknologi VR dan AR, perusahaan dapat melakukan perekrutan dan seleksi staf secara lebih efisien, dengan menampilkan merek perusahaan mereka kepada calon karyawan melalui pengalaman yang imersif.

Khususnya dalam operasi baru, penting untuk mengantisipasi kebutuhan sumber daya manusia kebutuhan sumber daya manusia dan menerjemahkannya ke dalam program perekrutan dan pelatihan sehingga inti dari operator yang terampil tersedia saat mesin dan peralatan produksi dipasang. Mengintegrasikan teknologi VR dan AR dalam jenis perencanaan SDM ini mengurangi kemungkinan peralatan modal yang mahal akan menganggur dan upaya, waktu, dan material akan hilang selama startup dan operasi reguler. Selain itu, VR dan AR dapat berkontribusi pada aktivitas pembangunan tim, secara signifikan mengurangi biaya ekonomi dan waktu pelatihan staf (terutama biaya perjalanan dan akomodasi hotel) dan meningkatkan adaptasi staf secara umum. Hal ini memungkinkan pertemuan jarak jauh dengan karyawan jarak jauh atau mitra bisnis yang berada di mana saja di dunia. Hal ini memungkinkan untuk mendemonstrasikan secara detail dan memvisualisasikan inovasi, proyek dan keunggulannya, untuk menarik perhatian kolega dan audiens, dll. Dalam sistem produksi, nilai khusus aplikasi VR dan AR dalam HRM dapat menjadi wawasan yang jelas dalam aliran proses operasional utama dalam produksi, visualisasi potensi kelemahan, operasi yang dapat dan harus diotomatisasi, dll.

Banyak penelitian menunjukkan bahwa melalui penggunaan dalam VR dan AR, individu dapat memperoleh visualisasi kontekstual dari lingkungan untuk membantu suatu peristiwa atau tugas sambil tetap berada dalam batas-batas sistem. Pembelajaran kontekstual dan interaktivitas berdasarkan keterlibatan memiliki kontribusi yang jauh lebih tinggi untuk pembelajaran, yang dibuktikan dengan eksperimen perbandingan metode pelatihan tradisional (TTM) dan sistem pelatihan berbasis realitas virtual (VRTS). Eksperimen ini membandingkan atribut antara TTM dan VRTS, seperti kenyamanan, kemudahan belajar, kemudahan penggunaan, interaktivitas dan keterlibatan, dan hasilnya menunjukkan bahwa VRTS lebih mudah dipelajari dan digunakan serta lebih terlibat.

SIMPULAN

Sebagai tren teknologi baru yang menandai satu dekade terakhir, virtual dan augmented reality semakin banyak digunakan untuk simulasi kerja, tetapi masih belum banyak digunakan di semua fungsi dan semua bidang manajemen produksi. Kajian menunjukkan bahwa pengenalan teknologi modern, seperti VR dan AR, dapat mendukung desain, teknik, manajemen, dan pengiriman layanan, serta keterlibatan karyawan dan

kapasitas penyimpanan memori untuk proses kerja. Dengan demikian, teknologi yang diwakili memenuhi kebutuhan tenaga kerja sebagai kategori pemangku kepentingan yang signifikan dalam sistem bisnis, dengan cara yang baru, cerdas, dan inovatif. Merangkum hasil analisis penelitian, kita dapat menarik kesimpulan bahwa teknologi VR dan AR tidak hanya digunakan di sektor hiburan. Lebih dari itu, teknologi ini terbukti menjadi alat yang efektif dan berguna dalam mengelola proses bisnis perusahaan, dalam kasus kami, terutama dalam kegiatan HRM. Studi empiris menunjukkan bahwa perusahaan mulai menyadari bahwa VR dan AR dapat digunakan secara bersamaan untuk pelatihan, rekrutmen, keterlibatan karyawan dan retensi pengetahuan, dalam meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya dan waktu serta memastikan kondisi kerja yang aman dan terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Adenuddin Alwy, M. (2022). Manajemen Sumber Daya Manusia Di Era Digital Melalui Lensa Manajer Sumber Daya Manusia Generasi Berikutnya. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(10), 2265–2276. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i10.334>
- Bhanu Prakash, N., Sri Rama Krishna, G., & Samuel Mores, G. (2019). Digitalization of HRM Practice in the Present Scenario. *International Journal of Research in Management Studies*, 4(1), 1–5. <http://www.ijrms.com/olvolume4issue1/NBhanuPrakash-GandhamSriRamaKrishna-GSamuelMores-1.pdf>
- Chytiri, A.-P. (2019). Human Resource Managers' Role in the Digital Era. *SPOUDAI Journal of Economic and Business*, 69(1), 62–72. <http://spoudai.unipi.gr>
- Cresswell, J. (2012). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approach. In *Sage Publication* (Vol. 1999, Issue December).
- Maria, M. (2020). *Digitalization of HRM: A study of success factors and consequences in the last decade*. August, 93. https://essay.utwente.nl/82872/1/Mosca_MA_BMS.pdf
- Zavyalova, E., Sokolov, D., Kucherov, D., & Lisovskaya, A. (2022). The Digitalization of Human Resource Management: Present and Future. *Foresight and STI Governance*, 16(2), 42–51. <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2022.2.42.51>