



Special Issue :

Webinar Nasional
HUMANIS 2024

Website. :

<http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/SNH>

INTEGRASI TEKNOLOGI DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA STRATEGIS DI LINGKUNGAN DINAS OPERASI LANUD ATANG SENDJAJA

Adam Imantakka¹⁾; and Sri Yanthy Yosepha²⁾

Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma

adamimantakka@gmail.com¹⁾ sriy@unsurya.ac.id²⁾

ABSTRAK

Studi ini menyelidiki penggunaan teknologi dalam manajemen SDM strategis di Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja. Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana teknologi memengaruhi kinerja, efisiensi, dan efektivitas sumber daya manusia, pendekatan kualitatif dan studi kasus digunakan. Observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan analisis dokumen adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Penelitian menunjukkan bahwa penggabungan teknologi seperti alat komunikasi digital dan sistem informasi manajemen SDM telah meningkatkan koordinasi departemen, mempercepat proses pengambilan keputusan, dan meningkatkan akurasi data SDM. Selain itu, peningkatan kompetensi staf yang berkelanjutan dapat dicapai melalui pelatihan dan pengembangan berbasis teknologi. Meskipun demikian, ada beberapa masalah yang muncul, seperti ketidakmampuan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dan kebutuhan akan infrastruktur teknologi yang cukup. Menurut penelitian ini, penerapan teknologi dalam manajemen SDM strategis Lanud Atang Sendjaja memiliki potensi untuk meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan, asalkan dikombinasikan dengan manajemen perubahan yang efektif dan investasi yang tepat dalam infrastruktur teknologi.

Keywords: Integrasi Teknologi; Efisiensi Operasional; Pengembangan Kompetensi

ABSTRACT

This research aims to examine the implementation of technology in strategic human resource management (HRM) within the environment of Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja. A qualitative approach is employed, using a case study method to gain in-depth understanding of the impact of technology on HRM efficiency, effectiveness, and performance. Data is collected through in-depth interviews, participatory observation, and document analysis. The research findings indicate that technology integration, such as HRM information systems and digital communication tools, has enhanced inter-departmental coordination, accelerated decision-making processes, and improved HRM data accuracy. Additionally, technology-based training and development enable continuous personnel competency improvement. However, challenges were identified, including resistance to change and the need for adequate technological infrastructure. In conclusion, technology adoption in strategic HRM at Lanud Atang Sendjaja has significant potential to enhance overall organizational performance, provided effective change management and necessary technology infrastructure investments are balanced.

Keywords: Integrasi Teknologi; Efisiensi Operasional; Pengembangan Kompetensi

PENDAHULUAN

Banyak aspek kehidupan telah berubah karena kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, dan manajemen sumber daya manusia adalah salah satunya. Untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan daya saing organisasi, penerapan teknologi dalam manajemen SDM strategis menjadi penting. Untuk organisasi militer seperti Lanud Atang Sendjaja, pengelolaan SDM yang efektif sangat penting untuk keberhasilan dan kesiapan operasional.

Lanud Atang Sendjaja, sebagai pangkalan udara dengan peran strategis, menghadapi masalah dalam mengelola sumber daya manusia yang beragam dan kompleks. Penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia diharapkan dapat mengatasi masalah seperti pengambilan keputusan yang cepat, koordinasi antar departemen, dan pengembangan personel yang berkelanjutan. Teknologi informasi, seperti platform komunikasi digital dan sistem informasi manajemen SDM, dapat membantu meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Namun, penerapan teknologi dalam manajemen SDM masih sulit. Beberapa hambatan yang harus diatasi adalah ketakutan terhadap perubahan, kebutuhan akan pelatihan yang memadai, dan pengeluaran untuk infrastruktur teknologi. Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami bagaimana teknologi dapat digunakan secara efektif dalam manajemen SDM strategis di lingkungan Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia di Lanud Atang Sendjaja, menemukan manfaatnya, dan melihat masalahnya. Penelitian ini, yang menggunakan pendekatan kualitatif dan metode studi kasus, akan memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana teknologi mempengaruhi manajemen sumber daya manusia di organisasi militer. Penelitian ini juga akan memberikan saran untuk meningkatkan kinerja manajemen sumber daya manusia di masa mendatang.

Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya menambah literatur akademik tentang manajemen SDM dan teknologi, tetapi juga memberikan arahan praktis bagi pengambil kebijakan di Lanud Atang Sendjaja tentang cara menggunakan teknologi dengan paling efektif untuk mencapai tujuan strategis organisasi.

KAJIAN LITERATUR

1. Manajemen Sumber Daya Manusia Strategis

Perencanaan dan pelaksanaan kebijakan dan praktik SDM sesuai dengan tujuan jangka panjang organisasi adalah bagian dari manajemen SDM strategis. Menurut Schuler dan Jackson (1987), tujuan manajemen sumber daya manusia strategis adalah untuk memastikan bahwa sumber daya manusia organisasi mendukung tujuan bisnis melalui penerapan kebijakan yang sesuai. Manajemen SDM strategis sangat penting dalam militer untuk memastikan kesiapan dan efisiensi operasional.

2. Integrasi Teknologi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia

Pengolahan data, pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat, dan automasi tugas administratif semuanya telah menjadi bagian penting dari manajemen sumber daya manusia. Stone, Deadrick, Lukaszewski, dan Johnson (2015) menyatakan bahwa teknologi manajemen sumber daya manusia dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kemudahan akses ke informasi. Aplikasi berbasis web dan sistem informasi manajemen SDM (HRIS) memungkinkan perusahaan untuk memberikan layanan SDM yang lebih baik dan mengelola data karyawan secara lebih efisien.

3. Teknologi dan Efisiensi Operasional

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Bondarouk dan Ruël (2009), penerapan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi tanggung jawab administratif dan memberikan lebih banyak perhatian pada strategi dan pengembangan karyawan. Seperti yang ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Alavi dan Leidner (2001), teknologi dapat membantu manajemen penugasan, koordinasi antar departemen, dan pelatihan berbasis teknologi, yang semuanya meningkatkan kesiapan operasional.

4. Tantangan Integrasi Teknologi

Meskipun teknologi memiliki banyak manfaat untuk manajemen SDM, ada beberapa masalah yang perlu diatasi. Menurut McAfee dan Brynjolfsson (2008), ketakutan terhadap perubahan merupakan salah satu kendala utama dalam menerima teknologi. Selain itu, seperti yang diungkapkan oleh Ruel, Bondarouk, dan Van der Velde (2007), investasi infrastruktur teknologi yang besar dan kebutuhan akan pelatihan yang memadai menjadi masalah.

5. Manajemen Perubahan dan Teknologi

Selama proses integrasi teknologi ke dalam manajemen sumber daya manusia (SDM), diperlukan pendekatan manajemen perubahan yang efisien. Kotter (1996) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi teknologi sangat bergantung pada bagaimana organisasi mengelola perubahan tersebut, yang mencakup pelatihan yang tepat, dukungan manajemen puncak, dan komunikasi yang jelas. Dalam konteks militer, strategi manajemen perubahan yang efektif sangat penting untuk mengatasi penolakan dan memastikan bahwa personel menerima teknologi baru.

6. Studi Kasus di Organisasi Militer

Studi kasus yang dilakukan di organisasi militer menunjukkan bahwa teknologi dapat membantu manajemen sumber daya manusia menjadi lebih baik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Snider dan Nissen (2003) di lingkungan militer Amerika Serikat, teknologi dapat membantu dalam pelatihan yang lebih efisien, perencanaan misi, dan manajemen personel. Namun, untuk berhasil, implementasi harus disesuaikan dengan budaya dan konteks organisasi militer.

METODOLOGI PENELITIAN

Studi kualitatif ini menyelidiki penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) strategis di lingkungan Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja. Metode ini digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang fenomena kontekstual dan kompleks.

1. Desain Penelitian

Studi kasus ini bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia di Lanud Atang Sendjaja. Fokus utama adalah cara teknologi digunakan, keuntungan yang dihasilkannya, dan masalah yang dihadapi saat menerapkannya.

2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian adalah Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja, salah satu pangkalan udara strategis di Indonesia. Subjek penelitian meliputi personel yang bekerja dalam manajemen sumber daya manusia, termasuk manajer sumber daya manusia, staf administrasi, dan karyawan yang menggunakan teknologi dalam pekerjaan sehari-hari.

3. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui beberapa teknik untuk mendapatkan informasi yang komprehensif dan mendalam:

- a. Wawancara Mendalam: Dilakukan wawancara mendalam dengan manajer SDM, staf administrasi, dan personel lainnya untuk mengetahui pendapat dan pengalaman mereka tentang penggunaan teknologi dalam manajemen SDM. Jenis teknologi yang digunakan, keuntungan yang dirasakan, dan kesulitan yang dihadapi adalah beberapa contoh pertanyaan wawancara.
- b. Observasi Partisipatif: Peneliti melihat bagaimana teknologi digunakan dalam pekerjaan sehari-hari di Dinas Operasi dengan terlibat langsung dalam operasi.
- c. Analisis Dokumen: Untuk mengetahui bagaimana teknologi mempengaruhi manajemen sumber daya manusia, analisis laporan tahunan, data kinerja, dan dokumen resmi lainnya diperlukan.

4. Analisis Data

Untuk menganalisis data yang dikumpulkan, metode analisis tematik digunakan, yang mencakup proses berikut:

- a. Transkripsi Wawancara: Untuk menjamin keakuratan data, transkripsi wawancara ditranskripsi secara verbatim.
- b. Pengkodean Data: Tema-tema utama yang muncul diidentifikasi dengan mengkodekan data dari observasi, dokumen, dan wawancara.
- c. Penyusunan Tema: Data dikategorikan dan disusun untuk menggambarkan pola utama penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia.
- d. Interpretasi: Tema-tema yang telah disusun diperiksa secara menyeluruh untuk memahami hubungannya dengan manajemen sumber daya manusia di Lanud Atang Sendjaja.

5. Validitas dan Reliabilitas

Beberapa tindakan diambil untuk memastikan validitas dan reliabilitas penelitian:

- a. Triangulasi: Memverifikasi temuan menggunakan wawancara, observasi, dan dokumen.
- b. Member Checking: Hal ini melibatkan partisipan dalam proses verifikasi hasil untuk memastikan interpretasi peneliti adalah akurat.
- c. Audit Trail: Menyimpan catatan terperinci tentang proses penelitian dan analisis data untuk memastikan transparansi dan reproduksibilitas.

6. Etika Penelitian

Penelitian ini mematuhi etika penelitian, seperti mendapatkan persetujuan tertulis dari peserta, menjaga kerahasiaan informasi, dan memastikan bahwa semua orang berpartisipasi secara sukarela. Informasi menyeluruh tentang tujuan penelitian dan hak partisipasi diberikan kepada peserta.

Diharapkan penelitian ini akan menghasilkan pemahaman yang mendalam tentang peran teknologi dalam manajemen SDM strategis di Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja serta rekomendasi praktis tentang cara menggunakan teknologi untuk meningkatkan kinerja manajemen SDM.

HASIL PENELITIAN

Studi ini menemukan beberapa hal penting tentang integrasi teknologi dalam manajemen SDM strategis di Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja:

1. Penerapan Teknologi dalam Manajemen SDM
 - a. Sistem Informasi Manajemen SDM (HRIS): HRIS mengelola data tentang karyawan, termasuk informasi pribadi, riwayat karir, pelatihan, dan evaluasi kinerja. Sistem ini memudahkan akses dan manajemen data real-time.
 - b. Aplikasi Pelatihan Berbasis Teknologi: Platform e-learning dan aplikasi berbasis teknologi memungkinkan personel mengikuti pelatihan kapan saja dan di mana saja, yang meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas pelatihan.
2. Manfaat Integrasi Teknologi
 - a. Peningkatan Efisiensi: Teknologi telah meringankan tugas administratif dengan mengotomatiskan pengolahan data dan manajemen dokumen. Ini memungkinkan karyawan sumber daya manusia untuk berkonsentrasi pada tugas-tugas strategis.
 - b. Pengambilan Keputusan yang Lebih Cepat: Dengan data HRIS yang tersentralisasi dan mudah diakses, pengambilan keputusan dipercepat, terutama dalam hal manajemen karir dan penugasan personel.

- c. Peningkatan Kualitas Pelatihan: Dengan menyediakan materi yang interaktif dan up-to-date, e-learning dan aplikasi pelatihan berbasis teknologi meningkatkan kualitas dan efektivitas pelatihan.
3. Tantangan dalam Integrasi Teknologi
 - a. Resistensi terhadap Perubahan: Beberapa personel tidak menyukai perubahan teknologi, terutama mereka yang terbiasa dengan sistem manual. Ini berdampak pada penerimaan dan penggunaan teknologi baru.
 - b. Kebutuhan Infrastruktur yang Memadai: Untuk menerapkan teknologi, infrastruktur yang kuat diperlukan, termasuk jaringan internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai. Infrastruktur yang terbatas menghambat optimalisasi teknologi.
 - c. Kebutuhan Pelatihan Tambahan: Personel harus dilatih untuk menggunakan teknologi dengan baik. Salah satu tantangan tersendiri adalah keterbatasan waktu dan sumber daya untuk pelatihan.

PEMBAHASAN

Penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia di Lanud Atang Sendjaja meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Aplikasi HRIS dan pelatihan berbasis teknologi telah meningkatkan kinerja personel dengan meningkatkan aksesibilitas informasi dan kualitas pelatihan.

Namun, masalah seperti ketakutan terhadap perubahan dan kebutuhan akan infrastruktur yang memadai menunjukkan bahwa integrasi teknologi memerlukan pendekatan yang holistik dan terencana. Untuk mengatasi penolakan dan menjamin penerimaan teknologi baru, Kotter (1996) menyarankan manajemen perubahan yang efektif. Untuk menerapkan metode ini, diperlukan komunikasi yang jelas, pelatihan yang memadai, dan dukungan terus-menerus dari manajemen puncak.

Selain itu, kebutuhan akan infrastruktur yang memadai menunjukkan bahwa investasi dalam teknologi harus dilakukan dalam jangka panjang. Ini sejalan dengan penelitian yang dibuat oleh McAfee dan Brynjolfsson (2008), yang menyatakan bahwa teknologi hanya akan berhasil jika didukung oleh infrastruktur yang memadai.

Dalam organisasi militer, memasukkan teknologi dalam manajemen SDM sangat penting untuk kesiapan operasional. Teknologi dapat meningkatkan kesiapan dan keberhasilan misi dengan meningkatkan koordinasi antar departemen, pengambilan keputusan, dan pengelolaan pelatihan. Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan betapa pentingnya menggunakan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia strategis di lingkungan militer dan membuat saran tentang cara meningkatkan penggunaan teknologi di Lanud Atang Sendjaja. Pengembangan strategi manajemen perubahan yang efektif, investasi dalam infrastruktur teknologi, dan menyediakan pelatihan berkelanjutan bagi karyawan adalah beberapa dari saran yang disarankan. Oleh karena itu, Lanud Atang Sendjaja dapat mencapai tujuan strategisnya dan mengelola SDM dengan lebih efisien.

KESIMPULAN

Studi ini menemukan bahwa dalam konteks Dinas Operasi Lanud Atang Sendjaja, penerapan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) strategis memiliki efek positif yang signifikan. Aplikasi pelatihan berbasis teknologi dan Sistem Informasi Manajemen SDM (HRIS) telah meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan kualitas pelatihan personel. Dalam berbagai aspek manajemen sumber daya manusia, teknologi ini memudahkan akses dan pengelolaan data, memungkinkan proses yang lebih cepat dan lebih akurat.

Namun, penelitian ini menemukan beberapa masalah utama. Ini termasuk menolak perubahan, membutuhkan infrastruktur yang cukup, dan membutuhkan pelatihan tambahan. Tantangan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi harus dilakukan secara terencana dan holistik, termasuk manajemen perubahan yang efektif dan pembiayaan infrastruktur teknologi untuk jangka panjang.

SARAN

Penelitian ini menghasilkan beberapa rekomendasi praktis untuk meningkatkan integrasi teknologi dalam manajemen sumber daya manusia di Lanud Atang Sendjaja:

1. Pengembangan Strategi Manajemen Perubahan yang Efektif
 - a. Komunikasi yang Jelas: Beritahu seluruh personel tentang keuntungan dan tujuan adopsi teknologi untuk mengurangi resistensi terhadap perubahan.
 - b. Partisipasi Aktif: Berpartisipasi dalam proses penggunaan teknologi untuk meningkatkan rasa kepemilikan dan penerimaan personel.
2. Investasi dalam Infrastruktur Teknologi
 - a. Peningkatan Infrastruktur: Meningkatkan infrastruktur teknologi, termasuk jaringan internet dan perangkat keras, untuk memaksimalkan penggunaan teknologi dan memastikan kelancaran operasional.
 - b. Pemeliharaan Berkelanjutan: Pemeliharaan dan pembaruan infrastruktur dilakukan secara rutin untuk memastikan bahwa sistem beroperasi dengan baik.
3. Pelatihan Berkelanjutan untuk Personel
 - a. Pelatihan Teknologi: Memberikan pelatihan berkelanjutan kepada seluruh personel tentang penggunaan teknologi baru, seperti aplikasi HRIS dan pelatihan berbasis teknologi.
 - b. Pengembangan Kompetensi: Buat program pelatihan yang berfokus pada meningkatkan kemampuan personel untuk memanfaatkan teknologi untuk tugas strategis.
4. Peningkatan Kolaborasi Antar Departemen
 - a. Koordinasi yang Lebih Baik: Teknologi digunakan untuk meningkatkan koordinasi antar departemen dan memastikan integrasi yang lebih baik dalam manajemen SDM.
 - b. Berbagi Pengetahuan: Membantu personel berbagi informasi dan praktik terbaik tentang cara menggunakan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia.
5. Evaluasi dan Penyesuaian Berkelanjutan
 - a. Pemantauan dan Evaluasi: Secara teratur memantau dan mengevaluasi implementasi teknologi untuk menemukan area yang perlu diperbaiki.
 - b. Penyesuaian Strategi: Untuk memastikan keberhasilan jangka panjang, perubahan strategi harus dilakukan berdasarkan umpan balik personel dan hasil evaluasi.

Dengan mengikuti rekomendasi ini, Lanud Atang Sendjaja dapat mencapai tujuan strategisnya, meningkatkan efisiensi operasional, dan menggunakan teknologi untuk membantu manajemen SDM strategis. Dengan implementasi yang berhasil, teknologi akan dioptimalkan untuk mendukung kesiapan operasional dan keberhasilan misi Lanud Atang Sendjaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Bondarouk, T., & Ruël, H. J. M. (2009). *Electronic Human Resource Management*:



- Challenges in the Digital Era. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 505-514.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2008). Investing in the IT That Makes a Competitive Difference. *Harvard Business Review*, 86(7/8), 98-107.
- Ruel, H. J. M., Bondarouk, T. V., & Van der Velde, M. (2007). The Contribution of E-HRM to HRM Effectiveness: Results from a Quantitative Study in a Dutch Ministry. *Employee Relations*, 29(3), 280-291.
- Schuler, R. S., & Jackson, S. E. (1987). Linking Competitive Strategies with Human Resource Management Practices. *The Academy of Management Executive*, 1(3), 207-219.
- Snider, K. F., & Nissen, M. E. (2003). Beyond the IT Productivity Paradox: Investigation of the Interactions Between IT and Organizational Culture. *Journal of Strategic Information Systems*, 12(3), 283-299.
- Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, K. R. (2015). The Influence of Technology on the Future of Human Resource Management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216-2