



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 11193-11200

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Lanskap Riset Manajemen SDM Modern: Analisis Bibliometrik Publikasi Internasional 2000–2025

Loso Judijanto

IPPOS Jakarta

losojudijantobumn@gmail.com

Abstrak

Perkembangan lingkungan bisnis global, transformasi digital, dan perubahan karakteristik tenaga kerja telah mendorong evolusi signifikan dalam praktik dan kajian Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM). Seiring meningkatnya jumlah publikasi ilmiah di bidang ini, diperlukan pemetaan yang sistematis untuk memahami arah perkembangan, struktur intelektual, serta dinamika tema riset Manajemen SDM modern. Penelitian ini bertujuan menganalisis lanskap riset Manajemen SDM modern melalui pendekatan bibliometrik terhadap publikasi internasional periode 2000–2025. Data bibliografis dihimpun dari basis data ilmiah internasional bereputasi, kemudian dianalisis menggunakan indikator bibliometrik (produktivitas, sitasi, dan tren tahunan) serta pemetaan visual berbasis co-occurrence, co-authorship, dan co-citation dengan bantuan VOSviewer. Hasil analisis menunjukkan bahwa human resource management merupakan tema inti yang menghubungkan berbagai kluster riset, mencakup pendekatan perilaku tradisional, praktik strategis, dan isu kontemporer berbasis teknologi seperti big data, machine learning, analitik SDM, serta sistem informasi SDM. Temuan juga mengungkap pola kolaborasi ilmiah yang bersifat global dan multipolar, ditandai oleh jejaring penulis, institusi, dan negara yang saling terhubung lintas kawasan. Secara keseluruhan, studi ini menyajikan gambaran komprehensif mengenai evolusi dan struktur pengetahuan Manajemen SDM modern, serta memberikan rujukan bagi peneliti dan praktisi dalam merumuskan agenda riset dan inovasi praktik SDM di masa depan. Implikasi praktisnya mencakup perlunya penguatan kapabilitas analitik, tata kelola data dan etika penggunaan AI, serta desain kebijakan kerja fleksibel yang menjaga wellbeing, keadilan, dan keberlanjutan sebagai tema yang diproyeksikan semakin dominan setelah 2025.

Kata kunci: Manajemen Sumber Daya Manusia; Analisis Bibliometrik; Digital HRM

1. Latar Belakang

Perubahan lingkungan bisnis global yang semakin dinamis telah mendorong organisasi untuk menempatkan sumber daya manusia (SDM) sebagai aset strategis utama. Transformasi digital, globalisasi pasar tenaga kerja, serta perubahan karakteristik angkatan kerja telah menggeser paradigma manajemen SDM dari pendekatan administratif menuju pendekatan strategis dan berbasis pengetahuan (1,2). Dalam konteks ini, manajemen SDM modern tidak lagi hanya berfokus pada fungsi rekrutmen dan administrasi kepegawaian, melainkan mencakup pengelolaan talenta, pembelajaran organisasi, kepemimpinan adaptif, serta pemanfaatan teknologi digital dalam pengambilan keputusan SDM (3,4).

Seiring dengan perkembangan tersebut, penelitian ilmiah di bidang manajemen SDM juga mengalami pertumbuhan yang signifikan (5). Sejak awal tahun 2000-an, publikasi internasional mengenai topik seperti strategic human resource management, human capital, employee engagement, high-performance work systems, hingga people analytics menunjukkan peningkatan baik dari sisi kuantitas maupun kompleksitas kajian. Perkembangan ini mencerminkan meningkatnya perhatian akademisi dan praktisi terhadap peran SDM dalam menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan (6). Namun demikian, pesatnya pertumbuhan literatur tersebut juga menimbulkan tantangan tersendiri (3). Banyaknya publikasi yang tersebar di berbagai jurnal, disiplin ilmu, dan pendekatan metodologis membuat pemetaan pengetahuan menjadi semakin kompleks. Tanpa adanya sintesis yang sistematis, sulit bagi peneliti untuk memahami arah perkembangan riset, tema-tema dominan, aktor kunci, serta kesenjangan penelitian yang masih terbuka. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang mampu memberikan gambaran menyeluruh dan objektif mengenai lanskap riset manajemen SDM modern secara global (3).

Analisis bibliometrik merupakan salah satu pendekatan yang banyak digunakan untuk memetakan perkembangan ilmu pengetahuan secara kuantitatif dan struktural. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tren publikasi, jaringan kolaborasi penulis dan institusi, jurnal berpengaruh, serta evolusi tema riset dalam rentang waktu tertentu (7). Dalam konteks manajemen SDM, analisis bibliometrik dapat memberikan wawasan yang berharga mengenai bagaimana konsep, teori, dan metodologi berkembang, serta bagaimana fokus riset bergeser seiring perubahan konteks sosial, ekonomi, dan teknologi. Sedangkan Kajian bibliometrik yang secara khusus dan komprehensif membahas manajemen SDM modern dalam rentang waktu panjang masih relatif terbatas, terutama yang mencakup periode dua setengah dekade terakhir (2000–2025). Banyak studi sebelumnya cenderung berfokus pada subtopik tertentu atau rentang waktu yang lebih sempit. Padahal, periode tersebut merupakan fase krusial yang mencakup transisi menuju ekonomi berbasis pengetahuan, revolusi industri 4.0, hingga era pascapandemi yang menekankan fleksibilitas kerja dan kesejahteraan karyawan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk memberikan pemetaan menyeluruh terhadap lanskap riset manajemen SDM modern berbasis publikasi internasional.

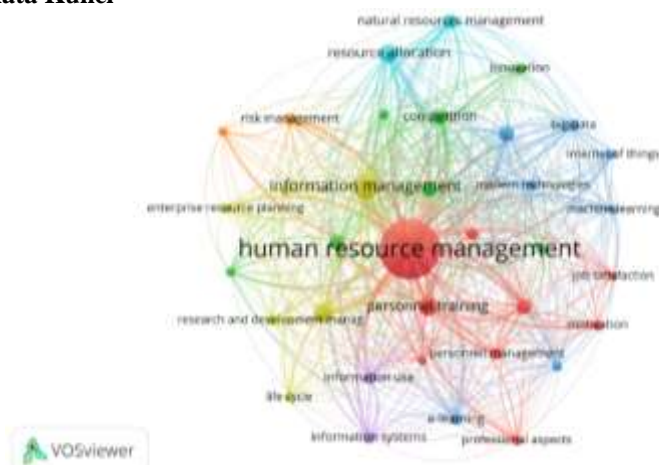
Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah belum tersedianya gambaran komprehensif dan sistematis mengenai perkembangan, struktur intelektual, serta tren tematik riset manajemen SDM modern dalam publikasi internasional periode 2000–2025. Secara khusus, masih terbatas pemahaman mengenai bagaimana dinamika pertumbuhan publikasi, siapa aktor dan institusi yang berpengaruh, jurnal apa yang menjadi pusat diseminasi pengetahuan, serta tema-tema utama dan yang sedang berkembang dalam bidang manajemen SDM modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memetakan lanskap riset manajemen SDM modern melalui pendekatan bibliometrik terhadap publikasi internasional periode 2000–2025.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis bibliometrik untuk memetakan dan menganalisis perkembangan riset manajemen sumber daya manusia (SDM) modern pada publikasi internasional periode 2000–2025. Data bibliografis diperoleh dari basis data ilmiah internasional bereputasi yang banyak digunakan dalam kajian bibliometrik, seperti Scopus dan Web of Science, karena keduanya Scopus karena menyediakan metadata publikasi yang lengkap dan terstandar. Strategi penelusuran dilakukan dengan menggunakan kombinasi kata kunci yang relevan dengan manajemen SDM modern, antara lain human resource management, strategic HRM, human capital, talent management, dan istilah terkait lainnya, yang diterapkan pada judul, abstrak, dan kata kunci. Kriteria inklusi meliputi artikel jurnal dan prosiding konferensi berbahasa Inggris, sedangkan publikasi non-ilmiah dan duplikasi data dikecualikan dari analisis. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya melalui tahap pembersihan dan normalisasi untuk memastikan konsistensi nama penulis, institusi, dan kata kunci. Indikator bibliometrik seperti jumlah publikasi, jumlah sitasi, dan indeks dampak digunakan sebagai dasar evaluasi pengaruh ilmiah. Untuk memetakan struktur konseptual dan dinamika tema penelitian, penelitian ini menerapkan analisis co-word dan pemetaan visual menggunakan perangkat lunak VOSviewer.

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Visualisasi Kata Kunci



Gambar 1. Visualisasi Jaringan

Sumber: Data Diolah

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.4928>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Berdasarkan pada Gambar 1 di atas, terlihat bahwa human resource management (HRM) menempati posisi paling sentral dan berukuran terbesar, menunjukkan perannya sebagai poros utama lanskap riset SDM modern periode 2000–2025. Kedapatan hubungan antar node mengindikasikan bahwa riset SDM tidak lagi berdiri sendiri, melainkan berkembang sebagai bidang multidisipliner yang terhubung erat dengan manajemen informasi, teknologi, dan aspek perilaku organisasi. Posisi HRM di tengah jaringan menegaskan fungsinya sebagai penghubung antara dimensi teknis, strategis, dan manusiawi dalam organisasi modern.

Klaster merah yang mengelilingi HRM merepresentasikan pendekatan klasik–perilaku dalam manajemen SDM, dengan kata kunci seperti personnel management, personnel training, motivation, job satisfaction, dan professional aspects. Klaster ini menekankan bahwa isu pengembangan individu, kepuasan kerja, dan motivasi karyawan tetap menjadi fondasi utama riset SDM. Kuatnya keterkaitan antar kata kunci dalam klaster ini menunjukkan kesinambungan paradigma tradisional SDM yang berfokus pada manusia sebagai aset strategis organisasi.

Tabel 1. Analisis Tematik

Klaster Tema	Fokus Tematik Utama	Kata Kunci Inti	Makna & Kontribusi Riset
Human Resource Core & Behavioral Management	Fondasi dan perilaku SDM	human resource management, personnel management, personnel training, motivation, job satisfaction, professional aspects	Mewakili paradigma klasik SDM yang menempatkan manusia sebagai aset strategis. Riset dalam klaster ini menekankan pengembangan kompetensi, motivasi, dan kepuasan kerja sebagai penentu kinerja dan keberlanjutan organisasi.
Digital & Technology-Driven HRM	Transformasi digital dalam SDM	big data, machine learning, internet of things, modern technologies, e-learning	Menunjukkan pergeseran kuat menuju SDM berbasis teknologi. Fokus pada pemanfaatan analitik, AI, dan sistem digital untuk pengambilan keputusan SDM, pembelajaran, dan efisiensi proses organisasi.
Innovation & Competitive Strategy	SDM sebagai penggerak inovasi dan daya saing	innovation, competition, research and development management	Menggambarkan peran strategis SDM dalam mendukung inovasi organisasi dan keunggulan kompetitif. SDM diposisikan sebagai enabler utama dalam dinamika pasar dan perubahan lingkungan bisnis.
Information & Systems Management	Integrasi SDM dengan sistem informasi	information management, information systems, enterprise resource planning, information use	Menunjukkan integrasi fungsi SDM dengan sistem informasi dan ERP. Riset pada klaster ini menekankan pentingnya data, sistem, dan alur informasi dalam mendukung efektivitas manajemen SDM modern.
Risk, Resources & Sustainability Management	Pengelolaan risiko dan sumber daya	risk management, resource allocation, natural resources management, life cycle	Menggambarkan perluasan riset SDM ke arah keberlanjutan dan manajemen risiko. SDM dipahami sebagai bagian dari pengelolaan sumber daya organisasi secara holistik dan berkelanjutan.

Sumber: Peneliti, 2025

Klaster biru dan hijau memperlihatkan pergeseran penting menuju SDM berbasis teknologi dan inovasi. Kehadiran kata kunci seperti big data, machine learning, internet of things, modern technologies, innovation, dan competition mencerminkan transformasi digital dalam praktik SDM. Klaster ini menandakan meningkatnya perhatian akademik terhadap pemanfaatan teknologi cerdas dan analitik untuk pengambilan keputusan SDM, serta peran SDM dalam mendukung daya saing dan inovasi organisasi di era industri 4.0 dan 5.0. Sementara itu, klaster kuning dan oranye menyoroti dimensi manajerial–sistemik dan keberlanjutan, dengan kata kunci seperti information management, enterprise resource planning, risk management, resource allocation, dan natural resources management. Klaster ini menunjukkan bahwa riset SDM semakin terintegrasi dengan sistem informasi organisasi dan pengelolaan sumber daya secara efisien. SDM dipandang tidak hanya sebagai fungsi administratif, tetapi sebagai bagian dari arsitektur manajemen strategis yang berkontribusi pada efektivitas operasional dan keberlanjutan organisasi.



Gambar 2. Visualisasi Overlay

Sumber: Data Diolah

Gambar 2 ini menunjukkan dinamika temporal riset Human Resource Management (HRM) pada periode akhir ($\pm 2018-2022$). Node HRM berada di pusat dengan warna kebiruan, menandakan bahwa topik inti SDM telah mapan dan menjadi fondasi utama dalam literatur. Kata kunci seperti information management, personnel management, personnel training, dan information systems juga cenderung berwarna lebih gelap, yang mengindikasikan bahwa isu-isu ini telah berkembang lebih awal dan berfungsi sebagai basis konseptual bagi pengembangan tema SDM modern. Tema-tema dengan warna hijau hingga kuning mencerminkan pergeseran riset ke arah digitalisasi dan teknologi cerdas. Kata kunci seperti big data, machine learning, internet of things, modern technologies, serta aspek perilaku seperti motivation dan job satisfaction muncul sebagai topik yang relatif lebih baru dan meningkat intensitasnya dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini menunjukkan integrasi kuat antara teknologi digital dan isu pengalaman karyawan, di mana analitik dan sistem cerdas mulai digunakan untuk memahami, memprediksi, dan meningkatkan kinerja serta kepuasan kerja.



Gambar 3. Visualisasi Densitas

Sumber: Data Diolah

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.4928>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Gambar 3 ini menunjukkan bahwa human resource management (HRM) merupakan tema dengan kepadatan tertinggi, ditandai oleh warna kuning terang di pusat peta. Hal ini menegaskan bahwa HRM menjadi fokus dominan dan paling sering dibahas dalam literatur internasional, sekaligus berperan sebagai simpul utama yang menghubungkan berbagai subtema. Di sekelilingnya, kepadatan menengah terlihat pada kata kunci seperti information management, personnel training, personnel management, dan information systems, yang menunjukkan bahwa topik-topik ini merupakan pilar konseptual penting dalam pengembangan riset SDM modern. Sebaliknya, area dengan warna hijau hingga biru merepresentasikan tema-tema dengan intensitas penelitian yang lebih rendah namun tetap relevan, seperti big data, machine learning, internet of things, innovation, dan risk management. Keberadaan tema-tema ini di sekitar pusat menunjukkan bahwa riset SDM tengah bergerak ke arah integrasi teknologi dan pendekatan strategis, meskipun kontribusinya masih berkembang dibandingkan tema inti.

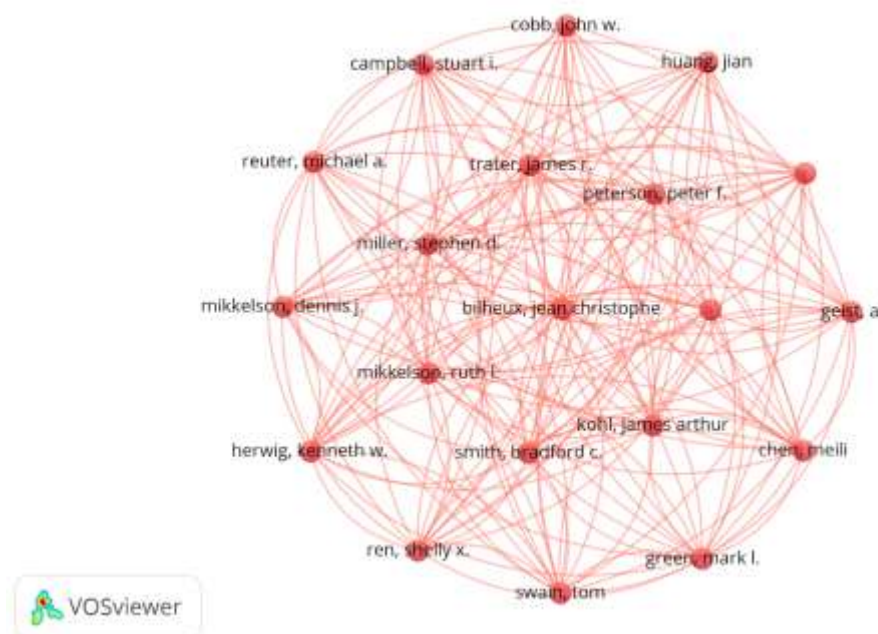
3.2 Analisis Kutipan

Tabel 1. Literatur dengan Kutipan Terbanyak

Kutipan	Penulis dan Tahun	Literatur
657	(8)	Expectations, outcomes, and challenges of modern code review
567	(9)	The modern call center: A multi-disciplinary perspective on operations management research
489	(10)	Green Human Resource Management: Policies and practices
242	(11)	The Embedded Corporation: Corporate Governance and Employment Relations in Japan and the United States
242	(12)	Big data reduction framework for value creation in sustainable enterprises
240	(13)	Top management team nationality diversity, corporate entrepreneurship, and innovation in multinational firms
238	(14)	Green human resource management as a tool for the sustainable development of enterprises: Polish young company experience
235	(15)	Ethics and HRM: A review and conceptual analysis

Sumber: Scopus, 2025

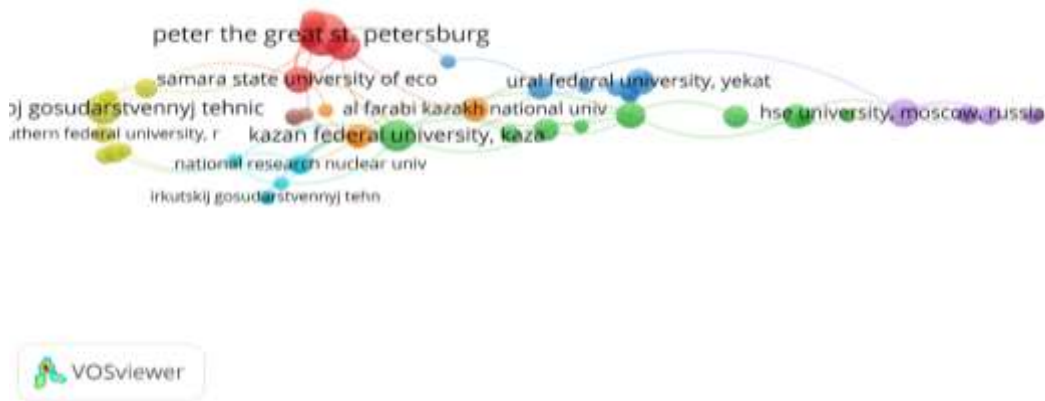
3.3 Analisis Kepenulisan



Gambar 4. Visualisasi Kepenulisan
Sumber: Data Diolah

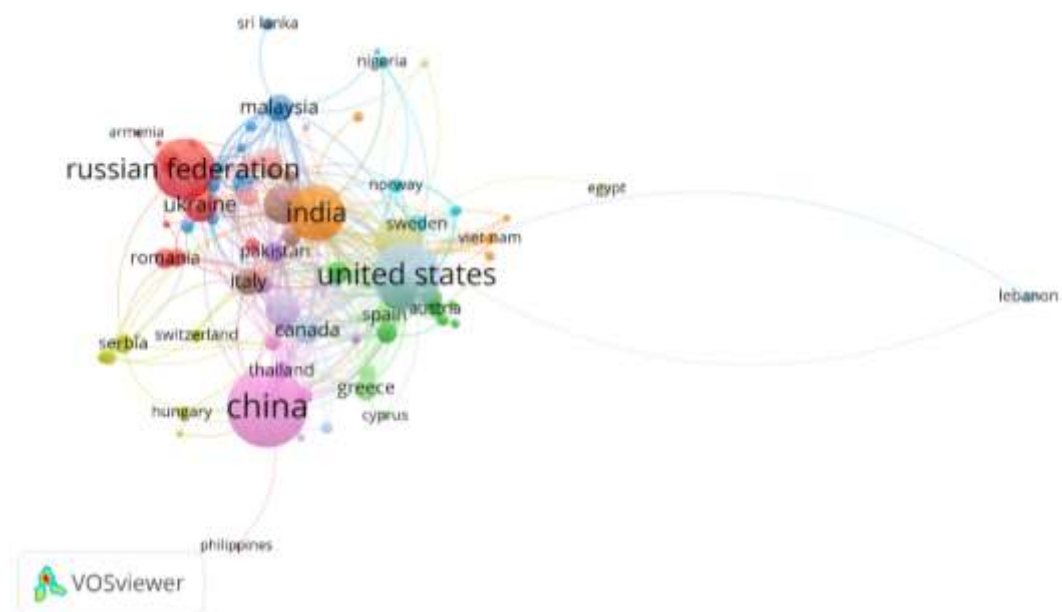
DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.4928>
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Gambar 4 di atas menunjukkan jaringan kolaborasi penulis yang sangat padat dalam riset Human Resource Management, di mana hampir seluruh penulis saling terhubung tanpa fragmentasi klaster yang jelas. Kondisi ini mengindikasikan adanya komunitas ilmiah yang kohesif, dengan sejumlah penulis berperan sebagai aktor sentral seperti Bilheux, Jean Christophe, Peterson, Peter F., Traer, James R., Campbell, Stuart I., dan Miller, Stephen D., yang berfungsi sebagai penghubung utama dalam pertukaran pengetahuan. Tingginya intensitas hubungan antar penulis mencerminkan kuatnya kolaborasi lintas institusi dan lintas disiplin, serta menunjukkan bahwa perkembangan riset SDM modern banyak dibentuk melalui kerja kolaboratif yang berkelanjutan, bukan kontribusi individual yang terisolasi.



Gambar 5. Visualisasi Institusi
Sumber: Data Diolah

Gambar kelima ini memperlihatkan bahwa kolaborasi riset dalam bidang Human Resource Management terkonsentrasi kuat pada jejaring universitas di kawasan Rusia dan Asia Tengah, dengan Saint Petersburg dan Kazan Federal University berperan sebagai simpul utama. Institusi seperti Ural Federal University dan HSE University Moscow tampak berfungsi sebagai penghubung strategis yang menjembatani beberapa klaster institusi lain, menunjukkan peran sentral mereka dalam aliran kolaborasi ilmiah. Pola jaringan yang memanjang dan saling terhubung ini mengindikasikan bahwa pengembangan riset SDM modern banyak dipengaruhi oleh kerja sama regional yang erat, di mana pertukaran pengetahuan dan publikasi bersama antar institusi menjadi motor utama penguatan kapasitas riset dan visibilitas internasional.



Gambar 6. Visualisasi Kenegaraan
Sumber: Data Diolah

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.4928>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Gambar 6 ini menunjukkan bahwa riset Human Resource Management didominasi oleh beberapa negara kunci yang berperan sebagai pusat kolaborasi global, terutama United States, China, India, dan Russian Federation. Amerika Serikat tampak menjadi hub internasional yang menghubungkan berbagai negara Eropa dan Asia, mencerminkan perannya sebagai pusat produksi dan diseminasi pengetahuan SDM. China dan India berperan sebagai aktor besar dengan jejaring kolaborasi yang padat, menandakan pertumbuhan signifikan kontribusi riset dari negara berkembang. Sementara itu, Russian Federation membentuk klaster kolaborasi regional yang kuat dengan negara-negara Eropa Timur dan Asia Tengah. Pola jaringan yang luas namun saling terhubung ini mengindikasikan bahwa lanskap riset SDM modern bersifat global dan multipolar, dengan kolaborasi lintas negara menjadi mekanisme utama dalam memperkaya perspektif dan mempercepat perkembangan keilmuan.

Pembahasan

Implikasi Praktis

Temuan studi ini menunjukkan bahwa riset Manajemen SDM modern bergerak menuju integrasi yang semakin kuat antara pendekatan perilaku, sistem manajemen, dan teknologi digital. Bagi praktisi dan pembuat kebijakan organisasi, hasil ini menegaskan pentingnya merancang strategi SDM yang tidak hanya berfokus pada aspek klasik seperti pelatihan, motivasi, dan kepuasan kerja, tetapi juga memanfaatkan teknologi berbasis data seperti big data, machine learning, dan sistem informasi terintegrasi. Organisasi dapat menggunakan pemetaan tema ini sebagai dasar untuk menyelaraskan praktik SDM dengan tuntutan transformasi digital, khususnya dalam pengambilan keputusan berbasis analitik, pengembangan kompetensi digital karyawan, serta peningkatan efisiensi dan daya saing organisasi di lingkungan bisnis yang dinamis dan global.

Kontribusi Teoritis

Secara teoretis, studi ini berkontribusi dengan memetakan struktur intelektual dan evolusi tema riset SDM modern selama periode panjang (2000–2025), sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai bagaimana paradigma SDM berkembang dari pendekatan tradisional menuju ekosistem yang bersifat digital dan strategis. Hasil bibliometrik menunjukkan bahwa human resource management berfungsi sebagai konsep inti yang menghubungkan berbagai aliran teori, mulai dari perilaku organisasi, manajemen informasi, hingga inovasi berbasis teknologi. Dengan demikian, studi ini memperkaya literatur SDM dengan menyediakan kerangka konseptual berbasis bukti bibliometrik yang dapat digunakan sebagai pijakan untuk pengembangan teori SDM kontemporer, khususnya yang menekankan integrasi manusia, teknologi, dan sistem manajerial.

Limitasi Studi

Meskipun memberikan pemetaan yang luas, studi ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, analisis bibliometrik sepenuhnya bergantung pada metadata publikasi (judul, abstrak, dan kata kunci), sehingga tidak menangkap secara mendalam konteks konseptual dan metodologis dari masing-masing artikel. Kedua, penggunaan satu basis data internasional berpotensi mengecualikan publikasi relevan yang tidak terindeks, terutama dari negara berkembang atau jurnal lokal. Ketiga, hasil pemetaan bersifat deskriptif-struktural dan belum menjelaskan hubungan kausal antar tema. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengombinasikan pendekatan bibliometrik dengan systematic literature review atau analisis kualitatif mendalam guna memperkaya interpretasi teoretis dan empiris dalam riset Manajemen SDM modern.

4. Kesimpulan

Studi ini menemukan bahwa lanskap riset Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) modern periode 2000–2025 menunjukkan perkembangan yang semakin kompleks, terintegrasi, dan bersifat global. Human resource management terbukti menjadi konsep inti yang menghubungkan berbagai tema utama, mulai dari pendekatan perilaku tradisional seperti pelatihan, motivasi, dan kepuasan kerja, hingga isu kontemporer yang berorientasi pada teknologi digital, analitik data, dan inovasi. Visualisasi bibliometrik mengungkap adanya pergeseran fokus riset menuju pemanfaatan teknologi cerdas tanpa meninggalkan fondasi teoritis SDM klasik, serta memperlihatkan pola kolaborasi ilmiah yang kuat dan multipolar antar penulis, institusi, dan negara. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa riset SDM modern berkembang sebagai ekosistem pengetahuan yang dinamis, di mana integrasi antara manusia, teknologi, dan sistem manajerial menjadi arah utama pengembangan teori dan praktik SDM di masa depan.

Referensi

1. Barboza C. HRM in the digital age: Consequences and performance. *Int J Eng Manag Res*. 2018;8(3):172–6.
2. Lou Y, Hong A, Li Y. Assessing the role of HRM and HRD in enhancing sustainable job performance and innovative work behaviors through digital transformation in ICT companies. *Sustainability*. 2024;16(12):5162.
3. Berber N, Đorđević B, Milanović S. Electronic human resource management (e-HRM): A new concept for digital age. *Strateg Manag J Strateg Manag Decis Support Syst Strateg Manag*. 2018;23(2).
4. Zareen S, Khan SA. Exploring dependence of human resource management (HRM) on internet of things (IoT) and digital marketing in the digital era. In: *Global applications of the internet of things in digital marketing*. IGI Global; 2023. p. 51–66.
5. Budhwar PS, Sparrow PR. Strategic HRM through the cultural looking glass: mapping the cognition of British and Indian managers. *Organ Stud*. 2002;23(4):599–638.
6. Thite M. Future directions in electronic/digital HRM. In: *e-HRM*. Routledge; 2018. p. 268–82.
7. Donthu N, Kumar S, Mukherjee D, Pandey N, Lim WM. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *J Bus Res*. 2021;133:285–96.
8. Bacchelli A, Bird C. Expectations, outcomes, and challenges of modern code review. In: *2013 35th International Conference on Software Engineering (ICSE)*. IEEE; 2013. p. 712–21.
9. Aksin Z, Armony M, Mehrotra V. The modern call center: A multi-disciplinary perspective on operations management research. *Prod Oper Manag*. 2007;16(6):665–88.
10. Ahmad S. Green human resource management: Policies and practices. *Cogent Bus Manag*. 2015;2(1):1030817.
11. Jacoby SM. *The embedded corporation: Corporate governance and employment relations in Japan and the United States*. 2018;
12. ur Rehman MH, Chang V, Batoool A, Wah TY. Big data reduction framework for value creation in sustainable enterprises. *Int J Inf Manage*. 2016;36(6):917–28.
13. Boone C, Lokshin B, Guenter H, Belderbos R. Top management team nationality diversity, corporate entrepreneurship, and innovation in multinational firms. *Strateg Manag J*. 2019;40(2):277–302.
14. Bombiak E, Marciniuk-Kluska A. Green human resource management as a tool for the sustainable development of enterprises: Polish young company experience. *Sustainability*. 2018;10(6):1739.
15. Greenwood MR. Ethics and HRM: A review and conceptual analysis. *J Bus Ethics*. 2002;36(3):261–78.