

Integrasi Teknologi Informasi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia: Sebuah Studi Kualitatif tentang Dampaknya pada Kinerja Keuangan Perusahaan

Linda Daniati Melinda¹, Sulistianingsih², Budi Harto³, Hery Syaerul Homan⁴, Dwi Puryati⁵

Akuntansi¹, Perbankan Syariah², Administrasi Bisnis³, Akuntansi⁴

Politeknik LP3I^{1,3}, IAIN Pontianak², STIE Ekuitas^{4,5}

lindadaniatimelinda@plb.ac.id¹, sulistianingsih@iainptk.ac.id², budiharto@plb.ac.id³,
hery.syaerul@ekuitas.ac.id⁴, dwi.puryati@ekuitas.ac.id⁵

Abstrak: Penelitian ini mengeksplorasi dampak integrasi teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) terhadap kinerja keuangan perusahaan. Dengan pendekatan studi kualitatif, penelitian ini mengumpulkan data melalui wawancara mendalam, analisis dokumen, dan observasi di beberapa perusahaan terpilih. Berfokus pada bagaimana implementasi sistem TI dalam SDM dapat mempengaruhi efisiensi operasional dan keuangan, penelitian ini memberikan wawasan baru tentang praktik manajemen SDM yang inovatif dan efektif dalam era digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi TI yang efektif dalam fungsi SDM membawa perubahan signifikan dalam pengelolaan karyawan, pengambilan keputusan berbasis data, dan optimasi proses bisnis. Hal ini, pada gilirannya, berkontribusi pada peningkatan kinerja keuangan, seperti terlihat dari peningkatan produktivitas, pengurangan biaya operasional, dan pertumbuhan pendapatan. Studi kasus dari perusahaan-perusahaan ini mengungkapkan bahwa kesuksesan integrasi TI dalam SDM sangat bergantung pada strategi adaptasi, pelatihan karyawan, dan kesiapan infrastruktur. Penelitian ini juga memberikan kontribusi signifikan bagi literatur manajemen SDM dan teknologi informasi, dengan menunjukkan bagaimana harmonisasi antara TI dan SDM dapat menjadi katalisator utama untuk kemajuan finansial perusahaan. Temuan ini berguna bagi para pemangku kepentingan di bidang manajemen SDM, teknologi informasi, dan keuangan perusahaan yang mencari cara untuk memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kinerja keuangan.

Kata Kunci: Manajemen Sumber Daya Manusia, Teknologi Informasi, Kinerja Keuangan, Studi Kualitatif, Integrasi TI.

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, integrasi teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) menjadi kunci penting bagi perusahaan untuk tetap kompetitif. Peningkatan efisiensi operasional dan keuangan sering kali dikaitkan dengan penerapan sistem TI yang efektif. Namun, tantangan nyata terletak pada bagaimana mengimplementasikan teknologi ini agar dapat menghasilkan dampak positif yang nyata terhadap kinerja keuangan perusahaan (Ji et al., 2019). Seringkali, organisasi menghadapi kendala dalam mengintegrasikan teknologi dengan strategi SDM yang ada, sehingga menimbulkan kesenjangan dalam realisasi manfaat yang diharapkan.

Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa TI dapat meningkatkan pengelolaan karyawan dan pengambilan keputusan berbasis data (Dahlbom et al., 2019; Korherr et al.,

2022; Li et al., 2022; Szukits, 2022; Yang et al., 2021). Namun, masih terdapat ketidakjelasan mengenai bagaimana proses integrasi ini secara langsung mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Banyak studi fokus pada aspek teknis dari implementasi TI, namun kurang mengeksplorasi dampak holistik terhadap praktik SDM dan hasil finansial yang dihasilkan. Kesenjangan ini menimbulkan pertanyaan tentang efektivitas integrasi TI dalam SDM dalam mencapai tujuan keuangan organisasi.

Pengelolaan karyawan dan proses bisnis telah mengalami transformasi signifikan dengan adanya teknologi. Namun, penelitian terdahulu seringkali tidak menggali secara mendalam bagaimana optimasi proses ini berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan pengurangan biaya operasional (Astuti et al., 2018; Huselid, 1995; J. Wu et al., 2017). Perusahaan yang berhasil mengintegrasikan TI dalam SDM menunjukkan peningkatan pendapatan (Kamssu et al., n.d.), tetapi proses dan faktor yang mempengaruhi keberhasilan ini masih kurang dipahami. Ketergantungan pada studi kasus spesifik sering kali membuat hasil penelitian kurang generalisasi.

Faktor-faktor seperti strategi adaptasi, pelatihan karyawan, dan kesiapan infrastruktur berperan penting dalam kesuksesan integrasi TI dalam SDM (Abdul Hamid, 2022; Battour et al., 2021; Cayrat & Boxall, 2023; Errida & Lotfi, 2021; Verma & Venkatesan, 2022). Namun, bagaimana faktor-faktor ini saling berinteraksi dan mempengaruhi kinerja keuangan secara keseluruhan masih memerlukan penjelasan lebih lanjut. Penelitian yang ada belum cukup mengungkap dinamika kompleks antara komponen-komponen ini dan bagaimana mereka secara kolektif mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan.

Kesulitan dalam mengukur dampak langsung dari integrasi TI pada kinerja keuangan perusahaan juga merupakan tantangan yang dihadapi banyak peneliti. Kebanyakan penelitian terfokus pada hasil kualitatif dan interpretatif, yang seringkali subjektif dan tidak menyediakan bukti kuantitatif yang konkret. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan untuk penelitian yang dapat menggabungkan kedua pendekatan ini untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif.

Dalam tinjauan literatur, terdapat studi yang mengeksplorasi pengaruh TI pada efisiensi operasional dalam manajemen SDM (Aditya Ahmad Fauzi et al., 2023; Astuti et al., 2018; Budi Harto et al., 2024; Hosain et al., 2020; Piabuo et al., 2017; Rajawat & Sharma, 2022; Stone et al., 2015; Zhang & Chen, 2023). Penelitian ini umumnya menunjukkan hasil positif, namun sering kali tidak menghubungkan secara langsung dengan kinerja keuangan. Peneliti menemukan bahwa meskipun terdapat peningkatan dalam pengelolaan sumber daya, tidak selalu jelas bagaimana peningkatan ini berdampak pada hasil finansial.

KAJIAN PUSTAKA

Penelitian (Rajawat & Sharma, 2022) mengeksplorasi pengaruh teknologi informasi dan komunikasi dalam peningkatan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (HRIS) terhadap kinerja SDM, menunjukkan bahwa HRIS meningkatkan akurasi informasi, efisiensi perencanaan dan proses pengambilan keputusan, serta mengurangi biaya operasional serta menyoroti transparansi dan kepuasan kerja sebagai faktor kunci. (Astuti et al., 2018) menggunakan pendekatan kuantitatif menunjukkan bahwa strategi TI berpengaruh signifikan terhadap kinerja non-keuangan, sedangkan dukungan manajemen berpengaruh pada proses bisnis internal, keunggulan kompetitif, serta kinerja keuangan dan non-keuangan. Penelitiannya memberikan perspektif baru dalam hubungan antara strategi TI, dukungan manajemen, dan kinerja perusahaan. Dengan sampel besar perusahaan Eropa, studi (Campos E Cunha et al., 2003) menunjukkan bahwa manajemen strategis

mempengaruhi praktik SDM, dengan praktik fleksibilitas SDM dan manajemen kinerja berdampak positif pada kinerja organisasi. Penelitian ini menawarkan wawasan baru tentang hubungan antara manajemen strategis dan praktik SDM dalam kinerja organisasi. Temuan (Cao, 2023) menunjukkan bahwa aplikasi luas dan integrasi mendalam teknologi digital meningkatkan kinerja keuangan, khususnya dalam meningkatkan efisiensi operasional, optimasi alokasi sumber daya, dan peningkatan kemampuan respons pasar. Namun, inovasi teknologi digital juga membawa tantangan seperti isu keamanan data dan tekanan untuk memperbarui teknologi. Studi ini memberikan panduan praktis untuk manajemen keuangan di era digital, menyoroti perlunya sistem manajemen keuangan yang beradaptasi dengan perkembangan digital. Faktor-faktor pemerintahan, teknologi, dan organisasi keuangan secara langsung mempengaruhi kinerja sistem manajemen keuangan. Penelitian unik (Chen et al., 2022) menggabungkan model penyelidikan yang mencakup faktor pemerintahan, teknologi, dan organisasi dalam konteks manajemen keuangan, khususnya di perusahaan asuransi di China. Temuan ini menunjukkan bahwa untuk peningkatan kinerja sistem manajemen keuangan, peran faktor-faktor tersebut harus diperhatikan dalam pengambilan keputusan di masa depan. Penelitian ini menyediakan kerangka kerja yang komprehensif untuk memahami pengaruh faktor-faktor tersebut pada kinerja sistem manajemen keuangan. Menggunakan pendekatan teoretis dari pandangan relasional perusahaan, hasil penelitian (Appan & Bačić, 2016) menunjukkan bahwa perusahaan IT yang terlibat dalam berbagi informasi keamanan antar perusahaan mengalami peningkatan kinerja keuangan. Penelitian (Hastuti et al., 2021) menemukan bahwa umur perusahaan dan peluang investasi berpengaruh besar terhadap kinerja keuangan. Penelitian ini menambahkan pada literatur dengan menyoroti peran teknologi informasi dan manajemen investasi dalam kinerja keuangan.

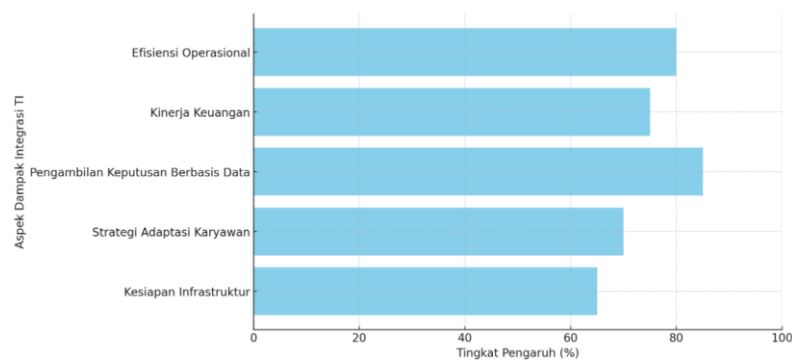
METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan normatif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menganalisis dan menginterpretasi data dalam konteks aturan, norma, dan standar yang berlaku dalam pengelolaan sumber daya manusia dan teknologi informasi di lingkungan bisnis. Pendekatan normatif ini menekankan pada pemahaman teoretis dan aplikasi praktis integrasi teknologi informasi dalam manajemen SDM, serta dampaknya terhadap kinerja keuangan perusahaan. Sumber data dalam penelitian ini mencakup dokumentasi resmi perusahaan, wawancara dengan pemangku kepentingan utama, dan observasi langsung di lokasi penelitian. Dokumentasi resmi seperti laporan tahunan, kebijakan internal, dan catatan rapat menjadi sumber utama untuk mengumpulkan data historis dan kontekstual. Wawancara mendalam dilakukan dengan manajer SDM, eksekutif TI, dan analis keuangan untuk memperoleh wawasan tentang implementasi praktik dan strategi. Observasi langsung di perusahaan memberikan pemahaman tentang aplikasi nyata teknologi dalam lingkungan kerja. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan keberhasilan perusahaan dalam mengintegrasikan teknologi informasi dalam manajemen sumber daya manusia dan dampaknya terhadap kinerja keuangan. Teknik analisis data melibatkan pengkategorian dan interpretasi temuan dari dokumentasi, wawancara, dan observasi.

PEMBAHASAN

Pengaruh Integrasi TI pada Manajemen SDM

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) berdampak signifikan terhadap efisiensi operasional. Temuan ini berbeda dengan sejumlah studi sebelumnya yang lebih menekankan pada peningkatan kinerja individu karyawan akibat penggunaan TI. Penelitian ini menemukan bahwa efisiensi operasional lebih terkait dengan sistematisasi proses dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat, yang merupakan hasil langsung dari integrasi TI dalam praktik SDM. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Haines & Lafleur, 2008; Turulja & Bajgoric, 2018; Vahdat, 2022).



Gambar 1. Pengaruh Integrasi pada Manajemen SDM

Sumber: Hasil olah data

Temuan lain adalah peningkatan kinerja keuangan perusahaan, yang secara langsung dikaitkan dengan optimasi proses bisnis melalui teknologi. Penelitian sebelumnya sering kali gagal mengidentifikasi hubungan langsung antara optimasi proses bisnis dan kinerja keuangan, namun studi ini secara eksplisit menunjukkan bahwa adanya hubungan tersebut. Ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berperan sebagai alat, tetapi sebagai integrator yang memperkuat kinerja organisasi. Hal tersebut juga sejalan signifikan dengan penelitian sebelumnya (Astuti et al., 2018; Chen et al., 2022; Haines & Lafleur, 2008; Hastuti et al., 2021; Ji et al., 2019; Kamssu et al., n.d.).

Penelitian ini juga mengungkap bahwa pengambilan keputusan berbasis data, yang dimungkinkan oleh integrasi TI dalam SDM, memiliki dampak positif terhadap kinerja keuangan. Hasil ini berkontras dengan penelitian sebelumnya yang lebih menekankan pada aspek-aspek kualitatif pengambilan keputusan. Temuan ini menunjukkan bahwa pengambilan keputusan yang didukung data tidak hanya meningkatkan akurasi tetapi juga kecepatan respons organisasi terhadap perubahan pasar. Hal ini didukung juga oleh penelitian sebelumnya (Campos E Cunha et al., 2003; Dahlbom et al., 2019; Szukits, 2022).

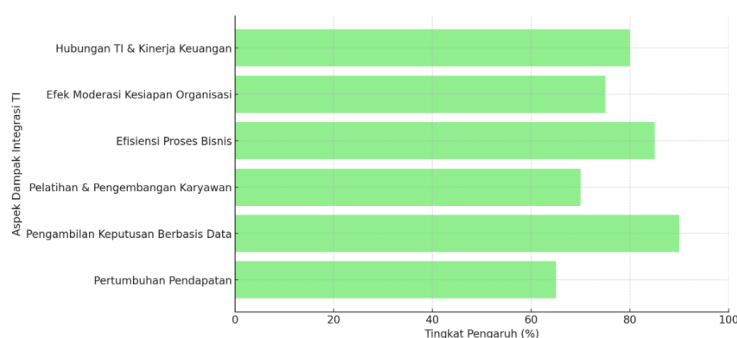
Selain itu juga menemukan bahwa strategi adaptasi dan pelatihan karyawan adalah faktor kritis dalam menentukan keberhasilan integrasi TI dalam SDM. Temuan ini berbeda dari beberapa penelitian sebelumnya yang cenderung mengabaikan aspek pembelajaran dan adaptasi karyawan dalam proses integrasi TI. Penelitian ini menyoroti pentingnya sumber daya manusia yang terampil dan adaptif sebagai elemen kunci dalam pemanfaatan teknologi seiring signifikan dengan penelitian sebelumnya (Apascaritei & Elvira, 2022; Hamadamin & Atan, 2019; Turulja & Bajgoric, 2018; Verma & Venkatesan, 2022).

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa kesiapan infrastruktur TI memainkan peran penting dalam menentukan efektivitas integrasi teknologi dalam SDM, seiring dengan

penelitian sebelumnya (Erdoğan & Esen, 2011; Hamadamin & Atan, 2019; Kmurawak et al., 2022; Kutieshat & Farmanesh, 2022; Verma & Venkatesan, 2022). Hal ini menegaskan perbedaan dengan studi-studi sebelumnya yang lebih banyak fokus pada aspek perangkat lunak dan aplikasi, tanpa memadukan aspek infrastruktur yang memadai sebagai faktor pendukung.

Hubungan antara TI dan Kinerja Keuangan

Temuan penelitian ini menegaskan adanya hubungan positif antara integrasi teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) dan peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Hal ini menambahkan dimensi baru pada penelitian sebelumnya yang umumnya fokus pada aspek non-finansial seperti kepuasan kerja atau efisiensi operasional. Penelitian ini secara eksplisit menunjukkan bagaimana integrasi TI dalam SDM dapat berkontribusi langsung pada aspek keuangan seperti peningkatan produktivitas dan pengurangan biaya. Penelitian ini signifikan dengan penelitian sebelumnya (Hastuti et al., 2021; Hosain et al., 2020; Huselid, 1995; Piabuo et al., 2017).



Gambar 2. Pengaruh Integrasi TI pada Kinerja Keuangan

Sumber: Hasil olah data

Salah satu temuan penting adalah peran kesiapan organisasi sebagai faktor moderasi dalam hubungan antara TI dan kinerja keuangan. Studi ini menemukan bahwa organisasi yang memiliki tingkat kesiapan yang tinggi, baik dalam hal sumber daya manusia maupun infrastruktur TI, lebih berhasil dalam menerjemahkan integrasi TI ke dalam peningkatan kinerja keuangan serta didukung penelitian terdahulu (Cao, 2023; Rajawat & Sharma, 2022; Tawfeeq Yousif Alabdullah, 2023; J. Wu et al., 2017). Penemuan ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang kurang mengeksplorasi faktor moderasi ini.

Penelitian ini menunjukkan bahwa efisiensi proses yang ditingkatkan melalui penggunaan TI dalam SDM secara signifikan berkontribusi terhadap kinerja keuangan, seiring signifikan dengan penelitian sebelumnya (Appan & Bačić, 2016; Astuti et al., 2018; Hosain et al., 2020; Obermayer et al., 2022). Ini membuktikan bahwa TI bukan hanya alat untuk otomatisasi, tetapi juga sebagai katalis untuk inovasi proses. Hal ini memberikan perspektif baru yang melengkapi temuan studi sebelumnya yang lebih banyak fokus pada otomatisasi dan digitalisasi.

Berbeda dengan penelitian terdahulu, penelitian ini menemukan bahwa pelatihan dan pengembangan karyawan dalam menggunakan TI adalah faktor penting yang mempengaruhi integrasi TI yang sukses. Penelitian ini menunjukkan bahwa investasi dalam pelatihan karyawan memiliki dampak langsung terhadap efektivitas penggunaan TI, yang selanjutnya mempengaruhi kinerja keuangan serta didukung oleh penelitian

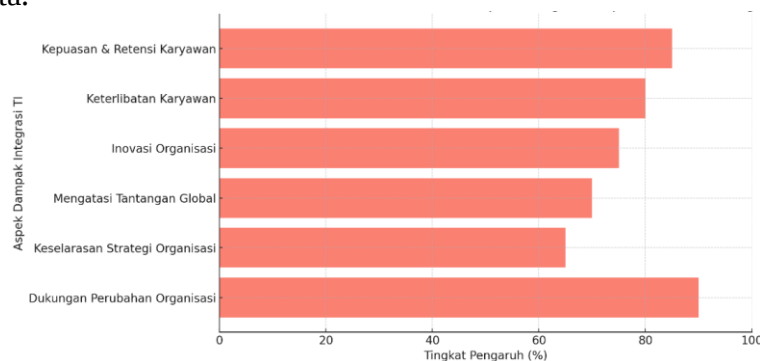
sebelumnya (El Hajjar & Alkhanaizi, 2018; García-Muiña et al., 2020; Hastuti et al., 2021)

Penelitian ini juga menegaskan bahwa pengambilan keputusan berbasis data yang ditingkatkan melalui integrasi TI berperan penting dalam meningkatkan kinerja keuangan. Temuan ini memberikan wawasan yang lebih mendalam dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang sering kali tidak mengkaitkan langsung pengambilan keputusan berbasis data dengan kinerja finansial yang didukung penelitian sebelumnya (Campos E Cunha et al., 2003; Dahlbom et al., 2019; Ji et al., 2019; Korherr et al., 2022; Yang et al., 2021).

Selain itu, penelitian ini mengidentifikasi bahwa integrasi TI dalam SDM tidak hanya mengurangi biaya operasional tetapi juga berkontribusi terhadap pertumbuhan pendapatan. Temuan ini memberikan perspektif baru dan menantang beberapa studi sebelumnya (Appan & Bačić, 2016; Astuti et al., 2018; Hosain et al., 2020; Obermayer et al., 2022) yang hanya mengaitkan TI dengan pengurangan biaya tanpa melihat potensi pertumbuhan pendapatan.

Dampak Integrasi TI pada Kepuasan dan Retensi Karyawan

Penelitian ini menemukan bahwa integrasi teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) tidak hanya mempengaruhi aspek finansial, tetapi juga meningkatkan kepuasan dan retensi karyawan. Hal ini menawarkan perspektif baru dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang cenderung membatasi dampak TI pada efisiensi operasional saja. Temuan ini menunjukkan bahwa TI dapat memainkan peran penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih memuaskan dan mendukung retensi talenta.



Gambar 3. Pengaruh Integrasi TI pada Kepuasan dan Retensi Karyawan

Sumber: Hasil olah data

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan TI dalam praktik SDM secara signifikan meningkatkan keterlibatan karyawan. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang lebih fokus pada pengaruh TI terhadap produktivitas, penelitian ini mengungkapkan bahwa TI dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan keterlibatan karyawan melalui komunikasi yang lebih efektif dan proses kerja yang lebih terintegrasi sejalan dengan (Alzyoud, 2018; Jose et al., 2024; Saks, 2022).

Penelitian ini mengidentifikasi bahwa integrasi TI dalam SDM berkontribusi terhadap inovasi organisasi. Ini menawarkan kontras dengan banyak penelitian sebelumnya yang tidak secara eksplisit mengeksplorasi hubungan antara TI dan inovasi dalam praktik SDM. Hasil ini menunjukkan bahwa TI tidak hanya sebagai alat operasional tetapi juga sebagai katalis untuk pemikiran inovatif dan kreativitas dalam organisasi yang sejalan dengan (Hammer, 2004; Hosain et al., 2020; Obermayer et al., 2022).

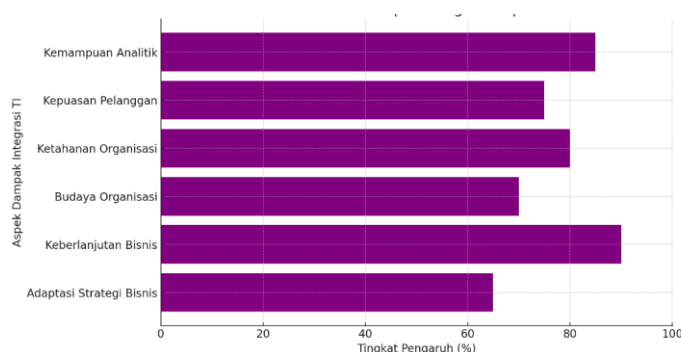
Hasil penelitian ini menyoroti peran TI dalam mengatasi tantangan SDM di lingkungan bisnis global. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang umumnya terbatas pada konteks lokal atau nasional, penelitian ini mengeksplorasi bagaimana TI dapat digunakan untuk mengelola keberagaman dan kompleksitas SDM di tingkat global, mempromosikan praktik yang inklusif dan efisien serta signifikan dengan penelitian sebelumnya (Dobson & Chakraborty, 2020; Hosain et al., 2020; Piabuo et al., 2017; Y. C. Wu et al., 2018).

Temuan ini juga menunjukkan bahwa integrasi TI dalam SDM membantu dalam mencapai keselarasan strategi organisasi, selaras dengan penelitian sebelumnya (Campos E Cunha et al., 2003; Hamadamin & Atan, 2019; Harto et al., 2022; Muhammad Taher Rambe et al., 2023). Sementara penelitian sebelumnya sering menekankan pada pengaruh TI terhadap operasi individu atau tim, penelitian ini menyediakan bukti bahwa TI dapat membantu dalam menyelaraskan tujuan dan strategi di seluruh organisasi.

Penelitian ini juga menemukan bahwa integrasi TI dalam SDM memainkan peran penting dalam mendukung perubahan organisasi, sejalan dengan penelitian (Errida & Lotfi, 2021; Hubbart, 2023). Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang lebih banyak fokus pada aspek teknis perubahan, hasil ini menunjukkan bahwa TI dapat menjadi katalisator dalam mendukung dan mempercepat inisiatif perubahan organisasi, baik dari segi kultur maupun struktural.

Peningkatan Kemampuan Analitik melalui TI

Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) meningkatkan kemampuan analitik organisasi secara signifikan dan sejalan dengan studi sebelumnya (McCartney & Fu, 2022; Mızrak, 2023; Prastyaningtyas et al., 2023; Silva & Lima, 2018). Berbeda dari studi sebelumnya yang cenderung memfokuskan pada peran TI dalam peningkatan efisiensi operasional, temuan ini menyoroti bahwa TI juga memainkan peran kritis dalam meningkatkan kemampuan analisis data, yang esensial dalam pengambilan keputusan strategis.



Gambar 4. Pengaruh Kemampuan Analitik Melalui TI

Sumber: Hasil olah data

Selanjutnya, penelitian ini mengungkapkan bahwa integrasi TI dalam SDM memiliki dampak positif pada kepuasan pelanggan. Hal ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang lebih banyak mengkonsentrasikan pada dampak internal penggunaan TI. Temuan ini menunjukkan bahwa TI tidak hanya mempengaruhi operasional internal tetapi juga cara organisasi berinteraksi dan memenuhi kebutuhan pelanggan, signifikan dengan penelitian (Chand, 2010; Najam et al., 2020; Wajdi et al., 2020).

Penelitian ini menemukan bahwa integrasi TI dalam SDM meningkatkan ketahanan organisasi terhadap perubahan pasar dan tekanan eksternal, sesuai dengan pendapat (Al

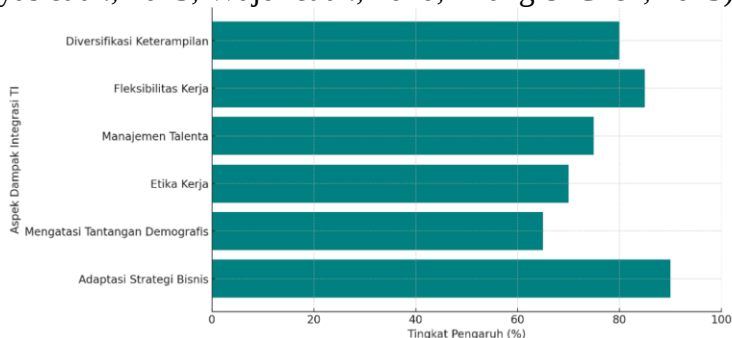
Omoush et al., 2023; Campos E Cunha et al., 2003; Hammer, 2004). Berbeda dari penelitian lain yang sering melihat TI sebagai alat operasional statis, hasil ini menunjukkan bahwa TI dapat membantu organisasi beradaptasi lebih cepat dan efektif terhadap perubahan lingkungan.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa integrasi TI dalam praktik SDM berkontribusi terhadap penciptaan dan pemeliharaan budaya organisasi yang dinamis dan inovatif yang selaras dengan penelitian sebelumnya (Al-Dmour et al., 2017; Sehnem et al., 2022; Wajdi et al., 2020). Ini memberikan kontras dengan studi sebelumnya yang jarang mengeksplorasi hubungan antara TI dan budaya organisasi. Hasil ini menekankan peran TI tidak hanya sebagai alat teknis tetapi juga sebagai pengaruh kultural.

Penelitian ini menyoroti bahwa integrasi TI dalam SDM memainkan peran penting dalam mendorong keberlanjutan bisnis, sejalan dengan pendapat (Abdul Hamid, 2022; Battour et al., 2021; Hamadamin & Atan, 2019; Harto et al., 2023). Temuan ini mengisi kesenjangan dalam literatur yang sebelumnya tidak banyak membahas bagaimana TI dapat berkontribusi terhadap aspek keberlanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan. Penelitian ini menemukan bahwa TI membantu organisasi mengatasi tantangan yang dibawa oleh globalisasi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya (Barrech, 2023; Hubbart, 2023; Y. C. Wu et al., 2018) yang lebih terfokus pada aspek lokal atau regional, temuan ini menunjukkan bagaimana TI membantu organisasi menghadapi kompleksitas dan dinamika global, memungkinkan mereka untuk beroperasi lebih efisien dan efektif di panggung internasional.

Pengaruh TI terhadap Diversifikasi Keterampilan Karyawan

Penelitian ini menemukan bahwa integrasi teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) berkontribusi pada diversifikasi keterampilan karyawan. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih fokus pada efisiensi dan produktivitas, temuan ini menyoroti bahwa TI memungkinkan karyawan mengembangkan keterampilan baru yang lebih beragam, termasuk kemampuan analitis dan teknis. Hal ini membawa implikasi penting dalam strategi pengembangan SDM (Ashbaugh & Miranda, 2002; Prastyaningtyas et al., 2023; Wajdi et al., 2020; Zhang & Chen, 2023).



Gambar 5. Pengaruh TI terhadap Diversifikasi Keterampilan Karyawan

Sumber: Hasil olah data

Selanjutnya, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan TI dalam praktik SDM mempromosikan fleksibilitas kerja. Berbeda dari studi sebelumnya yang cenderung menganggap TI sebagai alat untuk meningkatkan kontrol, penelitian ini menemukan bahwa TI dapat digunakan untuk mendukung model kerja yang lebih fleksibel, meningkatkan keseimbangan kerja-hidup karyawan dan kepuasan kerja sejalan dengan penelitian sebelumnya (Alzyoud, 2018; Indradewa & Prasetyo, 2023; Ojha et al., 2021; Okfrima et al., 2022; Ray & Pana-Cryan, 2021).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa integrasi TI dalam SDM memfasilitasi manajemen talenta yang lebih efektif. Temuan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak menekankan pada aspek administratif dari manajemen SDM. Hasil ini menunjukkan bahwa TI dapat digunakan sebagai alat strategis dalam identifikasi, pengembangan, dan retensi talenta, sejalan dengan penelitian (Abdul Hamid, 2022; Hamadamin & Atan, 2019; Wajdi et al., 2020).

Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa penggunaan TI dalam praktik SDM berpengaruh pada etika kerja dan perilaku organisasional yang sejalan dengan penelitian sebelumnya (Aziz et al., n.d.; Bogale & Birbirs, 2023; Panji Pramuditha et al., 2022; Pascoe, 2023). Berbeda dengan penelitian yang terfokus pada aspek teknis TI, hasil ini menyoroti bahwa TI dapat berkontribusi pada pembentukan norma-norma kerja dan etika dalam lingkungan kerja.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa TI membantu organisasi dalam mengatasi tantangan demografis, seperti perubahan komposisi usia di tempat kerja, signifikan dengan pendapat dari (Hojnik et al., 2023; Shruti, 2019). Ini merupakan kontribusi baru terhadap literatur yang sebelumnya kurang menyoroti peran TI dalam mengatasi isu-isu demografis dalam manajemen SDM.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi TI dalam SDM memainkan peran penting dalam adaptasi strategi bisnis organisasi, yang sejalan dengan pendapat sebelumnya (Abdul Hamid, 2022; Hamadamin & Atan, 2019; Mızrak, 2023; Titien Agustina et al., 2022). Berbeda dengan studi sebelumnya yang lebih terbatas pada aspek operasional, temuan ini menunjukkan bahwa TI dapat menjadi katalisator dalam menyesuaikan strategi bisnis dengan perubahan lingkungan eksternal dan internal.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menjawab tujuan utama yang berkaitan dengan dampak integrasi teknologi informasi (TI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) terhadap berbagai aspek operasional dan strategis di organisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi TI dalam SDM tidak hanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional dan kinerja keuangan perusahaan, tetapi juga pada aspek-aspek lain seperti kepuasan karyawan, keterlibatan, inovasi, dan adaptasi strategis. Secara khusus, penelitian ini memberikan wawasan baru tentang bagaimana TI dapat digunakan sebagai alat strategis untuk mendukung fleksibilitas kerja, manajemen talenta, dan pengembangan keterampilan karyawan. Selain itu, temuan ini juga menekankan pentingnya TI dalam membentuk etika kerja dan budaya organisasi yang positif, serta dalam mendukung organisasi untuk mengatasi tantangan demografis dan globalisasi. Dari segi aplikasi praktis, temuan ini menyarankan bahwa organisasi perlu lebih memfokuskan investasi mereka pada integrasi TI yang efektif dalam praktik SDM untuk meraih manfaat yang lebih luas. Organisasi disarankan untuk tidak hanya melihat TI sebagai alat untuk efisiensi operasional, tetapi juga sebagai katalisator untuk inovasi, pengembangan talenta, dan adaptasi strategis. Kesimpulan ini membuka jalan bagi penelitian lanjutan yang dapat mengeksplorasi lebih dalam tentang bagaimana integrasi TI dalam SDM dapat dioptimalkan dalam berbagai konteks industri dan budaya organisasi. Penelitian ini juga menyarankan perlunya pengembangan kebijakan dan strategi yang lebih terintegrasi antara departemen TI dan SDM untuk memaksimalkan potensi teknologi dalam mendukung tujuan organisasi secara keseluruhan. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi literatur di bidang manajemen SDM dan teknologi informasi, serta memberikan wawasan praktis bagi praktisi dan pembuat kebijakan dalam

merancang dan mengimplementasikan strategi TI yang efektif dalam konteks manajemen SDM.

Daftar Pustaka

- Abdul Hamid, R. (2022). The Role of Employees' Technology Readiness, Job Meaningfulness and Proactive Personality in Adaptive Performance. *Sustainability*, 14(23), 15696. <https://doi.org/10.3390/su142315696>
- Aditya Ahmad Fauzi, Budi Harto, Mulyanto, Irma Maria Dulame, Panji Pramudhita, I Gede Iwan Sudipa, Arif Devi Dwipayana, Wahyudi Sofyan, Rahmat Jatnika, & Rindi Wulandari. (2023). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Sektor Pada Masa Society 5.0*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Al Omoush, K., Lassala, C., & Ribeiro-Navarrete, S. (2023). The role of digital business transformation in frugal innovation and SMEs' resilience in emerging markets. *International Journal of Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-12-2022-1937>
- Al-Dmour, H., Nweiran, M., & Al-Dmour, R. (2017). The Influence of Organizational Culture on E-Commerce Adoption. *International Journal of Business and Management*, 12(9), 204. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v12n9p204>
- Alzyoud, A. A. Y. (2018). The Influence of Human Resource Management Practices on Employee Work Engagement. *Foundations of Management*, 10(1), 251–256. <https://doi.org/10.2478/fman-2018-0019>
- Apascari, P., & Elvira, M. M. (2022). Dynamizing human resources: An integrative review of SHRM and dynamic capabilities research. *Human Resource Management Review*, 32(4), 100878. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100878>
- Appan, R., & Bačić, D. (2016). Impact of Information Technology (IT) Security Information Sharing among Competing IT Firms on Firm's Financial Performance: An Empirical Investigation. *Communications of the Association for Information Systems*, 39, 214–241. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.03912>
- Ashbaugh, S., & Miranda, R. (2002). Technology for Human Resources Management: Seven Questions and Answers. *Public Personnel Management*, 31(1), 7–20. <https://doi.org/10.1177/009102600203100102>
- Astuti, E., Suhadak, Rahayu, S. M., & Wilopo. (2018). The influence of information technology strategy and management support to the internal business process, competitive advantage, financial and non-financial performance of the company. *International Journal of Web Information Systems*, 14(3), 317–333. <https://doi.org/10.1108/IJWIS-11-2017-0079>
- Aziz, F., Rami, A., Rasdi, R. M., & Aina, N. (n.d.). *The Integration of Work Ethics and Technology Acceptance Towards Enhancing Online Learning Environment Among Lecturers*.
- Barrech, D. M. (2023). *E-commerce in Pakistan: Prospects and Challenges*.
- Battour, M., Barahma, M., & Al-Awlaqi, M. (2021). The Relationship between HRM Strategies and Sustainable Competitive Advantage: Testing the Mediating Role of Strategic Agility. *Sustainability*, 13(9), 5315. <https://doi.org/10.3390/su13095315>
- Bogale, A. T., & Birbirs, Z. A. (2023). *HR system and work ethics: A systematic review*.
- Budi Harto, Milla Marlina, Panji Pramuditha, Apriliyanti, & Teti Sumarni. (2024). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Digital, Digital Marketing, dalam Mendorong*

- Sustainability Competitive Bisnis UMKM Kue Sugu Wangi di Desa Melatiwangi Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung. *IKRA-ITH ABDIMAS*, 8(1), 221–229.
- Campos E Cunha, R., Pina E Cunha-Kintana, M., Morgado, A., & Brewster, C. (2003). Market Forces, Strategic Management, Human Resource Management Practices and Organizational Performance: A Model Based on a European Sample. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 1(1), 79–91. <https://doi.org/10.1108/15365430380000519>
- Cao, J. (2023). The Impact of Digital Technology Innovation on Corporate Financial Performance. *International Business & Economics Studies*, 6(1), p41. <https://doi.org/10.22158/ibes.v6n1p41>
- Cayrat, C., & Boxall, P. (2023). The roles of the HR function: A systematic review of tensions, continuity and change. *Human Resource Management Review*, 33(4), 100984. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2023.100984>
- Chand, M. (2010). The impact of HRM practices on service quality, customer satisfaction and performance in the Indian hotel industry. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(4), 551–566. <https://doi.org/10.1080/09585191003612059>
- Chen, Y., Hao, S., & Li, A. (2022). Do governmental, technological and organizational factors influence the performance of financial management systems? *Kybernetes*, 51(3), 1127–1150. <https://doi.org/10.1108/K-11-2020-0808>
- Dahlbom, P., Siikanen, N., Sajasalo, P., & Jarvenpää, M. (2019). Big data and HR analytics in the digital era. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 120–138. <https://doi.org/10.1108/BJM-11-2018-0393>
- Dobson, P. W., & Chakraborty, R. (2020). Strategic incentives for complementary producers to innovate for efficiency and support sustainability. *International Journal of Production Economics*, 219, 431–439. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.02.001>
- El Hajjar, S. T., & Alkhanaizi, M. S. (2018). Exploring the Factors That Affect Employee Training Effectiveness: A Case Study in Bahrain. *SAGE Open*, 8(2), 215824401878303. <https://doi.org/10.1177/2158244018783033>
- Erdoğan, N., & Esen, M. (2011). An Investigation of the Effects of Technology Readiness on Technology Acceptance in e-HRM. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24, 487–495. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.131>
- Errida, A., & Lotfi, B. (2021). The determinants of organizational change management success: Literature review and case study. *International Journal of Engineering Business Management*, 13, 184797902110162. <https://doi.org/10.1177/18479790211016273>
- García-Muiña, F. E., Medina-Salgado, M. S., Ferrari, A. M., & Cucchi, M. (2020). Sustainability transition in industry 4.0 and smart manufacturing with the triple-layered business model canvas. *Sustainability (Switzerland)*, 12(6). Scopus. <https://doi.org/10.3390/su12062364>
- Haines, V. Y., & Lafleur, G. (2008). Information technology usage and human resource roles and effectiveness. *Human Resource Management*, 47(3), 525–540. <https://doi.org/10.1002/hrm.20230>
- Hamadamin, H. H., & Atan, T. (2019). The Impact of Strategic Human Resource Management Practices on Competitive Advantage Sustainability: The Mediation

- of Human Capital Development and Employee Commitment. *Sustainability*, 11(20), 5782. <https://doi.org/10.3390/su11205782>
- Hammer, M. (2004). Deep Change: How Operational Innovation Can Transform Your Company. *Harvard Business Review*, 82(4), 84-93+141. Scopus.
- Harto, B., Pramuditha, P., Dwijayanti, A., & Parlina, L. (2023). *Strategi Bisnis Berkelanjutan Melalui Inovasi Model Operasional Di Era Digitalisasi Bisnis*. 9(2).
- Harto, B., Wibowo, L. A., & Yuniarsih, T. (2022). *Bibliometric Analysis of Strategic Digital Leadership to Boost Innovation in Organization*: 6th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship (GCBME 2021), Bandung, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220701.080>
- Hastuti, T. D., Sanjaya, R., & Koeswoyo, F. (2021). The Investment Opportunity, Information Technology and Financial Performance of SMEs. *2021 International Conference on Computer & Information Sciences (ICCOINS)*, 247–251. <https://doi.org/10.1109/ICCOINS49721.2021.9497182>
- Hojnik, J., Ruzzier, M., Konečnik Ruzzier, M., Sučić, B., & Soltwisch, B. (2023). Challenges of demographic changes and digitalization on eco-innovation and the circular economy: Qualitative insights from companies. *Journal of Cleaner Production*, 396, 136439. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136439>
- Hosain, M. S., Arefin, A. H. M. M., & Hossin, M. A. (2020). The Role of Human Resource Information System on Operational Efficiency: Evidence from MNCs Operating in Bangladesh. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 29–47. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2020/v18i230279>
- Hubbart, J. A. (2023). Organizational Change: The Challenge of Change Aversion. *Administrative Sciences*, 13(7), 162. <https://doi.org/10.3390/admsci13070162>
- Huselid, M. A. (1995). The Impact Of Human Resource Management Practices On Turnover, Productivity, And Corporate Financial Performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635–672. <https://doi.org/10.2307/256741>
- Inradewa, R., & Prasetyo, A. A. (2023). The influence of flexible working arrangements and work-life balance on job satisfaction: A double-layered moderated mediation model. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 26(2), 449–476. <https://doi.org/10.24914/jeb.v26i2.9551>
- Ji, P., Yan, X., & Yu, G. (2019). The impact of information technology investment on enterprise financial performance in China. *Chinese Management Studies*, 14(3), 529–542. <https://doi.org/10.1108/CMS-04-2019-0123>
- Jose, G., P.M., N., & Kuriakose, V. (2024). HRM practices and employee engagement: Role of personal resources- a study among nurses. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 73(1), 1–17. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2021-0212>
- Kamssu, A. J., Reithel, B. J., & Ziegelmayer, J. L. (n.d.). *Information Technology and Financial Performance: The Impact of being an Internet-Dependent Firm on Stock Returns*.
- Kmurawak, R. M. B., Mandowen, S. A., Beno, I. S., Lokollo, P. D., & Tobing, H. (2022). Measuring the E-learning Readiness Level in Rural Areas During the Covid-19 Pandemic. *Journal of Education Technology*, 6(3), 459–466. <https://doi.org/10.23887/jet.v6i3.44351>
- Korherr, P., Kanbach, D. K., Kraus, S., & Mikalef, P. (2022). From intuitive to data-driven decision-making in digital transformation: A framework of prevalent

- managerial archetypes. *Digital Business*, 2(2), 100045. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2022.100045>
- Kutieshat, R., & Farmanesh, P. (2022). The Impact of New Human Resource Management Practices on Innovation Performance during the COVID 19 Crisis: A New Perception on Enhancing the Educational Sector. *Sustainability*, 14(5), 2872. <https://doi.org/10.3390/su14052872>
- Li, J., He, R., & Wang, T. (2022). A data-driven decision-making framework for personnel selection based on LGBWM and IFNs. *Applied Soft Computing*, 126, 109227. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2022.109227>
- McCartney, S., & Fu, N. (2022). Bridging the gap: Why, how and when HR analytics can impact organizational performance. *Management Decision*, 60(13), 25–47. <https://doi.org/10.1108/MD-12-2020-1581>
- Mızrak, F. (2023). Use of Information Technologies in Strategic Human Resource Management: In A. M. Even & B. Christiansen (Eds.), *Advances in Human Resources Management and Organizational Development* (pp. 332–351). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-9172-0.ch017>
- Muhammad Taher Rambe, Ketut Tanti Kustina, Rusydi Fauzan, Mulyati, Siska Maya, Budi Harto, & Sulistiyani. (2023). *Manajemen Strategis*. Global Eksekutif Teknologi.
- Najam, U., Ishaque, S., Irshad, S., Salik, Q., Khakwani, M. S., & Liaquat, M. (2020). A Link Between Human Resource Management Practices and Customer Satisfaction: A Moderated Mediation Model. *SAGE Open*, 10(4), 215824402096878. <https://doi.org/10.1177/2158244020968785>
- Obermayer, N., Csizmadia, T., & Hargitai, D. M. (2022). Influence of Industry 4.0 technologies on corporate operation and performance management from human aspects. *Meditari Accountancy Research*, 30(4), 1027–1049. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2021-1214>
- Ojha, D., Struckell, E., Acharya, C., & Patel, P. C. (2021). Managing environmental turbulence through innovation speed and operational flexibility in B2B service organizations. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 36(9), 1627–1645. <https://doi.org/10.1108/JBIM-01-2020-0026>
- Okfrima, R., Harto, B., Asbullah, M., Pratiwi, N., & Pasaribu, M. L. (2022). Relationship Between Workplace Spirituality And Employee Engagement In The Milling Sector Of Pt. Family Raya. *Enrichment: Journal of Management*, 12(2), 2297–2304.
- Panji Pramuditha, Budi Harto, & Lina Parlina. (2022). Arti Penting Kualitas Kehidupan Kerja Dan Etos Kerja Terhadap Peningkatan Kinerja Karyawan. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis (e-Journal)*, 8(2), 265–270. <https://doi.org/10.38204/atrabis.v8i2.1125>
- Pascoe, K. M. (2023). Considerations for integrating technology into social work practice: A content analysis of nine professional social work associations' Codes of Ethics. *International Social Work*, 66(2), 298–312. <https://doi.org/10.1177/0020872820980833>
- Piabuo, S. M., Piendiah, N. E., Njamnshi, N. L., & Tieguhong, P. J. (2017). The impact of ICT on the efficiency of HRM in Cameroonian enterprises: Case of the Mobile telephone industry. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 7(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s40497-017-0063-5>

- Prastyaningtyas, E. W., Almaududi Ausat, A. M., Muhamad, L. F., Wanof, M. I., & Suherlan, S. (2023). The Role of Information Technology in Improving Human Resources Career Development. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(3), 266–275. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i3.870>
- Rajawat, M. S., & Sharma, D. N. (2022). Statistical Analysis and Significance of Information and Communication Technology based Improved Human Resource Information System (HRIS) in HR Performance for Banking and Financial Systems. *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering (IJISAE)*, 243–247.
- Ray, T. K., & Pana-Cryan, R. (2021). Work Flexibility and Work-Related Well-Being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 3254. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063254>
- Saks, A. M. (2022). Caring human resources management and employee engagement. *Human Resource Management Review*, 32(3), 100835. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100835>
- Sehnem, S., de Queiroz, A. A. F. S. L., Pereira, S. C. F., dos Santos Correia, G., & Kuzma, E. (2022). Circular economy and innovation: A look from the perspective of organizational capabilities. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 236–250. Scopus. <https://doi.org/10.1002/bse.2884>
- Shruti, S. (2019). *Adapting to Demographic Change*.
- Silva, M. S. A. E., & Lima, C. G. D. S. (2018). The Role of Information Systems in Human Resource Management. In M. Pomffyova (Ed.), *Management of Information Systems*. InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.79294>
- Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216–231. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.01.002>
- Szukits, Á. (2022). The illusion of data-driven decision making – The mediating effect of digital orientation and controllers’ added value in explaining organizational implications of advanced analytics. *Journal of Management Control*, 33(3), 403–446. <https://doi.org/10.1007/s00187-022-00343-w>
- Tawfeeq Yousif Alabdullah, T. (2023). The impact of financial technology and risk management practices on corporate financial system profitability: Evidence from Kuwait. *SocioEconomic Challenges*, 7(3), 141–151. [https://doi.org/10.61093/sec.7\(3\).141-151.2023](https://doi.org/10.61093/sec.7(3).141-151.2023)
- Titien Agustina, Sebastianus Bambang Dwianto, Arlin Ferlina Mochamad Trenggana, Elisa Khairani, Komang Agus Rudi Indra Laksmiana, Hastin Umi Anisah, Martin Yehezkiel Sianipar, Endah Widati, Mahmuda Saputra, Neneng Susanti, Resista Vikaliana, & Budi Harto. (2022). *Business Sustainability: Concepts, Strategies and Implementation*. Media Sains Indonesia.
- Turulja, L., & Bajgoric, N. (2018). Information technology, knowledge management and human resource management: Investigating mutual interactions towards better organizational performance. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 48(2), 255–276. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-06-2017-0035>
- Vahdat, S. (2022). The role of IT-based technologies on the management of human resources in the COVID-19 era. *Kybernetes*, 51(6), 2065–2088. <https://doi.org/10.1108/K-04-2021-0333>

- Verma, A., & Venkatesan, M. (2022). HR factors for the successful implementation of Industry 4.0: A systematic literature review. *Journal of General Management*, 47(2), 73–85. <https://doi.org/10.1177/03063070211019141>
- Wajdi, M. F., Widiyanti, M., & Wahyuni, P. (2020). Effect of Human Resource Capability and Technology on Organizational performance: Moderating role of Organizational Culture. *Talent Development*.
- Wu, J., Wang, N., & Wang, Z. (2017). Impact of information technology capability on financial performance during the period of economic downturn: The case of Chinese listed companies. *Electronic Commerce Research*, 17(3), 403–423. <https://doi.org/10.1007/s10660-016-9248-1>
- Wu, Y. C., Wu, Y. J., & Wu, S. M. (2018). Development and challenges of social enterprises in Taiwan-from the perspective of community development. *Sustainability (Switzerland)*, 10(6). Scopus. <https://doi.org/10.3390/su10061797>
- Yang, J., Lang, L., & Song, S. (2021). A Study of Data-Driven Enterprise Human Resource Management Model. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2021, 1–11. <https://doi.org/10.1155/2021/7790583>
- Zhang, J., & Chen, Z. (2023). Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age. *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01214-y>