

Pengukuran Kinerja Sumber Daya Manusia dalam Mendukung Rantai Pasok Berkelanjutan dengan Metode *Human Resources Scorecard*

^{1*}Anindita Rahmalia Putri, ²Muhammad Bara Nurullah, ³Nidya Wisudaawati

¹²³Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Palembang, Jl. Jenderal Ahmad Yani, 13 Ulu, Kec. Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30263/Indonesia

*e-mail: anindita@um-palembang.ac.id

Abstract

The measurement of human resources performance in government institutions has not been widely implemented, including at the XYZ Services Office in South Sumatera. However, evaluating workforce performance plays a crucial role in enhancing organizational development. This study aims to analyze human resources performance at XYZ Services Office using the Human Resources Scorecard (HRSc) method. The HRSc method is a performance measurement system that assesses the contribution of human resources in creating organizational value. The research results indicate that human resources performance at XYZ Services Office achieved a score of 3.60, categorized as good. Based on these findings, it is recommended to improve labor cost efficiency, manage employee travel expenses, enhance employee attendance rates, optimize the number of annual business trips, and adjust allowances according to regulations and employee needs. The proposed improvements include periodic data recording to minimize errors or waste and regular reviews of travel expense budgets to ensure greater accuracy and alignment with established plans.

Keywords: *Performance, Human Resource Scorecard Method, Human Resources*

Abstrak

Pengukuran kinerja sumber daya manusia di instansi pemerintahan masih belum banyak diterapkan, termasuk di Dinas XYZ di Sumatera Selatan. Padahal, evaluasi kinerja tenaga kerja memiliki peran penting dalam meningkatkan perkembangan organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja sumber daya manusia di Dinas XYZ dengan menggunakan metode Human Resources Scorecard (HRSc). Metode HRSc merupakan sistem pengukuran kinerja yang menilai kontribusi sumber daya manusia dalam penciptaan nilai organisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja sumber daya manusia di Dinas XYZ memperoleh skor sebesar 3,60 yang termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil tersebut, disarankan adanya peningkatan dalam efisiensi biaya tenaga kerja, pengelolaan biaya perjalanan dinas pegawai, tingkat kehadiran karyawan, jumlah perjalanan dinas tahunan, serta penyesuaian pemberian tunjangan sesuai dengan regulasi dan kebutuhan karyawan. Rekomendasi perbaikan meliputi pencatatan data secara berkala untuk mengurangi kesalahan atau pemborosan, serta peninjauan rutin terhadap anggaran perjalanan dinas agar lebih akurat dan selaras dengan perencanaan yang telah ditetapkan.

Kata kunci: *Kinerja, Metode Human Resources Scorecard, Sumber Daya Manusia*

Diterima : Maret 2025
Disetujui : Juni 2025
Dipublikasi : Juni 2025

Pendahuluan

Rantai pasok (supply chain) adalah kumpulan aktivitas yang saling terhubung dalam rangka merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan aliran bahan baku, produk setengah jadi, produk akhir, serta informasi dari sumber awal hingga mencapai konsumen akhir (Analia & Aviasti, 2021). Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, rantai pasok menjadi komponen krusial dalam mencapai keunggulan kompetitif. Kinerja rantai pasok yang

optimal tidak hanya memastikan kelancaran distribusi produk, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pemanfaatan sumber daya, termasuk tenaga kerja dan biaya operasional (Hijriyani et al., 2024; Sunaji et al., 2025).

Namun, di tengah perkembangan teknologi dan tuntutan pasar yang semakin dinamis, banyak organisasi menghadapi tantangan dalam menjaga keberlanjutan rantai pasok. Beberapa faktor seperti fluktuasi permintaan, perubahan kebijakan pemerintah, ketidakpastian pasar, serta permasalahan teknis dan logistik dapat menghambat aliran barang dan informasi (Nujum et al., 2024; Pangastuti & Murnawan, 2024). Selain itu, meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan mendorong organisasi untuk menerapkan konsep ekonomi hijau dalam rantai pasok mereka. Ekonomi hijau berfokus pada efisiensi energi, pengurangan limbah, serta pemanfaatan teknologi ramah lingkungan guna mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Aryani & Nugroho, 2024; Karim et al., 2024).

Pada sisi lain, keberlanjutan rantai pasok juga sangat bergantung pada kinerja sumber daya manusia (SDM) (Basuki, 2023). SDM merupakan elemen penting dalam pengelolaan rantai pasok, mulai dari perencanaan, pengadaan, produksi, hingga distribusi. Kinerja SDM yang optimal dapat meningkatkan efektivitas operasional dan mengurangi biaya yang tidak perlu (Virdinia & Zainarti, 2025). Namun, pada kenyataannya, pengukuran kinerja SDM dalam konteks rantai pasok berkelanjutan masih belum banyak diterapkan, khususnya di sektor pemerintahan. Padahal, evaluasi kinerja SDM merupakan salah satu upaya penting dalam memastikan bahwa kontribusi tenaga kerja dapat mendukung pencapaian tujuan strategis organisasi.

Berbagai metode telah dikembangkan untuk mengukur kinerja SDM, salah satunya adalah metode Human Resources Scorecard (HRSc). Metode ini memungkinkan dilakukannya pengukuran kinerja sumber daya manusia secara menyeluruh melalui empat perspektif utama, yaitu keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pengembangan. Implementasi metode HRSc diharapkan dapat mengidentifikasi kelemahan dalam pengelolaan SDM dan memberikan rekomendasi perbaikan yang sesuai (Maslikhan & Masud, 2024; Shadiq et al., 2021). Namun, di berbagai instansi pemerintahan, metode ini masih belum dimanfaatkan secara maksimal, sehingga potensi perbaikan kinerja tidak sepenuhnya terealisasi.

Pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dalam sektor pemerintahan merupakan aspek krusial yang memengaruhi efektivitas pelayanan publik dan keberlanjutan rantai pasok (Nurhikmahyanti, 2024). Di tengah dinamika organisasi yang terus berkembang, instansi pemerintah dituntut untuk memiliki SDM yang kompeten dan berkinerja tinggi guna mendukung pencapaian tujuan strategis. Namun, pada kenyataannya, masih banyak instansi pemerintahan yang menghadapi tantangan dalam meningkatkan kinerja SDM, terutama terkait efisiensi biaya tenaga kerja dan pengelolaan perjalanan dinas. Kurangnya pemanfaatan metode pengukuran

kinerja yang tepat sering kali menjadi faktor penghambat dalam mengoptimalkan kontribusi SDM terhadap keberhasilan organisasi.

Salah satu metode yang dapat diimplementasikan untuk mengevaluasi kinerja SDM secara menyeluruh adalah Human Resources Scorecard (HRSc). Metode ini dirancang untuk memberikan penilaian yang komprehensif melalui empat perspektif utama: finansial, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan (Maslikhan & Masud, 2024). Dengan menerapkan metode HRSc, instansi pemerintah diharapkan mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas dan efisiensi tenaga kerja, serta merumuskan rekomendasi perbaikan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang bertujuan untuk menggali lebih dalam tentang penerapan metode HRSc dalam mendukung keberlanjutan rantai pasok pada sektor pemerintahan, sehingga dapat menghasilkan kebijakan pengelolaan SDM yang lebih efektif dan tepat sasaran.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu instansi pemerintahan di Provinsi Sumatera Selatan. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama lima bulan pada tahun 2024. Tahapan awal penelitian dimulai dengan menentukan sampel penelitian, yaitu sebanyak 52 responden yang terdiri dari pegawai di instansi tersebut. Setelah itu, dilakukan penyusunan *Key Performance Indicator* (KPI) sebagai dasar dalam mengukur kinerja pegawai. KPI yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai referensi akademik dan studi terdahulu yang relevan. Setelah KPI tersusun, kuesioner disebarkan kepada para responden untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam analisis kinerja. Pengukuran kinerja kemudian dilakukan menggunakan metode *Human Resources Scorecard* (HRSc), yang memungkinkan evaluasi berbasis kontribusi sumber daya manusia terhadap organisasi. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas kinerja pegawai dalam mendukung tujuan strategis instansi. Pengukuran kinerja berbasis KPI ini mencakup empat perspektif utama, yaitu *Financial*, *Customers*, *Internal Business Process*, dan *Learning & Growth*. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat memberikan rekomendasi yang lebih spesifik dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja pegawai di instansi terkait.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini diawali dengan penentuan *Key Performance Indicator* (KPI) yang diadaptasi dari berbagai referensi dan disesuaikan dengan kondisi lokasi penelitian. Sistem pengkodean KPI pada setiap perspektif telah dikembangkan dalam penelitian sebelumnya (Ardianwiliandri et al., 2018; Sitorus et al., 2017) mempermudah pemberian rekomendasi perbaikan. Pengkodean ini didasarkan pada variabel dan perspektif yang telah teruji validitasnya. Terdapat tiga variabel utama dalam

sistem ini, yaitu Identifikasi *Strategy Objectives (SO)*, Program Inisiatif Instansi Pemerintah, dan Aktivitas SDM Instansi Pemerintah, yang dianalisis berdasarkan empat perspektif: *Financial*, *Customers*, *Internal Business Process*, serta *Learning & Growth*. Adapun KPI yang telah disusun sebagai berikut.

Tabel 1. *Key Performance Indicator (KPI) Kedalam Perspektif HR Scorecard*

IDENTIFIKASI STRATEGY OBJECTIVES (SO)		
Perspektif	Kode	KPI
<i>Financial</i>	F1	Peningkatan efisiensi biaya tenaga kerja
	F2	Peningkatan kesejahteraan pegawai
<i>Customers</i>	C1	Peningkatan kepuasan pegawai
	C2	Peningkatan loyalitas pegawai
<i>Internal business process</i>	I1	Peningkatan kinerja pegawai
	I2	Peningkatan <i>employee quality relationship</i>
	I3	Peningkatan fleksibilitas internal
	I4	Peningkatan tanggungjawab pegawai
<i>Learning and growth</i>	L1	Peningkatan standar penerimaan pegawai
	L2	Peningkatan kualifikasi pegawai
PROGRAM INISIATIF INSTANSI PEMERINTAH		
Perspektif	Kode	KPI
<i>Financial</i>	F11	Efisiensi biaya perjalanan dinas pegawai
	F12	Efisiensi biaya pengembangan pegawai
	F21	Meningkatkan kesejahteraan pegawai
<i>Customers</i>	C11	Meminimalkan persentase keluhan pegawai
	C21	Menekan tingkat <i>turn over</i> pegawai
<i>Internal business process</i>	I11	Mengevaluasi kinerja pegawai
	I21	Meningkatkan intensitas pertemuan formal pegawai
	I22	Meningkatkan intensitas pertemuan nonformal
	I31	Evaluasi aktivitas rotasi kerja
<i>Learning and growth</i>	I41	Meningkatkan tingkat kehadiran pegawai
	L11	Penerapan prosedur penerimaan pegawai
	L21	Meningkatkan skill pegawai
	L22	Meningkatkan <i>knowledge</i> pegawai
AKTIVITAS SDM INSTANSI PEMERINTAH		
Perspektif	Kode	KPI
<i>Financial</i>	F111	Jumlah perjalanan dinas karyawan setiap tahun
	F112	Biaya perjalanan dinas karyawan
	F121	Biaya pelatihan (<i>training</i>) karyawan

Kemudian setelah KPI disusun dilakukan uji validitas untuk menentukan kuesioner yang akan disebar sudah valid kepada responden. Berikut adalah hasil dari uji validitas kuesioner yang akan disebar.

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengukuran Kinerja

No.	Kode Kuesioner	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	r-tabel	Keterangan
1	F1	0,458	0,021	0,396	Valid
2	F2	0,487	0,014	0,396	Valid
3	C1	0,631	0,001	0,396	Valid
4	C2	0,474	0,017	0,396	Valid
5	I1	0,512	0,009	0,396	Valid
6	I2	0,499	0,011	0,396	Valid
7	I3	0,574	0,003	0,396	Valid
8	I4	0,521	0,008	0,396	Valid
9	L1	0,465	0,019	0,396	Valid
10	L2	0,438	0,029	0,396	Valid
11	L1	0,412	0,041	0,396	Valid
12	L2	0,466	0,019	0,396	Valid
13	F11	0,521	0,008	0,396	Valid
14	F12	0,411	0,041	0,396	Valid
15	F21	0,429	0,032	0,396	Valid
16	C11	0,470	0,018	0,396	Valid
17	C21	0,550	0,004	0,396	Valid
18	I11	0,665	0,000	0,396	Valid
19	I21	0,471	0,017	0,396	Valid
20	I22	0,551	0,004	0,396	Valid
21	I31	0,631	0,001	0,396	Valid
22	I41	0,474	0,017	0,396	Valid

Berdasarkan tabel yang disajikan, diketahui bahwa seluruh nilai r-hitung pada 45 pernyataan angket dalam pengukuran kinerja sumber daya manusia menggunakan metode *Human Resources Scorecard* menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,396. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen pengukuran kinerja sumber daya manusia dengan metode tersebut telah memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan dalam penelitian. Selanjutnya, setiap perspektif pada KPI akan dilakukan penyebaran kuesioner kepada responden, sehingga diperoleh rekapitulasi hasil penyebaran kuesioner tersebut. Rekapitulasi ini akan memberikan gambaran mengenai pencapaian *strategy objectives* yang telah diidentifikasi sebelumnya. Berikut adalah contoh rekapitulasi dari proses identifikasi *strategy objectives*.

Tabel 3 Rekapitulasi Pengukuran Score Terbobot Tiap Perspektif
Identifikasi *Strategy Objectives*

No.	Responden	KODE KUESIONER									
		<i>Financial</i>		<i>Customers</i>		<i>Internal business process</i>				<i>Learning and growth</i>	
		F1	F2	C1	C2	I1	I2	I3	I4	L1	L2
1	Responden 1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
2	Responden 2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	Responden 3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4
4	Responden 4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3
5	Responden 5	3	3	4	5	4	3	4	4	4	4
6	Responden 6	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3
7	Responden 7	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4
8	Responden 8	3	4	4	5	3	4	4	4	4	3
9	Responden 9	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4
10	Responden 10	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3
11	Responden 11	3	4	4	3	3	3	4	4	5	3
12	Responden 12	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4
13	Responden 13	4	3	3	4	3	3	3	5	4	4
14	Responden 14	3	4	3	3	5	4	4	4	3	4
15	Responden 15	3	4	4	5	4	3	3	5	5	3
16	Responden 16	4	3	4	4	3	3	5	3	3	4
17	Responden 17	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3
18	Responden 18	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4
19	Responden 19	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4
20	Responden 20	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3
21	Responden 21	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4
22	Responden 22	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3
23	Responden 23	3	3	3	4	3	4	4	5	3	4
24	Responden 24	3	3	3	5	4	4	3	4	4	3
25	Responden 25	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4
26	Responden 26	4	4	4	5	3	4	4	4	3	3
27	Responden 27	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
28	Responden 28	4	3	4	5	3	3	3	4	4	3
29	Responden 29	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4
30	Responden 30	3	3	4	5	3	4	4	4	4	3
31	Responden 31	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
32	Responden 32	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3
33	Responden 33	3	4	4	5	3	4	4	4	3	3
34	Responden 34	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4
35	Responden 35	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3
36	Responden 36	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4
37	Responden 37	3	4	4	5	3	4	4	4	4	3
38	Responden 38	4	3	4	5	3	4	3	3	3	4

Selanjutnya, setiap perspektif dari tiga variabel utama dalam sistem ini, yaitu Identifikasi *Strategy Objectives (SO)*, Program Inisiatif Instansi Pemerintah, dan Aktivitas SDM Instansi Pemerintah, akan dirata-ratakan terlebih dahulu. Hasil rata-rata tersebut kemudian disusun secara komprehensif ke dalam tabel, dilanjutkan dengan proses penjumlahan dan perataan kembali. Hasil perhitungan kinerja secara menyeluruh dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4 Hasil Pengukuran Kinerja

No.	HRSC	Strategy Objectives (SO)	Program Inisiatif	Aktivitas SDM	Jumlah	Rata-rata
1	<i>Financial</i>	3,44	3,45	3,38	10,27	3,42
2	<i>Customers</i>	3,97	3,76	3,7	11,43	3,81
3	<i>Internal business process</i>	3,77	3,47	3,48	10,72	3,57
4	<i>Learning and growth</i>	3,72	3,53	3,48	10,73	3,58
	Jumlah	14,90	14,21	14,04	43,15	14,38
	Rata-rata	3,73	3,55	3,51	10,79	3,60

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa rata-rata skor HRCS pada aspek finansial mencapai 3,42, sedangkan pada aspek pelanggan tercatat rata-rata skor sebesar 3,81. Pada aspek proses bisnis internal, rata-rata skornya adalah 3,57, sementara pada aspek pembelajaran dan pertumbuhan diperoleh rata-rata skor sebesar 3,58. Secara keseluruhan, rata-rata skor pengukuran kinerja HRCS secara komprehensif adalah 3,60.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukuran kinerja SDM dengan metode *Human Resources Scorecard (HRSC)* menunjukkan skor rata-rata sebesar 3,60, dengan rincian skor pada aspek finansial sebesar 3,42, aspek pelanggan 3,81, aspek proses bisnis internal 3,57, dan aspek pembelajaran dan pertumbuhan 3,58. Meskipun secara keseluruhan kinerja dinilai cukup baik, masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, terutama terkait efisiensi biaya tenaga kerja dan perjalanan dinas pegawai. Usulan perbaikan meliputi peningkatan efisiensi biaya melalui rekapitulasi berkala dan pengendalian perjalanan dinas secara lebih akurat. Selain itu, diperlukan ketelitian dalam perhitungan biaya perjalanan dinas agar lebih efektif dan sesuai rencana. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Rahim, 2023), yang menyatakan bahwa HRSC dapat menjadi alat bantu dalam memastikan kontribusi ASN terhadap strategi organisasi serta meningkatkan fleksibilitas dan adaptasi instansi pemerintah.

Beberapa faktor penting dalam mendukung keberlanjutan rantai pasok meliputi efisiensi biaya operasional, digitalisasi pelayanan, peningkatan kepuasan pegawai dan pemohon, serta penguatan kompetensi SDM (Putri et al., 2020; Yamanda. Sabila Cintania et al., 2023). Rekomendasi yang diberikan mencakup optimalisasi operasional, implementasi manajemen berkelanjutan, pelatihan berbasis keberlanjutan, dan evaluasi kinerja secara rutin. Dengan menerapkan strategi tersebut, diharapkan kinerja SDM dapat semakin selaras dengan prinsip rantai pasok berkelanjutan, mendukung pelayanan publik yang lebih efektif dan ramah lingkungan.

Kesimpulan

Penerapan metode *Human Resources Scorecard* (HRSc) dalam pengukuran kinerja sumber daya manusia telah terbukti memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas pegawai melalui empat perspektif utama, yaitu finansial, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Meskipun demikian, masih terdapat aspek yang perlu ditingkatkan, terutama terkait efisiensi biaya tenaga kerja dan pengelolaan perjalanan dinas. Peningkatan efisiensi pada kedua aspek tersebut penting untuk mendukung keberlanjutan rantai pasok dan meningkatkan kinerja secara keseluruhan. Upaya peningkatan dapat dilakukan melalui evaluasi berkala, penyusunan rencana tindak lanjut yang lebih spesifik, serta optimalisasi anggaran perjalanan dinas dan pelatihan kompetensi pegawai secara berkelanjutan. Dengan penerapan kebijakan berbasis data dan perbaikan berkelanjutan, organisasi akan lebih siap menghadapi tantangan dalam pengelolaan rantai pasok secara efektif dan efisien.

Daftar Pustaka

- Analia, X. V., & Aviasti. (2021). Perbaikan Kinerja Rantai Pasok Halal Berdasarkan Pengukuran dengan Model Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Jurnal Riset Teknik Industri*, 1(2), 103–109. <https://doi.org/10.29313/jrti.v1i2.395>
- Ardianwiliandri, R., Yanuar, R., Dan, E., & Handini, A. (2018). Pengukuran kinerja sumber daya manusia dengan pendekatan human resources scorecard. In *Jurnal Ilmiah Teknik Industri* (Vol. 6, Issue 3).
- Aryani, Z. U., & Nugroho, H. W. (2024). Perencanaan Pembangunan Provinsi Riau Dalam Kerangka Pembangunan Ekonomi Hijau dan Berkelanjutan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Dan Inovasi*, 7(1), 15.
- Basuki, N. (2023). Mengoptimalkan modal manusia: strategi manajemen sumber daya manusia yang efektif untuk pertumbuhan organisasi yang berkelanjutan. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 4(2), 182–192.
- Hijriyani, J., Rafy Supandi, M., & Aulia Putri, I. (2024). Analisis Efisiensi Rantai Pasokan pada Bengkel Wijaya Retro Classic di Purwokerto. *Conference on Electrical Engineering, Informatics, Industrial Technology, and Creative Media 2024*, 4(1), 839–850.
- Karim, K., Ramatni, A., Yusuf Bahtiar, M., Bastian Kawani, F., & Kelly Sawlani, D. (2024). Ekonomi Hijau dan Pembangunan Berkelanjutan: Membangun Model Manajemen yang Efektif. *Indonesian Research Journal on Education Web Jurnal Indonesian Research Journal on Education*, 4.

- Maslikhan, M., & Masud, M. I. (2024). Analisis pengukuran kinerja karyawan menggunakan metode Human Resource Scorecard (HRSC) di UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 7(4), 2015–2022. <https://doi.org/10.31004/jutin.v7i4.32498>
- Nujum, M. B., Mutaharoh, I., Apriyani, J., & Pratiwi, R. (2024). Transformasi Rantai Pasok Digital: Tantangan, Peluang dan Strategi di Era Digitalisasi. *Jurnal Capital*, 6(2), 87.
- Nurhikmahyanti, D. (2024). Strategi Pengembangan Sumber Daya Pengadaan Barang dan Jasa untuk Meningkatkan Daya Saing Indonesia: Tinjauan Terhadap Kebijakan dan Implementasi Manajemen. *Jurnal Pengadaan Barang/Jasa (JPBJ)*, 3(1), 46–57. <https://journal.ifpi.or.id/index.php/jpbjp46Journalhomepage>:
<https://journal.ifpi.or.id/index.php/jpbj>
- Pangastuti, P. A., & Murnawan, H. (2024). Optimalisasi Supply Chain Management Guna Mengatasi Tantangan Persediaan Pada Industri Tape Di Raja Tape Bondowoso. *Jurnal Serambi Engineering*, IX (2), 8983–8991.
- Putri, F. P., Marimin, & Yuliasih, I. (2020). Peningkatan efektivitas dan efisiensi manajemen rantai pasok agroindustri buah: tinjauan literatur dan riset selanjutnya. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 30(3), 338–354. <https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2020.30.3.338>
- Rahim, R. (2023). Pengukuran Kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN) Pengampu Pariwisata Di Provinsi Riau Menggunakan Human Resource Scorecard. *Seminar Nasional Pariwisata Dan Kewirausahaan (SNPK)*, 679–690.
- Shadiq, M., Oemar, H., & Windasari, V. (2021). Meningkatkan Produktivitas Team Sumber Daya Manusia Dan Pengembangan Organisasi Dengan Penerapan Penilaian Kinerja Berbasis Balance Scorecard di BUMD Jakarta. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(2), 2776–2807.
- Sitorus, L. N., Setiawan, H., & Anggraeni, S. K. (2017). Perancangan Strategi Kinerja Sumber Daya Manusia Bagian Produksi PT XYZ Dengan Metode Human Resources Scorecard. *Jurnal Teknik Industri*, 5(2).
- Sunaji, A. E., Huda, M., & Virgana, R. (2025). Analisis kinerja supply chain pada industri manufaktur. *Jurnal Pemasaran Bisnis*, 7(1), 87–97. <https://journalpedia.com/1/index.php/jpb/index>
- Virdinia, T., & Zainarti. (2025). Strategi Manajemen Kinerja Dalam Meningkatkan Efektivitas Operasional Pada Perusahaan Asuransi. *Jurnal Rumpun Manajemen Dan Ekonomi*, 2, 276–287.

Yamanda. Sabila Cintania, Pamungkas, B. P., Permana, B., Hendrawan Billy, & Sahara, S. (2023). Analisis Dari Dampak Yang Terlihat Pada Perkembangan E-Commerce Di Era Digitalisasi Dan Rantai Pasok Logistik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(15), 616–621.