

Pengukuran Tingkat Kepuasan Kerja PT. Soka Menggunakan Metode IPA & KPI

Muhamad Khoerul Jamani Saefullah *, Iyan Bachtiar

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

muhamadkhoerul99@gmail.com, iyanbachtiar1806@gmail.com

Abstract. This study aims to measure the level of employee job satisfaction at PT Soka Cipta Niaga using the Importance Performance Analysis (IPA) and Key Performance Indicator (KPI) methods. The background of this research is the high employee turnover rate caused by job dissatisfaction, highlighting the need for evaluation to improve the quality of the work environment. The concept of job satisfaction measurement applies IPA to map the gap between employees' expectations (importance) and actual conditions (performance), while KPI is used as a performance measurement instrument. The research methodology includes a preliminary study, questionnaire design, data collection from 44 respondents, and validity and reliability tests to ensure the accuracy of the instruments. Data collection and processing were conducted using statistical analysis, including the IPA Cartesian diagram and the calculation of the Employee Satisfaction Index (ESI). The analysis results indicate an employee satisfaction level of 66.4% (categorized as "Moderately Satisfied"), with improvement priorities focused on aspects of self-actualization needs that fall into Quadrants II and III of the IPA. The study concludes by emphasizing the importance of enhancing physiological and esteem needs, as well as focusing on priority indicators to provide certainty and opportunities for employees to develop their potential, thereby improving the quality of employee performance in the future.

Keywords: *Importance Performance Analysis (IPA), Key Performance Indicator (KPI).*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan kerja karyawan di PT. Soka Cipta Niaga menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Key Performance Indicator (KPI). Latar belakang penelitian didasarkan pada tingginya angka turnover karyawan yang disebabkan oleh ketidakpuasan kerja karyawan, sehingga diperlukan evaluasi untuk meningkatkan kualitas lingkungan kerja. Konsep pengukuran kepuasan kinerja ini menerapkan IPA yang bertujuan untuk memetakan kesenjangan antara harapan (importance) dan realitas (performance) karyawan, serta KPI sebagai instrumen pengukuran kinerja. Metodologi penelitian meliputi studi pendahuluan, penyusunan kuesioner, pengumpulan data dari 44 responden, serta uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan keakuratan instrumen. Pengumpulan dan pengolahan data dilakukan dengan analisis statistik menggunakan diagram kartesius IPA dan perhitungan indeks kepuasan karyawan (IKK). Hasil analisis menunjukkan tingkat kepuasan karyawan sebesar 66,4% (kategori "Cukup Puas"), dengan prioritas perbaikan pada aspek kebutuhan aktualisasi diri yang masuk kuadran II dan III IPA. Kesimpulan penelitian menekankan pentingnya peningkatan pada aspek kebutuhan fisiologis dan penghargaan serta fokus pada indikator prioritas untuk memberikan kepastian dan kesempatan dalam mengembangkan potensi karyawan guna meningkatkan kualitas kerja karyawan di masa yang akan datang.

Kata Kunci: *Importance Performance Analysis (IPA), Key Performance Indicator (KPI).*

A. Pendahuluan

Kepuasan kerja karyawan merupakan faktor strategis dalam pengelolaan sumber daya manusia karena memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kinerja dan keberlangsungan perusahaan. Kepuasan kerja dapat mempengaruhi pencapaian target perusahaan baik dari sisi besaran produksi, tingkat efisiensi proses kerja, maupun kualitas produk yang dihasilkan. Ketidakpuasan kerja dapat menyebabkan menurunnya produktivitas, meningkatnya pemborosan, serta ketidakkonsistenan kualitas produk. Oleh karena itu, diperlukan suatu evaluasi yang sistematis dan terukur untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu memberikan kondisi kerja yang mendukung kepuasan karyawan dalam menjalankan pekerjaannya.

Menurut Ferwanda (2) menyatakan bahwa, “Kepuasan kerja merupakan suatu keadaan seorang karyawan merasa diperlakukan adil, diakui dan diperhatikan oleh pimpinannya dan dapat menghasilkan sesuatu yang memuaskan kebutuhan dan keinginannya”.

Menurut Antony (1) *Seven Basic Quality Tools* digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah operasional melalui *problem solving*, *root cause analysis*, dan *continuous improvement*, sehingga menghasilkan data dan temuan yang dapat dijadikan dasar evaluasi kualitas. Menurut Yola & Budi (6) Data tersebut kemudian dapat dianalisis menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk menilai kepentingan relatif atribut layanan atau produk dan menentukan prioritas peningkatan kualitas melalui visualisasi kuadra. Selanjutnya, Menurut Kurniati & Abbas (3) pencapaian target dari perbaikan yang diusulkan dapat diukur secara kuantitatif menggunakan KPI yang memenuhi prinsip SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Relevant, dan Time-bound*), sehingga organisasi dapat memantau efektivitas implementasi perbaikan dan mengevaluasi kinerja secara berkelanjutan.

Menurut Triningsih, Masruri & Haryanti (4), dalam menganalisa tingkat kepuasan kerja karyawan dapat menggunakan teori *Maslow's Hierarchy of Needs* atau hirarki kebutuhan Maslow's seperti kebutuhan fisiologis, kebutuhan keamanan (*security*), kebutuhan sosial (*belonging*), kebutuhan penghargaan (*esteem*), dan kebutuhan aktualisasi diri. Upaya evaluasi dan peningkatan kepuasan karyawan dilakukan melalui identifikasi indikator kebutuhan yang dianggap paling penting oleh karyawan, termasuk aspek pekerjaan, lingkungan kerja, dan hubungan antarpersonal. Hasil identifikasi ini kemudian digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan telah memenuhi harapan karyawan, sekaligus menjadi dasar dalam merancang strategi perbaikan yang tepat guna meningkatkan kepuasan dan kinerja karyawan secara berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, dilakukan perumusan masalah dalam penelitian ini tersebut seperti: “Bagaimana tingkat kepuasan karyawan di PT Soka Cipta Niaga dapat diukur menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), serta indikator mana yang menjadi prioritas peningkatan atau perbaikan dan sejauh mana kesesuaian antara *importance* dan *performance* menjadi indikator kepuasan kerja?”. Selanjutnya, tujuan penelitian ini dijabarkan dalam beberapa poin utama sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi tingkat kepuasan karyawan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) di PT Soka Cipta Niaga.
2. Menentukan prioritas utama indikator apa yang akan ditingkatkan pada kepuasan karyawan di PT Soka Cipta Niaga.
3. Menganalisis tingkat kesesuaian antara *Importance* dan *Performance* karyawan terhadap indikator kepuasan kerja menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA).

B. Metode

Peneliti melakukan observasi di area kerja PT Soka Cipta Niaga untuk mengetahui respon dari setiap karyawan (khususnya di departemen produksi) mengenai indikator kebutuhan yang menurut responden paling penting. Setiap indikator kebutuhan tersebut dianalisa dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA).

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup untuk mengetahui pendapat dari responden, kegiatan observasi, serta studi pustaka. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Key Performance Indicator* (KPI).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Pengumpulan data merupakan bagian utama dari rangkaian evaluasi kepuasan kinerja dengan cara menyebarkan kuesioner dan selanjutnya diisi oleh seluruh karyawan lini produksi PT Soka Cipta Niaga. Karakteristik responden bervariasi berdasarkan jenis kelamin, usia, dan latar belakang pendidikan, karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Item	Jumlah (Karyawan)	Persentase
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	30	68%
2	Perempuan	14	32%
	Total	44	100%
Usia			
1	< 25 Tahun	7	16%
2	25 - 35 Tahun	33	75%
3	> 35 Tahun	4	9%
	Total	44	100%
Pendidikan Terakhir			
1	SMA/SMK	20	45%
2	D3	10	23%
3	S1	14	32%
	Total	44	100%

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2025.

Item dan Indikator Kuesioner

Berikut adalah pernyataan dari setiap kebutuhan kerja karyawan yang dapat mewakili setiap indikator, pengisian pada kuesioner dilakukan dengan menggunakan *skala likert*.

Faktor Kepentingan (*Importance*)

1. Kebutuhan Fisiologis
 - a. Gaji yang saya terima sudah mencukupi untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.
 - b. Fasilitas kerja (ruang kerja, alat kerja, istirahat) yang disediakan perusahaan sudah memadai.
 - c. Jam kerja dan waktu istirahat yang diberikan perusahaan sudah sesuai dan tidak memberatkan
2. Kebutuhan Keamanan (*Security*)
 - a. Saya merasa aman dari risiko kecelakaan kerja di lingkungan perusahaan.
 - b. Perusahaan memberikan kepastian kerja dan perlindungan terhadap karyawan.
 - c. Peraturan dan kebijakan perusahaan diterapkan secara adil dan konsisten.
3. Kebutuhan Sosial (*Belonging*)
 - a. Saya merasa diterima sebagai bagian dari lingkungan kerja di perusahaan ini.
 - b. Hubungan saya dengan rekan kerja terjalin dengan baik dan saling mendukung.
 - c. Atasan saya menjalin komunikasi yang baik dengan karyawan.
4. Kebutuhan Penghargaan (*Esteem*)
 - a. Hasil kerja saya mendapat pengakuan dari atasan atau perusahaan.
 - b. Saya merasa dihargai atas kontribusi yang saya berikan kepada perusahaan.
 - c. Perusahaan memberikan kesempatan promosi atau penghargaan bagi karyawan berprestasi.
5. Kebutuhan Aktualisasi Diri
 - a. Perusahaan memberikan kesempatan bagi saya untuk mengembangkan potensi diri.

- b. Pekerjaan yang saya lakukan memungkinkan saya untuk belajar dan berkembang.
- c. Saya diberi kesempatan untuk mengemukakan ide atau pendapat dalam pekerjaan.

Faktor Harapan (*Performance*)

1. Kebutuhan Fisiologis
 - a. Berdasarkan gaji yang saya terima, saya mampu memenuhi kebutuhan hidup saya sehari-hari.
 - b. Perusahaan telah menyediakan fasilitas kerja dengan baik (ruang kerja, peralatan kerja, dan waktu istirahat).
 - c. Penerapan jam kerja dan waktu istirahat berada dalam taraf wajar dan tidak memberatkan.
2. Kebutuhan Keamanan (*Security*)
 - a. Lingkungan kerja perusahaan telah memberikan rasa aman dari risiko kecelakaan kerja.
 - b. Perusahaan telah memberikan kepastian kerja dan perlindungan terhadap karyawan.
 - c. Perusahaan telah menerapkan peraturan dan kebijakan secara adil dan konsisten bagi karyawan.
3. Kebutuhan Sosial (*Belonging*)
 - a. Saya merasa telah diterima sebagai bagian dari lingkungan kerja di perusahaan ini.
 - b. Hubungan saya dengan rekan kerja lain telah terjalin dengan baik dan saling mendukung.
 - c. Atasan saya telah menjalin komunikasi yang baik dengan karyawan.
4. Kebutuhan Penghargaan (*Esteem*)
 - a. Hasil kerja saya selalu mendapatkan pengakuan dari atasan atau perusahaan.
 - b. Kontribusi yang saya berikan telah mendapatkan penghargaan dari perusahaan.
 - c. Perusahaan selalu memberikan kesempatan promosi atau penghargaan bagi karyawan berprestasi.
5. Kebutuhan Aktualisasi Diri
 - a. Perusahaan selalu memberikan kesempatan kepada saya untuk mengembangkan potensi diri.
 - b. Pekerjaan yang saya lakukan telah memberikan kesempatan untuk belajar dan berkembang.
 - c. Saya selalu diberikan kesempatan untuk menyampaikan ide atau pendapat dalam pekerjaan.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Berikut adalah hasil uji validitas dan reliabilitas dari hasil kuesioner yang telah dilakukan dengan mengacu pada nilai kepentingan dan harapan dari setiap responden. Hasil pengujian dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Pertanyaan Ke-	<i>Importance</i>			<i>Performance</i>		
	Validitas	R Hitung (N=44)	Keterangan	Validitas	R Hitung (N=44)	Keterangan
1	0.854	0.297	Valid	0.811	0.297	Valid
2	0.847	0.297	Valid	0.901	0.297	Valid
3	0.870	0.297	Valid	0.867	0.297	Valid
4	0.896	0.297	Valid	0.901	0.297	Valid
5	0.832	0.297	Valid	0.808	0.297	Valid
6	0.841	0.297	Valid	0.872	0.297	Valid
7	0.855	0.297	Valid	0.918	0.297	Valid
8	0.882	0.297	Valid	0.907	0.297	Valid
9	0.850	0.297	Valid	0.812	0.297	Valid

Pertanyaan Ke-	<i>Importance</i>			<i>Performance</i>		
	Validitas	R Hitung (N=44)	Keterangan	Validitas	R Hitung (N=44)	Keterangan
10	0.862	0.297	Valid	0.888	0.297	Valid
11	0.860	0.297	Valid	0.863	0.297	Valid
12	0.824	0.297	Valid	0.815	0.297	Valid
13	0.824	0.297	Valid	0.792	0.297	Valid
14	0.874	0.297	Valid	0.852	0.297	Valid
15	0.887	0.297	Valid	0.910	0.297	Valid

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2025.

Importance Performance Analysis (IPA)

Analisis kesesuaian antara *importance* dan *performance* dari 15 indikator kepuasan karyawan menunjukkan variasi pemenuhan harapan, dengan beberapa indikator mencatat kesesuaian sangat tinggi (>98%), sementara indikator lain lebih rendah (82–88%), menandakan perlunya evaluasi kebijakan untuk meningkatkan aspek yang belum optimal. Secara keseluruhan, mayoritas indikator berada di atas 90%, yang dapat menjadi dasar perusahaan dalam merancang strategi peningkatan kinerja secara terarah dan efektif. Hasil analisis tingkat kesesuaian dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 3. Tingkat Kesesuaian (TKI)

No	Pernyataan	<i>Performance</i>	<i>Importance</i>	Persentase
1	Ke-1	147	180	82%
2	Ke-2	133	146	91%
3	Ke-3	139	150	93%
4	Ke-4	163	170	96%
5	Ke-5	141	143	99%
6	Ke-6	151	171	88%
7	Ke-7	151	164	92%
8	Ke-8	158	167	95%
9	Ke-9	142	152	93%
10	Ke-10	152	174	87%
11	Ke-11	140	144	97%
12	Ke-12	123	125	98%
13	Ke-13	143	156	92%
14	Ke-14	146	157	93%
15	Ke-15	161	164	98%

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2025.

Perhitungan nilai indeks dilakukan untuk menentukan posisi garis tengah pada diagram *kartesi*. Diagram *kartesi* dibagi menjadi empat kuadran dengan garis tengah pembagi berdasarkan nilai rata-rata tingkat *performance* (X) yaitu sebesar 3.32 dan nilai rata-rata tingkat *importance* (Y) yaitu sebesar 3.58. Nilai indeks pada setiap pernyataan dijelaskan pada Tabel 4.

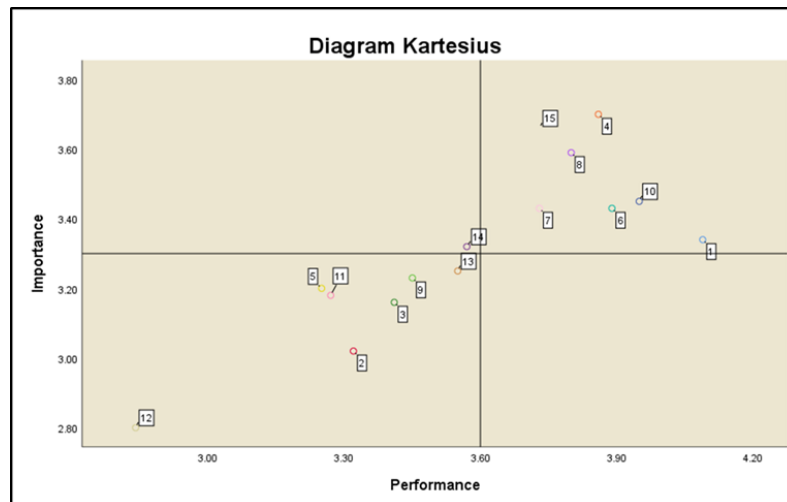
Tabel 4. Nilai Indeks

No	Pernyataan	<i>Performance</i>	<i>Importance</i>
1	Ke-1	3.34	4.09
2	Ke-2	3.02	3.32
3	Ke-3	3.16	3.41
4	Ke-4	3.70	3.86
5	Ke-5	3.20	3.25
6	Ke-6	3.43	3.89
7	Ke-7	3.43	3.73
8	Ke-8	3.59	3.80

No	Pernyataan	Performance	Importance
9	Ke-9	3.23	3.45
10	Ke-10	3.45	3.95
11	Ke-11	3.18	3.27
12	Ke-12	2.80	2.84
13	Ke-13	3.25	3.55
14	Ke-14	3.32	3.57
15	Ke-15	3.66	3.73
Rata-rata		3.32	3.58

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2025.

Hasil analisis Diagram *Kartesian Importance Performance Analysis* (IPA), terdapat dua indikator yang menjadi prioritas utama dalam upaya perbaikan, yakni indikator nomor 13 dan 14 yang terkait dengan kebutuhan aktualisasi diri karyawan. Indikator-indikator tersebut menunjukkan bahwa karyawan sangat memerlukan kepastian atau jaminan dari perusahaan untuk memperoleh kesempatan dalam mengembangkan potensi yang relevan dengan tugas dan tanggung jawab pekerjaan mereka. Meskipun nilai kepentingannya tergolong moderat, pengaruh indikator-indikator ini terhadap performa kinerja karyawan tergolong dominan, sehingga perlu mendapat perhatian khusus dalam perencanaan strategi peningkatan kinerja. Hasil analisis Diagram *Kartesian* lainnya dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Kartesian

Key Performance Indikator (KPI)

Analisis ini dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata dari indeks setiap indikator berdasarkan faktor *Importance* dan *Performance*. Rata-rata untuk setiap indikator dijelaskan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata *Importance* dan *Performance*

Indikator	Performance		Importance	
	Indeks	Rata-rata	Indeks	Rata-rata
Fisiologis	3.34	3.17	4.09	3.61
	3.02		3.32	
	3.16		3.41	
Keamanan (<i>Safety</i>)	3.70	3.45	3.86	3.67
	3.20		3.25	
	3.43		3.89	
Sosial (<i>Belonging</i>)	3.43	3.42	3.73	3.66
	3.59		3.80	
	3.23		3.45	

Indikator	Performance		Importance	
	Indeks	Rata-rata	Indeks	Rata-rata
Penghargaan (<i>Esteem</i>)	3.45	3.14	3.95	3.36
	3.18		3.27	
	2.80		2.84	
Aktualisasi Diri	3.25	3.41	3.55	3.61
	3.32		3.57	
	3.66		3.73	

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2025.

Setelah mendapatkan nilai rata-rata pada setiap indikator, langkah berikutnya melakukan perhitungan untuk *Key Performance Indikator* (KPI) yang dijelaskan pada Tabel 6.

Tabel 6. Kriteria Kepuasan

No	Atribut	X	Y	X*Y (T)	KPI (%) (T/5xY) x 100	Kriteria
1	Fisiologis	3.17	3.61	11.45	63.5%	Kurang
2	Keamanan (<i>Safety</i>)	3.45	3.67	12.64	68.9%	Cukup Puas
3	Sosial (<i>Belonging</i>)	3.42	3.66	12.50	68.3%	Cukup Puas
4	Penghargaan (<i>Esteem</i>)	3.14	3.36	10.55	62.9%	Kurang
5	Aktualisasi Diri	3.41	3.61	12.32	68.2%	Cukup Puas
Rata-rata					66.4%	

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2025.

Kriteria Key Performance Indikator (KPI) mengacu pada Kriteria Interpretasi Skor yang disampaikan oleh Setiawan & Rahmawati (4) yang dijelaskan pada Tabel 7.

Tabel 7. Nilai Interpretasi

Nilai Interpretasi	Kriteria KPI
< 65 %	Kurang
65 % - 80 %	Cukup
80 % - 90 %	Baik
> 90%	Sangat Baik

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2025.

Berdasarkan dari hasil rata-rata kepuasan kerja karyawan yaitu 66.5%, maka bisa disimpulkan bahwa tingkat kepuasan kerja karyawan pada PT Soka berada pada kriteria “Cukup” yang berarti bahwa setiap atribut tersebut cukup melebihi harapan mengenai kepuasan. Atribut Keamanan (*Security*) memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 68,9% dengan kriteria “Cukup”, sedangkan untuk Atribut Penghargaan (*Esteem*) memiliki nilai terendah yaitu sebesar 62,9% dengan kriteria “Kurang”.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Tingkat kepuasan kerja karyawan PT Soka Cipta Niaga tergolong "Cukup Puas" (66,4%), dengan sebagian besar kebutuhan terpenuhi, meskipun beberapa indikator seperti penghargaan, fisiologis, keamanan, dan sosial masih perlu evaluasi.
2. Kebutuhan aktualisasi diri (No. 13 dan 14) menjadi prioritas utama karena meski kepentingannya moderat akan tetapi pengaruhnya dominan terhadap kinerja karyawan.
3. Tingkat kesesuaian menunjukkan variasi; kebutuhan keamanan (No. 5) tertinggi (99%), sedangkan kebutuhan fisiologis (No. 1) terendah (82%), menandakan adanya celah yang perlu diperbaiki.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing, Iyan Bachtar S.T, M.T. serta Pihak PT Soka Cipta Niaga yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian.

Daftar Pustaka

- Antony, J., McDermott, O., Sony, M., & Douglas, J. A. (2023). Revisiting Ishikawa's original seven basic tools of quality control: A global study and some new insights. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(11).
- Ferwanda, S. (2023). Analisis Kepuasan Karyawan Menggunakan Metode Service Quality (Servqual) dan Importance Performance Analysis (IPA) pada CV. Bunga Mas Pratama
- Kurniati, A., & Abbas, R. (2023). *Peran KPI berbasis SMART dalam menilai efektivitas indikator kinerja organisasi swasta*. *Jurnal Inovasi Manajemen, Kewirausahaan, Bisnis dan Digital (JIMaKeBiDi)*.
- Setiawan, E. A., & Rahmawati. (2025). *Evaluasi Kinerja UMKM Berbasis Key Performance Indicators (KPI): Studi Kasus pada CV XYZ*. *Journal Central Publisher*, 2(8), 2480–2488. <https://doi.org/10.60145/jcp.v2i8.514>
- Triningsih, A., Masruri, A., & Premierita Haryanti, N. P. (2025). Motivasi kerja pustakawan berdasarkan teori hirarki kebutuhan Abraham Maslow. *Media Informasi*, 34(1), 1–11. doi:10.22146/mi.v34i1.18298
- Triningsih, A., Masruri, A., & Premierita Haryanti, N. P. (2025).
- Yola, M., & Budianto, D. (2013). *Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan dan Harga Produk Menggunakan Metode Importance Performance Analysis (IPA)*, *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 12(1), 301–309.
- Anggraeni, D. (2023). Perancangan KPI dengan Traffic Light System. *E-SOS: Jurnal Sosial dan Politik*, 10(4).
- Akbar. (2018). Analisis Kepuasan Kerja Karyawan Menggunakan Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI). Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia
- Rangkuti, F. (2006). *Measuring Customer Satisfaction: Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Gaspersz. (2002). *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sari NPL, Achiraeniwati E. Perancangan Kebutuhan Jumlah Operator Berdasarkan Pengukuran Beban Kerja pada Bagian Produksi Dus Kemasan. *Jurnal Riset Teknik Industri*. 2022 Jul 6;9–16. doi:10.29313/jrti.v2i1.642
- Susanti L, FD, dan KS. Pengukuran Produktivitas PTP Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro Dengan Metode Objective Matrix. 1st ed. Vol. 8. *Jurnal Riset Teknik Industri*; 2018. 17–21 p.
- Analia XV, Aviasti. Perbaikan Kinerja Rantai Pasok Halal Berdasarkan Pengukuran dengan Model Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Jurnal Riset Teknik Industri*. 2021 Dec 23;1(2):103–9. doi:10.29313/jrti.v1i2.395