

**PERANCANGAN SISTEM EVALUASI PEMASOK BERBASIS KEBERLANJUTAN
DALAM RANTAI PASOK INDUSTRI JASA**

SKRIPSI



Oleh:

INDRI OKTAFIA

21012010284/FEB/EM

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2025**

**PERANCANGAN SISTEM EVALUASI PEMASOK BERBASIS KEBERLANJUTAN
DALAM RANTAI PASOK INDUSTRI JASA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen**



Oleh:

INDRI OKTAFIA

21012010284/FEB/EM

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2025**

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM EVALUASI PEMASOK BERBASIS KEBERLANJUTAN
DALAM RANTAI PASOK INDUSTRI JASA**

Disusun Oleh:

INDRI OKTAFIA
21012010284/FEB/EM

**Telah Dipertahankan Dihadapan
Dan Diterima Oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
Pada Tanggal : 17 Juli 2025**

Pembimbing Utama


Dr. Wiwik Handayani, S.E., M.Si.
NIPPPK. 196901132021212003

Pembimbing Pendamping


Raden Johnny Hadi Raharjo, S.E., M.M.
NIP. 198412092024211009

**Tim Penguji
Ketua**


Dr. Sugeng Purwanto, S.E., M.M.
NIP. 196801081989031001

Anggota


Rizky Dermawan, S.E., M.M.
NIP. 197210042001121001

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur**


Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si., CRP
NIP. 196304201991032001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : INDRI OKTAFIA
NPM : 21012010284
Program : Sarjana(S1)/~~Magister (S2) / Doktor (S3)~~
Program Studi : MANAJEMEN
Fakultas : EKONOMI DAN BISNIS

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah ~~Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi~~* ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi/~~Tesis/Desertasi~~ ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 15 Juli 2025
Yang Membuat pernyataan



Indri Oktafia
NPM. 21012010284

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Perancangan Sistem Evaluasi Pemasok Berbasis Keberlanjutan dalam Rantai Pasok Industri Jasa”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Akhmad Fauzi, M.T. selaku Rektor UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Wiwik Handayani, S.E., M.Si selaku Koordinator Program Studi Manajemen UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Raden Johnny Hadi Raharjo, S.E., M.M selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing dan memberikan arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dewi Khrisna Sawitri, S.S., S.Psi., M.Si., selaku dosen wali yang telah membimbing dan membantu penulis selama masa perkuliahan.
6. Seluruh dosen pengajar yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis selama masa studi di UPN “Veteran” Jawa Timur.
7. Mama dan Ayah tercinta, terima kasih atas segala kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan yang telah diberikan sejak penulis kecil hingga saat ini. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan yang jauh dari rumah, serta atas semangat yang selalu

mengiringi setiap langkah penulis. Meskipun saat ini kita tidak lagi bersama, penulis selalu berharap dan berdoa agar suatu hari nanti kita dapat kembali bersatu sebagai keluarga yang utuh. Semoga segala kebaikan Mama dan Ayah senantiasa dibalas oleh Tuhan dengan limpahan kebahagiaan dan keberkahan.

8. Kakak dan adik tersayang, terima kasih atas segala dukungan, semangat, serta kasih sayang yang selalu menguatkan penulis dalam menjalani setiap proses selama masa perkuliahan. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, pelipur lara di tengah lelahnya perjalanan, dan sumber kekuatan yang membuat penulis mampu terus melangkah hingga titik ini.
9. Alya Nur Azizah, terima kasih atas segala bentuk dukungan yang tak henti-hentinya diberikan selama masa perkuliahan. Terima kasih telah mendorong penulis untuk terus aktif mengikuti berbagai perlombaan dan kegiatan selama masa studi, serta selalu menjadi teman yang suportif.
10. Teman-teman kost “Arek Kos Belajar” (AKB): Diva, Alya, Laila, Rotul, Nesa, Yasmine, Hindun, Elina, Elisa, Fina, dan Sabrina, terima kasih telah menjadi rumah kedua bagi penulis selama menempuh pendidikan di Surabaya. Dukungan, kebersamaan, dan semua suka duka yang kita jalani bersama menjadi bagian yang sangat berarti dalam perjalanan ini. Terima kasih telah menjadi tempat yang aman dan nyaman bagi penulis.
11. Keluarga besar di Kepanjen, Malang Selatan, terima kasih atas segala doa dan dukungan yang tak pernah putus. Terima kasih telah menjadi tempat pulang di kala rindu dan tempat beristirahat dari segala penat.
12. Segenap teman-teman lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih karena telah menjadi bagian dari perjalanan akademik ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan ini masih memiliki kekurangan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, saran serta kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Besar harapan penulis, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi yang berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 17 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAKSI	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 <i>Supply Chain Management</i>	9
2.2.2 Komponen SCM	9
2.2.3 Model Konseptual dan Aliran <i>Supply Chain</i>	10
2.2.4 Manajemen Pengadaan (<i>Procurement Management</i>)	11
2.2.5 <i>Sustainable Supply Chain Management</i>	14
2.2.6 <i>Triple Bottom Line</i>	15
2.2.7 Pemilihan Pemasok yang Berkelanjutan (<i>Sustainability Supplier Selection</i>)	16
2.2.8 Kriteria Pemilihan Pemasok yang Berkelanjutan	17
2.2.9 <i>Decision Trial and Evaluation Laboratory</i> (DEMATEL).....	20
2.2.10 <i>Analytical Networking Process</i> (ANP)	23
2.2.11 <i>Vlse Kriterijumska Optimizacija Kompromisno Resenje</i> (VIKOR)	31
2.2.12 SuperDecisions.....	33
2.3 Kerangka Pemikiran	35

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Definisi Operasional.....	36
3.2 Subjek Penelitian.....	40
3.3 Objek Penelitian	41
3.4 Teknik Pengumpulan Data	41
3.5 Teknik Analisis Data	42
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	49
4.2 Pengumpulan Data	50
4.3 Analisis Hubungan Antar Kriteria dengan DEMATEL	54
4.4 Pengolahan Data dengan Analytic Network Process (ANP).....	61
4.5 Pengolahan Data dengan Metode VIKOR	67
4.6 Pembahasan	70
BAB 5	73
KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Sentimen konsumen terhadap perubahan pentingnya keberlanjutan	1
Gambar 2.1 Aliran Supply Chain.....	10
Gambar 2.2 Perbedaan Struktur AHP dan ANP	24
Gambar 2.3 Bentuk Jaringan Hirarki	25
Gambar 2.4 Bentuk Jaringan Holarki	25
Gambar 2.5 Bentuk Jaringan Analisis BCR.....	26
Gambar 2.6 Bentuk Jaringan Umum.....	26
Gambar 2.7 Kerangka Supermatriks.....	31
Gambar 2.8 Hierarki Keputusan	34
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT Soilens	49
Gambar 4.2 Alur Proses Pengadaan Barang dan Jasa di PT Soilens	54
Gambar 4.3 Model Network ANP	62
Gambar 4.4 Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria dan Subkriteria.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Pengeluaran Seluruh Sub-kegiatan PT Soilens 2019-2024	2
Tabel 1.2 Perbandingan Pendapatan dan Pengeluaran PT Soilens 2019-2022	3
Tabel 1.3 Keterlambatan Alat Transportasi dan Retur Barang Tahun 2022-2024.....	3
Tabel 2.1 Contoh Kriteria dan Sub-Kriteria Berdasarkan Teori <i>Triple Bottom Line</i>	16
Tabel 2.2 Kriteria dan Sub-Kriteria Pemilihan Pemasok Berkelanjutan	19
Tabel 2.3 Skala DEMATEL	21
Tabel 2.4 Alur Model Kausal DEMATEL.....	23
Tabel 2.5 Skala Perbandingan ANP	27
Tabel 2.6 <i>Index Random</i>	30
Tabel 4.1 Kriteria dan Subkriteria Pemilihan Pemasok Berkelanjutan.....	51
Tabel 4.2 Identitas Responden	52
Tabel 4.3 Nilai Rata-rata Hasil Kuesioner DEMATEL	55
Tabel 4.4 Matriks Normalisasi Hubungan Langsung	56
Tabel 4.5 Matriks Total Hubungan	58
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Vektor D+R dan Vektor D-R	59
Tabel 4.7 Peta <i>Diagram Impact</i>	60
Tabel 4.8 Hasil <i>Inconsistency</i> Subkriteria.....	65
Tabel 4.9 Hasil <i>Inconsistency</i> Kriteria	65
Tabel 4.10 Perhitungan Bobot Subkriteria.....	66
Tabel 4.11 Perhitungan Bobot Kriteria	66
Tabel 4.12 Matriks Keputusan Awal (Nilai Rata-rata)	67
Tabel 4.13 Hasil Perankingan <i>Supplier</i> dengan Implementasi VIKOR.....	68
Tabel 4.14 Pengujian Sensitivitas Nilai Vikor (Qi)	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 – Uji Validitas dan Reliabilitas.....	81
Lampiran 2 – Kuesioner 1.....	81
Lampiran 3 – Kuesioner 2.....	86
Lampiran 4 – Kuesioner 3.....	97
Lampiran 5 – Transkrip Wawancara.....	98

PERANCANGAN SISTEM EVALUASI PEMASOK BERBASIS KEBERLANJUTAN DALAM RANTAI PASOK INDUSTRI JASA

Oleh:

INDRI OKTAFIA
21012010284/FEB/EM

ABSTRAKSI

PT Soilens menghadapi berbagai kendala dalam proses pengadaan, seperti keterlambatan pengiriman alat, ketidaksesuaian spesifikasi barang yang menyebabkan retur, serta pembengkakan biaya yang berdampak pada menurunnya profitabilitas. Selama ini, sistem evaluasi pemasok hanya berfokus pada aspek ekonomi tanpa mempertimbangkan keberlanjutan.

Penelitian ini bertujuan merancang sistem evaluasi pemasok berbasis keberlanjutan menggunakan metode DEMATEL-ANP-VIKOR. Tiga dimensi utama digunakan: ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Hasil ANP menunjukkan bahwa kriteria ekonomi memiliki bobot tertinggi (0,648), diikuti sosial (0,252) dan lingkungan (0,099). Pemeringkatan alternatif dengan metode VIKOR ($v = 0,5$) menunjukkan bahwa Supplier 3 adalah pilihan terbaik dengan nilai $Q = 0,000$. Sistem ini memberikan pendekatan terstruktur dan objektif dalam memilih pemasok yang tidak hanya efisien secara operasional, tetapi juga mendukung strategi keberlanjutan perusahaan sesuai tujuan SDGs.

Kata Kunci: *Supplier Evaluation; Sustainability; DEMATEL; ANP; VIKOR*