

**ANALISIS STRATEGI PENETAPAN HARGA PADA SALURAN *ONLINE*,
OFFLINE, DAN *RESELLER* BERDASARKAN KONSEP MODEL *DUAL*
CHANNEL SUPPLY CHAIN: STUDI KASUS GAB'S JEANS**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

NADYA PERMATA PUTRI

NPM. 21032010146

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

**ANALISIS STRATEGI PENETAPAN HARGA PADA SALURAN ONLINE,
OFFLINE, DAN RESELLER BERDASARKAN KONSEP MODEL DUAL
CHANNEL SUPPLY CHAIN: STUDI KASUS GAB'S JEANS**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Industri**



Diajukan Oleh:

NADYA PERMATA PUTRI
NPM. 21032010146

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA

2025

SKRIPSI

**ANALISIS STRATEGI PENETAPAN HARGA PADA SALURAN ONLINE,
OFFLINE, DAN RESELLER BERDASARKAN KONSEP MODEL *DUAL*
CHANNEL SUPPLY CHAIN: STUDI KASUS GAB'S JEANS**

Disusun Oleh:

NADYA PERMATA PUTRI

NPM. 21032010146

**Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi dan diterima oleh
Publikasi Jurnal Akreditasi Sinta 1-3**

**Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Surabaya
Pada Tanggal : 16 Juni 2025**

Tim Penguji:

1.

**Sinta Dewi, ST., MT., CSCA., CSSCP
NIP. 21219880830285**

Pembimbing:

1.

**Dr. Farida Pulansari, ST., MT.,
CSCM., CIIQA., IPM.
NIP. 197902032021212007**

2.

**Dr. Ir. Minto Waluyo, MM.
NIP. 196111301990031001**

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Surabaya**

**Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294



KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nadya Permata Putri

NPM : 21032010146

Program Studi : ~~Teknik Kimia~~ / Teknik Industri / ~~Teknologi Pangan~~ /
~~Teknik Lingkungan~~ / ~~Teknik Sipil~~

Telah telah mengerjakan revisi / ~~tidak ada revisi~~ *) ~~PRA RENCANA (DESAIN)~~ /
~~SKRIPSI / TUGAS AKHIR~~ Ujian Lisan Periode Juni, TA 2024/2025.

Dengan judul : **ANALISIS STRATEGI PENETAPAN HARGA PADA
SALURAN ONLINE, OFFLINE, DAN RESELLER
BERDASARKAN KONSEP MODEL *DUAL CHANNEL*
SUPPLY CHAIN: STUDI KASUS GAB'S JEANS**

Dosen yang memerintahkan revisi

1. Dr. Farida Pulansari, ST., MT., CSCM., CIIQA., IPM.
2. Sinta Dewi, ST., MT., CSCA., CSSCP
3. Dr. Ir. Minto Waluyo, MM.

()
()
()

Surabaya, 16 Juni 2025

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Dr. Farida Pulansari, ST.,
MT., CSCM., CIIQA., IPM.
NIP. 197902032021212007

Catatan: *) coret yang tidak perlu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya. Telp (031) 8706369. Fax (031) 8706372 Surabaya 60294



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadya Permata Putri
NPM : 21032010146
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik dan Sains

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi 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 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, 16 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan



Nadya Permata Putri
NPM. 21032010146

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasih serta Penyayang, atas segala rahmat dan hikmah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Strategi Penetapan Harga Pada Saluran *Online, Offline*, Dan Reseller Berdasarkan Konsep Model *Dual Channel Supply Chain*: Studi Kasus Gab's Jeans” dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas akhir ini disusun guna memenuhi syarat kurikulum tingkat sarjana (S1) bagi setiap mahasiswa Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, dan sangat terbuka terhadap saran serta kritik yang membangun.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak sekali bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Farida Pulansari, ST., MT., CSCM., CIIQA., IPM., selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan yang jelas, berbagi ilmu

dan pengalaman, serta membantu penulis dalam setiap tahapan penelitian hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

5. Ibu Sinta Dewi, ST., MT., CSCA., CSSCP selaku dosen penguji pertama dan Bapak Ir. Akmal Suryadi, MT. selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan banyak masukan berharga untuk penyempurnaan laporan skripsi ini.
6. Kepada tenaga kerja di Gab's Jeans yang telah membantu, memberikan informasi serta pengalaman kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kepada Ayah Moch. Oemar, Ibu Luluk Mamnuah, seluruh keluarga dan saudara yang tak dapat disebutkan satu per satu, yang selalu memberikan dukungan tanpa henti, baik dalam bentuk arahan, doa, maupun fasilitas. Terima kasih atas cinta yang tiada habisnya.
8. Kepada Dhuha Cahya Izhaq, yang telah mendampingi, menemani, dan memberikan arahan selama masa perkuliahan ini. Terima kasih atas segala warna dan semangat yang telah ditumbuhkan dalam perjalanan ini. Semoga segala kebaikan senantiasa menyertaimu.
9. Kepada seluruh anggota grup 'Gwkon' dan grup 'Well' yang selalu memberikan semangat, hiburan, dan kehangatan kebersamaan yang berarti sepanjang masa perkuliahan.
10. Kepada seluruh teman-teman Teknik Industri 2021 yang menjadi alasan bagi penulis untuk terus bertahan dan berjuang. Tidak perlu menjadi sinar yang paling terang, cukup memastikan bahwa kita tetap bersinar bersama.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 5 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Asumsi	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 <i>Dual Channel Supply Chain</i> (DCSC)	9
2.2 Teori Dasar Permintaan dan Harga	16
2.3 Strategi Penetapan Harga	21
2.4 Saluran <i>Online</i>	26
2.5 Saluran <i>Offline</i>	29
2.6 Saluran <i>Reseller</i>	31
2.7 <i>Quadratic Programming</i>	33
2.8 Penelitian Terdahulu	38
BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	42
3.2 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel.....	42
3.2.1 Variabel Terikat (<i>Dependent</i>)	42
3.3 Kerangka Penelitian	43

3.4	Perancangan Skenario dan Pengembangan Model Matematis.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		61
4.1	Pengumpulan Data	61
4.1.1	Gambaran Sistem Perusahaan	61
4.1.2	Paramater ρ (rasio penerimaan pelanggan terhadap produk <i>online</i> dibandingkan produk <i>offline</i>)	62
4.1.3	Paramater η (rasio penerimaan pelanggan terhadap produk <i>reseller</i> dibandingkan produk <i>offline</i>)	64
4.1.4	Paramater α	66
4.1.5	Paramater β	67
4.1.6	Paramater $dmax$	68
4.1.7	Paramater Cu	70
4.2	Pengolahan Data.....	70
4.2.1	Validasi Fungsi Permintaan	71
4.2.3	Verifikasi Model	80
4.2.4	Percobaan Numerik.....	87
4.3	Hasil dan Pembahasan.....	107
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		110
5.1	Kesimpulan	110
5.2	Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA		112
LAMPIRAN.....		117

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Deskripsi <i>Exitflag value</i>	37
Tabel 4.1 Nilai preferensi pelanggan saluran <i>online</i> ke <i>offline</i>	63
Tabel 4.2 Nilai preferensi pelanggan saluran <i>reseller</i> ke <i>offline</i>	65
Tabel 4.3 Data penjualan Feb 2024 – Jan 2025	69
Tabel 4.4 Nilai Rekap Parameter	70
Tabel 4.5 Proses Validasi untuk fungsi permintaan Ds	72
Tabel 4.6 Proses Validasi untuk fungsi permintaan Do	74
Tabel 4.7 Proses Validasi untuk fungsi permintaan Dr	75
Tabel 4.8 Fungsi Kendala untuk Skenario 1 (Reseller)	89
Tabel 4.9 Fungsi Kendala untuk Skenario 1 (<i>Offline-Online</i>)	90
Tabel 4.10 Fungsi Kendala untuk Skenario 2 (<i>Offline</i>)	91
Tabel 4.11 Fungsi Kendala untuk Skenario 2 (Reseller- <i>Online</i>)	92
Tabel 4.12 Fungsi Kendala untuk Skenario 3 (<i>Online</i>)	93
Tabel 4.13 Fungsi Kendala untuk Skenario 3 (Reseller)	94
Tabel 4.14 Fungsi Kendala untuk Skenario 3 (<i>Offline</i>)	94
Tabel 4.15 Perbandingan Hasil Percobaan Numerik	95
Tabel 4.16 Analisis Sensitivitas Parameter ds_{max}	97
Tabel 4.17 Analisis Sensitivitas Parameter Cu	100
Tabel 4.18 Analisis Sensitivitas Parameter ρ	102
Tabel 4.19 Analisis Sensitivitas Parameter η	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tingkat Penetrasi Internet di Indonesia Tahun 2024	2
Gambar 1.2 Strategi Utama Dalam meningkatkan <i>Market share</i> Asosiasi	3
Gambar 2.1 Struktur <i>Dual-Channel Suply Chain</i>	13
Gambar 2.2 Perbandingan Struktur DCSC terhadap Retail <i>Channel</i> dan E-Retail <i>Channel</i>	14
Gambar 2.3 Model Strategi Penetapan Harga Berbasis Nilai	24
Gambar 2.4 Model Modifikasi Strategi Penetapan Harga Berbasis Nilai Berdasarkan Konsep DCSC	25
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i>	44
Gambar 3.2 Skenario Penetapan Harga 1	51
Gambar 3.3 Skenario Penetapan Harga 2	51
Gambar 3. 4 Skenario Penetapan Harga 3	52
Gambar 4.1 Model Konseptual	61
Gambar 4.2 Validasi Fungsi Permintaan <i>Offline</i> (Ds)	73
Gambar 4.3 Validasi Fungsi Permintaan <i>Online</i> (Do)	74
Gambar 4.4 Validasi Fungsi Permintaan <i>Reseller</i> (Dr)	76
Gambar 4.5 Validasi Fungsi Keuntungan Skenario 1	77
Gambar 4.6 Validasi Fungsi Keuntungan Skenario 2	78
Gambar 4.7 Validasi Fungsi Keuntungan Skenario 3	79
Gambar 4.8 Verifikasi Gso Skenario 1	80
Gambar 4.9 Verifikasi Gr Skenario 1	81
Gambar 4.10 Verifikasi Gro Skenario 2	81
Gambar 4.11 Verifikasi Gs Skenario 2	82
Gambar 4.12 Verifikasi Gs Skenario 3	82
Gambar 4.13 Verifikasi Go Skenario 3	83
Gambar 4.14 Verifikasi <i>Gr</i> Skenario 3	83
Gambar 4.15 Nilai <i>Exitflag</i> Gso Skenario 1	84
Gambar 4.16 Nilai <i>Exitflag</i> Gr Skenario 1	85
Gambar 4.17 Nilai <i>Exitflag</i> Gro Skenario 2	85

Gambar 4.18 Nilai <i>Exitflag</i> Gs Skenario 2	86
Gambar 4.19 Nilai <i>Exitflag</i> Gs Skenario 3	86
Gambar 4.20 Nilai <i>Exitflag</i> Go Skenario 3	87
Gambar 4.21 Nilai <i>Exitflag</i> Gr Skenario 3	87
Gambar 4.22 Sensitivitas Parameter ds_{max}	98
Gambar 4.23 Sensitivitas Parameter C_u	101
Gambar 4.24 Sensitivitas Parameter ρ	103
Gambar 4.25 Sensitivitas Parameter η	105
Gambar 4.26 Sensitivitas Parameter ρ dan η	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A - Kuisisioner Preferensi Pelanggan	117
Lampiran B – Hasil Kuisisioner	119
Lampiran C - Validasi Fungsi Permintaan.....	120
Lampiran D - Validasi Fungsi Keuntungan	122
Lampiran E - Analisis Sensitivitas Parameter d_{max}	123
Lampiran F - Analisis Sensitivitas Parameter C_u	125
Lampiran G - Analisis Sensitivitas Parameter η	127
Lampiran H - Analisis Sensitivitas Parameter ρ	128
Lampiran I - Analisis Sensitivitas Parameter ρ dan η	130

ABSTRAK

Peningkatan digitalisasi telah mendorong perusahaan untuk mengadopsi model Dual Channel Supply Chain (DCSC) guna memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi distribusi. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi penetapan harga berdasarkan tingkat koordinasi antara saluran online, offline, dan reseller untuk memaksimalkan keuntungan perusahaan. Penelitian ini mengembangkan model matematis yang mengintegrasikan tiga fungsi permintaan (offline, online, dan reseller) dan fungsi tujuan keuntungan. Parameter model termasuk elastisitas harga, sensitivitas antar kanal, biaya unit, dan preferensi pelanggan diperoleh dari data historis dan kuesioner terstruktur, kemudian dioptimalkan menggunakan MATLAB. Model yang telah diverifikasi diterapkan untuk mensimulasikan empat skenario penetapan harga yang mencerminkan tingkat koordinasi yang berbeda di antara kanal. Hasil simulasi menunjukkan bahwa Skenario 2, yang mengintegrasikan koordinasi antara kanal online, reseller eksternal, dan offline, menghasilkan kinerja keuangan tertinggi, dengan total keuntungan sebesar IDR 456.955.350. Pendekatan kolaboratif ini outperforms skenario lain dengan memfasilitasi penetapan harga dan promosi yang sinkron serta memperluas cakupan pasar tanpa memerlukan investasi tambahan dalam infrastruktur distribusi. Analisis sensitivitas lebih lanjut menegaskan bahwa Skenario 2 tetap menjadi yang paling robust terhadap variasi parameter kunci seperti biaya unit, preferensi saluran, dan permintaan maksimum. Oleh karena itu, strategi penetapan harga yang terkoordinasi dalam kerangka DCSC dapat berfungsi sebagai solusi adaptif dan kompetitif bagi perusahaan yang beroperasi di lingkungan multi-saluran.

Kata kunci: *Dual Channel Supply Chain*, Strategi Penetapan Harga, Koordinasi Saluran.

ABSTRACT

The rise of digitalization has driven companies to adopt the Dual Channel Supply Chain (DCSC) model to expand market reach and improve distribution efficiency. This study aims to evaluate pricing strategies based on the level of coordination between online, offline, and reseller channels to maximize company profit. The research develops a mathematical model that incorporates three demand functions (offline, online, and reseller) and a profit objective function. Model parameters including price elasticity, cross-channel sensitivity, unit cost, and customer preferences were obtained from historical data and structured questionnaires, then optimized using MATLAB. The validated model was applied to simulate four pricing scenarios reflecting different coordination levels among channels. Simulation results show that Scenario 2, integrating coordination among online, external reseller, and offline channels, yields the highest financial performance, generating a total profit of IDR 456,955,350. This collaborative approach outperforms other scenarios by enabling synchronized pricing and promotions and expanding market coverage without requiring additional investment in distribution infrastructure. Further sensitivity analysis confirms that Scenario 2 remains the most robust across variations in key parameters such as unit cost, channel preference, and maximum demand. Therefore, a coordinated pricing strategy within the DCSC framework can serve as an adaptive and competitive solution for companies operating in multi-channel environments.

Keywords: *Dual Channel Supply Chain, Pricing Strategy, Channel Coordination.*