

## **SKRIPSI**

# **MODEL PENETAPAN HARGA PRODUK *FASHION* PADA DUAL CHANNEL SUPPLY CHAIN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN RETUR**



**Disusun oleh:**

**Vini Agatha Yogantoro**

**5303017024**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA**

**2021**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan skripsi dengan judul "**MODEL PENETAPAN HARGA PRODUK FASHION PADA DUAL CHANNEL SUPPLY CHAIN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN RETUR**" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan skripsi ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan skripsi ini tidak saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 22 Januari 2021

Mahasiswa yang bersangkutan,



Vini Agatha Yogantoro

NRP: 5303017024

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "**MODEL PENETAPAN HARGA PRODUK FASHION PADA DUAL CHANNEL SUPPLY CHAIN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN RETUR**" yang disusun oleh mahasiswa :

Nama : Vini Agatha Yogantoro

Nomor pokok 5303017024

Tanggal ujian : 19 Januari 2021

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri.

Surabaya, 22 Januari 2021

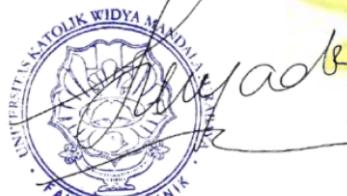
Ketua Dewan Pengaji,



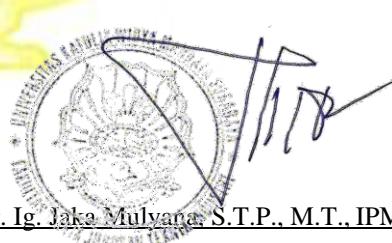
Lusia Permata Sari Hartanti, S.T., M.Eng.

NIK. 531.20.1080

Dekan Fakultas Teknik



Ketua Jurusan Teknik Industri



Prof. Suryadi Ismadji, IPM., ASEAN Eng. Ir. Ig. Jaka Mulyana, S.T.P., M.T., IPM.  
NIK. 521.93.0198 NIK. 531.98.0325

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul “**MODEL PENETAPAN HARGA PRODUK FASHION PADA DUAL CHANNEL SUPPLY CHAIN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN RETUR**” yang disusun oleh mahasiswa :

Nama : Vini Agatha Yogantoro

Nomor pokok 5303017024

Tanggal ujian : 19 Januari 2021

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri.

Surabaya, 22 Januari 2021

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Ivan Gunawan, S.T., M.MT.

NIK. 531.15.0840



Ir. Ig. Jaka Mulyana, S.T.P., M.T., IPM.

NIK. 531.98.0325

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai Mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Vini Agatha Yogantoro

NRP : 5303017024

Menyetujui skripsi / karya ilmiah saya dengan judul "**MODEL PENETAPAN HARGA PRODUK FASHION PADA DUAL CHANNEL SUPPLY CHAIN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN RETUR**" untuk dipublikasikan / ditampilkan diinternet atau media lainnya (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat sebenar-benarnya.

Surabaya, 22 Januari 2021

Yang menyatakan,



Vini Agatha Yogantoro

5303017024

## PERNYATAAN SKRIPSI

Yang betandatangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Vini Agatha Yogantoro
Nomor Pokok	5303017024
Jurusan	: Teknik Industri
Alamat Tetap/Asal	: Perumahan Taman Puspa Sari Blok CC-12, Sidoarjo
No. Telepon	082247767705
Judul Skripsi	: Model Penetapan Harga Produk <i>Fashion</i> pada <i>Dual Channel Supply Chain</i> dengan Mempertimbangkan Retur
Tanggal Ujian(lulus)	: 19 Januari 2021
Nama Pembimbing I	: Dr. Ivan Gunawan, S.T., M.MT.
Nama Pembimbing II	: Ir. Ig. Jaka Mulyana, S.T.P., M.T., IPM.

Menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil suatu plagiatis. Apabila suatu saat dalam skripsi saya tersebut ditemukan hasil plagiatis, maka saya bersedia menerima sanksi akademis terhadap karir saya, seperti pembatalan gelar dari fakultas, dll.
2. Skripsi saya boleh digandakan dalam bentuk apapun oleh pihak fakultas Teknik unika widya mandala Surabaya sesuai dengan kebutuhan, demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan selama penulisan pengarang tetap dicantumkan.
3. Saya telah mengumpulkan laporan skripsi saya tersebut (pada jurusan dan fakultas) dalam bentuk buku maupun data elektronik/cd tersebut, saya bersedia memperbaikinya sampai dengan tuntas.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya, tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Mengetahui/menyetujui:

Pembimbing I,



Dr. Ivan Gunawan, S.T., M.MT.

NIK. 531.15.0840

Surabaya, 22 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,



Vini Agatha Yogantoro

NRP. 5303017024

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada orang-orang yang selalu mendukung dan memberi semangat untuk penulis dalam pembuatan Skripsi ini:

1. Tuhan Yesus yang selalu turut campur dalam pembuatan Skripsi ini dan dalam kuliah saya, yang selalu memberi saya kekuatan dan kesehatan dan memberikan saya pengalaman yang luar biasa dalam kuliah saya.
2. Mama saya, Novi dan kakak saya, Vino, yang selalu berusaha menemani dan mendukung saya dalam doa, memberikan saya semangat. Mama dan kakak yang berusaha selalu ada untuk saya.
3. Papa saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
4. Pa Bulik dan ma Retno yang selalu mendukung dan menasehati saya, mengajarkan saya arti kehidupan, dan yang selalu mendoakan saya.
5. Keluarga besar (ma Eno, pa Frengky, ma Cicit dan pa Dani) yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
6. Kak Elen, Ingelly, Vira, adek Joe, adek Selo, adek Cinta dan adek Cindy yang selalu menghibur dan mendukung saya.
7. Adek saya, Sitania William Huwae yang selalu menghibur saya.
8. Cicik Lady, bang Dory, mbak Prisa, ce Tirani, mbak Yunita, mbak Ruth, kak Restya, kak Iyok, kak Onal, kak Vina, kak Ica, kak Yesi, ce Fanny, kak Junike, kak Rama, bang Derry, kak Febri dan kak Upo, yang selalu peduli, menyayangi, yang selalu mendukung dan mendoakan saya.

9. Sahabat-sahabat saya (Iris, Shania, Gaby, Alvin, Jorgy, Fili, Christian, Ima, Ica, Wenny, Christine, Adit, Riki) yang selalu mendukung, mendoakan, menghibur dan selalu mendengarkan cerita dan keluh kesah saya, yang menerima saya apa adanya.
10. Seluruh teman-teman angkatan 2017 jurusan Teknik Industri yang selalu membantu saya dan memberikan semangat dalam penyusunan Skripsi ini.

Surabaya, 22 Januari 2021

Penulis

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus atas pimpinan dan penyertaannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul “**MODEL PENETAPAN HARGA PRODUK FASHION PADA DUAL CHANNEL SUPPLY CHAIN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN RETUR**” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini digunakan sebagai pemenuhan persyaratan dalam menyelesaikan program studi Jurusan Teknik Industri, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Skripsi ini dibuat berkaitan dengan keilmuan Teknik Industri.

Pada kesempatan yang diberikan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam membantu dan mendukung dalam penyusunan Skripsi dari awal sampai penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Rasa terima kasih ingin penulis sampaikan, kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Suryadi Ismadji, M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik.
2. Bapak Ir. Ig. Jaka Mulyono, S.T.P., M.T., IPM selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dan membimbing penulis hingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM. selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

4. Bapak Dr. Ivan Gunawan, S.T., M.MT selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan waktu di tengah liburan untuk membantu, memberikan semangat dan membimbing penulis hingga Skripsi ini dapat terselesaikan
5. Segenap Bapak/Ibu dosen Jurusan Teknik Industri atas ilmu yang diberikan.

Penulis menyadari segala kekurangan dalam penulisan Skripsi ini. Permohonan maaf penulis sampaikan terkait segala kekurangan dan penulisan yang tidak berkenan. Akhir kata, penulis mengharapkan semua pengetahuan yang diterima penulis melalui Skripsi yang dilaksanakan dapat menjadi pegangan, pedoman dan dapat bermanfaat dikemudian hari. Penulis mengharapkan pembaca memberikan kritik dan saran yang dapat menjadi masukan dalam Skripsi ini. Penulis berharap besar agar Skripsi ini benar-benar dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 22 Januari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARNA ILMIAH.....</b>	v
<b>PERNYATAAN SKRIPSI .....</b>	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xv
<b>ABSTRAK.....</b>	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Penelitian .....	5
1.6 Asumsi Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	8
2.1 Penelitian Terdahulu.....	8
2.2 <i>Dual Channel Supply Chain .....</i>	10
2.3 <i>Fashion Industry.....</i>	12
2.4 Kualitas.....	13

2.5 Kebijakan Retur .....	15
2.6 Penetapan Harga .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 Mengidentifikasi Situasi Masalah.....	19
3.2 Membuat Model Konseptual .....	19
3.3 Pengembangan Kerangka Model .....	19
3.4 Percobaan Numerik .....	20
3.5 Model Terverifikasi dan Tervalidasi.....	20
3.6 Analisis .....	20
3.7 Kesimpulan dan Saran .....	20
<b>BAB IV PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>22</b>
4.1 Situasi Masalah.....	22
4.1.1 Batasan Sistem .....	24
4.1.2 Asumsi Sistem.....	24
4.2 Skenario .....	25
4.2.1 Skenario Beli Putus .....	25
4.2.2 Skenario Tidak Beli Putus.....	26
4.2.3 Skenario <i>Rectifying Inspection</i> .....	26
4.3 Model Formal .....	27
4.3.1 Model Acuan.....	28
4.3.2 Model Penetapan Harga .....	30
4.3.3 Model Total Biaya Kualitas .....	32
4.3.4 Model Profit .....	34
4.4 Notasi Model .....	36
4.5 Percobaan Numerik .....	37
4.5.1 Validasi dan Verifikasi Model .....	37
4.5.2 Validasi Model Penetapan Harga.....	38

4.5.3	Validasi Model Total Biaya Kualitas .....	43
4.5.4	Validasi Model Profit .....	46
4.5.4.1	Model Profit (Skenario Beli Putus).....	46
4.5.4.2	Model Profit (Skenario Tidak Beli Putus)	48
4.5.4.3	Model Profit (Skenario <i>Rectifying Inspection</i> )	
	.....	50
4.5.5	Verifikasi Model .....	51
4.5.5.1	Verifikasi Model Penetapan Harga.....	51
4.5.5.2	Verifikasi Model Total Biaya Kualitas ....	53
4.5.5.3	Verifikasi Model Profit.....	54
4.6	Studi Kasus .....	55
<b>BAB V</b>	<b>ANALISIS DATA</b> .....	57
5.1	Analisis Penetapan Harga .....	57
5.2	Analisis Total Biaya Kualitas .....	59
5.3	Analisis Profit .....	60
5.3.1	Skenario Beli Putus .....	60
5.3.2	Skenario Tidak Beli Putus.....	61
5.3.3	Skenario <i>Rectifying Inspection</i> .....	62
5.4	Analisis Studi Kasus .....	62
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	64
6.1	Kesimpulan .....	64
6.2	Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	66

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel 4.1 Tabel <i>Hypothetical Data</i> Perubahan Tingkat Retur.....	38
Tabel 4.2 Tabel <i>Hypothetical Data</i> Perubahan Demand Maksimal pada <i>Store</i> ( $d^{max}$ ) .....	41
Tabel 4.3 Tabel <i>Hypothetical Data</i> Perubahan Rasio Permintaan pada <i>Online Channel</i> Oleh Konsumen ( $\rho$ ) .....	42
Tabel 4.4 Tabel <i>Hypothetical Data</i> Biaya Retur (BR) .....	44
Tabel 4.5 Tabel <i>Hypothetical Data</i> Biaya Kualitas (BK).....	45
Tabel 4.6 Data Produk <i>Fashion Celana Strit</i> .....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep <i>Dual Channel Supply Chain</i> .....	11
Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian.....	18
Gambar 4.1 Model Konseptual DCSC dengan Kebijakan Retur.....	23
Gambar 4.2 Skenario Beli Putus.....	26
Gambar 4.3 Skenario Tidak Beli Putus.....	26
Gambar 4.4 Skenario <i>Rectifying Inspection</i> .....	27
Gambar 4.5 <i>Sensitivity of Parameter r</i> dengan Kebijakan Retur.....	39
Gambar 4.6 <i>Sensitivity of Parameter r</i> tanpa Kebijakan Retur .....	40
Gambar 4.7 <i>Sensitivity of Parameter d<sup>max</sup></i> .....	41
Gambar 4.8 <i>Sensitivity of Parameter p</i> .....	43
Gambar 4.9 Total Biaya Kualitas .....	46
Gambar 4.10 Profit Beli Putus Saat Harga yang Ditetapkan Stabil .....	47
Gambar 4.11 Profit Beli Putus Saat Profit yang Diperoleh Tetap .....	48
Gambar 4.12 Profit Tidak Beli Putus saat Harga yang Ditetapkan Stabil .....	49
Gambar 4.13 Profit Tidak Beli Putus saat Profit yang Diperoleh Tetap .....	49
Gambar 4.14 Profit Yang Diperoleh pada Skenario <i>Rectifying Inspection</i> .....	50
Gambar 4.15 Verifikasi Model Penetapan Harga Produk <i>Fashion</i> pada DCSC dengan Kebijakan Retur pada <i>Offline</i> dan <i>Online Channel</i> .....	51
Gambar 4.16 <i>Solver Status</i> Model Penetapan Harga Produk <i>Fashion</i> pada DCSC dengan Kebijakan Retur Pada <i>Offline</i> dan <i>Online Channel</i> .....	52

Gambar 4.17 Verifikasi Model Penetapan Harga Produk <i>Fashion</i> pada DCSC dengan Kebijakan Retur pada <i>Online Channel</i> .....	52
Gambar 4.18 <i>Solver Status</i> Model Penetapan Harga Produk <i>Fashion</i> pada DCSC dengan Kebijakan Retur pada <i>Online Channel</i> .....	53
Gambar 4.19 Verifikasi Model Total Biaya Kualitas .....	53
Gambar 4.20 Verifikasi Model Skenario Beli Putus.....	54
Gambar 4.21 Verifikasi Model Skenario Tidak Beli Putus .....	54
Gambar 4.22 Verifikasi Model Skenario <i>Rectifying Inspection</i> .....	55
Gambar 4.23 Harga <i>Offline</i> dan <i>Online Channel</i> Studi Kasus.....	56

## **ABSTRAK**

*Dual channel supply chain* merupakan salah satu strategi yang digunakan dalam memasarkan produk oleh suatu perusahaan bukan hanya melalui offline channel, tetapi juga melalui online channel dengan memanfaatkan internet. Terdapat ketidakpastian kualitas yang dialami konsumen dalam pengambilan keputusan untuk pembelian produk pada *offline* dan *online channel*. Pada *online channel* konsumen akan mengalami ketidakpastian kualitas produk karena konsumen tidak dapat melihat secara langsung dan merasakan kualitas suatu produk dan melakukan pengecekan secara langsung barang yang ingin dibeli. Produk *fashion* merupakan produk yang berasal dari suatu proses produksi, yang memungkinkan ditemukan produk cacat. Retur merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengurangi risiko akibat ketidakpastian kualitas dan dapat menarik konsumen mencoba membeli produk *fashion*, terutama pada *online channel*. Selain kualitas, harga merupakan hal yang penting pada DCSC. Oleh sebab itu, penetapan harga produk *fashion* pada DCSC dengan kebijakan retur penting dilakukan. Dalam penelitian ini akan melihat bagaimana model penetapan harga produk *fashion* pada DCSC dengan kebijakan retur. Dan melihat pengaruh kebijakan retur terhadap penetapan harga produk *fashion* di DCSC. Terdapat tiga skenario yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu skenario beli putus, skenario tidak beli putus, dan skenario *rectifying inspection* dan dua skenario dalam menetapkan harga pada produk fashion. Hasil yang diperoleh adalah kebijakan retur yang diberlakukan pada kedua *channel* akan meningkatkan harga pada kedua *channel*, sedangkan kebijakan retur yang diberlakukan di *online channel* saja akan meningkatkan harga pada *online channel* tetapi harga pada *offline channel* akan tetap. Hasil yang diperoleh dengan melihat pengaruh tingkat retur pada profit, bahwa pada saat skenario beli putus, profit yang diperoleh akan semakin rendah seiring dengan tingkat retur yang semakin tinggi, pada saat scenario tidak beli putus, profit yang diperoleh akan semakin tinggi seiring dengan tingkat retur yang semakin tinggi, dan pada saat scenario *rectifying inspection*, profit pada store akan semakin rendah seiring semakin baiknya kualitas lot, berbeda dengan profit manufaktur yang akan semakin turun seiring dengan semakin tingginya kualitas lot.

Kata kunci: *dual channel supply chain*, produk *fashion*, retur.