

SKRIPSI

**PENETAPAN HARGA PRODUK USAHA
KECIL DAN MENENGAH PADA *ONLINE*
*CHANNEL***



Disusun Oleh:

**Yehezkiel Prakoso Putra Yunen
(5303016051)**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2020**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan skripsi dengan judul **“PENETAPAN HARGA PRODUK USAHA KECIL DAN MENENGAH PADA *ONLINE CHANNEL*”** 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, 25 Januari 2021

Mahasiswa yang bersangkutan,



Yehezkiel Prakoso Putra Yunen

NRP. 5303016051

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENETAPAN HARGA PRODUK USAHA KECIL DAN MENENGAH PADA *ONLINE CHANNEL*”** yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Yehezkiel Prakoso Putra Yunen

Nomor Pokok : 5303016051

Tanggal Ujian : 20 Januari 2021

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

Surabaya, 25 Januari 2021

Ketua Dewan Penguji,



Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM.

NIK: 531.97.0299

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Ir. Suryadi Isnadji, M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

NIK: 521.93.0918

Ketua Jurusan Teknik Industri



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

NIK: 531.98.0325

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**PENETAPAN HARGA PRODUK USAHA KECIL DAN MENENGAH PADA *ONLINE CHANNEL***” yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Yehezkiel Prakoso Putra Yunen

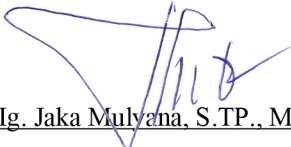
Nomor Pokok : 5303016051

Tanggal Ujian : 20 Januari 2021

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

Surabaya, 25 Januari 2021

Dosen Pembimbing I



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

NIK: 531.98.0325

Dosen Pembimbing II



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

NIK: 531.15.0840

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Yehezkiel Prakoso Putra Yunen

NRP : 5303016051

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya dengan judul **“PENETAPAN HARGA PRODUK USAHA KECIL DAN MENENGAH PADA *ONLINE CHANNEL*”** untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lainnya (Digital Library Perpustakaan Universitas Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

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

Surabaya, 25 Januari 2021

Yang menyatakan,



Yehezkiel Prakoso Putra Yunen

NRP: 5303016051

PERNYATAAN SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Yehezkiel Prakoso Putra Yunen
Nomor Pokok : 5303016051
Jurusan : Teknik Industri
Alamat Tetap/Asal : Graha Asri Sukodono Blok I-5A, Sidoarjo
No. Telepon : 082145874148
Judul Skripsi : Penetapan Harga Produk Usaha Kecil Dan Menengah Pada *Online Channel*
Tanggal Ujian (lulus) : 2021
Nama Pembimbing I : Ir. Ig. Jaka Mulyana, S.TP., M.T., IPM.
Nama Pembimbing II : Dr. Ivan Gunawan, S.T., M.MT.

Menyatakan bahwa:

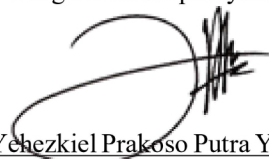
1. Skripsi saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil suatu plagiat. Apabila suatu saat dalam skripsi saya tersebut ditemukan hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi akademis terhadap karir saya, seperti pembatalan gelar dari fakultas, dll.
2. Skripsi saya boleh digandakan 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


Ir. Ig. Jaka Mulyana, S.TP., M.T., IPM.
NIK: 531.98.0325

Surabaya, 25 Januari 2021
Yang membuat pernyataan


Yehezkiel Prakoso Putra Yunen
NRP: 5303016051

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**PENETAPAN HARGA PRODUK USAHA KECIL DAN MENENGAH PADA *ONLINE CHANNEL***” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi, namun pada akhirnya penulis dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu menolong dan melindungi seluruh perjalanan saya dalam mengerjakan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.
2. Bapak Prof. Ir. Suryadi Ismadji, M.T., Phd., ASEAN Eng selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Bapak Ir. Ig. Jaka Mulyana, S.TP., M.T., IPM. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan dosen pembimbing pertama saya yang selalu memberi masukan yang membangun dan berguna selama pengerjaan skripsi.
4. Bapak Dr. Ivan Gunawan, S.T., M.MT. selaku pembimbing kedua saya yang banyak memberikan motivasi, arahan, masukan, solusi, dan selalu sabar. Sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan membiayai saya hingga terselesaikannya skripsi ini dan seluruh keluarga saya yang

selalu mendokan dan memberikan semangat dalam pengerjaan skripsi.

6. Michelle Angela Tanamal selaku sahabat saya yang selalu memberikan semangat, doa, dan menemani saat penat dalam pengerjaan skripsi. Mutiara Hana selaku teman dekat yang selalu memberikan semangat dan doa. Otniel Sinaga dan teman-teman kamar sukacita yang selalu mendoakan.
7. Teman-teman Micin, Curut, dan Biawak yang sudah saya anggap sebagai keluarga kedua, yang selalu memberikan semangat, motivasi, celotehan, masukan, dan penghibur.
8. Seluruh teman-teman Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya angkatan 2016 yang menemani saya dalam masa perkuliahan hingga selesainya skripsi ini.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kesalahan yang pernah dilakukan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk mendorong penelitian-penelitian selanjutnya.

Surabaya, 25 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
PERNYATAAN SKRIPSI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II : LANDASAN TEORI.....	7
2.1. <i>Dual Channel Supply Chain (DCSC)</i>	7
2.2. Harga	8
2.2.1. <i>Pricing Strategy</i>	9
2.3. <i>Pricing with Constrained Supply</i>	10
2.3.1. Sifat Kendala Pasokan.....	11
2.4. <i>Linear Programming</i>	13
2.4.1. Pengertian <i>Linear Programming</i>	13
2.4.2. <i>Linear Programming</i>	13
2.4.3. Simbol dalam <i>Linear Programming</i>	14
2.5. Pengertian Teori Permainan.....	16
2.6. Penelitian Terdahulu.....	18
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Persiapan Penelitian	21
3.2 Pengumpulan Data dan Pengolahan Data.....	21
3.3 Eksperimen dengan Model Sistem.....	21
3.4 Analisis Hasil.....	22
3.5 Kesimpulan dan Saran.....	22
BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	23

4.1. Pengumpulan Data	23
4.1.1. Wawancara.....	23
4.1.2. Kuesioner	24
4.2. Besar Sampel Penelitian	25
4.3. Profil Responden.....	27
4.3.1. Jenis Kelamin.....	27
4.3.2. Usia.....	28
4.3.3. Pendidikan Terakhir	29
4.3.4. Pekerjaan.....	30
4.3.5. Wilayah Tempat Tinggal	31
4.3.6. Pengalaman Berbelanja <i>Online</i>	32
4.3.7. Intensitas Pembelian <i>Online</i>	33
4.3.8. Layanan <i>Online</i> yang Digunakan.....	34
4.3.9. Aplikasi Media Sosial yang Digunakan	35
4.3.10. Aplikasi <i>E-Commerce</i> yang Digunakan	36
4.3.11. Kecenderungan Pembelian Produk	37
4.3.12. Produk UKM yang Pernah Dibeli	38
4.3.13. Penerimaan Pelanggan terhadap Penjualan Produk pada <i>Online Channel</i>	39
4.4. Referensi Model.....	42
4.5. Model Penelitian	43
4.6. Notasi.....	43
4.7. Fungsi Permintaan.....	44
4.7.1. Fungsi <i>Offline Demand</i>	44
4.7.2. Fungsi <i>Online Demand</i>	44
4.8. Fungsi Objektif	44
4.9. <i>Constraint</i>	45
4.10. Data Parameter	46
4.10.1. Parameter d^{max}	46
4.10.2. Parameter β	46
4.10.3. Parameter ρ	47
4.10.4. Parameter C_u	47
4.11. Validasi <i>Demand Function</i>	48
4.11.1. Validasi <i>Demand Function</i> untuk Produk Kain Baik..	48
4.11.2. Validasi <i>Demand Function</i> untuk Produk Keripik.....	50
4.11.3. Validasi <i>Demand Function</i> untuk Produk Sepatu.....	51

4.12. Verifikasi <i>Demand Funtion</i>	53
4.12.1. Verifikasi <i>Demand Function</i> untuk Produk Kain Batik	53
4.12.2. Verifikasi <i>Demand Function</i> untuk Produk Keripik ...	54
4.12.3. Verifikasi <i>Demand Function</i> untuk Produk Sepatu	55
BAB V : ANALISIS DATA	56
5.1. Analisis Proporsi Penjualan terhadap Harga	56
5.1.1. Produk Kain Batik	56
5.1.2. Produk Keripik	58
5.1.3. Produk Sepatu	60
5.2. Analisis Sensitivitas	62
5.2.1. Produk Kain Batik	63
5.2.2. Produk Keripik	67
5.2.3. Produk Sepatu	71
5.2.4. Analisis Sensitivitas Keuntungan terhadap Nilai ρ dari Proses Optimasi.....	75
5.3. Implikasi Manajerial.....	77
BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN	78
6.1. Kesimpulan	78
6.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Simbol <i>Linear Programming</i>	14
Tabel 2.2. Tabel <i>Linear Programming</i>	15
Tabel 2.3. Tabel <i>Payoff</i> pada <i>Game Theory</i>	17
Tabel 2.4. Posisi Penelitian.....	18
Tabel 4.1. Pengalaman Pelanggan Berbelanja Secara <i>Online</i>	26
Tabel 4.2. Hasil Wawancara Kemampuan Produksi	46
Tabel 4.3. Nilai Parameter β Setiap Produk.....	46
Tabel 4.4. Rekapitulasi Nilai Penerimaan Pelanggan terhadap <i>Online Channel</i>	47
Tabel 4.5. Hasil Wawancara <i>Unit Cost</i>	47
Tabel 4.6. Parameter Sistem Amatan	48
Tabel 5.1. Perbandingan Skenario Penjualan Produk Kain Batik.....	57
Tabel 5.2. Perbandingan Skenario Penjualan Produk Keripik.....	59
Tabel 5.3. Perbandingan Skenario Penjualan Produk Sepatu.....	61
Tabel 5.4. Harga Jual <i>Online Channel</i> Hasil Proses Optimasi	62
Tabel 5.5. Analisis Sensitivitas Parameter C_u Produk Kain Batik.....	63
Tabel 5.6. Analisis Sensitivitas Parameter ρ Produk Kain Batik	65
Tabel 5.7. Analisis Sensitivitas Parameter C_u Produk Keripik.....	67
Tabel 5.8. Analisis Sensitivitas Parameter ρ Produk Keripik.....	69
Tabel 5.9. Analisis Sensitivitas Parameter C_u Produk Sepatu	71
Tabel 5.10. Analisis Sensitivitas Parameter ρ Produk Sepatu.....	73
Tabel 5.11. Analisis Sensitivitas Keuntungan terhadap nilai ρ dari Proses Optimasi.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur DCSC	7
Gambar 2.2. <i>Pricing with a Capacity Constraint</i>	12
Gambar 3.1. Langkah-langkah Metodologi Penelitian.....	19
Gambar 3.2. Langkah-langkah Metodologi Penelitian Lanjutan	20
Gambar 4.1. Tangkapan Layar <i>Google Form</i> Kuesioner	25
Gambar 4.2. <i>Pie Chart</i> Jenis Kelamin Responden.....	27
Gambar 4.3. <i>Pie Chart</i> Usia Responden.....	28
Gambar 4.4. <i>Bar Chart</i> Pendidikan Terakhir Responden	29
Gambar 4.5. <i>Pie Chart</i> Pekerjaan Responden	30
Gambar 4.6. <i>Pie Chart</i> Wilayah Tempat Tinggal Responden	31
Gambar 4.7. <i>Pie Chart</i> Pengalaman Responden Berbelanja <i>Online</i>	32
Gambar 4.8. <i>Bar Chart</i> Intensitas Responden Melakukan Pembelian <i>Online</i>	33
Gambar 4.9. <i>Pie Chart</i> Layanan yang digunakan saat Belanja <i>Online</i>	34
Gambar 4.10. <i>Bar Chart</i> Aplikasi Media Sosial yang pernah digunakan Responden saat Berbelanja <i>Online</i>	35
Gambar 4.11. <i>Bar Chart</i> Aplikasi <i>E-Commerce</i> yang pernah digunakan Responden saat Berbelanja <i>Online</i>	36
Gambar 4.12. <i>Bar Chart</i> Kecenderungan Responden dalam Pembelian Produk melalui <i>Online Channel</i>	37
Gambar 4.13. <i>Bar Chart</i> Pembelian Produk UKM.....	38
Gambar 4.14. <i>Pie Chart</i> Penerimaan Pelanggan terhadap Penjualan Produk Kain Batik Tulis melalui <i>Online Channel</i>	39
Gambar 4.15. <i>Pie Chart</i> Penerimaan Pelanggan Terhadap Produk Keripik Samiler pada <i>Online Channel</i>	40
Gambar 4.16. <i>Pie Chart</i> Penerimaan Pelanggan terhadap Penjualan Sepatu Kulit melalui <i>Online Channel</i>	41
Gambar 4.17. Validasi <i>Offline Demand Function</i> Produk Kain Batik.....	49
Gambar 4.18. Validasi <i>Online Demand Function</i> Produk Kain Batik.....	49
Gambar 4.19. Validasi <i>Offline Demand Function</i> Produk Keripik.....	50
Gambar 4.20. Validasi <i>Online Demand Function</i> Produk Keripik.....	51
Gambar 4.21. Validasi <i>Offline Demand Function</i> Produk Sepatu.....	52
Gambar 4.22. Validasi <i>Online Demand Function</i> Produk Sepatu	52
Gambar 4.23. Verifikasi Demand Function Produk Kain Batik	53

Gambar 4.24. Verifikasi <i>Demand Function</i> Produk Keripik	54
Gambar 4.25. Verifikasi <i>Demand Function</i> Produk Keripik	55
Gambar 5.1. Perbandingan Proporsi Penjualan terhadap Harga Produk Kain Batik	56
Gambar 5.2. Perbandingan Proporsi Penjualan terhadap Harga Produk Keripik	58
Gambar 5.3. Perbandingan Proporsi Penjualan terhadap Harga Produk Sepatu	60
Gambar 5.4. Sensitivitas Parameter C_u Produk Kain Batik	64
Gambar 5.5. Sensitivitas Parameter ρ Produk Kain Batik	66
Gambar 5.6. Sensitivitas Parameter C_u Produk Keripik	68
Gambar 5.7. Sensitivitas Parameter ρ Produk Keripik	70
Gambar 5.8. Sensitivitas Parameter C_u Produk Sepatu	72
Gambar 5.9. Sensitivitas Parameter ρ Produk Sepatu	74
Gambar 5.10. Sensitivitas Keuntungan terhadap Nilai ρ dari Proses Optimasi	76

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat dan wabah pandemi *Covid-19* yang melanda dunia saat ini menyebabkan belanja secara *online* menjadi alternatif terbaik bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya. Bagi para pelaku usaha yang belum mempunyai *online channel*, kondisi ini menjadi momentum mereka membuka *online channel*. Namun masih banyak pemilik usaha melakukan penetapan harga dengan intuitif. Hal tersebut membuat performansi usaha tidak mencapai titik optimal, sehingga strategi penetapan harga menjadi perhatian khusus. Pemasaran produk dilakukan melalui *offline channel* dan *online channel*. Konsep ini disebut juga sebagai *Dual Channel Supply Chain* (DCSC). Subyek penelitian ini adalah UKM di Kota Surabaya yang dikategorikan ke dalam tiga kelompok produk: *craft*, *fashion*, dan *snack*. Penelitian ini mengusulkan pendekatan dengan model matematis untuk menetapkan harga produk pada *online channel* secara optimal. Parameter penting yang menjadi perhatian adalah rasio penerimaan pelanggan terhadap *online channel* pada produk tersebut. Hasil percobaan yang dilakukan didapatkan harga yang optimal *online channel* untuk produk kain batik sebesar Rp 64.284, produk keripik sebesar Rp 6.852, dan produk sepatu tidak disarankan untuk memasarkan produk pada *online channel*.

Kata Kunci : *Dual Channel Supply Chain*, Strategi Penetapan Harga, *Online Channel*.