

**PENGHITUNGAN KOMBINASI PRODUK UNTUK MEMAKSIMALKAN
KEUNTUNGAN DENGAN MENGGUNAKAN LINEAR PROGRAM
METODE SIMPLEKS MAKSIMUM PADA TOKO ROTI BOBBY**



LAPORAN AKHIR

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Administrasi Bisnis Program Studi Administrasi Bisnis
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Disusun Oleh:

**NOVIA RAMADANTI
NIM 0615 3060 0454**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS**

2018

PENGHITUNGAN KOMBINASI PRODUK UNTUK MEMAKSIMALKAN
KEUNTUNGAN DENGAN MENGGUNAKAN LINEAR PROGRAM
METODE SIMPLEKS MAKSIMUM PADA TOKO ROTI BOBBY



Disusun untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Administrasi Bisnis Program Studi Administrasi Bisnis
Politeknik Negeri Sriwijaya

Disusun Oleh:

NOVIA RAMADANTI
NIM 0615 3060 0454

Menyetujui,

Palembang, Juni 2018

Pembimbing I

Dr. Sari Lestari Zainal Ridho, S.E., M.Ec
NIP 197705212006042001

Pembimbing II

Divianto, S.E., M.M
NIP 197602192006041002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Administrasi Bisnis



Dr. A. Jalaludin Sayuti, S.E., M.Hum., Res. M.
NIP 196008061989101001

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novia Ramadanti
NIM : 0615 3060 0454
Jurusan / Program Studi : Administrasi Bisnis / Administrasi Bisnis
Mata Kuliah : Manajemen Produksi dan Operasi
Judul Laporan Akhir : Penghitungan Kombinasi Produk Untuk Memaksimalkan Keuntungan Dengan Menggunakan Linear Program Metode Simpleks Maksimum Pada Toko Roti Bobby

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Laporan yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Laporan Akhir ini bukanlah plagiat/salinan Laporan Akhir milik orang lain.
3. Apabila Laporan saya plagiat/salinan Laporan Akhir milik orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan Laporan Akhir beserta konsekuensinya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, Juni 2018

Yang membuat pernyataan,



Novia Ramadanti
0615 3060 0454

LEMBAR PENGESAHAN

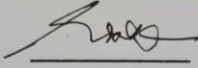
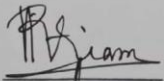

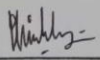
Nama Mahasiswa : Novia Ramadanti
NIM : 0615 3060 0454
Jurusan/Program Studi : Administrasi Bisnis/Administrasi Bisnis
Judul Laporan Akhir : Penghitungan Kombinasi Produk Untuk
Memaksimalkan Keuntungan Dengan Menggunakan
Linear Program Metode Simpleks Maksimum Pada
Toko Roti Bobby

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Ujian Laporan Akhir
Jurusan Administrasi Bisnis
Dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari: **Senin**

Tanggal: **23 Juli 2018**

TIM PENGUJI

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<u>Munfaridi, S.E.,M.Si.</u> Ketua		<u>30 Juli 2018</u>
2.	<u>Purwati, S.E.,M.M.</u> Anggota		<u>6 Agustus 2018</u>
3.	<u>Dr. Paisal, S.E.,M.Si.</u> Anggota		<u>15 Agustus 2018</u>
4.	<u>Mariskha Z, S.E.,M.M.</u> Anggota		<u>30 Juli 2018</u>

Motto:

“Lebih baik bertempur dan kalah daripada tidak pernah bertempur sama sekali” (Arthur Hugh Clough)

“Harapan adalah tiang yang menyangga dunia” (Pliny the Elder)

*Kupersembahkan kepada:
Orang Tua kami yang tercinta
Sahabat-sahabat kami
Almamater*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas berupa Laporan Akhir yang berjudul **“Penghitungan Kombinasi Produk Untuk Memaksimalkan Keuntungan Dengan Menggunakan Linear Program Metode Simpleks Maksimum Pada Toko Roti Bobby”**.

Tujuan dari pembuatan laporan ini adalah untuk menghitung berapa kombinasi produk yang tepat untuk memaksimalkan keuntungan yang diperoleh oleh Toko Roti Bobby dengan menggunakan linear program metode simpleks maksimum yang dilakukan oleh penulis.

Adapun maksud dari Laporan akhir ini adalah dibuat untuk memenuhi persyaratan akademik guna menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Administrasi Bisnis Program Studi Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan serta jauh dari kesempurnaan dalam pembuatan laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai perbaikan laporan kerja praktek ini di masa mendatang. Semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat bagi pembaca, mahasiswa dan pihak-pihak yang terkait.

Palembang, Juni 2018

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami ucapkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktek ini. Adapun tujuan dari penulisan Laporan Kerja Praktek ini untuk memenuhi salah satu syarat kurikulum pada Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Kami menyadari bahwa penulisan laporan ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bimbingan, masukan, dan arahan dari berbagai pihak yang telah banyak membantu. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Ing.Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri sriwijaya Palembang.
2. Bapak Dr.A Jalaluddin Sayuti, S.E., M. Hum. Res. M selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Divianto S.E., M.M. selaku Sekretaris Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Ibu Dr. Sari Lestari Zainal Ridho S.E., M.Ec selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan juga saran dalam penyusunan Laporan Akhir.
5. Bapak Divianto S.E., M.M selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan juga saran dalam penyusunan Laporan Akhir.
6. Bapak Hasan selaku Pemilik Usaha Toko Roti Bobby yang telah bersedia mengizinkan tempat usahanya menjadi tempat penelitian.
7. Kedua orang tua dan saudara-saudara penulis yang sangat membantu dalam memfasilitasi semua kebutuhan serta sumber inspirasi dan motivasi.
8. Teman-teman di kelas 6 NA Administrasi Bisnis yang sudah berjuang bersama-sama dari awal hingga akhir.
9. Sahabat-sahabat penulis dalam kelompok NATURAL yang selalu membantu dan mendoakan kelancaran penyusunan Laporan Akhir.

10. Semua pihak yang telah berjasa, terima kasih atas semua bantuan kalian walaupun tidak dapat disebutkan satu persatu, tetapi percayalah bahwa kalian memiliki arti yang sangat penting bagi penulis.

Penulis mengucapkan terima kasih sekali lagi atas segala bantuan, dukungan, do'a serta perhatian yang telah diberikan kepada penulis. Semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Amin

Palembang, Juni 2018

Penulis

ABSTRAK

Laporan Akhir ini membahas mengenai penghitungan kombinasi produk untuk memaksimalkan keuntungan dengan menggunakan linear program metode simpleks maksimum pada Toko Roti Bobby Palembang. Data untuk penulisan laporan akhir ini diperoleh melalui wawancara dengan pemilik usaha untuk mendapatkan data primer. Toko Roti Bobby memproduksi 36000 buah Roti Tawar Biasa dan 9000 buah Roti Bakar setiap bulannya. Keuntungan yang diperoleh mencapai Rp 67.999.050 per bulan. Volume produksi tersebut dihitung hanya berdasarkan permintaan konsumen. Penulis menghitung kombinasi produk dengan menggunakan Linear Program Metode Simpleks Maksimum dan diperoleh kombinasi produk sebanyak 0 buah Roti Tawar Biasa dan 59.044 buah Roti Bakar dengan keuntungan yang didapat sebesar Rp 124.174.675,17 per bulannya. Perbandingan keuntungan yang didapatkan sebelum dan sesudah menggunakan Metode Simpleks Maksimum berbeda jauh maka penulis menyarankan untuk menghitung kombinasi produk terlebih dahulu.

Kata Kunci: Kombinasi Produk, Keuntungan, Linear Program, metode simpleks maksimum

ABSTRACT

This Final Report discusses about the calculation of product combinations to maximize profits by using the linear program maximum simplex method at Bobby Bakery Palembang. Data for writing this final report was obtained through interviews with business owners for obtaining primary data. Bobby Bakery produces 36000 pieces of Roti Tawar Biasa and 9000 pieces of Roti Bakar each month. Bobby Bakery earned Profit amount Rp 67,999,050 per month. The volume of production is calculated only on the basis of consumer demand. The author calculate product combination of 0 Roti Tawar Biasa and 59,044 Roti Bakar per month for Bobby Bakery after calculating using Program Linier Maximum Simplex Method which is Bobby bakery earned profit amount Rp 124,174,675,17 per month. The comparison of profit gained before and after using the Maximum Simplex Method are significant so the authors suggest to calculate the product combination first.

Keywords: *product combination, profit, linear program, maximum simplex method*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Pemilihan Judul	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	6
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan	6
1.4.1 Tujuan Penulisan.....	6
1.4.2 Manfaat Penulisan.....	6
1.5 Metodologi Penulisan	7
1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.5.2 Sumber Data.....	7
1.5.3. Teknik Pengumpulan Data	8
1.5.4. Analisis Data	9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Produk	10
2.1.1 Pengertian Produk	10
2.1.2 Klasifikasi Produk	11
2.2 Proses Produksi.....	14
2.2.1 Pengertian Proses Produksi	14
2.2.2 Jenis-jenis Proses Produksi	14
2.2.3 Kekurangan dan Kebaikan Masing-masing Jenis Proses Produksi	15
2.3 Kombinasi Produk	17
2.4 Laba (<i>profit</i>).....	17
2.5 Linear Program.....	18
2.5.1 Pengertian Linear Program	18
2.5.2 Aplikasi Model Linear Program	19
2.5.3 Model Linear Program.....	19
2.6 Metode Simpleks.....	20

BAB III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Singkat Toko Roti Bobby	25
3.2 Struktur Organisasi Toko Roti Bobby	26
3.3 Pembagian Tugas Karyawan Toko Roti Bobby.....	28
3.4 Bahan Baku yang Digunakan Dalam Pembuatan Roti	31
3.5 Peralatan-peralatan Produksi	33
3.6 Proses Produksi Roti.....	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Faktor Produksi yang Membatasi Kombinasi Produk.....	36
4.1.1 Bahan Baku.....	36
4.1.2 Kapasitas Mesin.....	37
4.1.3 Modal Kerja.....	37
4.1.4 Tenaga Kerja.....	38
4.2 Perumusan Masalah Secara Linear Program	38
4.2.1 Perumusan Fungsi Tujuan	38
4.2.2 Perumusan Fungsi Pembatas Dalam Menentukan Kombinasi Produk.....	46
4.2.2.1 Bahan Baku	47
4.2.2.2 Kapasitas Mesin	48
4.2.2.3 Tenaga Kerja	50

4.2.2.4 Modal Kerja	50
4.3 Penghitungan Kombinasi Hasil Produksi yang Optimal	51
4.3.1 Fungsi Tujuan	51
4.3.2 Fungsi Batasan	51
4.4 Perbandingan Kombinasi Produk dan Keuntungan Produksi <i>Real</i> Dengan Kombinasi Produk dan Keuntungna Produksi Metode Simpleks Maksimum	55
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Kesimpulan	57
4.2 Saran`	57
 DAFTAR PUSTAKA	59
 LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Toko Roti Bobby	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Perkiraan Rata-rata Biaya Produksi, Volume Produksi, Jumlah Pendapatan penjualan, dan Keuntungan Roti Tawar Biasa Per Tahun (2013-2017)	4
Tabel 1.2 Perkiraan Rata-rata Biaya Produksi, Volume, Produksi, Jumlah Pendapatan Penjualan, dan Keuntungan Roti Bakar Per Tahun (2013-2017)	4
Tabel 2.1 Bentuk Umum Tabel Analisis Program Maksimasi.....	21
Tabel 2.2 Tabel Simpleks Pertama.....	22
Tabel 2.3 Tabel Simpleks Kedua	23
Tabel 2.4 Tabel Simpleks Ketiga (Optimum)	24
Tabel 3.1 Jumlah dan Posisi Karyawan Toko Roti Bobby	29
Tabel 3.2 Jumlah Bahan Baku Roti Tawar Biasa Per Hari	32
Tabel 3.3 Jumlah Bahan Baku Roti Bakar Per Hari.....	32
Tabel 3.4 Peralatan yang Digunakan Dalam Kegiatan Produksi Roti	33
Tabel 4.1 Jumlah Hasil Produksi Roti Tawar Biasa dan Roti Bakar Per Hari	37
Tabel 4.2 Biaya Bahan Baku yang Dikeluarkan Untuk Produksi Roti Per Hari.....	39
Tabel 4.3 Biaya-biaya Lain yang Dikeluarkan Toko Roti Bobby.....	42
Tabel 4.4 Kontribusi Margin Per Unit	46
Tabel 4.5 Daftar Mesin dan Kapasitas Mesin	49
Tabel 4.6 Tabel Simpleks Pertama.....	53
Tabel 4.7 Tabel Simpleks Kedua (Optimal).....	54

Tabel 4.8	Perbandingan Kombinasi Produk <i>Real</i> dan Kombinasi Produk Metode Simpleks	56
-----------	---	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Permohonan Surat Pengantar
- Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data
- Lampiran 3 Surat Balasan dari Perusahaan
- Lampiran 4 Kartu Kunjungan Mahasiswa
- Lampiran 5 Lembar Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir
- Lampiran 6 Lembar Konsultasi Laporan Akhir
- Lampiran 7 Lembar Rekomendasi Ujian Laporan Akhir
- Lampiran 8 Lembar Revisi Laporan Akhir
- Lampiran 9 Lembar Tanda Persetujuan Revisi Laporan Akhir
- Lampiran 10 Daftar Pertanyaan Wawancara dengan Pemilik Usaha Toko Roti Bobby
- Lampiran 11 Rata-rata Biaya Produksi, Volume Produksi, Jumlah Pendapatan Penjualan dan Keuntungan Roti per Tahun (2013-2017)
- Lampiran 12 Jumlah Rata-rata Bahan Baku yang Digunakan Setiap Hari Untuk Memproduksi Roti
- Lampiran 13 Peralatan yang Digunakan Dalam Kegiatan Produksi Roti
- Lampiran 14 Biaya yang Dikeluarkan Untuk Produk Roti Per Hari Pada Toko Roti Bobby
- Lampiran 15 Biaya Lain-lain yang Dikeluarkan Toko Roti Bobby
- Lampiran 16 Jumlah Penggunaan Mesin Per Hari
- Lampiran 17 Dokumentasi Bahan Baku dan Kegiatan Produksi Pada Toko Roti Bobby

