

**OPTIMALISASI KEUNTUNGAN PENJUALAN BERDASARKAN
PROSES PRODUKSI MENGGUNAKAN MODEL
*DE NOVO PROGRAMMING***

**(Studi Kasus: Penjualan Pempek di Kedai Salsa Kec. Indralaya
Kab. Ogan Ilir Sumatera Selatan)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Matematika**



Oleh

**NANIK RADEWI
NIM 08011281419068**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
OKTOBER 2018**

LEMBAR PENGESAHAN

OPTIMALISASI KEUNTUNGAN PENJUALAN BERDASARKAN
PROSES PRODUKSI MENGGUNAKAN MODEL
DE NOVO PROGRAMMING
(Studi Kasus: Penjualan Pempek di Kadut Sabtu Kec. Infralaya
Kab. Ogan Ilir Sumatera Selatan)

SKRIPSI
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mengperoleh
Gelar Sarjana Matematika

Oleh

NANIK RADEWI
NIM 08011291419668

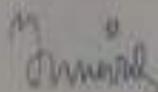
Infralaya, Agustus 2018

Pembimbing Pembantu



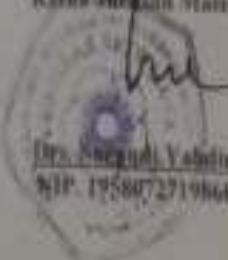
Dr. Ali Amron, M.T.
NIP. 196412311994021-001

Pembimbing Utama



Irmawansa, M.Si
NIP. 19740517 199903 2 003

Mengabdi
Kemajuan Matematika



Dr. Sugihaji Yamin, M.M
NIP. 195807271986031003

LEMBAR PERSEMPAHAN

MOTTO:

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum kecuali kaum itu sendiri yang mengubahnya” (Ar-Ra’d:11)

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Al-Insyirah:5)

“...Sesungguhnya Aku (Allah) mengetahui apa yang tidak kamu ketahui” (Al-Baqarah:30)

“Percayalah bahwa setiap usaha dan kerja keras tidak akan pernah mengingkari hasil akhir, kejar mimpi mu dan raihlah cita-cita mu”

SKRIPSI INI KUPERSEMPAHKAN KEPADA:

- **Allah SWT.**
- **Kedua orangtuaku**
- **Saudaraku**
- **Sahabatku**
- **Almamaterku**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penelitian yang berjudul “**Optimalisasi Keuntungan Penjualan Berdasarkan Proses Produksi Menggunakan Model *De Novo Programming* (Studi Kasus: Penjualan Pempek di Kedai Salsa Kec. Indralaya Kab. Ogan Ilir Sumatera Selatan)**” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Selama masa perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak, terkhusus untuk orangtua, yaitu Bapak **Bambang** dan Ibu **Jumatin**. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Drs. Sugandi Yahdin, M.M.** selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Ibu **Des Alwine Zayanti, M.Si** selaku Sekretaris Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Ibu **Irmeliana, M.Si** selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Utama, terimakasih atas bimbingan, saran, motivasi yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak **Ali Amran, M.T.** selaku Dosen Pembimbing Pembantu yang telah bersedia membimbing, memberi saran serta nasihat untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak **Drs. Endro Setyo Cahyono, M.Si**, Bapak **Dr. Bambang Suprihatin, M.Si**, dan Ibu **Evi Yuliza, M.Si** selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan

saran, nasihat, serta masukan kepada penulis untuk memperbaiki penggerjaan skripsi ini.

6. Seluruh Staf Dosen di Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya atas bimbingannya kepada penulis dalam perkuliahan dan penulisan skripsi ini.
7. Saudara-saudaraku tercinta, kak **Budiono**, yuk **Nilawati**, adik-adikku **Mis Anggraini**, **M. Rifki**, dan **Sri Rejeki**, nenekku mbah **Sarmi**, serta keluarga besarku tercinta, terima kasih atas kasih sayang, semangat, motivasi, dorongan dan do'a nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat-sahabatku tersayang semasa SD, **Rozalina**, **Waliyah**, **Aslia**, **Nova Lia**, **Nova Lusiana**, **Aspin Cahya**, **Supriadi**, dan **Sri Karina** yang selalu memberikan masukan, saran, motivasi dan do'a nya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabatku tersayang semasa SMA, duk **Robbiatul Awaliyah**, Chika-ku sayang **Ratu Inayah Ilahi**, **S.Si**, dan bebekku **Yati Oktavia** yang selalu memberikan dukungan, waktu, dan do'a kepada penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabatku tersayang semasa kuliah, **Isnaini Fadillah**, **Prestika Endri Suryani**, **Rika Novita**, dan **Tiara Bella Octalia** yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan do'a kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

11. Sayongku **Mustikasari**, terima kasih telah mendengarkan keluh kesahku, saran, motivasi, penyemangat, serta dukungan kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini.
12. Jeng-ku **Haryati Pane**, terima kasih telah memberikan saran, motivasi, serta penyemangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Rekan seperjuanganku di Jurusan Matematika angkatan 2012,2013,2014, kak **Novlita Hayani**, kak **Lucky Sri Dorce**, **Kartila**, **Risma Puspita**, **Evi Oktaviani**, **Yunita Carnolia**, **Putri Asia Andreani**, **Liani Natasia**, **Insyirah**, **Lady Yulita**, **Devi Gusmalia Juita**, **Raden Ayu Meidi Wahyuni**, **Haliza Suci Rahmadini**, **Annisa Larashati**, **Rido Prawira Oktarian**, **Banglades**, dan juga **Wulandari** yang pertama kali bertemu saat menjadi mahasiswa baru, angkatan 2015, **Lian Aggraini**, **Firdaus**, **Williyanti**, **Ria Pandani**, angkatan 2016, **Ressy Oktarina**, juga angkatan 2017 dan 2018 terima kasih telah menjadi keluarga di Jurusan Matematika selama penulis menjalani perkuliahan sampai menyelesaikan skripsi ini.
14. Holilahku tersayang, **Indra Sari** yang selalu memberikan waktu luang kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
15. Ninitku sayang **Elva Junita** yang telah memberikan dukungan dan do'a nya kepada penulis selama penyelesaian skripsi ini.
16. Untuk teman sepermainan, **Nurmala Dewi**, **Erni**, **Yenni Lestari**, dan **Junaida** terima kasih karena selalu memberikan saran, masukan, dukungan, do'a dan juga semangat kepada penulis selama penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan bermanfaat bagi mahasiswa/mahasiswi Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Oktober 2018

Penulis

**OPTIMIZATION SALES PROFIT BASED ON PRODUCTION
PROCESS USING DE NOVO PROGRAMMING MODEL.
(Case Study: Sales of Pempek in Kedai Salsa Koy, Indrahnya
Kab. Ogan Ilir Sumatera Selatan)**

By

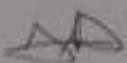
Nanik Radewi
08011281419068

ABSTRACT

De Novo Programming is a model to solve the problem of production profit optimization. This study aims to apply *De Novo Programming* model in obtaining maximum profit on pempek sales in Kedai Salsa based on the sales of pempek production. Based on the research, the production number of each type of pempek from Monday to Sunday the results of the *De Novo Programming* model is different from the production number in the initial data. Based on the *De Novo Programming* model, the profit of pempek production every day, except Tuesday, Wednesday, Saturday, and Sunday increase, i.e. from Mondays, Thursdays and Fridays is respectively 30%, 40.6%, dan 19.7%. While production profit for Tuesday, Wednesday, Saturday, and Sunday decrease respectively 13.3%, 17.5%, 27.8%, dan 10.1%.

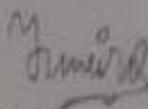
Keyword: *De Novo Programming, Optimization, Production of Pempek, Profit*

Pembimbing Kedua



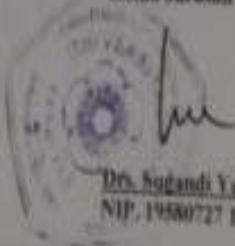
Drs. Ali Amran, M.T.
NIP. 19661213 199402 1 001

Indrahnya, Oktober 2018
Pembimbing Utama



Irmelinda, M.Si
NIP. 19740317 199902 2 063

Mengetahui,
Ketua Jurusan Matematika



Drs. Sugandi Yahdin, M. M.
NIP. 19580727 198603 1 003

OPTIMALISASI KEUNTUNGAN PENJUALAN BERDASARKAN
PROSES PRODUKSI MENGGUNAKAN MODEL
DE NOVO PROGRAMMING
(Studi Kasus: Penjualan Pempek di Kedai Salsa Kec. Indralaya
Kab. Ogan Ilir Sumatera Selatan)

Oleh:

Nanik Radewi
08011281419068

ABSTRAK

De Novo Programming adalah model untuk menyelesaikan permasalahan optimisasi keuntungan produksi. Penelitian ini berupaya untuk mengaplikasikan model *De Novo Programming* dalam mencapai keuntungan yang maksimal pada penjualan pempek di Kedai Salsa berdasarkan proses produksi jenis pempek. Berdasarkan penelitian, jumlah produksi setiap jenis pempek dari hari Senin sampai hari Minggu hasil model *De Novo Programming* berbeda dengan jumlah produksi pada awalnya. Berdasarkan hasil model *De Novo Programming*, keuntungan penjualan pempek setiap hari, kecuali hari Selasa, Rabu, Sabtu, dan Minggu yang diperoleh meningkat, yaitu untuk hari Senin, Kamis, dan Jumat berturut-turut sebesar 30%, 40.6%, dan 49.7%. Sedangkan keuntungan produksi pempek untuk hari Selasa, Rabu, Sabtu, dan Minggu menurun berturut-turut sebesar 13.3%, 17.5%, 27.8%, dan 30.1%.

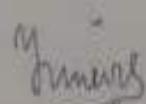
Kata Kunci: *De Novo Programming*, Optimalisasi, Produksi Pempek, Keuntungan

Pembimbing Kedua



Drs. Ali Amran, M.T.
NIP. 19661213 199402 1 001

Indralaya, Oktober 2018
Pembimbing Utama



Irneilyana, M.Si
NIP. 19740517 199903 2 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Matematika



Drs. Sugandi Yahdun, M. M.
NIP. 19580727 198603 1 003

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBERAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tujuan	4
1.5. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Program Linier.....	5
2.2. Model <i>De Novo Programming</i>	7

2.2.1. Penyelesaian <i>De Novo Programming</i>	9
2.2.2. Penyelesaian Model <i>De Novo Programming</i> dengan Simpleks.....	11
2.2.3. Penyelesaian Model <i>De Novo Programming</i> dengan <i>Software</i> <i>LINDO(Linear Interaktif Discrete Optimizer)</i>	12
2.3. Usaha dan Pengusaha	13
2.4. Sejarah Pempek.....	13
2.5. Pengertian Pempek.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Tempat Penelitian	15
3.2. Waktu Penelitian	15
3.3. Metode Penelitian.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Data	18
4.1.1. Jenis Produk dan Harga Jual Tiap Produk	18
4.1.2. Data Persediaan Bahan Baku.....	20
4.1.2.1. Data Persediaan Bahan Baku dengan Komposisi per Satu Kali Produksi.....	20
4.1.2.2. Data Persediaan Bahan Baku dengan Komposisi Per Buah.....	24
4.1.3. Data Harga Bahan Baku.....	27
4.1.4. Biaya Tambahan.....	33

4.1.5. Grafik dan Interpretasi Data.....	38
4.1.6. Perhitungan Keuntungan Semua Produk.....	39
4.1.7. Data Tahapan-Tahapan dan Waktu Produksi.....	46
4.2. Pengolahan Data.....	51
4.2.1. Menentukan Variabel Keputusan.....	51
4.2.2. Penentuan Fungsi Tujuan.....	52
4.2.3. PenetapanKendala.....	53
4.2.4. Formulasi Model <i>De Novo Programming</i>	65
4.2.5. Penyelesaian Model <i>De Novo Programming</i> dengan Metode Simpleks.....	70
4.2.5.1. Penyelesaian dengan Metode Simpleks.....	76
4.2.5.2. Hasil Model <i>De Novo Programming</i>	80
4.3. Analisis Hasil Akhir.....	80
4.4. Interpretasi Hasil Akhir.....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	94

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.2. Perbedaan model program linear dan model <i>De Novo Programming</i>	9
Tabel 4.1. Data jenis produk dan harga jual tiap produk.....	18
Tabel 4.2. Jumlah produksi setiap jenis pempek.....	19
Tabel 4.3. Data bahan baku per satu kali produksi untuk hari Senin.....	20
Tabel 4.4. Data bahan baku per satu kali produksi untuk hari Selasa.....	21
Tabel 4.5. Data bahan baku per satu kali produksi untuk hari Rabu.....	22
Tabel 4.6. Data bahan baku per satu kali produksi untuk hari Kamis.....	22
Tabel 4.7. Data bahan baku per satu kali produksi untuk hari Jum'at.....	23
Tabel 4.8. Data bahan baku per satu kali produksi untuk hari Sabtu.....	23
Tabel 4.9. Data bahan baku per satu kali produksi untuk hari Minggu.....	24
Tabel 4.10. Data bahan baku per buah untuk produksi hari Senin.....	25
Tabel 4.11. Data bahan baku per buah untuk produksi hari Selasa.....	25
Tabel 4.22. Data bahan baku per buah untuk produksi hari Rabu.....	26
Tabel 4.33. Data bahan baku per buah untuk produksi hari Kamis.....	26
Tabel 4.44. Data bahan baku per buah untuk produksi hari Jum'at.....	26
Tabel 4.55. Data bahan baku per buah untuk produksi hari Sabtu.....	27
Tabel 4.66. Data bahan baku per buah untuk produksi hari Minggu.....	27
Tabel 4.17. Data harga bahan baku produksi.....	28
Tabel 4.18. Data biaya bahan baku per buah untuk produksi hari Senin.....	28
Tabel 4.19. Data biaya bahan baku per buah untuk produksi hari Selasa.....	29

Tabel 4.20. Data biaya bahan baku per buah untuk produksi hari Rabu.....	30
Tabel 4.21. Data biaya bahan baku per buah untuk produksi hari Kamis.....	30
Tabel 4.22. Data biaya bahan baku per buah untuk produksi hari Jum'at.....	31
Tabel 4.23. Data biaya bahan baku per buah untuk produksi hari Sabtu.....	32
Tabel 4.24. Data biaya bahan baku per buah untuk produksi hari Minggu.....	33
Tabel 4.25. Data biaya tambahan untuk hari Senin.....	33
Tabel 4.26. Data biaya tambahan untuk hari Selasa.....	34
Tabel 4.27. Data biaya tambahan untuk hari Rabu.....	34
Tabel 4.28. Data biaya tambahan untuk hari Kamis.....	35
Tabel 4.29. Data biaya tambahan untuk hari Jum'at.....	36
Tabel 4.30. Data biaya tambahan untuk hari Sabtu.....	36
Tabel 4.31. Data biaya tambahan untuk hari Minggu.....	37
Tabel 4.32. Data keuntungan tiap produk untuk hari Senin.....	40
Tabel 4.33. Data keuntungan tiap produk untuk hari Selasa.....	41
Tabel 4.34. Data keuntungan tiap produk untuk hari Rabu.....	42
Tabel 4.35. Data keuntungan tiap produk untuk hari Kamis.....	43
Tabel 4.36. Data keuntungan tiap produk untuk hari Jum'at.....	43
Tabel 4.37. Data keuntungan tiap produk untuk hari Sabtu.....	44
Tabel 4.38. Data keuntungan tiap produk untuk hari Minggu.....	45
Tabel 4.39. Data tahapan-tahapan dan waktu proses produksi untuk hari Senin.....	47
Tabel 4.40. Data tahapan-tahapan dan waktu proses produksi untuk	

hari Selasa.....	47
Tabel 4.41. Data tahapan-tahapan dan waktu proses produksi untuk hari Rabu.....	48
Tabel 4.42. Data tahapan-tahapan dan waktu proses produksi untuk hari Kamis.....	49
Tabel 4.43. Data tahapan-tahapan dan waktu proses produksi untuk hari Jum'at.....	49
Tabel 4.44. Data tahapan-tahapan dan waktu proses produksi untuk hari Sabtu.....	50
Tabel 4.45. Data tahapan-tahapan dan waktu proses produksi untuk hari Minggu.....	51
Tabel 4.46. Iterasi 0 untuk hari Senin.....	77
Tabel 4.47. Iterasi 1 untuk hari Senin.....	77
Tabel 4.48. Iterasi 2 untuk hari Senin.....	78
Tabel 4.49. Iterasi 3 untuk hari Senin.....	78
Tabel 4.50. Perbandingan rencana produksi dan total keuntungan untuk hari Senin.....	81
Tabel 4.51. Perbandingan rencana produksi dan total keuntungan untuk hari Selasa.....	82
Tabel 4.52. Perbandingan rencana produksi dan total keuntungan untuk hari Rabu.....	83
Tabel 4.53. Perbandingan rencana produksi dan total keuntungan untuk	

hari Kamis.....	84
Tabel 4.54. Perbandingan rencana produksi dan total keuntungan untuk hari Jum'at.....	85
Tabel 4.55. Perbandingan rencana produksi dan total keuntungan untuk hari Sabtu.....	86
Tabel 4.56. Perbandingan rencana produksi dan total keuntungan untuk hari Minggu.....	87

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 4.1. Jenis pempek, (a) pempek kapal selam, (b) pempek telur dan pempek lenjer, dan (c) pempek kulit.....	19
Gambar 4.2. Grafik jumlah produksi setiap jenis pempek dari hari Senin sampai Minggu.....	38
Grafik 4.3. Grafik biaya bahan baku (Rp) setiap jenis pempek dari hari Senin sampai hari Minggu.....	39
Grafik 4.4. Grafik keuntungan tiap produk (Rp) untuk setiap jenis pempek dari hari Senin sampai hari Minggu.....	46
Gambar 4.5. Grafik jumlah produksi setiap jenis pempek dari hari Senin sampai Minggu.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. *Input Model De Novo Programming Menggunakan Software*

LINDO..... 95

Lampiran 2. Hasil *Output Model De Novo Programming Menggunakan*

Software LINDO..... 97

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan dunia bisnis pada saat ini semakin maju dan banyak diterapkan, terutama pada perkembangan ekonomi. Ada beragam bisnis yang sedang berkembang saat ini, diantaranya adalah bisnis produksi makanan. Salah satu faktor yang menentukan suatu perusahaan dapat mencapai tujuan yang ditentukan yaitu kemampuan dalam mendapatkan pemesanan dari para konsumen. Dalam persaingan usaha, tujuan untuk mendapatkan keuntungan adalah faktor yang utama. Harga produk yang ditawarkan juga harus harga yang kompetitif agar menarik para konsumen.

Untuk mendapatkan biaya produksi yang rendah serta memperoleh keuntungan yang besar, perusahaan harus dapat mengefisiensi pemanfaatan sumber daya produksi dan proses waktu produksi. Perencanaan produksi merupakan suatu kegiatan yang berkenaan dengan menentukan apa yang harus diproduksi, berapa banyak yang harus diproduksi, kapan harus diproduksi dan sumber daya apa yang dibutuhkan untuk mendapatkan produk yang telah ditetapkan dan kriteria yang ingin dicapai yaitu memaksimalkan keuntungan (Prasetyo, 2008).

Pempek merupakan makanan yang terkenal dari Palembang, dan memiliki rasa yang khas sehingga pempek banyak sekali peminatnya. Selain di Palembang, di Kelurahan Timbangan Kecamatan Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir juga terdapat satu

industri rumahan yang memproduksi pempek, salah satunya yaitu Kedai Pempek Salsa. Produk yang dibuat di Kedai Pempek Salsa yaitu pempek kapal selam, pempek telur, pempek lenjer dan pempek kulit. Pada awalnya produksi pempek di Kedai Salsa hanya memproduksi jumlah yang sedikit karena masih terbatasnya peminat, tetapi pada perkembangan berikutnya jumlah permintaan semakin meningkat, sehingga diperlukan peningkatan produknya. Dalam setiap kali produksi, biaya produksi dan keuntungan yang diperoleh untuk setiap jenis pempek berbeda, karena semakin banyak bahan baku yang digunakan untuk setiap jenis pempek, maka semakin banyak biaya produksi yang dikeluarkan sehingga mempengaruhi keuntungan. Pengusaha pempek di Kedai Salsa masih menggunakan cara manual untuk memperkirakan keuntungan yang diperoleh.

Model *De Novo Programming* merupakan suatu cara untuk mengoptimalkan program linear yang telah ada, serta dapat merancang suatu penyelesaian yang optimal. Dalam model *De Novo Programming*, kendala sumber daya atau bahan baku diatur seefisien mungkin sehingga tidak menghasilkan sisa (Saputri, 2015).

Kelebihan model *De Novo Programming* adalah adanya penyusunan kendala sumber daya sedemikian rupa sehingga tidak menghasilkan sisa, yang artinya mengoptimalkan pemakaian sumber daya sehingga keuntungan yang diperoleh lebih maksimum (Zeleny, 1986). Untuk mendapatkan keuntungan yang maksimum, bahan baku yang digunakan diatur seefisien mungkin sehingga tidak menghasilkan sisa, maka model *De Novo Programming* cocok digunakan untuk menyelesaikan kasus perencanaan produksi pempek di Kedai Salsa.

1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana menerapkan model *De Novo Programming* dalam memaksimalkan keuntungan penjualan pempek di Kedai Salsa berdasarkan proses produksi.

1.3. Pembatasan Masalah

Batasan dari penelitian ini adalah:

1. Waktu pengambilan data pada penjualan pempek dibatasi pada produksi harian selama satu minggu, meliputi jenis produksi pempek, harga jual tiap produk, komposisi penggunaan bahan baku pada setiap jenis pempek, persediaan bahan baku, bahan dan biaya tambahan, dan biaya produksi (harga bahan baku dan upah tenaga kerja).
2. Jumlah variabel keputusan terdapat empat jenis pempek, yaitu pempek kapal selam, pempek telur, pempek lenjer, dan pempek kulit.
3. Produksi pempek setiap hari diasumsikan habis terjual dalam hari tersebut.
4. Data yang diambil dalam satu minggu diasumsikan representatif dan sama untuk minggu-minggu yang lain, kecuali untuk produksi pada bulan Ramadhan dan libur lebaran.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengaplikasikan model *De Novo Programming* dalam memperoleh keuntungan yang maksimal pada penjualan pempek di Kedai Salsa berdasarkan proses produksi.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah dengan menggunakan model *De Novo Programming*, dapat membantu pemilik Pempek di Kedai Salsa untuk merencanakan proses produksi yang optimal pada setiap jenis produk dan memperoleh keuntungan yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, E. (2009). Perencanaan produksi dengan metode *De Novo Programming* untuk memperoleh keuntungan yang maksimal di PT. Keramik Diamond Industries Gresik. *Jurusan Teknik Industri*, No. 1-13.
- Astawan, M. (2007). Sejarah Pempek. <https://id.wikipedia.org/wiki/Pempek#Sejarah>. (diakses 23 April 2018).
- Dwijanto. (2008). *Program Linier Berbantuan Komputer: LINDO, LINGO, dan Solver*. Semarang. Universitas Negeri Semarang Press.
- Graha, G. (2016). Pengertian Usaha dan Pengusaha. <http://www.pengertianilmu.com/2016/05/pengertian-usaha-dan-pengusaha.html>. (diakses 23 April 2018).
- Handoko, T.H., dan Subagyo, P. (1995). Dasar-Dasar *Operation Research*, Edisi 2, BPFE - UGM, Yogyakarta.
- Ibnas, R. (2014). Optimalisasi kasus pemrograman linear dengan metode grafik dan simpleks. *Jurnal MSA*, 2(1), No. 1-8.
- Ibrahim, A. (2015). Pengertian Usaha dalam Berbagai Bidang. <https://pengertiandefinisi.com/pengertian-usaha-dalam-berbagai-bidang/>. (diakses 23 April 2018).
- Prasetyo, S.B. (2014). Optimasi perencanaan produksi dengan menggunakan metode *de novo programming* di PT. Asahimas Flat Glass. *Teknik Industri-FTI-UPNV Jatim*, No. 1-7.
- Sanny, L. (2011). Total biaya distribusi minimum dengan pendekatan metode transportasi. *Buletin Ekonomi*, 9(2), No. 83-170.
- Saputri, Y. (2015). Perhitungan harga pokok produksi dengan *full costing* method pada UMKM Kerupuk Cap Laksa. *Fakultas Ekonomi dan Bisnis*, No. 1-15.
- Sitorus, C.N. (2016). Pengertian Pempek Palembang. <http://culinercikita.blogspot.co.id/2016/09/pempek-palembang-mungkin-agan-agan.html>. (diakses 23 April 2018).
- Sriwidadi, T., dan Agustina, E. (2013). Analisis optimalisasi produksi dengan linear programming melalui metode simpleks. *Binus Business Review*, 4(2), No. 725-741.

Tabucanon, M. T.(1988). *Multiple Criteria Making in Industry*, Elsevier Science, Publishing Company Inc, New York.

Wirdasari, D. (2009). Metode simpleks dalam program linear. *Jurnal Saintikom*, 6(1), No. 276-285.

Zeleny, M. (1986). *Optimal System Design with Multiple Criteria: De Novo Programming Approach*. New York.