

**APLIKASI LINIER PROGRAMMING PADA PROSES
PRODUKSI ROKOK YANG DIOLAH
SECARA KOMPUTASI**

S K R I P S I

**Diajukan kepada Jurusan Matematika
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
sebagai syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Matematika**



Disusun oleh :

ANANG PADMAYANTA

NIM : J 101 84 5286

**JURUSAN MATEMATIKA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G**

1990

APLIKASI LINIER PROGRAMMING PADA PROSES
PRODUKSI ROKOK YANG DIOLAH
SECARA KOMPUTASI

Diajukan oleh :

ANANG PADMAYANTA

NIM : J 101 84 5286

Semarang, September 1990

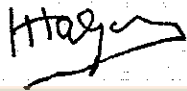
UNIVERSITAS DIPONEGORO

FAKULTAS TEKNIK, JURUSAN

MATEMATIKA.

Mengetahui/menyetujui

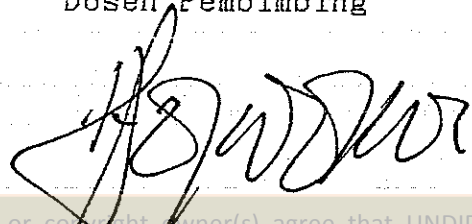
Dosen Pembimbing



Drs. H. Haryono

Mengetahui/menyetujui

Dosen Pembimbing



Ir. R.P. Dioko Murwono, S.U.

Diterima oleh Panitia Penguji Ujian Sarjana Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang, untuk memenuhi sebagian dari salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Matematika.

Pada :

- Tanggal : 22 September 1980
- Hari : Sabtu

Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro Semarang

Ketua Panitia Penguji.



Haryono

(Drs. H. Haryono)

Panitia Penguji :

1. Drs. H. Haryono.
2. Ir. Djoko Murwono, SU.
3. Drs. Mustafid M, Eng. Phd.
4. Drs. Suhartono.
5. Drs. Sutimin.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Karunia yang diberikan, sehingga penulisan skripsi dengan judul "APLIKASI LINIER PROGRAMMING PADA PROSES PRODUKSI ROKOK YANG DIOLAH SECARA KOMPUTASI" yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi tingkat sarjana lengkap dalam ilmu matematika pada Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang dapat penulis selesaikan.

Penulis sadar akan keterbatasan waktu, tenaga, fasilitas, pikiran dan kemampuan penguasaan literatur, tentu sedikit banyak akan mengakibatkan penulis skripsi ini jauh dari sempurna. Namun penulis berusaha memberikan yang terbaik kepada Universitas Diponegoro dengan segenap daya dan pikiran dan disertai ketekunan, ketabahan dan berkat bimbingan, dorongan serta doa restu dari Bapak Dosen pembimbing dan berbagai pihak dengan harapan skripsi ini berguna bagi kita semua.

Menyadari akan semua itu, dengan tangan terbuka dan senang hati penulis menerima saran dan kritik dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada yang Terhormat :

1. Bapak Drs.H. Haryono, selaku Bapak Dosen pengawas pembimbing.
2. Bapak Ir. R.P. Djoko Murwono SU, selaku Bapak Dosen pembimbing.

3. Bapak Ketua Jurusan Matematika Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
4. Ibu Dosen Wali Angkatan '84, Jurusan Matematika Universitas Diponegoro.
5. Segenap staf Dosen pengajar Jurusan Matematika Universitas Diponegoro.
6. Dan teman-teman angkatan '84 serta semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah sudi memberikan bantuan apapun kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.

Secara khusus penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu - Bapakku tercinta, kakak dan adikku tercinta yang dengan penuh perhatian, pengertian, kesabaran dan memberikan dorongan doa restu sehingga pada akhirnya penulis harus menyelesaikan skripsi ini.

Atas kebaikan semua pihak yang telah penulis sebutkan diatas, penulis hanya bisa berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa semoga diberikan balasan yang setimpal atas kebaikannya.

Akhirnya besar harapan penulis dan mudah-mudahan dengan tersusunnya skripsi ini akan berguna bukan saja bagi penulis melainkan bagi perkembangan ilmu Matematika dan bagi pihak yang membutuhkan.

September '90

tuk ibunda.

DAFTAR ISI

	HAL
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1. EFEK MEROKOK DALAM KESEHATAN MANUSIA	1
I.2. MUTU ATAU KUALITAS ROKOK	5
I.3. PERAN SERTA PERUSAHAAN ROKOK DALAM MENUNJANG PEMBANGUNAN NASIONAL	6
I.3.1. KETENAGAKERJAAN	6
I.3.2. CUKAI DAN SPONSOR	6
BAB II. TEORI PENUNJANG	9
II.1. DASAR-DASAR DARI ALGORITMA METODE SIMPLEK .	9
II.1.1. SLACK VARIABLE (PERUBAH LONGGAR) DAN ARTIFICIAL VARIABLE (PERUBAH BARU)	9
II.1.2. MEMAJUKAN PENYELESAIAN FISIBLE BASIS (BFS)	11
II.1.3. ADA PILIHAN PENYELESAIAN OPTIMUM (ALTERNATIF)	22
II.1.4. MENYUSUN B.F.S AWAL ARTIFICIAL VARIABLE (PERUBAH SEMU)	24
II.2. ALGORITMA METODE SIMKPLEX	26

BAB III. ANALISA DATA	
III.1. PEMBENTUKAN HARGA POKOK PRODUKSI ROKOK	30
III.2. DATA HARGA DAN BIAYA	
III.3. ATURAN PENCAPURAN BAHAN-BAHAN DASAR UNTUK MENDAPATKAN SYARAT MUTU	33
III.4. ANALISA PERMASALAHAN	34
III.5. PENYELESAIAN DENGAN METODE SIMPLEX	38
III.5.1. BENTUK KANONIK	38
III.5.2. FLOW CHART	40
III.5.3. PROGRAM DENGAN BASIC	
III.5.4. HASIL PENGOLAHAN DATA	
BAB IV. KESIMPULAN	
BAB V. DAFTAR PUSTAKA	

