

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	I-I
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-I
1.2 Perumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5 Batasa dan Asumsi.....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Produksi.....	II-1
2.1.1 Pengertian sistem produksi.....	II-1
2.1.2 Sistem operasi menurut tujuan operasinya.....	II-1
2.1.3 Sistem operasi menurut aliran operasi dan varian produk	II-2
2.2 Peramalan.....	II-4
2.2.1 Pengertian peramalan.....	II-4
2.2.2 Tujuan dan fungsi peramalan.....	II-5
2.2.3 Jenis-jenis peramalan.....	II-5
2.2.4 Metode peramalan.....	II-7
2.2.5 Metode serial waktu.....	II-8
2.2.6 Analisis kesalahan peramalan.....	II-16
2.2.7 Verifikasi dan pengendalian peramalan.....	II-18
2.3 Jadwal Induk Produksi	II-18
2.3.1 Pengertian jadwal induk produksi	II-18
2.3.2 Fungsi JIP.....	II-19
2.3.3 Disagregasi.....	II-19
2.4 Pemrograman Linier (<i>Linear Programming</i>)	II-22
2.4.1 Pengertian Pemrograman Linier.....	II-22
2.4.2 Metode Pemrograman Linier.....	II-24
2.5 <i>Integer Linear Programming</i>	II-28
2.6 Analisis Sensitivitas.....	II-31
2.7 LINDO.....	II-31

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Objek, Waktu dan Tempat Penelitian.....	III-1
3.2	Metode Pengumpulan Data	III-1
3.3	Kerangka Penelitian	III-2
3.4	Langkah-langkah Penelitian	III-4
3.5	Analisis Hasil	III-6
3.6	Kesimpulan dan Saran	III-6
BAB IV	PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL	
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	V-1
4.2	Struktur Organisasi.....	V-2
4.3	Proses Produksi.....	IV-4
4.4	Pengumpulan Data.....	IV-7
4.5	Pengolahan Data.....	IV-13
4.5.1	Perhitungan peramalan.....	IV-13
4.5.2	Perhitungan biaya produksi	IV-26
4.5.3	Perhitungan Biaya lain-lain.....	IV-33
4.5.4	Optimasi produksi menggunakan <i>Integer Linear Programming</i>	IV-36
4.4	Analisis Sensitivitas.....	IV-39
4.5	Analisis Hasil.....	IV-47
BAB V	KESIMPULAN & SARAN	
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-1
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pola horizontal.....	II-8
Gambar 2.2	Pola data musiman.....	II-9
Gambar 2.3	Pola siklis.....	II-10
Gambar 2.4	Pola data trend.....	II-10
Gambar 3.1	Diagram alir penelitian.....	III-3
Gambar 4.1	Struktur organisasi Bumiku Hijau.....	IV-3
Gambar 4.2	Proses produksi susu cair.....	IV-5
Gambar 4.3	Proses produksi susu bubuk.....	IV-7
Gambar 4.4	Grafik permintaan susu bubuk.....	IV-14
Gambar 4.5	Grafik permintaan susu cair.....	IV-15
Gambar 4.6	Grafik uji verifikasi data susu bubuk.....	IV-25
Gambar 4.7	Perubahan parameter terhadap nilai z pada P11.....	IV-41
Gambar 4.8	Perubahan parameter terhadap nilai z pada P12.....	IV-43
Gambar 4.9	Perubahan parameter terhadap nilai z pada P13.....	IV-45
Gambar 4.10	Perubahan parameter terhadap nilai z pada P21.....	IV-47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perintah program LINDO.....	II-32
Tabel 3.1	Metode pengumpulan data.....	III-1
Tabel 4.1	Data permintaan tiap produk	IV-8
Tabel 4.2	Data harga jual tiap produk.....	IV-8
Tabel 4.3	Harga bahan baku dan energi.....	IV-10
Tabel 4.4	Data harga bahan kemasan.....	IV-11
Tabel 4.5	Peralatan dan mesin produksi.....	IV-11
Tabel 4.6	Waktu proses produksi susu bubuk.....	IV-12
Tabel 4.7	Waktu proses produksi susu cair P21.....	IV-12
Tabel 4.8	Kapasitas mesin.....	IV-12
Tabel 4.9	Data permintaan agregat susu bubuk.....	IV-14
Tabel 4.10	Perhitungan metode <i>Weighted Moving Average</i>	IV-16
Tabel 4.11	Perhitungan metode <i>Single Exponential Smoothing</i>	IV-17
Tabel 4.12	Perhitungan <i>Winters Additive Smoothing</i>	IV-19
Tabel 4.13	Perhitungan <i>Winters Multiplicative Smoothing</i>	IV-20
Tabel 4.14	Perbandingan kesalahan peramalan susu bubuk.....	IV-22
Tabel 4.15	Perbandingan kesalahan peramalan susu cair.....	IV-22
Tabel 4.16	Uji verifikasi metode <i>Single Exponential Smoothing</i>	IV-23
Tabel 4.17	Hasil peramalan susu bubuk.....	IV-25
Tabel 4.18	Hasil peramalan susu cair.....	IV-25
Tabel 4.19	Hasil perhitungan disagregasi peramalan.....	IV-26
Tabel 4.20	Hasil perhitungan peramalan permintaan	IV-26
Tabel 4.21	Data kebutuhan bahan baku.....	IV-27
Tabel 4.22	Biaya bahan baku.....	IV-28
Tabel 4.23	Kapasitas bahan baku.....	IV-28
Tabel 4.24	Biaya kemasan per <i>batch</i>	IV-29
Tabel 4.25	Kebutuhan daya tiap mesin.....	IV-31
Tabel 4.26	Biaya energi langsung dan tidak langsung.....	IV-31
Tabel 4.27	Biaya tenaga kerja satu bulan.....	IV-32
Tabel 4.28	Biaya tenaga kerja.....	IV-33
Tabel 4.29	Pendapatan penjualan per batch.....	IV-34
Tabel 4.30	Rekapitulasi biaya lain-lain.....	IV-34
Tabel 4.31	Total biaya per <i>batch</i>	IV-35
Tabel 4.32	Keuntungan penjualan produk susu kambing.....	IV-35
Tabel 4.33	Rangkuman analisis sensitivitas parameter pada P11.....	IV-40
Tabel 4.34	Rangkuman analisis sensitivitas parameter pada P12.....	IV-42
Tabel 4.35	Rangkuman analisis sensitivitas parameter pada P13.....	IV-44
Tabel 4.36	Rangkuman analisis sensitivitas parameter pada P21.....	IV-46
Tabel 4.37	Hasil optimalisasi.....	IV-48
Tabel 4.38	Perbandingan keuntungan.....	IV-48