

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Dasar Teori	14
2.2.1. Teori Produksi	14
2.2.2. <i>Linear Programming</i>	15
2.2.3. Penerapan <i>Linier Programming</i> untuk Industri Gula	23
2.2.4. Analisis Sensitivitas dalam <i>Linier Programming</i>	24
2.3. Kerangka Pemikiran	24
2.4. Hipotesis Penelitian	26
III. METODE PENELITIAN.....	29
3.1. Metode Dasar	29
3.2. Metode Pengumpulan Data	29
3.3. Jenis dan Sumber Data	29

3.4. Pembatasan Masalah	30
3.5. Asumsi	30
3.6. Metode Analisis Data	30
3.6.1. Analisis Kuota Harian Pabrik	31
3.6.2. Analisis Komposisi Rerata Kiriman Tebu	33
3.6.3. Analisis Sensitivitas	39
IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	40
4.1. Sejarah Perusahaan	40
4.2. Misi Perusahaan	40
4.3. Letak Geografis	41
4.4. Kondisi Topografi dan Tanah	41
4.4.1. Topografi	42
4.4.2. Tanah	42
4.5. Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , & <i>Chopped Cane</i>	42
4.5.1. Sistem <i>Bundle Cane</i>	42
4.5.2. Sistem Tebang <i>Loose Cane</i>	44
4.5.1. Sistem <i>Chopped Cane</i>	45
4.6. Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan	47
V. HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	49
5.1. Kondisi PT. ILP Saat ini	49
5.1.1. Luas Tebangan	49
5.1.2. Kemampuan Kirim Maksimal	53
5.1.3. Ketersediaan Tenaga	56
5.1.4. Ketersediaan Armada Angkut	57
5.1.5. Rata-Rata Kiriman Tebu Saat Hujan	57
5.1.6. Biaya Variabel	58
5.1.7. Tambahan Biaya Variabel	60
5.2. Kuota Harian Pabrik	61
5.3. Struktur Neraca Komposisi Rerata Kiriman Tebu	63
5.4. Analisis Sensitifitas	67
5.5. Implikasi Manajerial bagi PT. ILP	70

VI. KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN	73
6.1. Kesimpulan	73
6.2. Saran-saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1. Rata-Rata Curah Hujan/hari, dan Rata-Rata Kiriman/hari Musim 2013	4
Tabel 2.1. Karakteristik <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i>	10
Tabel 2.2. Pengaruh Hari Pengiriman Terhadap Berat Batang	11
Tabel 2.3. Kualitas Gula, dan Berat Terhadap Jam Bakar	13
Tabel 3.1. Fungsi Tujuan dan Fungsi Kendala Produksi Gula Tahun 2012 ...	35
Tabel 3.2. Fungsi Tujuan dan Fungsi Kendala Produksi Gula Tahun 2013 ...	36
Tabel 5.1. Luas Areal Tebangan Tebu Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> (dalam satuan Ha)	49
Tabel 5.2. Persentase Luas Tebangan Per Kategori Per Sistem PT. ILP Tahun 2012 – 2013	52
Tabel 5.3. Kemampuan Kirim Maksimal Tebu Ke Pabrik Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> (dalam satuan Ha)	53
Tabel 5.4. Ketersediaan Jumlah Tenaga Kerja pada Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , dan <i>Loose Cane</i> (dalam satuan orang/hari)	56
Tabel 5.5. Ketersediaan Jumlah Armada Angkut Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> (dalam satuan unit)	57
Tabel 5.6. Rata-Rata Kiriman Tebu Terendah Saat Hujan Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> (dalam satuan %)	58
Tabel 5.7. Biaya Variabel Per Ton Tebu Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> dan <i>Loose Cane</i> (dalam satuan Rp/ton)	58
Tabel 5.8. Harga Dasar Tebang Tebu pada Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> dan <i>Loose Cane</i> Tahun 2012–2013	59
Tabel 5.9. Tambahan Biaya Variabel Per Ton Tebu Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> dan <i>Loose Cane</i> (dalam satuan Rp/ton)	60
Tabel 5.10. Hasil Analisis ANOVA Kiriman Tebu Ke Pabrik Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> PT. ILP	61
Tabel 5.11. Hasil Analisis Perbedaan Rerata Kiriman Tebu Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> PT. ILP	62
Tabel 5.12. Penataan Struktur Neraca Komposisi Rerata Kiriman Tebu pada Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> PT. ILP yang Ideal Tahun 2012.....	64
Tabel 5.13. Penataan Struktur Neraca Komposisi Rerata Kiriman Tebu pada Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> PT. ILP yang Ideal Tahun 2013.....	65

Tabel 5.14. Analisis Sensitivitas pada Perencanaan Kiriman Tebu Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> PT. ILP Tahun 2012	68
Tabel 5.15. Analisis Sensitivitas pada Perencanaan Kiriman Tebu Sistem Tebang <i>Bundle Cane</i> , <i>Loose Cane</i> , dan <i>Chopped Cane</i> PT. ILP Tahun 2013	69

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran Penelitian	26
Gambar 4.1. Tebang, Ikatan dan Muatan Tebu BC dalam Truk.....	43
Gambar 4.2. Tenaga, Tumpukkan, Unit Grab Loader, Unit STT, Satu Set Tronton, dan Proses Muat STT ke Tronton Sistem Loose Cane	45
Gambar 4.3. Unit Harvester, Unit Mega Box dan Tebu Cacah Chopped Cane	46
Gambar 4.4. Struktur Organisasi Divisi Harvesting PT. ILP	48
Gambar 5.1. Luas Tebangan Tebu Sistem BC, LC dan CC Tahun 2012-2013	50
Gambar 5.2. Kemampuan Kiriman Tebu Maksimal BC, LC dan CC Tahun 2012-2013	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Hasil Analisis ANOVA Rerata Kiriman Tebu Ke Pabrik PT. ILP Sitem Tebang BC, LC, dan CC	76
Lampiran 2. Hasil Analisis Uji 2 Rerata Kiriman Tebu Ke Pabrik PT. ILP Sitem Tebang BC, LC, dan CC	77
Lampiran 3. Matriks Analisis Linear Programming (LP) Kirimian Tebu Kepabrik dari Sistem Tebang BC, LC dan CC Tahun 2012	80
Lampiran 4. Matriks Analisis Linear Programming (LP) Kirimian Tebu Kepabrik dari Sistem Tebang BC, LC dan CC Tahun 2013	81
Lampiran 5. Hasil Analisis Linier Programming Kiriman Tebu Tahun 2012	82
Lampiran 6. Hasil Analisis Linier Programming Kiriman Tebu Tahun 2013	85
Lampiran 7. Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 5% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	88
Lampiran 8. Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 5% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	91
Lampiran 9. Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 10% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	94
Lampiran 10. Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 10% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	97
Lampiran 11. Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 15% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	100
Lampiran 12. Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 15% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	103
Lampiran 13. Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 20% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	106
Lampiran 14. Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 20% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	109
Lampiran 15. Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 5% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	112
Lampiran 16. Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 5% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	115
Lampiran 17. Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 10% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	118

Lampiran 18.	Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 10% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	121
Lampiran 19.	Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 15% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	124
Lampiran 20.	Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 15% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	127
Lampiran 21.	Simulasi Jumlah Tenaga Kerja Tebang Naik 20% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	130
Lampiran 22.	Simulasi Biaya Variabel Tebu Per Ton Naik 20% dan lainnya Tetap Kiriman Tebu Tahun 2012	133