

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengolahan data, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil peramalan permintaan dan solusi optimal LINGO, Jumlah CPO yang akan diproduksi pada bulan Januari adalah sebesar 3,648,553 kg, Februari 3,111,145 kg, Maret 2,582,651 kg, April 3,171,024 kg, Mei 2,869,937 kg, Juni sampai Desember sebesar 3,076,662 kg. Sementara jumlah kernel yang akan diproduksi pada bulan Januari adalah sebesar 650,391 kg, Februari 556,858 kg, Maret 466,388 kg, April 567,108 kg, Mei 515,567, Juni sampai Desember sebesar 550,955 kg.
2. Pembelian TBS pada bulan Januari dari tengkulak sebesar 8,262,737 kg dan masyarakat 751,720 kg, Februari dari tengkulak 5,711,117 kg dan masyarakat 327,655 kg, Maret dari tengkulak 241,172 kg dan masyarakat 3,219,580 kg, April dari tengkulak 6,330,863 kg, Mei dari tengkulak 3,214,595 kg dan masyarakat 1,647,551 kg, Juni sampai Desember dari tengkulak 5,354,212 kg dan masyarakat 516,349 kg. Proporsi pembelian TBS dari tengkulak dan masyarakat tersebut akan mencapai target rendemen yang diinginkan PKS dengan biaya pembelian yang minimum.
3. Manfaat yang diperoleh PKS jika menggunakan metode *Linear Programming* usulan penulis adalah dapat melakukan penghematan biaya produksi sebesar 27.020%. PKS juga dapat mengetahui sejauh mana batas perubahan setiap koefisien variabel fungsi tujuan dan ruasan fungsi kendala dapat dilakukan sehingga tidak mengubah solusi optimal dari data analisis sensitivitas yang telah dilakukan.

6.2 Saran

- **Saran Untuk Perusahaan**

Saran yang diberikan untuk perusahaan yang berkaitan dengan penelitian adalah PKS sebaiknya mempertimbangkan metode *Linear Programming* usulan penulis dalam melakukan perencanaan produksi untuk mendapatkan biaya yang minimum.

- **Saran Untuk Penelitian Selanjutnya**

Penulis menyadari bahwa masih banyak aspek yang perlu diperhatikan dalam penelitian. Untuk itu, penulis memberi saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

- Penelitian selanjutnya sebaiknya diperluas mencakup perkebunan kelapa sawit seperti pengangkutan TBS agar minimasi biaya yang dilakukan lebih optimal.
- Untuk penelitian selanjutnya model matematis tidak dijabarkan per bulan.
- Pada kenyataan kegiatan proses produksi, sifat *non-linear* juga bisa saja terjadi sehingga program *non-linear* perlu dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya.