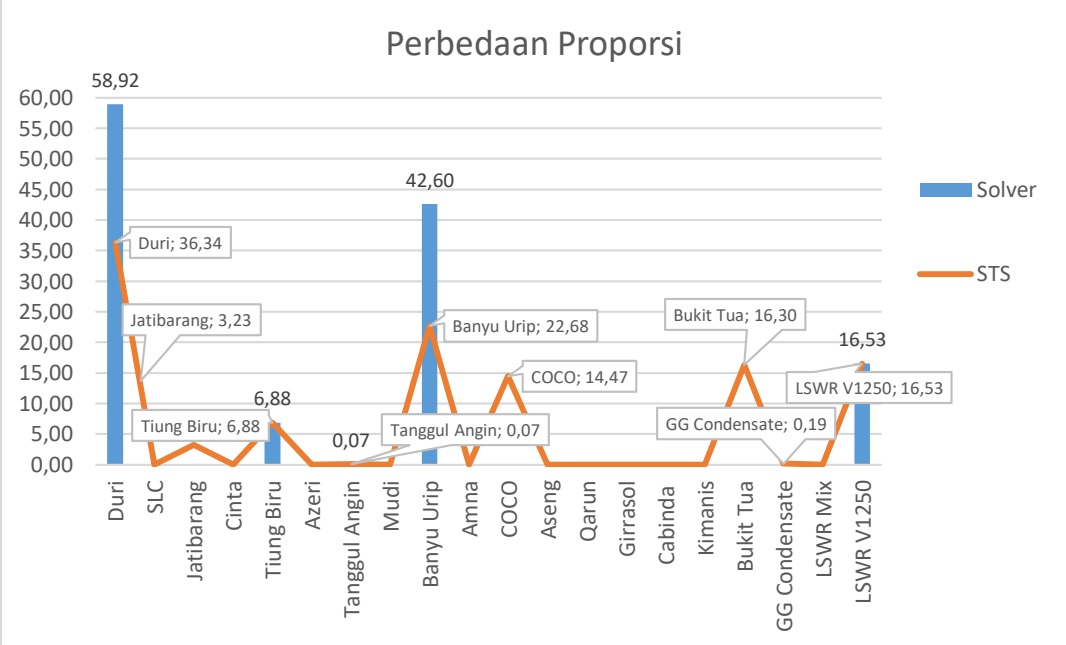
# Bab 6
# Kesimpulan dan Saran

## 6.1 Kesimpulan

1. Proporsi Minyak mentah yang diolah dengan solver telah memenuhi kriteria yang dihitung hal ini terbukti karena setelah dilakukan perbandingan terhadap hasil dari hitungan proporsi oleh STS tidak terlalu berbeda jauh perbedaannya. Gambar berikut ini menunjukan perbedaan proporsi dari perhitungan STS degan Solver yang dapat dilihat pada gambar 6.1.




Gambar 6.1 Perbedaan Proporsi

Grafik diatas menunjukan bahwa perhitungan proporsi volume *crude* yang diolah dengan solver lebih besar daripada STS dan dapat dikatakan optimal.

2. Perhitungan volume produk jadi dengan menggunakan solver telah memenuhi kriteria yang diharapkan yaitu dengan menetapkan batasan permintaan terhadap volume produk jadi dan dapat memaksimalkan produk tersebut guna mendapatkan nilai Marjin Kotor yang lebih maksimal. Hal ini

dapat disimpulkan karena dari hasil analisis, volume produk yang diolah ada beberapa yang menyamai dengan permintaan namun, ada juga yang melebihi karena dari fungsi tujuan yang dibuat adalah untuk memaksimasi pendapatan atau Marjin Kotor.

3. Perhitungan nilai Marjin Kotor agar maksimal adalah fungsi tujuan permasalahan ini, dari hasil pengolahan dan analisis dapat disimpulkan bahwa nilai Marjin Kotor yang diperoleh lebih besar dari data STS hal ini dapat diterima karena perbedaan antara hasil STS dan Solver tidak terlalu jauh selisihnya maka dari itu nilai Marjin Kotor dapat diterima.

4. Pembuatan model General analitis yang dibangun sudah sesuai dengan apa yang diharapkan, karena dengan pemodelan matematis general dapat terpakai untuk setiap periodenya dengan ketetapan input yang dapat dirubah adalah stok awal, alokasi dan jumlah hari pada setiap periode nya. Pengujian model dilakukan dengan perbandingan Marjin Kotor hasil Solver perbulan dengan Marjin Kotor hasil Solver general tidak ditemukan adanya perbedaan kecuali inputan data desimal yang di bulatkan. Model general terdapat pada Model *Spreadsheet* analitis pada pengolahan data di Bab 4.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan menggunakan model General Analatis saran yang diberikan adalah Perusahaan dapat melakukan simulasi sebelum waktu dalam satu periode habis dengan seperti ini perusahaan dapat mengetahui bahan baku apa saja yang harus dibeli agar dapat semakin menekan biaya pengolahan dan akan mendapatkan keuntungan yang lebih maksimal lagi.