

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kapasitas produksi pipa kapiler AH14A693G08 pada kondisi lintasan saat ini sebanyak 210.126 unit/tahun. Kondisi keseimbangan lintasan produksi yang ada saat ini dapat dikatakan belum baik. Hal ini terlihat dari nilai efisiensi rata-rata lintasan yang kecil, yaitu sebesar 60,21%.
2. Dari hasil penyeimbangan lintasan produksi tanpa dilakukan penambahan mesin, terjadi peningkatan kapasitas produksi menjadi 210.589 unit/tahun. Disamping terjadi peningkatan kapasitas produksi sebanyak 463 unit/tahun, juga terjadi penghematan penggunaan jumlah tenaga kerja dari 40 orang menjadi 36 orang. Efisiensi lintasan meningkat menjadi 68,57%.
3. Dengan kapasitas produksi pipa kapiler AH14A693G08 sebesar 210.589 unit/tahun masih belum dapat memenuhi semua permintaan. (Jumlah permintaan untuk pipa kapiler AH14A693G08 berdasarkan hasil peramalan sebesar 271.668 unit/tahun).
4. Upaya yang dilakukan untuk memenuhi permintaan secara keseluruhan adalah dengan melakukan penambahan mesin dan tenaga kerja. Setelah dilakukan penyeimbangan lintasan dan dilakukan penambahan 1 buah mesin welding efisiensi lintasan meningkat menjadi 86,32% dan kapasitas produksi pipa kapiler AH14A693G08 meningkat menjadi 271.668 unit/tahun. Untuk memenuhi kebutuhan produksi produk lokal sebanyak 384.000 unit/tahun dibutuhkan penambahan 5 buah mesin (2 buah mesin welding, 2 buah mesin tes bocor, 1 buah mesin compressor) dan 2 orang tenaga kerja. Dengan demikian, untuk memenuhi seluruh permintaan pipa kapiler AH14A693G08 dan produk lokal dibutuhkan penambahan jumlah mesin sebanyak 6 buah

mesin, yaitu 3 buah untuk mesin welding, 2 buah mesin tes bocor, dan 1 buah mesin compressor.

5. Manfaat yang diperoleh perusahaan dengan melakukan penyeimbangan lintasan dan menambah mesin dan tenaga kerja adalah sebagai berikut :
 - Semua permintaan baik untuk pipa kapiler AH14A693G08 maupun pipa kapiler untuk lokal dapat terpenuhi secara keseluruhan.
 - Dengan dilakukan penambahan kapasitas produksi yaitu dengan menambah 6 buah mesin, maka besar penambahan investasi adalah sebesar Rp. 472.000.000,00. Berdasarkan perhitungan ROI, tingkat pengembalian investasi adalah sebesar 103,75% dan perhitungan *Payback Period* menunjukkan bahwa pengembalian investasi tersebut terjadi dalam jangka waktu 0,96 tahun.
 - Peningkatan estimasi keuntungan untuk masing-masing kondisi lintasan ditunjukkan dalam Tabel 6.1.

Tabel 6.1

Peningkatan Estimasi Keuntungan untuk Masing-masing Kondisi

Kondisi Lintasan	Estimasi Keuntungan (Rp./tahun)	Besar peningkatan (Rp./tahun)	Persentase Peningkatan (%)
Saat ini	1.730.036.123,60	-	-
Setelah dilakukan penyeimbangan tanpa penambahan mesin	1.766.907.425,40	36.871.301,80	2,09
Setelah dilakukan penyeimbangan serta dilakukan penambahan mesin dan tenaga kerja	2.199.564.664,80	432.657.239,40	24,49

6.2. Saran

Saran yang diberikan kepada perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Sehubungan dengan dilakukannya penambahan mesin dan tenaga kerja baru, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kemungkinan

pengaturan tata letak untuk penempatan mesin dan juga upaya pelatihan bagi para pekerja yang baru.

2. Apabila pihak perusahaan bermaksud untuk melakukan penambahan kapasitas produksi (menambah mesin dan operator), maka perlu dilakukan perhitungan biaya lebih lanjut, mengingat perhitungan estimasi keuntungan hanya memperhitungkan biaya tenaga kerja langsung, biaya bahan baku, biaya operasional (listrik, suku cadang), dan biaya depresiasi.