BAB V
PENUTUP

Pada bab ini akan diberikan kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian dan pembahasan dari bab sebelumnya. Selain kesimpulan, pada bab ini juga diberikan saran bagi perusahaan maupun penelitian selanjutnya.

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka berikut ini akan dipaparkan kesimpulan dari hasil penelitian ini. Kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penyelesaian optimal model *Goal Programming* untuk jumlah produksi setiap item PP-*Sheet* dan IP-*Tube* pada periode tahun 2015 yaitu untuk total produksi PP-*Sheet* item A sebesar 82.740 pcs, item B sebesar 71.632 pcs, dan item C sebesar 9.330.427 meter. Sedangkan hasil optimal untuk total produksi IP-*Tube* item D sebesar 4.351.755 meter, dan item E sebesar 4.567.374 meter.
2. Pada pemenuhan kendala tujuan tingkat persediaan, hasil optimal yang diperoleh seluruhnya telah mencapai target yaitu jumlah persediaan item ≥ 0 unit. Pada kendala tujuan penggunaan jam kerja mesin, hasil optimal yang diperoleh hampir seluruh mesin telah mencapai target pada setiap bulannya dengan munculnya nilai $dn_k > 0$. Contohnya, hasil optimal pada mesin T-*Die* 1 bulan Januari diperoleh nilai $dn_{61} = 32.411$ yang artinya kapasitas jam kerja mesin T-*Die* 1 yang tersisa dan masih bisa digunakan adalah sebesar 32.411 menit, sedangkan nilai $dp_{61} = 0$ yang artinya tidak terdapat kelebihan jam kerja mesin. Tetapi masih terdapat mesin yang targetnya tidak tercapai dengan munculnya nilai deviasi positif (dp) pada beberapa bulan. Mesin yang targetnya tidak dapat tercapai adalah mesin T-*Die* 4 saja. Hasil optimal yang diperoleh pada mesin T-*Die* 4 bulan Januari menunjukkan bahwa nilai $dn_{97} = 0$ yang artinya tidak ada kapasitas jam kerja mesin T-*Die* 4 yang menganggur pada bulan Januari, sedangkan nilai $dp_{97} = 24.293$ yang artinya terdapat kelebihan kapasitas jam kerja mesin T-*Die* 4 pada bulan Januari sebesar 24.293 menit. Hasil optimal yang diperoleh pada kendala tujuan biaya produksi, target biaya yang dapat tercapai untuk seluruh bulan. Contohnya, biaya produksi bulan Januari sebesar 263.176 USD. Total

biaya produksi yang harus dikeluarkan berdasarkan hasil optimal model *Goal Programming* pada periode tahun 2015 adalah sebesar 2.445.909. Hasil solusi optimal biaya produksi yang diperoleh lebih kecil dibandingkan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan berdasarkan data *existing*.

5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, adapun saran yang dapat diberikan kepada PT. King Jim Indonesia maupun peneliti selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Untuk PT. King Jim Indonesia, hasil penelitian optimalisasi perencanaan produksi PP-*Sheet* dan IP-*Tube* menggunakan *Goal Programming* dapat dipertimbangkan untuk rekomendasi perbaikan perencanaan produksi agar dapat lebih baik lagi dalam menentukan jumlah item yang harus diproduksi sehingga dapat meminimalkan biaya.
2. Penelitian dapat dikembangkan untuk menyelesaikan masalah perencanaan produksi tidak hanya di bagian pre-*production* namun di bagian produksi lainnya dari perusahaan.
3. Untuk penelitian selanjutnya, model dapat dikembangkan dengan lebih baik lagi dengan mempertimbangkan peningkatan kapasitas produksi.