

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Masalah yang sedang dihadapi PT. Chitose Indonesia MFG saat ini adalah tidak tercapainya target produksi untuk produk Yamato AA dan produk Cosmo-442 yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini disebabkan oleh perencanaan kedua lintasan produksi tersebut yang ada pada saat ini masih belum optimal sehingga efisiensi lintasan produksi pun menjadi rendah.
2. Metode penyeimbangan lintasan produksi yang diusulkan oleh penulis adalah metode penyeimbangan lintasan produksi dengan Algoritma Genetika. Hal ini dikarenakan metode Algoritma Genetika memberikan hasil Efisiensi Lintasan Total (ELT) terbesar dibandingkan metode penyeimbangan lintasan produksi lainnya, seperti metode *Rank Positional Weight* (RPW) dan metode *Region Approach*.
3. Manfaat yang dapat diperoleh PT. Chitose Indonesia MFG dengan penerapan metode penyeimbangan lintasan produksi usulan (Metode Algoritma Genetika) adalah sebagai berikut:
 - Efisiensi Lintasan Total (ELT) pada lintasan produksi produk Yamato AA meningkat menjadi 69,47 % sedangkan Efisiensi Lintasan Total (ELT) pada lintasan produksi produk Cosmo-442 meningkat menjadi 68,77 %.
 - Beban kerja antar stasiun pada lintasan produksi produk Yamato AA dan lintasan produksi produk Cosmo-442 yang ada akan menjadi semakin seimbang.
 - Target produksi yang sudah ditetapkan oleh PT. Chitose Indonesia MFG dapat terpenuhi.

6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis ingin memberikan saran bagi PT. Chitose Indonesia MFG dan pembaca untuk melakukan penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. PT. Chitose Indonesia MFG dapat mengalokasikan kelebihan mesin untuk kegiatan produksi produk lainnya, misalnya kegiatan produksi produk *Multi Chair*.
2. Departemen pemasaran (*Marketing*) PT. Chitose Indonesia MFG dapat memanfaatkan kelebihan produksi yang ada untuk meningkatkan penjualan produk.
3. Para pembaca dapat menggunakan laporan tugas akhir ini sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya di masa yang akan datang. Pembaca dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan penggunaan metode metaheuristik selain metode Algoritma Genetika, seperti menggunakan metode *Tabu Search* dan metode *Ant Colony*.
4. Pembaca dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan memberikan usulan tata letak (*layout*) mesin atau stasiun kerja yang baru kepada pihak perusahaan.