

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan penjadwalan dengan menggunakan metode *forward* serta penjadwalan dengan menggunakan metode *backward* dan *forward* dengan *dispatching rules* yang dapat dilihat pada Gambar 5.1. maka jadwal yang dihasilkan dapat meminimasi waktu proses *dyeing & finishing*. Prosedur ini juga dapat digunakan untuk mengetahui perkiraan waktu selesai dari *job* yang akan dikerjakan. Hasil pengujian algoritma dapat dilihat pada Lampiran 9.

6.2. Saran

Sebaiknya PT. Yogyatek, khususnya pada bagian *Dyeing & Finishing* mulai menggunakan penjadwalan produksi. Karena penjadwalan produksi yang sederhana sekalipun dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan, antara lain alokasi pekerjaan di setiap mesin dapat lebih teratur. Dengan adanya penjadwalan, bagian produksi dapat mengetahui perkiraan waktu selesai dari *job* yang akan dikerjakan.

Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan penyusunan penjadwalan dilakukan mulai secara simultan mulai dari proses penggulungan benang hingga menjadi kain *finish*. Dengan adanya penyusunan jadwal mulai dari

bahan baku (benang) hingga menjadi kain *finish* dimungkinkan akan memperkecil *makespan*.



DAFTAR PUSTAKA

- Atmadji, E.K., 2005, "Penjadwalan Produksi Kain pada Proses *Dyeing* dan *Finishing* dengan Algoritma Penjadwalan *Dispatching Rules* untuk Mengurangi *Mean Tardiness*", Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Baker, K.R., 1974, *Introduction to Sequencing and Scheduling*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Bedworth, D.D. dan Bailey, J.E., 1987, *Integrated Production Control Systems*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Betrianis dan Aryawan, P.T., 2003, "Penerapan Algoritma *Tabu Search* dalam Penjadwalan *Job Shop*", Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.
- Conway, R.W., Maxwell, W.L., dan Miller, L.W., 1967, *Theory of Scheduling*, Addison Wesley Publishing, Massachusetts.
- Ginting, R., 2009, *Penjadwalan Mesin*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Mawarti, E.D., 2009, "Penjadwalan Mesin Pararel Non Identik Untuk Pembuatan Kain Grey", Skripsi Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Narasimhan, S.L., McLeavey, D.W. dan Billington, P.J., 1985, *Production Planning and Inventory Control*, 2nd ed., Prentice Hall International.
- Patria, E.D., 2006, "Penjadwalan *Job Shop* pada Pabrik Garmen", Skripsi Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Pinedo, M., 2002, *Scheduling Theory, Algorithms and Systems*, Prentice Hall, New Jersey.