

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu :

1. Model *goal programming* untuk optimisasi perencanaan produksi *Plywood* di PT. Sumber Jambi adalah sebagai berikut:

Meminimumkan

$$Z = \sum_{i=1}^4 (d_i^-) + d_5^+ + d_6^- + d_7^-$$

Dan memenuhi:

$$X_1 + d_1^- - d_1^+ = 22.360$$

$$X_2 + d_2^- - d_2^+ = 46.800$$

$$X_3 + d_3^- - d_3^+ = 21.760$$

$$X_4 + d_4^- - d_4^+ = 11.770$$

$$55.000X_1 + 75.000X_2 + 120.000X_3 + 170.000X_4 + d_5^- - d_5^+ = 9.351.900.000$$

$$60.000X_1 + 80.000X_2 + 125.000X_3 + 175.000X_4 + d_6^- - d_6^+ = 9.865.350.000$$

$$90X_1 + 90X_2 + 120X_3 + 180X_4 + d_7^- - d_7^+ = 8.935.200$$

$$X_j, d_i^-, d_i^+ \geq 0$$

$$i = 1, \dots, 4$$

$$j = 1, \dots, 4$$

2. Solusi optimal dari model *goal programming* berdasarkan urutan prioritas 1, 2, 3 dan 4 untuk perencanaan produksi kayu *Plywood* PT. Sumber Jambi yaitu perusahaan bisa memproduksi setiap produk sebanyak ketebalan 3,5 mm = 22.360 unit, ketebalan 5 mm = 46.800 unit, ketebalan 9 mm = 21.760 unit, dan ketebalan 12 mm = 11.770 unit. Berdasarkan penyimpangan yang terjadi, untuk memenuhi permintaan produksi perusahaan sebaiknya menambahkan kapasitas jam kerja mesin menjadi 10.954.200 menit untuk dapat dapat memenuhi permintaan produksi. Apabila urutan prioritas diganti, maka solusi *goal programming* akan berbeda.

5.2 Saran

Penulis menyarankan agar perusahaan dapat menambah kapasitas jam kerja mesin agar dapat memenuhi permintaan konsumen dengan cara memberikan jam lembur kepada karyawan ataupun dengan menambah jumlah mesin sehingga kapasitas jam kerja terpenuhi dan dapat memproduksi *plywood* sesuai permintaan. Penulis menyarankan kepada penulis selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan prosedur yang baru dan lebih efisien.