

INTISARI

CV Mitabu adalah sebuah perusahaan berjenis *Make to Order* yang produksinya berupa *furniture* dengan bahan utama rotan. Dalam menjalankan kegiatan produksinya, perusahaan ini sangat bergantung pada banyaknya pesanan sehingga pekerja yang digunakan sebagian besar merupakan tenaga borongan. Pada saat tingkat pesanan tinggi, perusahaan melakukan penambahan jumlah pekerja, namun seringkali tetap harus melemburkan pekerjaanya di akhir bulan. Sedangkan pada tingkat pesanan rendah, karyawan tersebut diliburkan.

Dengan melakukan simulasi terhadap proses operasi yang ada di perusahaan dengan menggunakan Promodel, dapat dilihat bahwa jumlah karyawan sudah sangat mencukupi. Terlihat dari output model yang utilisasi pekerjaanya sangat rendah. Pada waktu-waktu tertentu pekerja sangat sibuk, dan di waktu yang lain pekerja menunggu pekerjaan dari stasiun lain. Sehingga untuk mengatasi masalah ini, yang perlu dilakukan adalah penyeimbangan lini produksi. Dari model simulasi yang sudah valid, dicari pola waktu produksi untuk jumlah inputan yang berbeda-beda. Hal ini berguna dalam meramalkan waktu produksi untuk sejumlah tertentu pesanan.

Alternatif pertama yang dilakukan adalah dengan menambah jumlah penyemprot warna dan melamine, masing-masing satu buah, dan terjadi peningkatan produksi adalah 37%, dan penghematan biaya adalah Rp 401.000,00 per bulannya. Untuk alternatif dua, tiga, dan empat, terjadi peningkatan Nilai *Payback Periods* untuk alternatif dua, tiga, dan empat masing-masing adalah 1 bulan 24 hari, 2 bulan 22 hari, dan 2 bulan 27 hari dengan peningkatan produksi masing-masing adalah 91%, 126%, dan 139%. Untuk kondisi seperti pada Oktober 2003, alternatif terbaik untuk dilakukan adalah alternatif pertama.

Kata kunci : Utilisasi Pekerja, Penyeimbangan Lini, dan *Payback Period*