

Optimasi Hasil Produksi Konveksi dan Bordir Komputer Pada CV. Jonifer Embroidery Menggunakan Metode *Branch and Bound*

Suci Wulandari

ABSTRAK

Setiap perusahaan pada umumnya memiliki berbagai permasalahan dalam mencapai tujuan usahanya. CV. Jonifer Embroidery memiliki keterbatasan sumber daya mesin dan tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi. Untuk itu diperlukan suatu strategi agar semua sumber daya yang ada pada CV. Jonifer Embroidery dapat digunakan secara tepat agar diperoleh keuntungan yang optimal. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hasil dari optimasi hasil produksi pada CV. Jonifer Embroidery menggunakan metode *Branch and Bound*. Penelitian ini adalah penelitian terapan dan data yang digunakan adalah data waktu masing-masing mesin digunakan pada setiap produk, total waktu kerja masing-masing mesin selama satu bulan, waktu yang dibutuhkan masing-masing karyawan mengerjakan produk, total waktu kerja masing-masing karyawan selama satu bulan, biaya produksi masing-masing produk dan harga jual masing-masing produk. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Pada CV. Jonifer Embroidery diperoleh hasil produksi optimal yaitu sebanyak 152 buah baju kemeja lengan panjang, 192 buah baju kemeja pendek, 213 buah baju kaos, 165 buah baju kaos berkerah, 92 buah jaket dan 148 buah salempang dengan keuntungan optimal yang diperoleh sebesar Rp.22.295.400.

Kata Kunci: *Branch and Bound, Linear Programming, Optimasi, Produksi.*