

Optimalisasi Keuntungan pada Perusahaan Keripik Sanjai Mintuo dengan Metode *Branch and Bound*

Dythia Wulandari

ABSTRAK

Tujuan dari perusahaan adalah mencari keuntungan atau laba semaksimal mungkin dengan batasan-batasan yang ada. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu kurangnya pengelolaan dalam hal produksi (persediaan produk berlebihan atau produk yang diproduksi tidak memenuhi permintaan pasar). Pemakaian bahan baku yang optimal sangat diperlukan dalam memaksimalkan jumlah produksi yang akan menghasilkan keuntungan yang lebih besar. Penelitian ini adalah penelitian terapan dan data yang digunakan adalah data bahan baku, data harga jual dan keuntungan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bentuk model dan hasil produksi pada perusahaan Sanjai Mintuo menggunakan metode *branch and bound*. Metode *branch and bound* adalah metode yang digunakan untuk mencari program bilangan bulat. Pada perusahaan keripik Sanjai Mintuo diperoleh hasil produksi optimal yaitu sanjai tawar sebanyak 206 bungkus, sanjai lado merah sebanyak 155 bungkus, sanjai lado hijau sebanyak 133 bungkus, sanjai bumbu jagung sebanyak 117 bungkus, sanjai bumbu 177 bungkus, dengan keuntungan yang optimal untuk satu kali produksi (per 3 hari) sebesar Rp. 5.395.000.

Kata Kunci: Metode *Branch and Bound*, Optimum, Sanjai