

INTISARI

Dalam menghadapi persaingan usaha yang semakin ketat, maka perusahaan harus mampu memanfaatkan segala sumber daya yang dimilikinya, secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu kondisi yang optimal. Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah dengan mengkombinasikan produk yang optimal, dengan segala keterbatasan sumber daya yang dimiliki, untuk menghasilkan keuntungan maksimal. Dalam usahanya untuk memenuhi permintaan pasar dan memperoleh keuntungan, perusahaan harus melakukan proses perencanaan produksi yang tepat, untuk waktu akan datang, dengan mengalokasikan sumber daya secara tepat, sesuai kapasitas yang ada.

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan kombinasi produk yang optimal untuk menghasilkan keuntungan maksimal dengan berbagai macam kendala, yang teridentifikasi dalam sistem produksi PT. Griya Kriyasta Nugraha (GKN). Perhitungan kombinasi produk dilakukan dengan penerapan *Theory of Constraints (TOC)* dan metode *Simplex Linear Programming* dengan bantuan software QS.30 sebagai pembanding untuk produk *Sharrif Dining Table*, *Sharrif Servieskast*, dan *Sharrif Meidenkast*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, jumlah kombinasi produk optimal dengan TOC sama dengan jumlah kombinasi produk optimal dengan penggunaan metode *simplex linear programming*. Hal ini membuktikan bahwa, TOC dapat digunakan sebagai salah satu metode untuk mencari hasil kombinasi produk yang paling optimal. Dalam penelitian ini dilakukan penerapan *The Five Focusing Steps of TOC* yaitu, identifikasi kendala dalam sistem, eksploitasi kendala tersebut, sub-ordinatkan sumber lainnya terhadap sumber yang diputuskan sebagai kendala, perbaiki kendala dalam sistem, tercapainya kondisi ideal ketika kendala sudah tidak ditemukan dalam sistem. Untuk melakukan perbaikan kendala dalam sistem, dilakukan perhitungan dengan dua alternatif pemecahan masalah yaitu, alternatif 1-Kombinasi Penambahan Jam Kerja (lembur) dan penambahan jumlah mesin, serta alternatif 2-dengan melakukan strategi sub-kontrak. Untuk mendukung pelaksanaan kedua alternatif pemecahan masalah tersebut, dilakukan perhitungan kebutuhan jumlah tenaga kerja tiap stasiun kerja, berdasarkan analisa beban kerja (*work load analysis*).

Dari hasil perhitungan keuntungan alternatif pemecahan masalah diperoleh persentase kenaikan keuntungan terbesar adalah dengan penerapan pemecahan masalah alternatif 1 (Kombinasi Penambahan Jam Kerja Karyawan-Penambahan Jumlah Mesin) yaitu sebesar, 79,70% dari kondisi awal atau total keuntungan sebesar Rp.706.019.051,00 selama periode Januari-Maret 2004.