

INTISARI

Kombinasi produk adalah perbandingan jumlah masing-masing produk yang harus diproduksi sehingga dapat meningkatkan kontribusi margin dengan memperhatikan batasan-batasan yang ada di perusahaan. Dalam hal ini digunakan batasan-batasan mesin, tenaga kerja, bahan baku dan batasan pasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah optimal masing-masing produk Grey Katun 30S, Grey Prima 40S, TR/TX 45S dan TR/TX 20S yang harus diproduksi dengan ketersediaan sumber daya yang ada di Perusahaan Tekstil Kusumatex, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi margin yang optimal bagi perusahaan.

Metode yang digunakan dalam metode ini adalah metode *integer linear programming*. Dengan menggunakan *software* QS 3.0, hasil yang diperoleh untuk kombinasi keempat produk tersebut adalah : produk Grey Katun 30S diproduksi sebanyak 670 unit, dengan kontribusi margin per unit Rp. 488.101,-. Produk Grey Prima 40S diproduksi sebanyak 503 unit dengan kontribusi margin per unit Rp. 546.536,5,-. Produk TR/TX 45S diproduksi sebanyak 5492 unit dengan kontribusi margin perunit Rp. 400.927,67,-, dan produk TR/TX 20S sebanyak 9987 unit dengan kontribusi margin perunit Rp.445.169,54,-. Dari kombinasi produk tersebut dihasilkan kontribusi margin total sebesar Rp.7.249.738.240,- pertahun, dengan laba kotor Rp. 7.055.303.583,- pertahun. Dari hasil perhitungan kebutuhan optimal produk terdapat kelebihan kapasitas pada mesin cucuk sebanyak 1 unit, tenaga kerja sebanyak 11 orang dan kelebihan kapasitas bahan baku benang TR 45 sebanyak 10 ball, benang TR 20 sebanyak 37 ball, benang TX 300 sebanyak 16 ball dan benang TX 150 sebanyak 19 ball.