

Ketidakseimbangan antara tingkat produksi perusahaan dengan daya serap pasar yang dapat diketahui dari adanya sisa produk dalam jumlah besar pada setiap bulannya mengakibatkan perusahaan tidak dapat mencapai total marjin kontribusi yang maksimal. Selain itu tingkat produksi yang terlalu tinggi berpengaruh secara langsung terhadap meningkatnya biaya tenaga kerja langsung dan biaya bahan bakar untuk proses produksi. Biaya tenaga kerja langsung dan biaya bahan bakar proses produksi memberikan sumbangan yang terbesar dalam pemborosan biaya yang terjadi. Total marjin kontribusi maksimal dan biaya tenaga kerja langsung serta biaya bahan bakar proses produksi minimum dapat tercapai bila perusahaan dapat menghasilkan tingkat produksi yang optimal.

Metode yang digunakan untuk menghasilkan tingkat produksi yang optimal sehingga tujuan-tujuan perusahaan dapat tercapai adalah metode Program Linier Multi Tujuan ( *Multiobjective Linear Programming* ) karena metode tersebut dapat mencapai berbagai tujuan secara simultan atau dalam waktu yang bersamaan dan sesuai dengan bentuk fungsi dari masalah perusahaan yang memenuhi kriteria-kriteria Program Linier.

Optimasi dengan metode Program Linier Multi Tujuan menghasilkan tingkat produksi yang telah sesuai dengan daya serap pasar sehingga penimbunan sisa produk yang dapat mengakibatkan terjadinya kerugian finansial dapat dihindari. Optimasi produksi tersebut menghasilkan rata-rata tingkat produksi optimal selama periode perencanaan sebesar 96482 kg teh kering, rata-rata kebutuhan bahan baku sebesar 459438 kg pucuk teh segar, kebutuhan jam kerja mesin optimal yang mengalami penurunan sebesar 21-95% bila dibandingkan dengan jam kerja mesin rencana perusahaan, rata-rata kenaikan total marjin kontribusi sebesar 14,06%, dan rata-rata penurunan biaya tenaga kerja langsung serta biaya bahan bakar proses produksi sebesar 26,24% selama periode perencanaan.