

## ABSTRAK

Luas produksi merupakan ukuran terhadap apa dan berapa banyak barang-barang yang diproduksi oleh suatu perusahaan untuk mencapai keuntungan yang maksimal. Luas produksi pada suatu perusahaan yang memproduksi lebih dari satu jenis produk merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan. Dalam menentukan luas produksi, perusahaan harus mempunyai perencanaan dan perhitungan yang cermat agar jumlah yang diproduksi dapat mendatangkan keuntungan yang diharapkan oleh perusahaan. Hal ini berarti jumlah atau volume yang diproduksi tidak terlalu besar juga tidak terlalu kecil.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan yang menjadi pokok permasalahan adalah berapa besar luas produksi dari berbagai macam produk yang dihasilkan agar dapat memberikan keuntungan yang maksimal serta berapa besar luas produksi menurut ramalan permintaan untuk periode tahun yang akan datang berdasarkan data penjualan pada tahun-tahun sebelumnya. Adapun perusahaan yang menjadi obyek penelitian ini adalah perusahaan jenang Mirah yang berlokasi di Ponorogo.

Dalam menentukan luas produksi, alat analisis yang digunakan adalah *linear programming*. Metode yang digunakan dalam peramalan produksi adalah metode *trend*, dimana metode *trend* tersebut terdiri dari 3 jenis perhitungan yaitu trend linier, trend parabolik, dan trend eksponensial. Dari ketiga metode trend tersebut, dipilih metode yang menghasilkan tingkat kesalahan (*standard error*) paling kecil. Untuk menghitung nilai a dan b dari metode trend tersebut, digunakan metode kuadrat terkecil (*least squares Method*).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa keuntungan berdasarkan metode linear programming adalah sama besar dengan keuntungan riil perusahaan, yaitu sebesar Rp.826.820.560,-. Untuk perhitungan ramalan permintaan tahun 2006, digunakan metode trend parabolik karena metode tersebut menghasilkan tingkat kesalahan (*standard error*) paling kecil di antara metode trend yang lain. Dari perhitungan tersebut, diperoleh ramalan permintaan untuk tahun 2006 yaitu, jenang beras 1.011 adonan, jenang ketan 743 adonan, dan jenang campur 2.399 adonan dengan keuntungan sebesar Rp. 869.761.396,-.