

ABSTRAK

UMKM Lely Kerupuk merupakan perusahaan pengolahan kerupuk. Selama ini perusahaan sering dihadapkan pada keadaan dimana adanya suatu ketidakpastian produk dengan banyaknya permintaan, karena permintaan bersifat fluktuatif. *Goal Programming* dapat dianggap sebagai pendekatan yang praktis dan dapat diterapkan untuk mengatasi masalah pada model linier. Model pemrograman tujuan untuk merumuskan masalah perencanaan produksi secara matematis, dan kemudian model pemrograman tujuan *fuzzy* digunakan untuk mengatasi ketidakpastian yang dihadapi dalam sistem dunia nyata. Penerapan metode *fuzzy goal programming* diharapkan dapat mengatasi ketidakpastian yang muncul sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih optimal melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia di perusahaan. Hasil optimasi dilakukan dengan *software* LINDO. Dari hasil penelitian didapatkan untuk memenuhi jumlah permintaan yang optimal dengan metode *fuzzy goal programming* untuk kerupuk putih kecil sebesar 19.885 kg, kerupuk putih besar sebesar 8.877 kg, kerupuk kuning kecil sebesar 15.055 kg dan kerupuk kuning besar sebesar 13.102 kg. Keuntungan penjualan optimal yang dihasilkan untuk kerupuk putih kecil sebesar Rp. 39.770.000, kerupuk putih besar yaitu Rp. 26.631.000, kerupuk kuning kecil yaitu Rp. 30.110.000, dan kerupuk kuning besar yaitu Rp. 39.306.000 dengan rata-rata Rp. 11.318.083/bulan. Terdapat peningkatan persentase perencanaan produksi kerupuk sebesar 0,08% dari perencanaan aktual.

Kata Kunci: Permintaan, Goal Programming, Fuzzy Goal Programming