

INTISARI

GEOMETRIC PROGRAMMING* UNTUK PEMODELAN INVENTORI *FUZZY* DENGAN *SHORTAGE

Oleh

YUNIARDI RAHMANTO

13/349931/PA/15598

Pada skripsi ini akan dibahas mengenai permasalahan inventori *fuzzy* dengan *shortage*. Model inventori *fuzzy* dengan *shortage* yaitu suatu permasalahan inventori yang diperbolehkan terjadinya kekurangan *item* apabila banyaknya permintaan lebih besar dari barang yang tersedia, dengan biaya *holding*, biaya *set up*, biaya *shortage*, banyaknya permintaan, ketersediaan *item*, dan *shortage* tidak pasti. Hal tersebut menjadikan parameter biaya, banyaknya permintaan, ketersediaan *item*, dan *shortage* dinyatakan dalam bilangan *fuzzy*. Permasalahan inventori tersebut dapat diformulasikan menjadi model inventori dengan fungsi pembobot *fuzzy goal programming*. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan model tersebut adalah *geometric programming*. Pada skripsi ini juga akan diberikan contoh penerapan pada perusahaan manufaktur dengan tujuan meminimalkan total biaya rata-rata.

ABSTRACT

GEOMETRIC PROGRAMMING FOR FUZZY INVENTORY MODEL WITH SHORTAGE

By

YUNIARDI RAHMANTO

13/349931/PA/15598

In this paper, we will discuss about fuzzy inventory with shortage problem. Fuzzy inventory model with shortage is an inventory problem that allowed item deficiency, if there is more demand than items available where holding cost, shortage cost, set up cost, the number of demands, items availability, and shortage are imprecise. Thus, the cost parameters, the number of demands, items availability, and shortage are fuzzy number. Those inventory problem can be formulated into inventory model with the weighted additive model fuzzy goal programming. The method which can be used to solve the model is geometric programming method. An example in the manufacturing company will be discussed where the goal is to minimize the total average cost.