

ANALISIS OPTIMALISASI PRODUKSI *SMALL PACKAGE* PADA PT.TIRTA INVESTAMA (AQUA GROUP)

Nama Mahasiswa : Sumadanu Wijaya Sujatmoko

NIM : 1011510050

Pembimbing : Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T.

ABSTRAK

PT. Tirta Investama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur penyedia air minum yang berada di Indonesia. Produk yang dihasilkan sangatlah beragam dimulai dari *small package* hingga galon, produk *small package* 330 ml dan 600 ml merupakan produk yang sangat menarik karena *line* produksinya dapat di *change over* satu sama lain untuk memenuhi *demand*. Di samping itu, permintaan tiap pabrik dapat dipenuhi oleh pabrik yang bukan berasal dari wilayah permintaan pabrik tersebut yang memunculkan *transfer region cost*. Masalah yang sering dihadapi merupakan ketidaksesuaian antara kapasitas produksi dan *demand*.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan optimalisasi produksi PT. Tirta Investama dengan mempertimbangkan kapasitas produksi agar meminimalkan biaya. Metode yang digunakan merupakan optimalisasi produksi menggunakan beberapa skenario *demand*. Dari beberapa skenario *demand* yang telah ditentukan maka akan ditentukan kapasitas produksi tiap skenario untuk meminimalkan biaya. Pada kondisi skenario 1 menunjukkan pabrik Pandaan melakukan *change over* dan pabrik Klaten melakukan *overtime* dengan total biaya sebesar Rp 9.150.000. Pada kondisi skenario 2 menunjukkan semua pabrik melakukan *overtime* dengan total biaya yang dihasilkan sebesar Rp 12.614.000. Pada skenario 3 menunjukkan pabrik Klaten melakukan *overtime* dengan total biaya yang dihasilkan sebesar Rp 9.684.000.

Kata Kunci: optimalisasi produksi, *change over*, *transfer region*, *small package*, *overtime*, *demand*.



-Halaman ini sengaja dikosongkan

OPTIMALIZATION ANALYSIS OF SMALL PACKAGE PRODUCTION IN PT.TIRTA INVESTAMA (AQUA GROUP)

Name : Sumadanu Wijaya Sujatmoko
NIM : 1011510050
Supervisor : Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T.

ABSTRACT

PT. Tirta Investama is a company engaged in manufacturing drinking water located in Indonesia. The product that produce by PT. Tirta Investama are very diverse starting from *small package* to gallon, *small package* product 330ml and 600ml is a very interesting the product because the line of production can be changed over each other to meet the *demand*. In addition, the *demand* for each plant can be met by the manufacturer that is not from the request area of the plant it will rise the transfer region cost. A common problem is the lack of capacity between production and *demand*.

This aim of this study is to determine the optimization of production of PT. Tirta Investama by considering production capacity to minimize costs. The method used is the optimization of production using several scenarios of *demand*. From several predetermined *demand* scenarios, it will determine the production capacity of each scenario to minimize costs. Scenario 1 shows Pandaan factory change over and Klaten factory overtime with total cost Rp 9,150,000. Scenario 2 shows all factories overtime for a total cost of Rp 12,614,000. Scenario 3 shows Klaten factory overtime with total cost of Rp 9,684,000.

Keywords: production optimization, change over, transfer region, small package, overtime, demand.