

SUMMARY

OPTIMASI BIAYA DISTRIBUSI PUPUK PT PETROKIMIA GRESIK DARI GRESIK KE GUDANG-GUDANG PENYANGGA DAN DISTRIBUTOR DI SULAWESI

OPTIMIZATION OF FERTILIZER DISTRIBUTION COST OF PT PETROKIMIA GRESIK FROM
GRESIK TO SUPPORTING AND DISTRIBUTOR WAREHOUSES IN SULAWESI

Created by WIDIYARSONO, RESTU

Subject : Manajemen perindustrian

Keyword : Biaya, distribusi ; optimasi dan Program Linear.

Description :

Transportasi dan penyimpanan pupuk ke daerah-daerah di Sulawesi menghabiskan biaya tinggi, sehingga harga pupuk menjadi tinggi. Penelitian dilakukan terhadap distribusi yang menuju Sulawesi mengingat salah satu masalah distribusi yang cukup kompleks terjadi di daerah ini dibandingkan dengan beberapa daerah lain di Indonesia.

Biaya distribusi merupakan komponen yang cukup besar mempengaruhi harga pupuk, yang besarnya dipengaruhi oleh biaya penyimpanan, biaya sewa gudang, biaya manajemen gudang dan biaya transportasi. Biaya penyimpanan dihitung dari presentase tertentu terhadap nilai inventory akhir pupuk yang masih ada di gudang yang juga merupakan safety stock. Biaya sewa dan manajemen gudang besarnya tertentu setiap bulannya. Biaya transportasi pupuk dapat ditentukan dari perkalian antara tarif angkutan dan jumlah pupuk yang dipindahkan ditambah dengan biaya bongkar muat dari alat angkutan satu ke alat angkutan lain atau dari gudang ke alat angkutan atau sebaliknya. Total biaya transportasi pupuk tersebut kemudian dioptimalkan atau diminimalkan dengan menggunakan cara Program Linear dan software Lindo.

Pada penelitian ini solusi besarnya alokasi pupuk ke setiap gudang penyangga dan distributor, yang dihasilkan oleh Lindo agar biaya transportasi pupuk menjadi optimal / minimal adalah Rp. 38.195.110.990,- pada kondisi seimbang, Rp. 30.466.370.000,- pada kondisi shortage, Rp. 44.089.475.650,- pada kondisi surplus dan Rp. 44.469.038.806,- pada kondisi saat ini.

Dibandingkan dengan kondisi saat ini yang sebenarnya terjadi, biaya distribusi optimal ke gudang penyangga dan distributor dari Gresik ke Sulawesi tersebut lebih hemat sebesar Rp. 407.366.355,- per tahun. Sedangkan bila hanya ditinjau biaya distribusi optimal dari Gresik hanya ke gudang penyangga di Sulawesi dapat dilakukan penghematan sebesar Rp. 3.655.524.180,- per tahun.

Description Alt:

Fertilizer transportation and holding to many districts in Sulawesi have spent high cost, so the price of fertilizer becomes high. Research do to distribution to Sulawesi, because of distribution problem in Sulawesi is one of complex problem among the other region in Indonesia.

Distribution cost is a big enough component which influence fertilizer price, that depend on holding cost, rental storage cost, management fee and transportation cost. Holding cost is calculated from appropriate percentage to value of the last inventory or safety stock still in the storage. Rental storage cost and management fee is certain every month. Fertilizer transportation cost can be made by multiplying of the general transportation cost to the sum of fertilizer have been transported, and add with loading and unloading cost from one of transportation tool to another or storage or the opposite. The total fertilizer transportation cost then was optimized or minimized with the use of Linear Programming and Lindo as a Software.

In this research solution in the form of fertilizer allocation to each of supporting and distribution warehouse, in order to optimize / minimize the transportation cost are Rp. 38.195.110.990,- at balanced condition, Rp. 30.466.370.000,- at shortage condition, Rp. 44.089.475.650,- at surplus condition and Rp. 44.469.038.806,- at the recent condition.

Compare to the recent condition that actually happened, optimal distribution cost from Gresik to the supporting and distribution warehouse on Sulawesi can be saved in the amount of Rp. 407.366.355,- per year. Optimal distribution cost from Gresik to only the supporting warehouse on Sulawesi can be saved in the amount of Rp. 3.655.524.180,- per year.

Contributor : Prof. Ir. SUPARNO, MSIE. PhD
 NURHADI SISWANTO, ST. MSIE
Date Create : 08/12/2008
Type : Text
Format : pdf
Language : Indonesian
Identifier : ITS-Master-3100007030439
Collection : 3100007030439
Call Number : RTMT 658.8 Wid o
Source : Master Thesis, Industrial Management, RTMT 658.8 Wid o, 2007
COverage : ITS Community
Right : Copyright @2007 by ITS Library. This publication is protected by copyright and permission should be obtained from the ITS Library prior to any prohibited reproduction, storage in a retrieval system, or transmission in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or likewise. For information regarding permission(s), write to ITS Library

Full file - Member Only

If You want to view FullText...Please Register as MEMBER

Contact Person :

Mr. Edy Suprayitno (edy_supra@its.ac.id)

Mrs. Ansi M. Putri(ansi@its.ac.id)

Mr. Taufik Rachmanu (taujack@its.ac.id)

Mrs. Dewi Eka Agustina (dee@its.ac.id)

Thank You,

Nur Hasan

ITS Digilib Supervisor