

PEMODELAN SISTEM DINAMIK UNTUK MENINGKATKAN PROFIT PETANI GARAM

Rasminawati
(12.04.111.00103)

Dosen Pembimbing I : Sigit Susanto, S.Kom., M.Kom
Dosen Pembimbing II : Achmad Jauhari, S. T., M.Kom

ABSTRAK

Keuntungan pada sebuah industri merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi kemajuan industri tersebut. Tidak terkecuali industri garam . Masa panen garam yang tidak menentu serta kualitas garam yang tidak stabil merupakan salah satu kendala dalam industri garam Indonesia. Kedua hal tersebut berpengaruh terhadap harga jual garam yang juga tidak stabil, hal in mengakibatkan keuntungan petani garam sebagai produsen garam tidak menentu bahkan cenderung menurun. Faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan diantaranya adalah waktu panen, Harga jual garam, jumlah modal, jumlah stok garam, dan kualitas garam yang dihasilkan.Untuk meningkatkan keuntungan petani garam maka dilakukan analisis pemodelan sistem dinamik untk meningkatkan profit petani garam.Sedangkan software yang digunakan adalah menggunakan aplikasi vensim. Berdasarkan hasil pemodelan sistem dinamik profit petani garam melalui skenario efisiensi biaya dapat meningkatkan *profit* sebesar 12,9% di dalam skenario optimistic. Sekenario penggunaan teknologi terbaru, yaitu penggunaan geo membrane dapat meningkatkan *profit* sebesar 199,56% pada skenario optimistic.

Kata Kunci : *Efisiensi biaya, geomembrane, profit, simulasi, sistem dinamik.*

MODELING OF DYNAMIC SYSTEMS TO INCREASE SALT FARMERS' INCOMES

Rasminawati
(12.04.111.00103)

Dosen Pembimbing I : Sigit Susanto, S.Kom., M.Kom
Dosen Pembimbing II : Achmad Jauhari, S. T., M.Kom

ABSTRACT

The profit of industrial is the one thing that really important to industrial progress including salt industry. The uncertain harvest times or the quality of salt isn't good is one of the problems of salt industry in Indonesia. The both of them can affect to price of salt which can be expensive or cheap, so that it can affect to salt farmers' incomes, tends to decrease. Many factors affecting income are harvest times, the price of salt, the amount of capital, the amount of salt and quality of salt which is good or not. Modeling of dynamic systems is used to increase salt farmers' incomes, while a vensim application or Venapp is used as software in modeling of dynamic system to increase salt farmers' incomes. Based on result modeling of dynamic system in salt farmers' incomes through efficient cost scenario can increase income of 12.9% in optimistic scenario. The scenario uses new technology that is *Geomembrane* can increase income of 199.56% in optimistic scenario.

Keyword: *Efficient cost, Geomembrane, Income, Simulation, Dynamic systems*