

ABSTRAK

Industri jamu dan masyarakat di Kabupaten Bangkalan kesulitan mencari rempah temulawak di Kabupaten Bangkalan. Rempah ini umumnya digunakan sebagai salah satu bahan baku membuat jamu herbal dan kebutuhan rumah tangga. Kurangnya ketersediaan rempah temulawak diperlukan analisis kebijakan untuk dapat meningkatkan produksi tanaman temulawak di Kabupaten Bangkalan dengan menggunakan sistem dinamis. Kurangnya produksi rempah temulawak diakibatkan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan dalam rantai pasokan tanaman temulawak dari petani. Identifikasi sistem dilakukan sebelum membuat pemodelan dinamika sistem dengan membuat konseptual model kemudian memformulasikan model dan membuat evaluasi model. Terdapat tiga skenario yang diusulkan yaitu pertama dengan perluasan lahan sebesar 5% dengan ketersediaan akhir -3.597,80 kilogram di akhir periode. Skenario kedua dengan menambah proses pemberian pupuk menjadi 4 kali dalam satu periode memiliki ketersediaan akhir -4.512,98 kilogram di akhir periode, skenario ketiga adalah gabungan dari skenario satu dan skenario dua memiliki ketersediaan akhir 3.377,84 kilogram di akhir periode. Hasil simulasi yang didapatkan skenario ketiga merupakan skenario terbaik dan optimal untuk diterapkan dalam sistem aktual untuk dapat meningkatkan produksi temulawak sehingga ketersediaan temulawak oleh petani Kabupaten Bangkalan bisa terpenuhi.

Kata Kunci : Pendekatan Sistem, Sistem Dinamis, Temulawak. Ketersediaan Temulawak.

ABSTRACT

The herbal medicine industry and the community in Bangkalan Regency have difficulty finding temulawak spices in Bangkalan Regency. This spice is generally used as one of the raw materials for making herbal medicine and household needs. The lack of availability of temulawak spices requires policy analysis to be able to increase the production of temulawak plants in Bangkalan Regency using a dynamic system. The lack of temulawak spice production is caused by several interrelated factors in the supply chain of temulawak plants from farmers. System identification is done before modeling system dynamics by creating a conceptual model then formulating the model and making model evaluations. There are three proposed scenarios, namely the first with land expansion of 5% with a final availability of -3,597.80 kilograms at the end of the period. The second scenario by increasing the fertilizer application process to 4 times in one period has a final availability of -4,512.98 kilograms at the end of the period, the third scenario is a combination of scenario one and scenario two has a final availability of 3,377.84 kilograms at the end of the period. The simulation results obtained in the third scenario are the best and optimal scenario to be applied in the actual system to be able to increase the production of temulawak so that the availability of temulawak by farmers in Bangkalan Regency can be fulfilled.

Keywords: *System Approach, Dynamic System, Temulawak. Availability of Temulawak.*