

ABSTRAK

PABRIK GULA SOEKOWIDI, BANYUWANGI: REKONSTRUKSI TINGKAT EFISIENSI LAHAN PENDUKUNG PRODUKSI TAHUN 1915 DAN 1926 MELALUI ANALISIS JARINGAN LORI

Pabrik Gula Soekowidi merupakan salah satu dari tiga industri gula peninggalan Belanda di wilayah Karesidenan Banyuwangi. Pabrik ini telah berdiri sejak 1895-1930 dan memiliki sistem lori yang signifikan dan berkembang. Hal ini terlihat pada peta lama tahun 1915 dan 1926. Namun pada peta lama tidak dijelaskan lahan mana saja yang ditanami tebu.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa luas lahan yang efisien ditanami tebu setelah pembangunan jalur lori. Efisiensi yang dimaksud adalah lahan yang memiliki nilai output (hasil tebu) lebih besar atau sama dengan nilai input (lori) yang sudah dikeluarkan oleh pabrik gula tersebut. Metode penelitian menggunakan analisis jaringan, dengan pertimbangan variabel jarak, waktu, dan kecepatan. Data yang diperoleh diolah menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG) menghasilkan satuan waktu yang kemudian dikategorikan efisien dan tidak efisien.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jarak perkebunan dan hambatan pada setiap simpangan jalan sangat mempengaruhi proses pengangkutan tebu dari gerobak ke lori. Oleh karena itu titik lokasi perkebunan yang diperoleh dapat dikategorikan menjadi empat kategori, yaitu hasil meningkat efisien, hasil stabil efisien, hasil meningkat tidak efisien dan hasil stabil tidak efisien. Dapat disimpulkan jika lokasi perkebunan yang jauh dengan pabrik maupun fasilitas pemasokan bahan baku harus membutuhkan jasa gerobak dengan jumlah yang sangat banyak, hal ini juga berlaku pada sebaliknya.

Kata kunci: Pabrik Gula Soekowidi, Analisis jaringan, efisiensi lahan, SIG.

ABSTRACT

THE SUGAR FACTORY OF SOEKOWIDI, BANYUWANGI: THE RECONSTRUCTION OF SUPPORTING PRODUCTION LAND'S EFFICIENCY LEVEL IN 1915 AND 1926 BASED ON LORI NETWORK ANALYSIS

The Sugar Factory of Soekowidi is one of the three Dutch sugar industries in Banyuwangi. The factory has established during 1895-1930, according to the old maps in 1915 and 1926, it showed that this factory has a significant and developing *lori* system. However, that maps do not portray the specific land area for sugar cane plantation.

The objective of this research is to identify the efficiency land area for sugar cane plantation after the establishment of *lori* system. The definition of efficiency in this context is the land area can produce higher or equal output value (sugarcane yield) toward the input value (*lori*) from the factory's spending. This research uses network analysis as the research methodology with consideration of distance, time, and speed. The data generated were analyzed using Geographic Information Systems (GIS) to categorize between efficient and inefficient.

The result indicates that the plantation distance and the obstacle in each crossroads have a significant influence on the distribution of sugarcane from the cart to *lori*. Based on the result, there are four types of the plantation, they are: 1) Yield increases efficiently; 2) Stable yield efficient; 3) Yield increases inefficiently; 4) Stable yield inefficient. It concludes that the great distance between the plantation area and factory also the supply facilities, both of them require the big number of carts and vice versa.

Keywords: Soekowidi sugar factory, network analysis, land efficiency, GIS.