

ABSTRACT

Bilah Hulu Sub-District is the Sub-District with the largest rubber area after the West Bilah Sub-District. However, the District of Bilah Hulu has a lower productivity than the District of Panai Hulu which has a low land area. The low productivity of rubber in the District of Bilah Hulu, Labuhanbatu Regency is caused by the efficient use of production factors. This study aims to determine what factors affect rubber production and to analyze the level of efficiency in the use of rubber farming production factors in Bilah Hulu District. This research was conducted in the District of Bilah Hulu South Labuhanbatu Regency North Sumatra Province from July to August 2021. The data analysis method used was Cobb-Douglas production function analysis. The results of the study shows that the factors that significantly rubber production in the Sub-District of Bilah Hulu in Labuhanbatu are plant age, number of trees and vinegar, while land area, labor, KCl fertilizer have no significant effect on rubber production. Based on the sum of elasticity, rubber farming is in resistance II (Decreasing return to scale) which means that the addition of production factors will increase production, but not as much as the addition of production factors. In this second stage, rubber farming in the District of Bilah Hulu is declared a rational area, which means that the rubber farming is efficient.

Keywords: Rubber farming, production, Cobb-Douglas, efficiency.

RINGKASAN

EFRIYANI NASUTION, Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Karet Di Kecamatan Bilah Hulu Kabupaten Labuhanbatu Provinsi Sumatera Utara. Dibimbing oleh MAWARDATI dan ADHIANA.

Kecamatan Bilah Hulu merupakan kecamatan yang memiliki luas lahan karet terluas selain Kecamatan Bilah Barat, tetapi memiliki produktivitas yang rendah dibandingkan dengan Kecamatan Panai Hulu yang memiliki luas lahan rendah. Rendahnya produktivitas karet di Kecamatan Bilah Hulu kemungkinan disebabkan oleh efisiensi penggunaan input produksi. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengkombinasian faktor-faktor produksi agar dapat meningkatkan produksi dan produktivitas karet. Efisiensi produksi merupakan rasio yang mengukur produksi dari setiap unit faktor produksi yang digunakan. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Bilah Hulu Kabupaten Labuhanbatu Provinsi Sumatera Utara. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi karet rakyat dan apakah penggunaan faktor-faktor produksi usahatani karet di Kecamatan Bilah Hulu Kabupaten Labuhanbatu Provinsi Sumatera Utara sudah efisien. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa secara serempak luas lahan, tenaga kerja, umur tanaman, jumlah pohon, pupuk KCl, dan cuka berpengaruh signifikan terhadap produksi karet. Secara parsial jumlah pohon, umur tanaman dan cuka berpengaruh signifikan terhadap produksi karet, sedangkan luas lahan dan pupuk KCl berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi karet. Kemudian variabel tenaga tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi karet. Berdasarkan penjumlahan elastisitas diperoleh usahatani karet berada pada tahanan II (*Decreasing return to scale*) yang artinya penambahan faktor produksi akan menambah produksi tetapi tidak sebesar penambahan faktor produksi. Pada tahap II ini kegiatan usahatani yang dijalankan dikatakan sudah efisien.

Kata Kunci: *Efisiensi, Faktor-Faktor Produksi, Usahatani Karet*