

ABSTRAK

Andesta Sri Rahayu : **Faktor yang Mempengaruhi Produksi Karet di Jorong Koto Tuo Nagari Tanjung Koto VII Kabupaten Sijunjung Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda**

Jorong Koto Tuo Nagari Tanjung Koto VII mayoritas penduduknya bertani karet. Penurunan produksi karet akan berdampak buruk pada kondisi ekonomi petani karet dan mengakibatkan kurangnya kesejahteraan petani karet tersebut serta tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Oleh karena itu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menentukan bentuk model regresi linier berganda dan mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi karet dengan menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan. Populasi dalam penelitian ini sama dengan jumlah sampel yaitu semua petani karet di Jorong Koto Tuo Nagari Tanjung Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung yang mempunyai kebun karet sendiri sekaligus penggarap yang berjumlah 55 responden dengan ketentuan karet sudah dapat dipanen atau disadap. Data yang digunakan adalah data primer yang diambil langsung dari petani di Jorong Koto Tuo Tanjung Koto VII Kabupaten Sijunjung. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan tujuh butir pertanyaan. Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah: membentuk model regresi dari faktor yang mempengaruhi produksi karet dengan langkah-langkah melakukan plot data, membentuk model dengan seluruh variabel, menganalisis untuk mengetahui apakah ada asumsi yang dilanggar dan menggunakan metode semua kombinasi yang mungkin untuk pemilihan model terbaik serta merekomendasikan model untuk faktor produksi karet yang telah diperoleh.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari metode pemilihan model terbaik dengan menggunakan metode semua kemungkinan regresi, diperoleh model regresi:

$$\hat{Y} = - 531 + 4393 X_1 + 11,5 X_4$$

Hasil produksi karet di Jorong Koto Tuo Tanjung Koto VII tergantung pada X_1 , luas lahan dan X_4 , pemberian pupuk. Dari model tersebut dapat diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan satu ha luas lahan akan meningkatkan produksi karet sebesar 4393 kg dan setiap kenaikan satu kg pupuk akan meningkatkan produksi karet sebesar 11,5 kg.