

IV. TATA CARA PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT. MELANIA-INDONESIA (Sipef Group) Palembang, pada bulan Januari 2018 sampai dengan Maret 2018. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* (sengaja), berdasarkan masalah yang terdapat di perusahaan tersebut.

B. Metode Penelitian dan Analisis Data

1. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan metode survei, yang teknis pelaksanaannya dilakukan dengan observasi, wawancara dan studi kepustakaan.

a. Observasi

Metode observasi adalah penyelidikan yang digunakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual. Menurut Masri dan Effendi (2012) metode survei merupakan proses pengambilan sampel dari suatu populasi serta digunakan kuesioner sebagai alat pengambilan data. Adapun data-data yang dikumpulkan adalah data skunder. Pada penelitian ini fokus observasi yaitu mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tanaman karet (*havea brasiliensis*) di PT. MELANIA-INDONESIA (Sipef Group)-Palembang.

b. Wawancara

Wawancara yaitu salah satu teknik pengumpulan data dan informasi dengan memberikan pertanyaan kepada *asisten field (manager divisi)* PT.

MELANIA-INDONESIA. Adapun hal-hal yang menjadi fokus wawancara antara lain luas tanaman produksi, curah hujan, dan tenaga kerja.

c. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi melalui telaah berbagai literatur yang relevan dengan permasalahan yang ada, yaitu dapat diperoleh dari buku-buku Departemen pertanian, BPS dan Departemen terkait serta internet.

2. Metode analisis

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) di PT. MELANIA-INDONESIA (Sipef Group)-Palembang digunakan model fungsi produksi *Cobb-Douglas* (model regresi berganda). Model analisis tersebut untuk melihat pengaruh variabel-variabel yang telah ditentukan terhadap produksi tanaman karet di PT. MELANIA-INDONESIA (Sipef Group)-Palembang. Analisis regresi diharapkan mampu menjelaskan hubungan nyata atau tidak nyata terhadap produksi tanaman karet di PT. MELANIA-INDONESIA (Sipef Group)-Palembang. Alat atau instrument perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu cara komputerisasi dengan menggunakan *software excel* dan *Stastical Product Service Solution (SPSS)*.

Menurut Soekarwati (2003) fungsi Coob-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua variabel atau lebih, dimana variabel yang satu disebut variabel Dependen yang dipengaruhi (Y), dan variabel yang lain disebut

variabel Independen yang mempengaruhi (X). Dalam penelitian ini variabel Dependen (Y) adalah produksi Karet. Sedangkan variabel Independen (X) antara lain: Luas tanaman produksi, curah hujan dan tenaga kerja.

Analisis fungsi Coob-Douglas dinyatakan oleh hubungan Y dan X yang sudah ditransformasikan ke dalam bentuk linier, yaitu sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Produksi Karet (ton/h)

a = Konstanta

b₁-b₃ = Koefisien Regresi (variabel yang ingin dicari)

X₁ = Luas Tanaman Produksi

X₂ = Curah Hujan

X₃ = Tenaga Kerja

e = Error (Galat)

a. Uji Statistik

i. Koefisien Determinasi (R²)

Pengujian koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui presentase pengaruh variabel independen (luas tanaman produksi, curah hujan, dan tenaga kerja) terhadap perubahan (produksi tanaman karet di PT. Melania-Indonesia) sebagai variabel dependen. Dari ini diketahui seberapa besar variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independennya. Sedangkan sisanya dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar variabel.

ii. Uji F

Pengujian ini digunakan untuk membuktikan apakah koefisien regresi dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang signifikan atau tidak. Uji signifikan serentak (Uji F) digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (luas tanaman produksi, curah hujan dan tenaga kerja) secara Bersama-sama berpengaruh terhadap produksi Karet di PT. MELANIA-INDONESIA. Apabila nilai Signifikansi $F < 0,05$ berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel Independen secara Bersama-sama terhadap variabel Dependen (Margaretha, 2015).

iii. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji nilai t merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel Independen secara *parsial* atau *individual* terhadap variabel Dependen. Variabel Dependen yang dimaksud adalah produksi Karet, sedangkan Independen adalah faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Karet. Faktor-faktor tersebut adalah luas tanaman produksi, curah hujan, dan tenaga kerja. Menurut Sahid (2014) apabila signifikansi dari masing-masing variabel Independen $< 0,05$ maka variabel tersebut berpengaruh nyata terhadap variabel Dependen. Sebaliknya, apabila signifikansi dari masing-masing variabel Independen $> 0,05$ maka variabel tersebut tidak berpengaruh nyata terhadap variabel Dependen (produksi Karet).

C. Jenis Data

Ada dua jenis data pada penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari upaya observasi serta wawancara

langsung dilapangan. Data skunder merupakan data yang diperoleh dari hasil studi pustaka ataupun data dari instansi terkait, seperti yang tertuang dalam tabel 3.

Tabel 1. Jenis Data Penelitian.

no	Jenis Data	Lingkup	Bentuk Data	Sumber
1	Geografis Wilayah	a. Batas wilayah b. Luas Wilayah c. Ketinggian tempat	<i>Sekunder</i>	PT.MELANIA-INDONESIA
2	Luas Areal dan Produksi Karet Indonesia tahun 2007-2017.	Indonesia	<i>Sekunder</i>	Direktorat Jendral Perkebunan (2017)
3	Luas arel tanaman produksi, luas kebun, dan produksi.	PT. MELANIA-INDONESIA	<i>Sekunder</i>	PT.MELANIA-INDONESIA
4.	Curah Hujan	Intensitas	<i>Sekunder</i>	PT.MELANIA-INDONESIA
5.	Tenaga Kerja	Jumlah	<i>Sekunder</i>	PT.MELANIA-INDONESIA

