

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Objek Penelitian

Jenis Metode penelitian ini adalah kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode ilmiah, karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmu yang konkrit atau empiris, objektif, terukur, rasional dan sistematis. Disebut kuantitatif, karena data penelitiannya berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik.¹ Penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian kuantitatif. Adapun jenis penelitian kuantitatif adalah dengan data yang telah terkumpul selanjutnya di analisa secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif atau inferensial sehingga dapat disimpulkan hipotesis yang dirumuskan terbukti atau tidak.² Adapun objek penelitian ini adalah kelompok tani yang ada di Nagari Situjuh Gadang.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian sangat penting bagi seorang peneliti karena dari lokasi penelitian tersebut peneliti dapat memperoleh data-data yang diperlukan untuk melakukan penelitian. Berdasarkan hal tersebut maka penulis menetapkan lokasi penelitian di Kenagarian Situjuh Gadang Kabupaten 50 Kota. Objek penelitian ini adalah kelompok tani yang ada di nagari tersebut.

¹ Mardalis, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1993), Cet ke-2, h. 28

² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 13

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan langsung dengan cermat dan sistematis terhadap fenomena-fenomena yang terjadi dilapangan yang akan diteliti. Yang menjadi responden adalah kelompok tani yang ada di Nagari Situjuh Gadang.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan terstruktur dengan alternatif (*option*) jawaban yang telah tersedia sehingga responden tinggal memilih jawaban sesuai dengan aspirasi, persepsi, sikap, keadaan atau pendapat pribadinya. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui.³

D. Populasi dan Sample

Populasi adalah kumpulan data semua kemungkinan orang-orang, benda-benda, dan ukuran lain yang menjadi objek penelitian atau seluruh objek yang menjadi perhatian. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek populasi penelitian adalah semua anggota kelompok tani di Nagari Situjuh Gadang yang berjumlah sebanyak 302 orang.

Sample adalah bagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sample pada penelitian ini berjumlah 75 orang. Jumlah sampel tersebut diambil berdasarkan penggunaan Rumus Slovin.

³ Suharmi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2006) cet. 13, h. 151-153

Berdasarkan penghitungan dengan menggunakan angka kesalahan 0.1, diperoleh jumlah sampel yang harus diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 75 sampel dari pembulatan hasil penghitungan sebesar 75.12. Berikut hasil penghitungan jumlah sampel dengan menggunakan Rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{302}{1 + 302(0.1)^2}$$

$n = 75.12$ dibulatkan menjadi 75.

Dimana:

n = Sampel

N = Populasi

e = Presentase kelonggaran karena kesalahan pengambilan sampel yang ditoleransikan (10%)

E. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini analisis data dilakukan pada beberapa tahap antara lain:

1. Pengumpulan informasi melalui wawancara yang dilakukan pada responden dan observasi langsung ke lapangan agar mendapatkan data yang diharapkan
2. Reduksi data yaitu tahap berikutnya dimana proses pemilihan atau penyederhanaan data yang telah di dapat dari responden yang di wawancarai di lapangan.

3. Penyajian data yaitu menyajikan data yang telah di pilih tadi menjadi data yang pasti yang selanjutnya peneliti sajikan dalam bentuk tabel atau penjelasan.
4. Pada tahap akhir adalah tahap penarikan kesimpulan dimana penjelasan dari hasil penelitian.

F. Metode Analisis Data

Uji beda dua mean sampel berpasangan ini digunakan untuk menguji dua data yang berasal dari satu sampel, yang digunakan untuk mengetahui dampak kelompok tani terhadap perbedaan rata-rata produksi, rata-rata tenaga kerja dan rata-rata pendapatan yang diperoleh anggota kelompok tani sebelum dan sesudah bergabung dalam kelompok tani dengan menggunakan uji beda dua mean (uji Z) dan dalam penelitian ini menggunakan uji wilcoxon test. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan uji statistik pangkat tanda Wilcoxon. Menurut supranto uji statistik pangkat tanda Wilcoxon termasuk jenis statistik non parametik, dipakai apabila peneliti tidak mengetahui karakteristik kelompok item yang menjadi sumber sampelnya. Metode ini dapat diterapkan terhadap data yang diukur secara ordinal dan dalam kasus tertentu dengan skala nominal.⁴

Uji pangkat tanda Wilcoxon digunakan sebagai uji beda dengan alasan data yang diteliti berasal dari sejumlah responden yang sama dan berkaitan dengan periode waktu pengamatan yang berbeda (sebelum dan sesudah bergabung dalam kelompok tani).

⁴ J. Supranto, M.A. *Metode Peramalan Kuantitatif untuk Perencanaan Ekonomi dan Bisni*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002) h. 87

Dengan uji tanda Wilcoxon dalam penelitian ini akan menguji apakah ada perbedaan nyata (ada peningkatan) pada variabel-variabel yang diamati pada waktu awal periode pengamatan dan pada akhir periode pengamatan. Setelah uji tanda Wilcoxon dilakukan akan muncul nilai z dan nilai probabilitas (p). Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada beda variabel yang diuji antara sebelum dan sesudah bergabung dalam kelompok tani.

H_1 = Ada perbedaan variabel yang diuji antara sebelum dan sesudah bergabung dalam kelompok tani.

Jika probabilitas (p) $> 0,05$ maka hipotesis H_0 diterima, jika probabilitas (p) $< 0,05$ maka hipotesis H_0 ditolak⁵

Statistik yang digunakan adalah Uji Z dengan prosedur sebagai berikut: ⁶

$$z = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{SD1^2}{n_1} + \frac{SD2^2}{n_2}}}$$

Keterangan

x_1 = rata-rata nilai I dimana I = pendapatan setelah bergabung.

x_2 = rata-rata pendapatan sebelum bergabung.

n_1 = banyaknya sampel setelah

n_2 = banyaknya sampel sebelum

$SD1^2$ = varian sampel pertama

$SD2^2$ = varian sampel kedua

⁵ Bambang Soepono, *Statistik Terapan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1997), h.198

⁶ Atmaja, Lukas Setia. *Statistik untuk Bisnis dan Ekonomi*. (Yogyakarta : CV Andi Offset, 2009) h. 102

Adapun langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis

Ho: $x_1 - x_2$: pendapatan sebelum dan sesudah bergabung dengan kelompok tani.

H1: $x_1 - x_2$: pendapatan sebelum dan sesudah bergabung dengan kelompok tani.

b. Tingkat signifikansi : $\alpha = 0.05$

c. Kriteria Pengujian

Hasil perhitungan Z hitung dibandingkan dengan Z tabel pada taraf signifikansi 5%

d. Kesimpulan

Ho diterima jika $Z \text{ hitung} < Z \text{ tabel}$

Ho ditolak jika $Z \text{ hitung} > Z \text{ tabel}$