

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini digolongkan dalam jenis *Explanatory research* yang digunakan untuk menjelaskan korelasi antar variabel yang dibuktikan melalui pengujian hipotesis (Sugiyono, 2017). Data primer bersumber dari kuesioner yang kemudian di transformasi dalam bentuk data kuantitatif merupakan data yang digunakan pada riset ini. Rancangan penelitian terbentuk berdasarkan tujuan dan hipotesis penelitian yang telah ditetapkan terlebih dahulu (Creswell, 2014). Creswell (2014) berpendapat bahwa penelitian kuantitatif merupakan pendekatan untuk menguji teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel yang sebagaimana diterapkan pada penelitian ini. Setiap variabel pada penelitian ini akan diukur menggunakan instrumen sehingga data yang didapatkan akan dianalisis menggunakan prosedur statistik.

### B. Populasi dan Sampel

Populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diselidiki oleh peneliti (Sekaran & Bougie, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah penyuluh pertanian sebanyak 244 orang. Lebih lanjut, desain untuk mengambil sampel dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu teknik penentuan sampel pada setiap anggota dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Kemudian, penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin sebagai berikut.

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

$$n = \frac{244}{1 + (244)(0,05^2)}$$

= 151 Responden

Dimana :

n = jumlah sampel

N = jumlah Populasi

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka didapatkan jumlah sampel sebagai responden dalam penelitian ini berjumlah 151 penyuluh.

## **C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel Penelitian**

Penelitian ini memiliki tiga variabel penelitian yang terdiri atas variabel kompetensi dan motivasi sebagai variabel independen dan kinerja pegawai sebagai variabel dependen.

### **2. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Adapun definisi operasional variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Kompetensi**

- 1) Definisi konseptual: Kompetensi pegawai merupakan kapasitas yang ada pada seseorang yang bisa membuat seseorang tersebut mampu memenuhi apa yang diisyaratkan oleh pekerjaan yang diukur pengetahuan, keterampilan, dan karakteristik pribadi.
- 2) Definisi operasional: Kompetensi pegawai merupakan kapasitas yang ada pada seseorang yang bisa membuat seseorang tersebut mampu memenuhi apa yang diisyaratkan oleh pekerjaan yang diukur pengetahuan, keterampilan, dan karakteristik pribadi yang diukur menggunakan instrumen dengan skala Likert dan di berikan kepada penyuluh petani.

#### **b. Motivasi**

- 1) Definisi konseptual: motivasi adalah suatu faktor yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu aktivitas tertentu dengan adanya kondisi yang membangkitkan kerja, adanya keinginan dalam bekerja, komunikasi yang aktif, serta keterlibatan penyuluh dalam kegiatan pertanian.
- 2) Definisi operasional: motivasi adalah suatu faktor yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu aktivitas tertentu dengan adanya kondisi yang membangkitkan kerja, adanya keinginan dalam bekerja, komunikasi yang aktif, serta keterlibatan penyuluh dalam kegiatan pertanian yang diukur menggunakan instrumen dengan skala Likert dan di berikan kepada penyuluh petani.

#### **c. Kinerja Penyuluh**

- 1) Definisi konseptual : kinerja penyuluh adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu dalam melaksanakan tugas dengan mengedepankan kedisiplinan dalam bekerja, keandalan kerja, kemahiran dalam melaksanakan pekerjaan serta sikap percaya diri terhadap pekerjaan yang diukur dengan indikator: tanggungjawab, cekatan, dan kerjasama.

- 2) Definisi operasional: kinerja penyuluh adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu dalam melaksanakan tugas dengan mengedepankan kedisiplinan dalam bekerja, keandalan kerja, kemahiran dalam melaksanakan pekerjaan serta sikap percaya diri terhadap pekerjaan yang diukur dengan indikator: tanggungjawab, cekatan, dan kerjasama yang diukur menggunakan instrumen dengan skala Likert dan diberikan kepada penyuluh petani.

Untuk mengukur variabel-variabel tersebut, dilakukan penyebaran kuesioner kepada responden. Penjabaran operasional variabel dalam penelitian ini secara singkat sebagai berikut:

**Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen**

Variabel	Definisi	Indikator	Item Pernyataan	Skala Pengukuran
Kompetensi (Abubakar, 2018)	kebiasaan yang diintegrasikan dengan pengetahuan untuk mencapai tujuan organisasi yang diukur melalui indikator yaitu pengetahuan, kemampuan dan motif	Pengetahuan	4	Likert
		Keterampilan	4	
		Karakteristik pribadi	4	
Motivasi (Nasrullah <i>et al.</i> , 2017)	suatu faktor yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu aktivitas tertentu dengan adanya kondisi yang membangkitkan kerja, adanya keinginan dalam bekerja, komunikasi yang aktif, serta keterlibatan penyuluh dalam kegiatan pertanian	Keinginan kerja	4	Likert
		Komunikasi aktif	4	
		Keterlibatan	4	

Variabel	Definisi	Indikator	Item Pernyataan	Skala Pengukuran
Kinerja penyuluh (Bahri, 2019)	hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu dalam melaksanakan tugas dengan mengedepankan kedisiplinan dalam bekerja, keandalan kerja, kemahiran dalam melaksanakan pekerjaan serta sikap percaya diri terhadap pekerjaan yang diukur dengan indikator: tanggungjawab, cekatan, dan kerjasama	Tanggung jawab	4	Likert
		Cekatan	4	
		Kerjasama	4	

#### D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dilakukan dengan metode utama dan metode pendukung. Metode utama menggunakan kuesioner, sedangkan metode pendukungnya menggunakan metode wawancara dan observasi.

##### 1. Kuesioner

Metode kuesioner digunakan untuk mendapatkan data berkaitan dengan kompetensi, motivasi dan kinerja penyuluh. Kuesioner disusun dalam bentuk pilihan ganda dan berdasarkan dengan indikator-indikator yang ada. Masing-masing jawaban mempunyai skor yang berbeda. Skala likert dipergunakan dalam melakukan pengukuran atas jawaban kepada responden penelitian dengan cara memberikan skor pada setiap item jawaban. Menurut Mueller (1986: 57) selain berupa pernyataan sikap bahwa skala likert bisa juga memuat pilihan berupa frekuensi yaitu sangat setuju (5), setuju (4), cukup setuju (3), kurang setuju (2), tidak setuju (1) dan frekuensi lainnya yaitu sering (5), jarang (4), kadang-kadang (3), pernah (2), dan tidak pernah (1).

##### 2. Observasi

Observasi merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berjalan langsung. Dalam

melakukan observasi peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian.

## **E. Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis data dengan statistik deskriptif, pengujian persyaratan instrumen dan uji persyaratan analisis sebagaimana dijelaskan berikut ini.

### **1. Statistik Deskriptif**

Analisis deskriptif digunakan untuk menyajikan data, ukuran sentral, dan ukuran penyebaran. Data juga akan menjelaskan skor terendah, skor tertinggi, mean, median dan modus, standar deviasi, skor maksimum dan minimum. Supaya data dapat dilihat dengan jelas dan terukur, maka data yang terkumpul akan diperlihatkan melalui bentuk tabel distribusi frekuensi, dan histogram.

### **2. Pengujian Persyaratan Instrumen**

Pengujian persyaratan instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan dua tahap yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas ditentukan berdasarkan nilai pada nilai *Corrected Item-Total Correlation* memiliki nilai  $> r_{\text{tabel}}$ . Kemudian, uji reliabilitas ditentukan berdasarkan nilai *cronbach alpha*. Nilai *cronbach alpha* yang memiliki angka di atas 0,600 dapat dikatakan reliabel.

### **3. Pengujian Persyaratan Analisis**

Berikut beberapa pengujian yang harus dipenuhi sebelum analisis dilakukan antara lain uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas.

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan dengan membandingkan hasil dari *kolmogorov smirnov* atau *shapiro wilk* dengan nilai sig. 0,05. *Kolmogorov smirnov* digunakan apabila jumlah responden  $> 30$  dan sebaliknya pada *shapiro wilk*. Suatu variabel dikatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai *kolmogorov smirnov* atau *shapiro wilk*  $> 0,5$ .

#### **b. Uji Homogenitas**

Pada penelitian ini uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat berasal dari varians yang homogen dengan persyaratan memiliki nilai sig.  $> 0,05$ .

#### **c. Uji Linieritas**

Uji linieritas dilakukan dengan menggunakan SPSS dan tujuannya mengetahui hubungan linier antara variabel bebas dan variabel terikat. Adapun persyaratannya yaitu memiliki nilai  $> 0,05$  pada bagian kolom *deviation from linearity*.

#### 4. Metode Analisis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini meliputi analisis regresi tunggal dan regresi ganda. Analisis regresi tunggal digunakan untuk menguji hipotesis I yang menyatakan ada pengaruh kompetensi terhadap kinerja penyuluh, serta menguji hipotesis II yang menyatakan ada pengaruh motivasi terhadap kinerja penyuluh. Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji hipotesis III yang menyatakan ada pengaruh kompensasi dan motivasi terhadap kinerja penyuluh.

Pengujian secara simultan digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh antara dua variabel atau lebih variabel bebas (*independent variable*) dengan satu variabel terikat (*dependent variable*) dengan menggunakan persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + et$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = nilai yang diprediksi yaitu kinerja penyuluh

$X_1$  = kompetensi

$X_2$  = motivasi

$b_1, b_2$  = bilangan koefisien *predictor*

$et$  = *error term*

Analisis korelasi ganda sekaligus regresi ganda dilakukan dengan bantuan komputer program *SPSS versi 21*. Dasar pengambilan keputusan berdasarkan angka probabilitas. Jika angka probabilitas hasil analisis  $\leq 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima.

##### a. Uji T

Uji parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis uji t menggunakan bantuan program *SPSS versi 16*, yaitu dengan membandingkan signifikansi hitung masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dengan taraf signifikansi 5%. Kaidah pengambilan keputusan dalam uji t dengan *SPSS* apabila:

- a) Probabilitas > taraf signifikan (5%), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- b) Probabilitas < taraf signifikan (5%), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

##### b. Uji F

Untuk mengetahui apakah variable-variabel X secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel tergantung (dependen), maka uji F akan membuktikan apakah terdapat minimal satu variabel Y, uji tersebut dirumuskan dengan:

$$R_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{K}}{\frac{1-R^2}{n-k-1}}$$

Keterangan:

K : Banyaknya variabel bebas

N : Jumlah sampel

$R^2$  : Koefisien determinasi

Setelah dilakukan analisis data dan diketahui hasil perhitungannya, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  atau bisa juga dengan memperhatikan signifikansi F lebih kecil atau sama dengan 0,05 atau signifikansi F lebih besar dari 0,05.

Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Secara simultan (bersama-sama) tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a$  = Secara simultan (bersama-sama) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

### c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi adalah ( $r^2$ ) untuk mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model menerangkan variasi variabel dependen. Nilai tersebut adalah nol dan satu. Nilai ( $r^2$ ) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi dependen. Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dari koefisiensi determinasi ( $r^2$ ). Koefisien ini disebut koefisiensi penentu karena varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen. Rumus Koefisiensi Determinasi:

$$\text{Koefisiensi Determinasi} = r^2 \times 100\%$$

Koefisiensi determinasi uji  $r^2$  merupakan proporsi atau persentase dari total Y yang dijelaskan oleh garis regresi. Koefisiensi regresi merupakan angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan atau distribusi variabel bebas dalam menjelaskan atau menerangkan variabel terikatnya di dalam fungsi yang bersangkutan. Koefisiensi determinasi adalah kuadrat koefisiensi korelasi. Koefisiensi determinasi ini digunakan untuk mengetahui presentasi pengaruh yang terjadi dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas dengan asumsi sebagai berikut :  $0 \leq r^2 \leq 1$ .