

IV. TATA CARA PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan April – Juni 2019 di Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Gunungkidul Yogyakarta.

B. Metode Penelitian

1. Penentuan Petani Respoden

Responden dalam penelitian ini adalah petani ubi kayu dari Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Gunungkidul. Penentuan lokasi tempat pengambilan contoh dilakukan secara terpilih, dengan alasan bahwa Desa tersebut merupakan salah satu daerah sentra produksi ubi kayu . Penentuan responden dilakukan secara *purposive*. Petani yang menjadi responden berjumlah 50 orang, dengan sebaran 10 petani responden per desa. Survei dilakukan dengan mengunjungi petani ke lahan langsung atau mendatangi kerumah petani responden. Wawancara dilakukan menggunakan panduan kusioner (Lampiran 1) yang mengacu penelitian Siregar (2014) dan Dwi lestari (2016) yang dimodifikasi.

2. Analisis, Pengetahuan, Sikap dan Tindakan petani responden

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menjelaskan pengetahuan, sikap, dan tindakan petani responden ubi kayu dalam melakukan usaha taninya. Selain itu, untuk melihat hubungan antara umur, pendidikan, pengalaman bertani, dan keanggotaan gapoktan terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan petani responden perlu dilakukan uji χ^2 (*Chi-Square*) untuk menentukan keterkaitan variabel tersebut pada taraf $\alpha=5\%$

Nilai χ^2 dihitung menggunakan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \quad \text{dimana } f_e = \left(\frac{\text{Jumlah baris}}{\text{Jumlah total}} \right) \times \text{Jumlah kolom}$$

Keterangan:

χ^2 : nilai *Chi-Square*

f_o : frekuensi teramati

f_e : frekuensi harapan

Kemudian nilai *Chi-square hitung* dibandingkan dengan *Chi-square tabel*

Nilai χ^2 tabel dapat dihitung menggunakan aplikasi Ms. Excel dengan formula :

=CHIINV($\alpha=5\%$; DF) dimana DF = (r - 1) x (c - 1)

Keterangan : DF: derajat kebebasan (*Degree of Freedom*)

r: baris

c: kolom

Bila dibandingkan χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka terdapat korelasi yang signifikan.

C. Jenis Data

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data primer dan sekunder. Data yang diperoleh dari wawancara akan dianalisis menggunakan program Microsoft Office Excel 2016.

Tabel 1. Jenis Data Yang Digunakan

No	Jenis Data	Variabel	Bentuk data	Sumber data
1	Kondisi wilayah	Topografi, iklim	Data sekunder	BPS Gunungkidul, Pemkab Gunungkidul
2	Karakteristik petani	Pekerjaan utama, pendidikan terakhir, pengalaman bertani	Data primer	Responden (petani)
3	Karakteristik usaha	Varietas ubi kayu, asal bibit	Data primer	Responden (petani)
4	Tindakan pengolahan hama dan penyakit	Pemeliharaan menggunakan pupuk atau tidak	Data primer	Responden (petani)
5	Permasalahan hama dan penyakit	Gangguan hama dan penyakit, kecocokan lahan	Data primer	Responden (petani)
6	Sikap petani dalam menggunakan pestisida	Pemakaian pestisida (sintetis) dosis dan frekuensi	Data primer	Responden (petani)
7	Pengetahuan tentang PHT dan pengendalian hayati	Mengetahui pengertian pengendalian hayati, mengetahui cara melakukan pengendalian hama	Data primer	Responden (petani)

D. Luaran Penelitian

Penelitian ini menghasilkan suatu data tentang karakteristik petani, pengetahuan, sikap, dan tindakan petani dalam pengelolaan organisme pengganggu tanaman ubi kayu di Kecamatan Tanjungsari, Gunungkidul, yang dapat menjadi sumber informasi bagi instansi terkait maupun sebagai referensi ilmiah bagi peneliti selanjutnya.