

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu pengujian kebenaran hipotesis, menganalisis suatu hubungan antara suatu variabel dengan variabel lainnya, maka penelitian ini bersifat primer kuantitatif. Sedangkan untuk membuat gambaran mengenai peranan kelompok tani angkana mekar, maka jenis penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif.

Menurut Nazir (1988:63) dalam buku contoh metode penelitian, metode deskriptif adalah suatu metode dalam penelitian sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang dengan tujuannya membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan fenomena yang diselidiki.

Pengumpulan data ini dihasilkan dengan menggunakan pengumpulan data lapangan, yaitu dengan menggunakan data primer sehingga data yang diperoleh langsung dari sumber data utama di lokasi penelitian atau objek penelitian baik melakukan wawancara ataupun dengan menyebar kuesioner dan data sekunder yang diperoleh dari pihak kedua yang sebelumnya telah diolah oleh pihak lain.

## **3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel**

### **3.2.1 Definisi Variabel**

Variabel adalah fenomena yang bervariasi dalam bentuk, kualitas, kuantitas dan standar. Dari pengertian ini maka variabel merupakan sebuah fenomena (yang berubah-ubah), dengan demikian maka bisa jadi tidak ada suatu peristiwa di alam ini yang tidak dapat disebut variabel, tergantung pada kualitas variabelnya, yaitu bagaimana bentuk variasi fenomena tersebut. Menurut bentuknya variabel terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat/ tergantung (Burhan bungin 2004:70).

Variabel bebas adalah variabel yang menentukan arah atau perubahan tertentu pada variabel terikat, sementara variabel bebas berada pada posisi yang lepas dari “pengaruh” variabel tergantung. Dengan demikian variabel tergantung/ terikat adalah variabel yang dipengaruhi variabel bebas (Burhan Bungin 2004:72). Dalam penelitian ini variabel bebas di tandai dengan huruf X dan variabel terikat ditandai dengan huruf Y. maka variabel bebas dari penelitian ini adalah Luas lahan (X1), pupuk (X2), benih (X3), tenaga kerja (X4). Sedangkan variabel terikat/ tergantung dari penelitian ini adalah hasil pertanian sawah (Y).

Untuk mempermudah batasan-batasan variabel yang digunakan dalam penelitian ini maka dirumuskan bahwa :

- 1) Hasil pertanian sawah dan darat pertanian merupakan segala jenis hasil yang diperoleh dari hasil pengolahan para petani selama beberapa kali panen dan kemudian dijual/ dikonsumsi dengan ukuran kuintal.

- 2) Luas lahan, adalah lahan yang ditujukan atau cocok untuk dijadikan lahan usaha tani untuk memproduksi tanaman pertanian maupun hewan ternak. Lahan pertanian merupakan salah satu sumber daya utama pada usaha pertanian, dengan ukuran  $m^2$
- 3) Pupuk adalah jenis pupuk yang digunakan oleh petani setiap kali tanam untuk mempercepat pertumbuhan tanaman, menambah tinggi tanaman dan merangsang pertunasan. Memperbaiki kualitas terutama kandungan proteinnya. Menyediakan bahan makanan bagi mikroba (jasad renik), digunakan ukuran kilogram.
- 4) Benih, suatu calon tanaman yang berupa biji tanaman yang sudah mengalami perlakuan untuk dijadikan tanaman perkembangbiakan.
- 5) Tenaga kerja tenaga kerja adalah salah satu unsur penentu, terutama bagi usahatani yang tergantung pada musim. Kelangkaan tenaga kerja berakibat mundurnya penanaman sehingga berpengaruh pada pertumbuhan tanaman, produktivitas dan kualitas produk. Karakteristik tenaga kerja dalam usahatani menurut tohir (1983) adalah sebagai berikut :
  1. Keperluan akan tenaga kerja dalam usahatani tidak kontinyu dan tidak merata.
  2. Penyerapan tenaga kerja dalam usahatani sangat terbatas.
  3. Beraneka ragam coraknya dan kadangkala tidak dapat dipisahkan satu sam lain.

### 3.2.2. Operasional Variabel

Agar variabel dapat diukur maka variabel harus dijelaskan kedalam konsep operasional variabel, untuk itu variabel harus dijelaskan parameter atau indikator-indikatornya menggunakan skala pengukuran. Skala pengukuran merupakan sebuah acuan yang digunakan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam satuan alat ukur.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala ordinal dan skala interval. maka dalam penelitian ini operasional variabel dapat dilihat dalam tabel 3.1 sebagai berikut:

**Tabel 3.1**

**Operasional Variabel yang digunakan dalam penelitian**

No.	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran	Pengukuran Operasional
1	Hasil pertanian sawah (Y)	Hasil yang diperoleh setiap kali panen	Kwintal (skala interval)	Angket/ wawancara
2	Luas lahan (X1)	Luas lahan garapan yang di kelola untuk lahan pertanian	Meter persegi (skala interval)	Angket/ wawancara
	Pupuk (X2)			

3		Jumlah pupuk yang digunakan petani setiap kali tanam	Kilogram (skala interval)	Angket/ wawancara
6	Benih (X3)	jumlah benih yang ditanam setiap kali tanam	Kilogram (skala interval)	Angket/ wawancara
7	Tenaga Kerja (X4)	Jumlah tenaga kerja yang digunakan	orang	Angket/ wawancara

### 3.3 Populasi dan Sampel

Dalam metode penelitian kata populasi digunakan untuk menyebutkan serumpunan atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Secara sederhana, populasi adalah semua subjek atau objek sasaran penelitian. Menurut Sugiyono (1998:57), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantita (jumlah) dan karakteristik (ciri-ciri) tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Objek tersebut dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa dan sebagainya sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penilaian. Sesuai pengertian di atas, populasi menjadi sangat beragam, dilihat dari penentuan sumber data maka dapat dibedakan populasi terbatas dan populasi tak terhingga. Populasi terbatas yaitu populasi yang memiliki sumber yang jelas batas-batasnya secara kuantitatif, seperti jumlah murid dalam suatu kelas, jumlah tenaga kerja dalam suatu wilayah dan jumlah petani dalam suatu

wilayah. Sedangkan populasi yang tak terhingga seperti jumlah gelandangan di Indonesia dari tahun ketahun, disetiap kota atau perkiraan tahun selanjutnya (Burhan Bungin, 2004:109).

Berdasarkan kompleksitasnya populasi dapat dibedakan menjadi populasi homogen dan populasi heterogen. Populasi homogeny yaitu keseluruhan individu yang menjadi anggota populasi memiliki sifat-sifat yang relatif sama. Sedangkan populasi heterogen merupakan keseluruhan individu anggota populasi memiliki sifat yang beragam dan berbeda. Dalam penelitian ini populasi yang diteliti merupakan sumber data yang diperoleh secara langsung melalui survey, penentuan tempat sebagai objek penelitian ditentukan dengan sengaja (*purposive*) yaitu di Desa Cibahayu tepatnya Kampung Cingere maka pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *sampling purposive*, adalah teknik pengambilan sampel dimana peneliti terlebih dahulu menetapkan kriteria-kriteria tentang karakteristik sampel yang akan diteliti, sesuai dengan tema penelitiannya. Contohnya peneliti ingin melakukan penelitian tentang pengaruh faktor produksi pertanian terhadap hasil produksi sawah dan darat POKTAN, maka sampel dalam penelitian ini tentunya para petani yang tergabung dalam poktan yang memiliki lahan garapan sawah saja.

*Sampling* adalah kegiatan menentukan sampel. Sampel adalah sebagian dari populsi yang dijadikan sebagai objek penelitian, dengan kata lain sampel sebagai wakil dari populasi. Dalam pengambilan sampel yang perlu diperhatikan adalah bahwa karakteristik yang ada dalam populasi harus terwakili oleh sampel. Dengan pertimbangan akademik dan non akademik, populasi dapat diwakili oleh sebagian

anggotanya yang disebut sampel. Namun, hasil penelitian tidak akan berkurang bobot dan akurasi karena sampel memiliki karakter yang sama dengan populasi sehingga informasi yang digali dari sampel sama dengan karakter yang berlaku pada populasi. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel yaitu mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Menurut Solvin, dalam Sevilla (1993:161) penentuan ukuran sampel dari populasi menggunakan rumus:

Keterangan:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = nilai yang diperoleh

N = jumlah nilai populasi

$e^2$  = % kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolelir atau digunakan, e dalam rumus diatas: 10%

berdasarkan jumlah populasi pada penelitian ini, maka jumlah petani yang termasuk kedalam kelompok tani Angsana Mekar sebanyak 114 orang, sehingga agar mendapatkan sampel dengan bobot yang representative dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{114}{1 + 114 (0,10)^2} = \frac{114}{2,14} = 53,2 \text{ dibulatkan menjadi } 54$$

Berdasarkan perhitungan di atas ukuran sampel yang diambil berjumlah 54 responden dari 114 petani yang tergabung dalam kelompok tani Angsana Mekar di lokasi penelitian.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber data yang pertama dilokasi penelitian atau objek penelitian. Dengan didukung data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber data kedua sesudah data primer. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dengan menggunakan beberapa metode yaitu :

#### 1. Studi Lapangan (*Field Research*)

Studi lapangan dilakukan dengan cara:

##### **1) Kuesioner (Angket)**

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden adalah berbentuk kuesioner, serangkaian atau daftar pertanyaan secara parametrik dan non parametrik yang disusun secara sistematis, kemudian diisi oleh responden. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang sudah disediakan jawabannya. Teknik pengumpulan data dengan membuat daftar pertanyaan terlebih dahulu yang kemudian diberikan kepada responden yaitu para kelompok tani Angsana Mekar Desa Cibahayu, Kabupaten Tasikmalaya. Adapun alasan penulis menggunakan angket tertutup adalah:

- Angket tertutup memberikan kemudahan kepada responden dalam memberikan jawaban.
- Angket tertutup lebih praktis.
- Keterbatasan waktu penelitian.

## **2) Wawancara**

Penulis melakukan tanya jawab secara langsung baik secara formal maupun nonformal dengan responden yaitu anggota POKTAN Angsana Mekar Desa Cibahayu, Kabupaten Tasikmalaya dalam permasalahan yang akan diteliti.

## **3) Observasi**

Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung dengan menggunakan panca indera yaitu seperti apa yang dilihat atau panca indera lainnya seperti telinga, penciuman dan peradaban.

## **4) Dokumentasi**

Dokumentasi yaitu mengumpulkan bahan-bahan yang tertulis berupa data-data yang diperoleh dari bagian instalasi yang terkait.

### **i. Studi Kepustakaan (*Library Research*)**

Studi kepustakaan yaitu dengan cara mendatangi perpustakaan dan mencari buku-buku literature yang sesuai dengan masalah yang diangkat, dan informasi yang didapat digunakan untuk memecahkan masalah yang berkaitan. Data yang diperoleh melalui studi kepustakaan adalah sumber informasi yang

telah ditemukan oleh para ahli yang kompeten dibidangnya masing-masing sehingga relevan dengan pembahasan yang sedang diteliti, dalam melakukan studi kepustakaan penulis berusaha mengumpulkan data sebagai berikut:

- a. Mempelajari konsep dan teori dari berbagai sumber yang berhubungan dan mendukung pada masalah yang sedang diteliti.
  - b. Mempelajari materi kuliah dan bahan tertulis lainnya
  - c. Melihat penelitian-penelitian terdahulu yang sesuai dengan masalah yang akan diteliti
  - d. Jurnal-jurnal yang berhubungan dengan penelitian
- ii. Studi Internet (*Internet Research*)

Sehubungan dengan adanya keterbatasan sumber referensi dari perpustakaan yang ada, oleh karena itu penulis melakukan pencarian bahan teori-teori melalui situs-situs internet guna mendapatkan sumber referensi terpercaya.

### **3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis**

#### **3.5.1 Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini akan menjelaskan pengaruh luas lahan, pupuk, benih dan tenaga kerja terhadap hasil produksi pertanian sawah kelompok tani Angsana Mekar Desa Cibahayu Kabupaten Tasikmalaya.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda (*multiple regression*) yaitu regresi yang digunakan lebih

dari satu variabel bebas/ independen. Perhitungan analisis regresi ini menggunakan eviews 10.

Rancangan analisis dari penelitian yang dilakukan yaitu mencari seberapa besar pengaruh luas lahan, pupuk, benih dan tenaga kerja terhadap hasil produksi pertanian sawah kelompok tani Angsana Mekar Desa Cibahayu Kabupaten Tasikmalaya, maka dilakukan rancangan analisis penelitian dengan melakukan:

### **3.5.2 Analisis Regresi Linier Berganda**

Mengacu pada tujuan dan hipotesis, maka model analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Selain itu, juga untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat, baik secara simultan ataupun parsial.

pemberian satuan/ ukuran yaitu untuk luas lahan menggunakan satuan (m<sup>2</sup>), pupuk menggunakan satuan (kg), Benih menggunakan satuan (Kg), dan tenaga kerja menggunakan satuan (orang) dengan demikian transformasi data ini digunakan dalam menganalisis penelitian, spesifikasi model yang digunakan adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1.LA_i + \beta_2.PK_i + \beta_3.BN_i + \beta_4.TK_i + e_i$$

Keterangan:

HPP = Hasil produksi pertanian sawah (Kw)

LA = Luas lahan (m<sup>2</sup>)

PK = Pupuk (Kg)

BN = Benih (Kg)

TK = Tenaga kerja (orang)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$  = koefisien dari masing-masing variable independen

e = Variabel Pengganggu

Adanya perbedaan dalam satuan dan besaran variabel bebas maka persamaan regresi harus dibuat model logritma natural. Alasan pemilihan model logaritma natural (Imam Ghazali, 2005) adalah sebagai berikut:

- a. Menghindari adanya heteroskedastisitas
- b. Mengetahui koefisien yang menunjukkan elastisitas
- c. Mendekatkan skala data

Dalam menganalisis regresi, baik regresi sederhana (dengan satu variabel bebas) mspupun regresi berganda (lebih dari satu variabel bebas) ada tiga ukuran dasar yang harus dicari yaitu:

- a. Garis Regresi, yaitu garis yang menyatukan hubungan antara variabel-variabel itu
- b. *Standart error of estimate*, yaitu harga yang mengukur persebaran tiap-tiap (data) terhadap garis regresinya. Atau merupakan penyimpangan standar dari variabel dependen (HTT) terhadap garis regresinya.
- c. Untuk pengolahan data dalam mencari hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas dalam penelitian ini digunakan program e-views 10.

### 3.5.3 Analisis Trend

Manfaat analisis tren/ gerakan trend sekuler/ analisis berkala adalah untuk mengetahui kondisi masa mendatang atau meramalkan (*forecasting*) kondisi mendatang.

Ciri-ciri analisis trend trend sekuler dapat disajikan dalam bentuk:

- a. Persamaan trend, baik persamaan linear maupun persamaan non linear.
- b. Gambar/ grafik dikenal dengan garis/ kurva trend, baik garis lurus maupun garis melengkung.
- c. Trend juga sangat berguna untuk membuat ramalan yang sangat diperlukan bagi perencanaan, misalnya: menggambarkan hasil penjualan, jumlah peserta KB, perkembangan produksi harga, volume penjualan dari waktu ke waktu dan lain-lain.

### 3.5.4 Pengujian Statistik

#### 3.5.4.1 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk melihat signifikan pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Asumsi perhitungan yaitu  $H_0$  diterima maka tidak ada pengaruh secara signifikan variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dan apabila  $H_0$  ditolak maka ada pengaruh signifikan variabel independen individu terhadap dependen jika koefisien t-tabel signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan koefisien t-hitung signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

#### **3.5.4.2 Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji f)**

Uji simultan dimaksud untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen berupa luas lahan, pupuk, benih dan tenaga kerja secara simultan/ bersama-sama mempunyai yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu hasil produksi pertanian sawah kelompok tani Angsana Mekar. Asumsi perhitungan yaitu apabila  $H_0$  diterima maka tidak ada pengaruh secara signifikan terhadap variabel independen terhadap variabel dependen dan apabila  $H_0$  ditolak maka ada pengaruh signifikan secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Jika koefisien F-hitung signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan jika koefisien F-hitung signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

#### **3.5.4.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) keseluruhan menunjukkan hubungan pengaruh antar variabel bebas dengan variabel terikat dari hasil penelitian.  $R^2$  digunakan untuk mengukur ketepatan yang paling baik dari analisis regresi berganda. Jika  $R^2$  yang diperoleh mendekati 1, maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat, sebaiknya jika  $R^2$  mendekati 0 (nol), maka semakin lemah variasi variabel bebas menerangkan variabel terikat (Imam Ghazali, 2005:79).

#### **3.5.5 Uji Asumsi Klasik**

Maksud dan tujuan dilakukannya pengujian terhadap penyimpangan asumsi klasik yaitu untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh mengalami

penyimpangan asumsi klasik atau tidak. Adapun uji asumsi klasik yang digunakan sebagai berikut:

### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, variabel tergantung/ terikat dan variabel bebasnya mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi, variabel tergantung/ terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.

Metode yang lebih mudah adalah dengan melihat *Histogram Normality Test* yaitu apabila bentuk histogram normalitas simetris tidak condong ke kiri dan ke kanan sehingga tampak grafik berada pada tengah-tengah maka data berdistribusi normal, atau membandingkan nilai probabilitas Jarque-Bera hitung dengan tingkat alfa, sehingga data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila probabilitas Jarque-Bera lebih kecil ( $<$ ) dari alfa (Imam Ghozali, 2005). Untuk menguji normalitas pada variabel terikat dan bebas dalam penelitian ini menggunakan program e-views 10.

### **2. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas merupakan adanya hubungan antar variabel independen dalam satu regresi, hal tersebut dapat diduga dengan

menghubungkan pengujian t dan pengujian f. Apabila pengujian f menyimpulkan bahwa seluruh variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara nyata (signifikan), sementara pengujian t dari tiap variabel bebas menyimpulkan banyak variabel bebas yang tidak signifikan maka hal ini merupakan indikasi terjadi kolinear di dalam model tersebut.

Ketika multikolinearitas terjadi maka ada dua cara yang dapat memperbaikinya, pertama membiarkan hasil regresi mengandung multikolinearitas, hal ini terjadi dikarenakan observasi yang sedikit. Sedangkan untuk memperbaiki model agar terbebas dari masalah multikolinearitas dengan cara menghilangkan variabel independen atau dilakukan transformasi variabel. Apabila dihilangkan salah satu variabel independen maka akan menimbulkan salah pada penelitian maka untuk memperbaikinya dapat dilakukan dengan mengtransformasikan variabel. Mengtransformasi variabel dapat dibantu dengan menggunakan program e-views 10. Mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dilakukan beberapa berbagai cara sebagai berikut:

- 1) Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
- 2) Menganalisis matrix korelasi variabel-variabel bebas. Jika diantara variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0.80) mengidentifikasi ada multikolinearitas.
- 3) Melalui nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF).

- $H_0$  : tidak terdapat multikolinearitas.
- $H_1$  : terdapat multikolinearitas.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah suatu keadaan dimana varians dan kesalahan pengganggu tidak konstan untuk semua variabel bebas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas, karena jika terjadi heteroskedastisitas dapat menyebabkan kesimpulan yang salah dalam pengujian  $f$  dan pengujian  $t$ .

Untuk menguji terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas pada sebuah model dapat digunakan metode *white*, dalam metode *white* yang akan digunakan berbeda dengan metode-metode lainnya, dimana untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat di deteksi dengan mencari nilai *prob. Chi-Square*. Apabila nilai *prob. Chi-Square* < dari *prob.  $\alpha$*  maka terjadi heteroskedastisitas, dalam hal ini pendeteksian masalah heteroskedastisitas dengan menggunakan metode ini adalah tidak memerlukan asumsi tentang adanya normalitas pada variabel gangguan.

Selain menggunakan metode *white*, untuk mendeteksi masalah heteroskedastisitas dapat juga menggunakan dengan uji *park*. Hasil perhitungan yang dilakukan uji  $t$ . kriteria pengujiannya adalah apabila hasil uji  $t$  hitung < dari  $t$  tabel, maka antara variabel tidak terjadi heteroskedastisitas terhadap nilai residual lain, atau varian residual model regresi ini adalah homogeny. Demikian sebaliknya, pengujian dan perbaikan heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan program e-views 10.

### **3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Cibahayu Kecamatan Kadipaten Kabupaten Tasikmalaya yang mana di Kecamatan Kadipaten tersebut terdapat 44 kelompok tani dan yang produktif dan berpotensi yaitu ada pada kelompok tani Angsana Mekar tepatnya di Kampung Cingere yang sudah berdiri sejak tahun 1994 dan jumlah anggota 114 orang. Penelitian ini dilakukan terhadap 54 anggota (Responden) POKTAN Angsana Mekar di Kampung Cingere yang memiliki lahan pertanian sawah, penentuan jumlah responden sesuai dengan perhitungan yang sudah dilakukan. Rencana penelitian akan dilakukan selama 3 bulan.