

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Titipasan, Desa Bumi Agung, Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran. Penelitian yang digunakan merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini digunakan untuk menguji variabel bebas yaitu konsentrasi rebung dan alami air kelapa terhadap variabel terikat yaitu pertumbuhan dan hasil tanaman cabai dan peneliti menganalisis adanya pengaruh dari masing-masing variabel.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen yaitu dengan perlakuan berupa pemberian campuran air kelapa dengan rebung terhadap pertumbuhan tanaman cabai. Rancangan yang akan digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL), karena penelitian ini dilakukan pada kondisi tempat yang homogen. Rancangan ini dipergunakan jika ingin mempelajari pengaruh beberapa perlakuan (t) dengan sejumlah ulangan (r) untuk menjadi satuan-satuan percobaan (rt). Adapun unit-unit percobaan dalam RAL dapat berupa area lahan dan lain-lain yang diberi batasan sehingga tidak mempengaruhi kondisi lingkungan lainnya yang dapat dikendalikan. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya interaksi pengaruh 2 perlakuan yang berdekatan terhadap unit percobaan.

Fitriani, dkk (2021:1338) menyatakan bahwa :

RAL merupakan rancangan percobaan apabila data yang digunakan homogen atau seragam. RAL digunakan untuk data percobaan yang didapatkan dari hasil laboratorium atau dari data lingkungan yang didapatkan dari bidang-bidang yang membutuhkan rancangan acak lengkap.

Penelitian ini akan diberikan perlakuan terhadap sampel dengan dosis yang berbeda. Penelitian terdiri atas 1 kontrol, serta 3 perlakuan konsentrasi dari campuran air kelapa dengan rebung. Setiap perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak delapan kali.

Kontrol adalah perlakuan tanpa pemberian dosis dari campuran air kelapa dengan rebung. Perlakuan pertama dengan pemberian dosis campuran air kelapa dan rebung dengan konsentrasi 30ml, perlakuan kedua dengan pemberian dosis campuran air kelapa dan rebung dengan konsentrasi 40ml, perlakuan ketiga dengan pemberian dosis campuran air kelapa dan rebung

dengan konsentrasi 60ml. Hal yang diamati dalam perlakuan ini adalah pertumbuhan tinggi dan banyaknya ranting pada tanaman cabai pada tiap perlakuan. Sehingga tiap perlakuan diperoleh data dengan tinggi serta banyak ranting tanaman cabai yang mengalami pertumbuhan yang berbeda.

Adapun rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 2 :

**Tabel 2. Rancangan Penelitian**

ulangan \ perlakuan	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8
P0	KU1	KU2	KU3	KU4	KU5	KU6	KU7	KU8
P1	P1U1	P1U2	P1U3	P1U4	P1U5	P1U6	P1U7	P1U8
P2	P2U1	P2U2	P2U3	P2U4	P2U5	P2U6	P2U7	P2U8
P3	P3U1	P3U2	P3U3	P3U4	P3U5	P3U6	P3U7	P3U8

Keterangan:

- P0 : tidak diberi pupuk organik cair air kelapa dengan rebung
- P1 : pemberian dosis pupuk organik cair air kelapa dengan rebung 30ml
- P2 : pemberian dosis pupuk organik cair air kelapa dengan rebung 40ml
- P3 : pemberian dosis pupuk organik cair air kelapa dengan rebung 60ml
- U1 : ulangan 1
- U2 : ulangan 2
- U3 : ulangan 3
- U4 : ulangan 4
- U5 : ulangan 5
- U6 : ulangan 6
- U7 : ulangan 7
- U8 : ulangan 8

## **B. Definisi Operasional**

### **1. Variasi Dosis Pupuk Organik Cair Air Kelapa Dengan Rebung**

Variasi dosis merupakan banyaknya campuran air kelapa dengan rebung yang akan digunakan untuk pertumbuhan tanaman cabai. Konsentrasi yang digunakan masing-masing adalah 30ml, 40ml, dan 60ml. Pembuatan POC air kelapa dengan rebung yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan cara memilih kelapa muda yang berumur 7 bulan dengan ciri berwarna hijau, dan rebung yang berusia sekitar 1-2 bulan.

Konsentrasi larutan yang didapat adalah hasil rebung yang dihaluskan dengan cara diblender atau diparut, kemudian dicampurkan air. Berdasarkan konsentrasi yang dibuat oleh peneliti, maka terdapat variasi konsentrasi yang diamati pengaruhnya pada masing-masing perlakuan.

## 2. Pertumbuhan Tanaman Cabai

Pertumbuhan merupakan suatu perubahan yang bersifat irreversibel artinya tidak dapat kembali lagi ke bentuk semula. Pertumbuhan bersifat kuantitatif yang dapat diukur dalam pengamatan pertumbuhan tanaman cabai ini parameter yang diamati adalah tinggi batang dan banyaknya ranting tanaman cabai. Pengukuran tinggi batang dilakukan setelah cabai 15 hst menggunakan satuan cm dengan mengukur mulai dari pangkal batang hingga ujung tanaman cabai dilakukan pada sore hari pada saat tanaman tidak kuncup. Pengukuran banyaknya cabang dilakukan dia akhir masa penelitian yaitu saat cabai berumur 60 hari.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari objek atau topik dengan kualitas dan karakteristik tertentu. Peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian tentang topik tersebut dan menarik kesimpulan Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh tanaman cabai yang ada dalam penyemaian yang memiliki umur yang sama dan kurang lebih 80-100 sampel.

### 2. Sampel Penelitian

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan Berdasarkan perhitungan yang dilakukan maka diketahui sampel yang digunakan adalah 8 sampel pada setiap perlakuan.

Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik sampel random dilakukan dengan jalan memberikan kemungkinan yang sama bagi individu yang menjadi anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel penelitian. Teknik ini menerapkan asas tanpa pilih-pilih. Siapa saja yang menjadi anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Pemilihan sampel dilakukan secara acak pada tanaman cabai yang telah dilakukan penyemaian sendiri.

## D. Instrumen Penelitian

### 1. Alat Penelitian

- a. Blender (1 Buah)
- b. Timbangan (1 buah)
- c. Alat saring (1 buah)
- d. Label (1 pack)
- e. Gelas ukur (1 buah)
- f. Botol atau wadah
- g. Polybag (1 pack)
- h. Penyemprot (1 buah)

## **2. Bahan Penelitian**

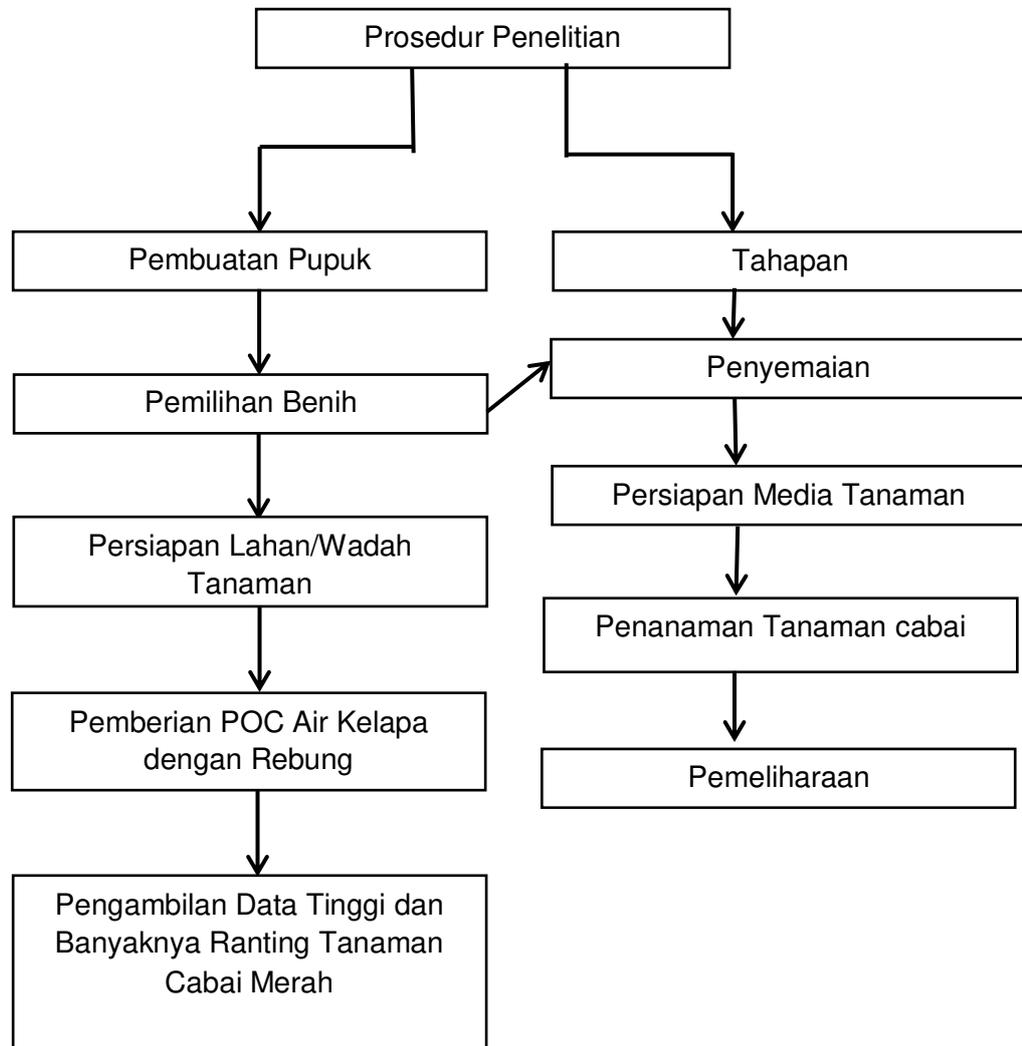
- a. 100 bibit cabai (umur 2 minggu setelah semai)
- b. Air kelapa (5 liter)
- c. Rebung (1,5 kg)
- d. Air cucian beras (3,5 liter)
- e. Gula merah 3 potong (250 gr)
- f. Starter ( Pummakal 1 liter)

## **3. Prosedur Penelitian**

- a. Pesiapan
  - 1) Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan.
  - 2) Menyiapkan benih tanaman cabai.
  - 3) Menyiapkan rebung yang sudah diparut atau dihaluskan sebanyak 1,5 Kg.
  - 4) Menyiapkan air kelapa 5 liter.
  - 5) Menyiapkan tanah dalam wadah polybag.
- b. Pembuatan pupuk organik cair air kelapa dengan rebung  
Adapun langkah-langkah pembuatannya seperti berikut:
  - 1) Menyiapkan air kelapa, air cucian beras dan rebung.
  - 2) Mencampurkan air kelapa sebanyak 5 liter, air cucian beras sebanyak 3,5 liter dan rebung yang telah dihaluskan sebanyak 1,5 kg.
  - 3) Kemudian memberikan starter pummakal.
  - 4) Kemudian tutup wadah dengan rapat dan diamkan selama 7-14 hari, dengan memberikan 2-3 potong gula merah sebagai makanan mikroba dan berbiak dengan cepat.
  - 5) Menyaring hasil dari pencampuran air kelapa dengan rebung dan dimasukan ke dalam wadah yang baru.

6) POC siap digunakan.

#### 4. Bagan Alir Prosedur Penelitian



Gambar 5. Bagan Alir Prosedur Penelitian

#### 5. Pengamatan

Tahapan pengamatan ini adalah dengan mengamati dan mencatat hasil dari penelitian yang dilakukan terhadap masing-masing perlakuan setiap 15 hari sekali dan dalam kurun waktu pengamatan 60 hari.

#### 6. Perhitungan

Perhitungan dilakukan dengan menghitung jumlah dan persentase pertumbuhan tanaman cabai dari masing-masing perlakuan yang terdapat pada setiap media pengamatan ini yaitu perpolybag

## **7. Prosedur Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik**

Menurut Widyantini (dalam Noor 2014 : 103) menyatakan bahwa sistematika penyusunan LKPD terdapat beberapa aspek penyusunan, aspek tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Cover LKPD
- b. Kata Pengantar
- c. Daftar Isi
- d. Kompetensi Dasar
- e. Petunjuk Kegiatan
- f. Isi LKPD
- g. Uji Kompetensi
- h. Penilaian
- i. Glosarium
- j. Daftar Pustaka

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Teknik Pengumpulan Data Pertumbuhan Tanaman Cabai**

Pengumpulan data dilakukan disetiap 15 sekali pada petumbuhan tinggi batang sedangkan pada banyaknya cabang tanaman cabai dilakukan hanya pada saat akhir penelitian yakni berusia 60 Hari. Pengumpulan data peneliti dengan dilakukan pengukuran pada setiap ulangan tanaman cabai dengan mengukur tinggi batang pada setiap ulangan dan menghitung banyaknya cabang tanaman cabai tersebut. Penghitungan banyaknya cabang dilakukan pada saat tanaman cabai tersebut sudah berumur 60 hari dengan cara menghitung banyaknya cabang mulai dari percabangan pertama. Pada pengukuran tinggi batang untuk memperoleh data, peneliti mengukurnya dengan menggunakan meteran dan satuan cm dengan mengukur mulai dari pangkal batang diatas permukaan tanah hingga ujung batang pada tanaman cabai.

**Tabel 3. Persentase Pertumbuhan Tinggi Tanaman Cabai**

Perlakuan	Persentase pertumbuhan tinggi tanaman cabai							
	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8
P0 (kontrol)								
P1 (30ml)								
P2 (40ml)								
P3 (60ml)								
Jumlah								
Rata-rata								

**Tabel 4. Persentase banyaknya cabang tanaman cabai**

Perlakuan	Persentase banyaknya ranting tanaman cabai							
	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8
P0 (Kontrol)								
P1 (30ml)								
P2 (40ml)								
P3 (60ml)								
Jumlah								
Rata-rata								

## 2. Teknik Pengumpulan Data Sumber Belajar LKPD

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan suatu produk dalam bentuk LKPD. Setelah disusun kemudian divalidasi oleh ahli materi dan juga design, bertujuan untuk memvalidasi sumber belajar berupa LKPD layak atau tidak layak digunakan sebagai sumber belajar.

Aspek yang dinilai berdasarkan hasil produk sumber informasi LKPD dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Kesesuaian judul LKPD dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).
- b. Kelayakan isi berupa:
  - 1) Kesesuaian dengan tujuan.
  - 2) Terdapat teori-teori yang relevan.
  - 3) Kesesuaian cara kerja.
  - 4) Kesesuaian pertanyaan yang mendorong siswa untuk mencari informasi.

Aspek-aspek diatas dapat dilakukan validasi menggunakan angket dengan skala sikap. Angket yang digunakan untuk memvalidasi produk LKPD yaitu angket sikap dengan 5 point. Pemberian respon yaitu dengan menggunakan alternatif sebagai berikut :

Sangat Baik (SB) = 5

Baik (BA) = 4

Cukup Baik (CB) = 3

Kurang Baik (KB) = 2

Sangat Buruk (BS) = 1

(Riduan dan Akdon, 2013)

Adapun kriteria penelian untuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tersaji pada tabel 5 dan 6.

**Tabel 5. Kriteria penilaian LKPD untuk ahli materi**

No	Kriteria penilaian	Alternatif penilaian					Saran
		SB	BA	CB	KB	BS	
1	Judul yang terdapat dalam LKPD sesuai materi						
2	Isi materi dalam LKPD sesuai dengan capaian pembelajaran						

3	Isi materi disajikan dalam LKPD sesuai dengan tujuan pembelajaran
4	Materi yang disajikan dalam LKPD sudah sesuai, sehingga dapat memberikan informasi yang sesuai dengan perkembangan
5	Soal atau kegiatan yang terdapat dalam LKPD sesuai dengan tujuan pembelajaran
6	Penjabaran materi dalam LKPD tersusun dengan sistematis
7	Penggunaan materi dalam LKPD tersusun dengan sistematis
8	Gambar yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan materi

**Tabel 6. Kriteria penilaian LKPD untuk ahli desain**

No	Kriteria penilaian	Alternatif penilaian					Saran
		SB	B	S	B	BS	
1	Kesesuaian desain tampilan LKPD dibuat secara menarik untuk dilihat						
2	Kesesuaian warna latar belakang tulisan dalam LKPD						
3	Kesesuaian						

	penggunaan ukuran huruf dalam LKPD.
4	Kesesuaian penggunaan jenis huruf dalam LKPD.
5	Kesesuaian penggunaan ukuran gambar yang terdapat dalam LKPDD
6	Kesesuaian identitas judul, instansi terkait, penulisan pada bagian cover
7	Konsistensi tata letak isi sudah sesuai
8	LKPD yang dibuat kreatif dan dinamis

## **F. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Pertumbuhan Tanaman Cabai**

Desain RAL (Rancangan Acak Lengkap) untuk mengetahui pengaruh campuran air kelapa dengan terhadap pertumbuhan tanaman digunakan tiga uji yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji Analisis Varian (ANOVA) satu arah. Analisis varian dapat dilakukan jika data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen dengan menggunakan uji normalitas (Liliefors) dan homogenitas (F). Kemudian jika terdapat pengaruh yang signifikan maka dilanjutkan Uji Beda Nyata (BNJ) yaitu untuk mengetahui perbedaan pengaruh pada setiap perlakuan dan untuk mengetahui pengaruh lebih baik. Adapun persyaratan adalah sebagai berikut:

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

Uji normalitas ini sebagai uji untuk mengetahui apakah data distribusi normal atau tidak. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan maka terlebih dahulu akan dilaksanakan pengujian normalitas data. Pengujian normalitas pada

penelitian ini menggunakan metode Liliefors. uji ini untuk mengetahui normal tidaknya suatu data yang diperoleh, hipotesisnya adalah sebagai berikut.

$H_0$  = Populasi berdistribusi normal

$H_1$  = Populasi berdistribusi tidak normal

Langkah-langkah uji normalitas adalah sebagai berikut:

- 1) Pengamatan  $x_1, x_2, \dots, x_n$  dijadikan bilangan  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan rumus  $Z_i = \frac{Z_1 - X}{S}$  dan  $S$  masing-masing merupakan rata-rata simpangan baku sampel.
- 2) Untuk tiap angka baku ini digunakan daftar distribusi normal baku kemudian dihitung peluang  $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$ .
- 3) Menghitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dihitung yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_1$ .  $S(Z_1) =$  banyaknya  $\frac{Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq Z_1}{n}$
- 4) Menghitung selisih  $F(Z_1) - S(Z_1)$  dihitung kemudian menentukan harga mutlak.
- 5) Mengambil harga yang paling besar dimana harga-harga mutlak selisih tersebut.
- 6) Kriterianya adalah:  
Tolak  $H_0$  bahwa populasi berdistribusi normal jika  $L_0$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi dari  $L$  daftar. Dalam hal lainnya hipotesis diterima. (Sudjana, 2005: 275)

### b. Uji Homogenitas

Jika data yang diperoleh sudah normal, selanjutnya diuji dengan uji homogenitas. Uji ini untuk mengetahui populasi sama atau tidak. Langkah-langkah uji homogenitas adalah sebagai berikut :

- 1) Data hasil pengamatan dibuat dalam bentuk tabulasi data
- 2) Dihitung variasinya masing-masing ialah  $S_1^2, S_2^2, \dots, S_k^2$
- 3) Dibuat daftar Uji Barlett  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_k^2$
- 4) Menentukan Tabel Uji Barlett seperti dibawah ini:

**Tabel 7. Daftar Uji Barlett**

Perlakuan	Dk	$\frac{1}{dk}$	$S_i^2$	$\log S_i^2$	$(dk) \log S_i^2$
	n-1	$\frac{1}{(n-1)}$	$S_i^2$	$\log S_i^2$	$(n_i - 1) \log S_i^2$

Jumlah	$\sum(n-1)$	$\sum \frac{1}{(n-1)}$	$\sum (n_i - 1) \log S_i^2$
--------	-------------	------------------------	-----------------------------

Keterangan: n= data ke....

Data diatas dihitung harga yang diperlukan, yaitu:

1. Mencari varians gabungan dari semua sampel

$$S^2 = (n_i - 1) \log S_1^2 \quad \Sigma=(n_{i-1})$$

2. Menentukan harga satuan B dengan rumus:

$$B = (\log S^2) \quad \Sigma=(n_{i-1})$$

Digunakan Uji Barlett dengan statistik chi-kuadrat

$X^2 = (\ln 10)(B - \Sigma(n_{i-1}) \log S^2)$  dengan  $\ln 10$  2,3026 disebut logaritma asli dari bilangan 10 dengan taraf nyata  $\alpha$ , kita tolak hipotesis  $H_0 X^2 \geq X^2_{(n-1)(k-1)}$  dimana  $X^2_{(n-1)(k-1)}$  didapat dari distribusi chi-kuadrat dengan peluang  $(1-\alpha)$  dan dk = (k-1). (Sudjana, 2005: 261)

### c. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai sesuatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya. Setiap hipotesis bisa benar atau tidak benar dan karenanya perlu diadakan penelitian sebelum hipotesis itu diterima atau ditolak. Langkah atau prosedur untuk menentukan apakah menerima atau menolak hipotesis dinamakan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji Analisis Varians (ANOVA) satu arah. Urutan langkah-langkah uji hipotesis data sebagai berikut. Urutan langkah-langkah untuk menguji hipotesis data sebagai berikut :

- a). Menyusun data hasil pengamatan dalam bentuk tabulasi data.
- b). Melakukan analisis varians dari data hasil pengamatan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- (1) Membuat daftar sidik ragam

**Tabel 8. Daftar Sidik Ragam**

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	Nilai F	
				Hit	0,005
Perlakuan	n-1	JK Perlakuan	JKP/DB	KTP/KTG	
Galat	T (n-1)	JK, Total, JK,	JK/DB	KTG/TG	

Perlakuan		
$\Sigma(\text{total})$	$\Sigma(\text{tk-1})$	JK Total

Keterangan:

T = Jumlah perlakuan

n = Ulangan

(2) Dihitung Derajat Bebas (DB)

$$\text{DB perlakuan} = (t-1)$$

$$\text{DB dalam perlakuan} = t (n-1)$$

$$\text{DB total} = tn-1$$

(3) Dihitung faktor korelasi (FK)

$$\text{FK} = \frac{(\Sigma Y^2)}{n}$$

(4) Menghitung Jumlah Kuadrat (JK)

$$\text{JK}^{\text{perlakuan}} = \text{TA}^2 + \text{TB}^2 + \text{TC}^2 + \text{TD}^2 + \text{TE}^2$$

$$\text{JK}_{\text{Total}} = \Sigma y_i^2 \dots \text{FK}$$

$$\text{JK}_{\text{Galat}} = \text{JK}_{\text{Total}} \dots \text{JK}_{\text{perlakuan}}$$

(5) Menghitung jumlah Kuadrat Tengah (KT)

$$\text{KT}_{\text{Perlakuan}} = \text{JKP}/\text{DB}$$

$$\text{KT}_{\text{Galat}} = \text{JKT}/\text{DB}$$

$$\text{KT}_{\text{Total}} = \text{JKT}/\text{DB}$$

$$\text{JKT} = \Sigma_j Y_{ij}^2 - \text{FK}$$

(6) Menghitung Nilai F hitung

$$\text{KK} = \frac{(\text{KT Galat})^{1/2}}{\text{nilai tengah umum}} \times 100\%$$

Memasukan hasil perhitungan tersebut dalam daftar sidik ragam jika diperoleh nilai  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  berarti perlakuan berpengaruh terhadap variabel yang dianalisis.

(7) Memasukan hasil perhitungan tersebut kedalam daftar sidik ragam jika diperoleh  $F_{\text{hit}} \geq F_{\text{daf}}$  berarti perlakuan berpengaruh terhadap variabel yang dianalisis.

(8) Memasukan analisis dengan uji lanjutan Beda Nyata Jujur (BNJ) langkah-langkah dalam uji Beda Nyata Jujur (BNJ) sebagai berikut:

(a) Menentukan Rumus Beda Nyata Jujur

$$BNJ = Q \times S_y$$

(b) Mencari nilai Q yang didapat dari daftar, lalu dilihat banyaknya perlakuan dan derajat bebas galat (perlakuan arah kanan dan derajat bebas arah bawah)

(c) Mencari nilai simpangan baku ( $S_y$ )

$$S_y = \sqrt{\frac{KTGalat}{ulangan}}$$

(d) Mencari nilai rata-rata setiap perlakuan mulai dari terkecil sampai terbesar.

(e) Mengurangi nilai rata-rata perlakuan dengan nilai BNJ

(f) Mencari huruf yang tidak sama di muka nilai rata-rata yang dinyatakan berada baik pada huruf 0,05 sedangkan perlakuan yang diberikan hasil sama diberikan huruf yang sama.

(g) Beda Nyata Jujur (BNJ)

Langkah-langkah dalam uji Beda Nyata Jujur (BNJ) sebagai berikut:

1) Rumus Beda Nyata Jujur yaitu :  $BNJ = Q \times S_{\bar{y}}$

2) Dicari nilai Q yang didapat dari daftar, lalu dilihat banyaknya perlakuan dan derajat bebas galat (perlakuan arah kanan dan derajat bebas arah bawah)

3) Dicari nilai simpangan baku ( $S_{\bar{y}}$ )

$$S_{\bar{y}} = \sqrt{\frac{KTGalat}{ulangan}}$$

4) Dicari nilai rata-rata setiap perlakuan mulai dari terkecil sampai terbesar.

5) Nilai rata-rata perlakuan dikurangi dengan nilai BNJ

6) Dicari huruf yang tidak sama di muka nilai rata-rata yang dinyatakan berada baik pada huruf 0,05 sedangkan perlakuan yang diberikan hasil sama diberikan huruf yang sama.

**Tabel 9. Beda Nyata Jujur (BNJ)**

Rata-Rata	BNJ	
	0,05	0,01
$D_0 =$		
$D_1 =$		

---

$$D_2 =$$

$$D_3 =$$

$$D_4 =$$

---

(Sudjana, 2013)

Keterangan: Huruf yang tidak sama dimuka nilai rata-rata menunjukkan perbedaan perlakuan yang nyata atau huruf yang sama di muka nilai rata-rata menunjukkan tidak ada perbedaan perlakuan (Hanafiah, 2010:80).