

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Jalinsum Gunung Selamat Kecamatan Bilah Hulu Kabupaten Labuhanbatu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024 sampai April 2024.

#### **3.2. Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah benih kacang tanah varietas Gajah, pupuk kandang kotoran ayam, pupuk NPK Mutiara (16-16-16), EM4, polybeg, dithane M-45, decis M-45 dan air

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah babat, cangkul, parang, timbangan, sprayer, tugal, gembor, meteran, ember, kamera, dan alat tulis

#### **3.3. Metode Penelitian**

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari dua faktor perlakuan, yaitu pupuk kandang ayam cair yang terdiri dari 3 taraf dan NPK yang terdiri dari 3 taraf dengan 3 ulangan.

Adapun perlakuan tersebut adalah :

Faktor I : Pupuk kandang ayam cair (K) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu :

K0 = Kontrol

K1 = Pupuk kandang ayam cair sebanyak 20 ml/plot

K2 = Pupuk kandang ayam cair sebanyak 40 ml/plot

Faktor II : Pemberian dosis pupuk NPK (N) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu:

N0 = Kontrol

N1 = Pupuk NPK sebanyak 40 g/plot

N2 = Pupuk NPK sebanyak 60 g/plot

Perlakuan	Kelompok (RAK)		
	N0	N1	N2
K0	K0N0	K0N1	K0N2
K1	K1N0	K1N1	K1N2
K2	K2N0	K2N1	K2N2

K0N0 K0N1 K0N2

K1N0 K1N1 K1N2

K2N0 K2N1 K2N2

Jumlah Kombinasi = 9 Kombinasi

Ulangan Perlakuan = 3

Jumlah Tanaman Keseluruhan = 27 Tanaman

### 3.4. Parameter Pengamatan

#### 3.4.1. Tinggi Tanaman

Pengukuran tinggi tanaman diukur dari pangkal batang tanaman sampai titik tumbuh, Pengamatan dilakukan pada umur 2,4,6,8,10,12,14 MST.

#### 3.4.2. Jumlah Daun

Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan menghitung semua daun yang dihasilkan tiap tanaman pada umur 2,4,6,8,10,12,14 MST.

#### 3.4.3. Jumlah Polong

Pengamatan jumlah polong dilakukan saat panen, dengan menghitung semua polong yang dihasilkan tiap tanaman.

#### 3.4.4. Berat biji kering/tanaman

Polong yang sudah dikeringkan selama 3 hari dibawah sinar matahari kemudian dikupas untuk memisahkan biji dari polong, Selanjutnya biji ditimbang beratnya untuk masing-masing tanaman.

### **3.5. Persiapan Media Tanam**

Siapkan media polybag berukuran 30 x 40. Lalu siapkan media tanam tanah dan pupuk kandang/kompos. Masukkan media tanah ke polybag dengan ketinggian minimal 30 cm. Sebelum penanaman, benih direndam terlebih dahulu selama 30 menit. Lalu benih diangkat dan ditiriskan dari air rendaman. Tanam benih dengan kedalaman sekitar 3 cm setiap lubang diisi dengan 3 biji benih dan jarak tanam 25 x 25 cm.

### **3.6. Aplikasi Perlakuan**

Pengaplikasian pupuk kandang ayam cair dilakukan 2 minggu sekali setelah penanaman benih. Pemberian pupuk NPK diberikan pada umur 2 MST. Cara pemberian pupuk dilakukan dengan cara ditabur secara merata, kemudian pupuk ditutup menggunakan tanah dengan tipis.

### **3.7. Analisis Data**

Analisis data yang digunakan adalah dengan analisis data kuantitatif hasil dari pengamatan menggunakan analisis variasi ANOVA.