

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai dari bulan Januari sampai dengan Maret 2025. Tempat penelitian berlokasi di Desa Lingga Tiga Dusun Sidodadi Kecamatan Bilah Hulu Kabupaten Labuhanbatu, Sumatera Utara

#### 3.2 Bahan dan alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih Terong (*Solanum melongena L.*), polybag ukuran 35 x 35 cm, tanah, arang, sekam padi, limbah air kolam ikan lele, alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, gelas takar, jangka sorong, timbangan, kamera handphone dan alat tulis.

#### 3.3 Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan 5 taraf perlakuan dan 4 ulangan.

|       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| T0    | T3 U1 | T1 U2 | T2 U3 | T4 U4 |
| T4 U1 | T1 U3 | T0    | T1 U4 | T3 U2 |
| T1 U4 | T2 U2 | T4 U1 | T0    | T2 U3 |
| T3 U3 | T0    | T2 U4 | T3 U2 | T1 U1 |
| T2 U2 | T4 U4 | T3 U3 | T4 U1 | T0    |

Tabel 1. Faktor perlakuan pemberian limbah air kolam ikan lele

Ket :

T0 : Tanpa perlakuan 0 ml/1 ltr air (kontrol)

T1 : Perlakuan pemberian limbah air kolam ikan lele 100 ml/1 ltr air

T2 : Perlakuan pemberian limbah air kolam ikan lele 200 ml/1 ltr air

T3 : Perlakuan pemberian limbah air kolam ikan lele 300 ml/1 ltr air

T4 : Perlakuan pemberian limbah air kolam ikan lele 400 ml/1 ltr air

Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga dihasilkan 20 unit percobaa.

Jumlah perlakuan : 5 perlakuan

Jumlah ulangan : 4 ulangan

Jumlah polybag : 20 polybag

Ukuran poybag : 35 x 35 cm

Jumlah tanaman/polybag : 1 tanaman/polybag

Jarak antar polybag : 50 cm

### **3.4 Pemeliharaan Penyiraman**

Penyiraman dilakukan sekali dalam seminggu menggunakan limbah air kolam ikan lele sesuai dosis dan setiap hari menggunakan air biasa.

### **3.5 Parameter pengamatan**

#### **3.5.1. Tinggi tanaman (cm)**

Pengukuran tinggi tanaman ini dilakukan pada hari ke 7 setelah pindah tanam, pengukuran dilakukan dengan cara mengukur dari pangkal batang hingga daun tanaman tertinggi dengan menggunakan meteran. Data yang didapat dianalisis secara statistik.

### **3.5.2 Jumlah daun (helai)**

Untuk pengamatan jumlah daun dilakukan dengan hanya menghitung daun yang telah terbuka sempurna dan dilakukan pada hari ke 7 setelah pindah tanam.

### **3.5.3 Diameter batang (mm)**

Diameter batang diukur pada setiap tanaman sampel pada saat tanaman. Pengukuran dilakukan setelah berpindah tanam di hari ke7, pada pangkal batang tanaman terong menggunakan jangka sorong.

### **3.5.4 Bobot buah (g)**

Pengamatan berat buah tanaman diukur dalam satuan gram (g) pada saat panen. Tanaman terong yang telah dicabut kemudian dibersihkan dan ditimbang beratnya menggunakan timbangan digital.

## **3.6 Analisis data penelitian**

Analisis data menggunakan Analysis Of Variance (ANOVA) untuk membandingkan perbandingan rata – rata kelompok.