

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun IX Panjang Tongah Desa Bandar Selamat Kecamatan Aek Kuo Kabupaten Labuhan Batu Utara Provinsi Sumatra Utara sejak bulan februari-april 2025.

3.2. Alat Dan Bahan

Bahan yang digunakana dalam pemelitian ini yaitu: giberelin (GA3), benih tanaman kembang kol, tanah top soil, air. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: timbangan, kertas label, penggaris, kamera hendphone, cangkul, jangka sorong, polybag ukuran 35x35 cm dan alat tulis.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan 6 taraf perlakuan.

K ₀	K ₂	K ₄	K ₂
K ₁	K ₃	K ₅	K ₄
K ₂	K ₀	K ₂	K ₁
K ₃	K ₁	K ₀	K ₃
K ₄	K ₂	K ₃	K ₀
K ₅	K ₅	K ₁	K ₅

Tabel 1. Faktor perlakuan pemberian GA3

Ket :

K₀ : Tanpa perlakuan 0 ml/L (control)

K₁ : Perlakuan pemberian ga3 10ml/L

K₂ : Perlakuan pemberian ga3 20ml/L

K₃ : Perlakuan pemberian ga3 30ml/L

K₄ : Perlakuan pemberian ga3 50ml/L

K₅ : Perlakuan pemberian ga3 100ml/L

Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga dihasilkan 24 unit percobaan.

Jumlah perlakuan : 6 perlakuan

Jumlah ulangan : 4 ulangan

Jumlah sampel : 24 sampel

Ukuran polybag : 35 x 35 cm

Jumlah tanaman/polybag : 1 tanaman/polybag

Jarak antar polybag : 50 cm

3.4. Analisis Data Penelitian

Analisis data menggunakan metode statistik seperti analisis varian untuk membandingkan perbandingan rata-rata kelompok. Uji Duncan dan (juga dikenal sebagai uji perbedaan jarak sebenarnya) adalah ujian lanjutan yang digunakan untuk mengukur seberapa signifikan berbagai parameter uji berbeda satu sama lain.

3.5. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Lahan

Adapun media tanam yang digunakan adalah tanah top soil yang sudah digemburkan terlebih dahulu, selanjutnya dimasukkan ke dalam polybag berukuran 35x35 cm sebelum diisi dengan tanah, tanah harus dibersihkan dari akar-akar tanaman maupun kayu dan di biarkan lebih kurang selama seminggu.

2. Penambahan pupuk dasar

Pemberian pupuk dasar pada tanaman kembang kol dilakukan sebelum penanaman, biasanya bersamaan dengan pengolahan lahan. Jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang atau kompos.

3. Penanaman

Penanaman dapat dilakukan dengan membuat lubang Tunggal kemudian benih kembang kol dimasukkan dan di tutup kembali dengan tanah.

3.6. Parameter Pengamatan

1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dengan menggunakan penggaris, pengukuran dimulai dari pangkal batang hingga ujung daun terpanjang secara tegak lurus.

2. Jumlah Daun (helai)

Jumlah daun yang dihitung adalah seluruh daun yang membuka sempurna.

3. Diameter Bunga (cm)

Diameter bunga diukur dengan cara jepitkan jangka sorong sejajar dengan bagian terluas bunga kembang kol.

4. Bobot Bunga (gram)

Berat bunga diperoleh dengan cara membuang akar dan daun pada tanaman, lalu tanaman di timbang.