

### **III. PELAKSANAAN PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja, di Desa Tanjung Baru, Kecamatan Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu, waktu pelaksanaan dilakukan pada bulan Februari sampai April 2021.

#### **B. Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : 1.) Benih kembang kol varietas PM 126 F1, 2.) Pupuk organik plus/bio fosfat, 3.) Pupuk NPK Majemuk, 4.) Tanah PMK. Alat yang digunakan adalah : 1.) Polybag 10 kg, 2.) Cangkul, 3.) Gembor, 4.) Timbangan, 5.) Waring, 6.) Kayu, 7.) Parang, 8.) Paku, 10.) Palu, 11.) ATK.

#### **C. Metode Penelitian**

Percobaan ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial. Masing – masing terdiri dari 2 faktor perlakuan. Faktor pertama perlakuan pupuk organik plus (P) terdiri dari 4 taraf. Faktor kedua menggunakan pupuk organik NPK Mutiara (N) terdiri dari 4 taraf yang di ulang sebanyak 3 kali. Dengan 3 tanaman contoh.

I. Faktor P (Takaran pupuk Organik plus) terdiri dari :

P0 = tanpa perlakuan pupuk organik plus

P1 = 350 kg/ha (1,75 g/polybag)

P2 = 450 kg/ha (2,25 g/polybag)

P3 = 550 kg/ha (2,75 g/polybag)

II. Faktor N (takaran pupuk NPK majemuk) terdiri dari :

N0 = Tanpa perlakuan NPK majemuk

N1 = 300 kg/ha (1,5 g/polybag)

N2 = 350 kg/ha (1,75 g/polybag)

N3 = 400 kg/ha (2,0 g/polybag)

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis ragam uji F taraf 5%. Apabila terdapat pengaruh yang berbeda nyata akan diuji dengan uji beda nyata terkecil (BNT) pada taraf 5% untuk mengetahui perbedaan diantara perlakuan (Pradana *et al.*, 2017).

#### **D. Cara kerja**

##### **1. Penyemaian**

Penyemaian benih dilakukan dengan menggunakan polybag semai. Penanaman benih pada polybag semai dengan kedalaman 0,5 cm, kemudian ditutup tipis dengan tanah. Penyemaian dilakukan pada pagi dan sore hari. Penyemaian dilakukan untuk menyeleksi keseragaman tumbuh kubis bunga.

##### **2. Penyiapan media tanam**

Tanah yang digunakan adalah tanah jenis PMK (podsolik merah kuning) kemudian tanah diambil dari lahan kebun percobaan yang diambil sampai kedalaman 20 cm selanjutnya tanah digemburkan sambil dibersihkan dari

kotoran atau sisa-sisa tanaman, selanjutnya tanah yang sudah di gemburkan di masukan ke dalam polybag yang masing-masing berat tanah adalah 10kg/polybag sebanyak 240 polybag setelah selesai polybag di susun di tempat penelitian sesuai dengan denah penelitian.

### **3. Penanaman**

Penanaman dilakukan setelah bibit berumur 21 hari dengan cara memilih bibit yang memiliki pertumbuhan yang sehat dan seragam, kemudian bibit ditanam ke dalam polybag yang sudah disiapkan dengan cara membuat lubang tanam kemudian bibit dimasukan ke dalam lubang tanam selanjutnya dilakukan penyiraman.

### **4. Pemberian pupuk**

Perlakuan pemberian pupuk organik dilakukan pada saat 1 minggu sebelum tanam dengan dosis yang diberikan sesuai dengan perlakuan yaitu P0= tanpa pupuk organik, P1= 17,5 gr/polybag, P2= 22,5 gr/polybag, P3= 27,5 gr/polybag. Sedangkan pemupukan menggunakan pupuk anorganik diberikan 2 kali yaitu ½ dosis 1 minggu setelah tanam dan ½ dosis 4 minggu setelah tanam sesuai dengan dosis perlakuan yaitu N0= tanpa pupuk NPK majemuk, N1= 15 gr/polybag, N2= 17,5 gr/polybag, N3= 20 gr/polybag. (Diana *et al.*, 2020).

Menurut Diana *et al.*, (2020). Pemupukan menggunakan pupuk anorganik NPK mutiara juga sesuai dengan perlakuan, pemberian pupuk ini dilakukan 2 kali. Pertama pada saat tanaman berumur 1 minggu di lapangan sebanyak setengah

dosis perlakuan, dan sisanya diberikan pada tanaman berumur 25 HST pupuk diberikan didalam alur disekeliling tanaman dengan jarak kira-kira 5 cm dari pangkal batang dan di tutup tanah.

## **5. Pemeliharaan**

Pemeliharaan tanaman kubis bunga meliputi penyiraman, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit. Penyiraman dilakukan 2 kali sehari pada pagi dan sore hari, terutama pada fase awal pertumbuhan dan keadaan cuacanya kering. Penyulaman dilakukan pada saat tanaman berumur 7 hari setelah tanam, dengan cara mengganti bibit yang rusak atau mati dengan bibit yang baru. Penyiangan rumput-rumput liar menjelang pemupukan untuk menghindari persaingan dengan gulma dan kubis bunga dengan cara mencabut gulma. Pengendalian hama dilakukan dengan cara fisik dan mekanis dengan sanitasi disekitar tanaman.

## **6. Panen**

Pemanenan tanaman kubis bunga dilakukan pada saat kubis bunga telah memasuki umur panen yaitu 50 HST (hari setelah tanam) atau telah layak panen atau padat (kompak). Pemanenan dilakukan pada pagi hari agar bunga tetap dalam kondisi segar.

## **E. Peubah Yang Diamati**

### **1. Tinggi Tanaman (cm)**

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan satu kali saat tanaman menjelang panen atau pada akhir penelitian. Pengukuran tinggi tanaman diukur dari pangkal batang sampai pangkal kubis bunga.

### **2. Jumlah Daun (helai)**

Jumlah daun dihitung pada akhir penelitian, dengan cara menghitung helai daun yang telah membuka sempurna.

### **3. Berat Basah Tanaman (g)**

Pengamatan berat basah tanaman dilakukan setelah panen atau pada akhir penelitian dengan menimbang seluruh bagian tanaman yaitu akar, batang, daun, pertanaman sampel menggunakan timbangan.

### **4. Berat Kering Tanaman (g)**

Penimbangan berat kering tanaman dilakukan setelah panen dan setelah tanaman dioven, dengan cara menimbang bagian akar, batang, daun tanaman yang telah di oven selama 48 jam dengan suhu 70<sup>0</sup>C.

### **5. Berat Basah Akar**

Pengamatan berat basah akar dilakukan saat tanaman sudah dipanen dan diambil bagian akar untuk di timbang dengan menggunakan timbangan digital.

## **6. Berat Kering Akar**

Berat kering akar dilakukan setelah akar dikeringkan atau dioven selama 24 jam dengan suhu 70<sup>0</sup>C, setelah itu ditimbang dengan menggunakan timbangan digital.

## **7. Lingkar Bunga**

Pengamatan lingkar bunga dilakukan pada saat bunga telah dipanen dan diukur lingkaran bunga tersebut, dengan menggunakan tali ukur/meteran.

## **8. Berat Segar Bunga**

Penimbangan berat segar bunga dilakukan pada saat akhir penelitian yaitu memisahkan/memotong bunganya dari batang kubis bunga hingga tersisa hanya ada bunga nya saja.