

### **III. PELAKSANAAN PENELITIAN**

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

Penelitian ini telah dilaksanakan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja. Pelaksanaan Penelitian pada bulan Desember 2023 sampai Februari 2024.

#### **A. Bahan dan Alat**

Bahan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah : 1. Benih pakcoy merah varietas Dark F1 2. Pupuk kandang ayam, 3. Pupuk NPK, 4. Air, 5. Polybag, 6. Paranet dengan tingkat naungan 50% dan 75%, 7. Pipa, 8. Talisena 9. Elbow, sedangkan alat yang digunakan yaitu : 1. Cangkul, 2. Lori 3. Gembor, 4. Parang, 5. Timbangan, 6. Kertas label, 7. Mistar, 8. Alat tulis, 9. Kamera.

#### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split Plot Design*) yang terdiri dari dua faktor di ulang sebanyak tiga kali sehingga mendapatkan 27 kombinasi perlakuan. Perlakuan dari masing – masing faktor adalah sebagai berikut :

Faktor I : Naungan (N) yang terdiri dari 3 taraf yaitu :

N0 : Tanpa Naungan

N1 : Naungan 50 %

N2 : Naungan 75 %

Faktor II : Penyiraman (P) yang terdiri dari 3 taraf yaitu :

P1 : 1 Hari Sekali

P2 : 2 Hari Sekali

P3 : 3 Hari Sekali

Analisis terhadap data yang dikumpulkan dilakukan menggunakan analisis sidik ragam (Uji F), apabila hasil sidik ragam berpengaruh nyata maka pengujian dilanjutkan dengan analisis nilai perlakuan uji BNT 5% (Hanafiah, 2008).

### **C. Cara Kerja**

#### **1. Persiapan media tanam**

Tanah yang digunakan adalah tanah porsolik merah kuning (PMK) kemudian di campur dengan pupuk kandang ayam dengan perbandingan 2 : 1. Selanjutnya, dimasukkan ke polybag. Media tanam disiram dengan air dan di biarkan selama satu minggu sebelum penanaman.

#### **2. Pembuatan Naungan**

Perlakuan naungan dilaksanakan dengan cara meletakkan paranet hitam 50% dan 75% disisi atas dan keempat sisi samping areal pertanaman, dengan demikian pertanaman diselubungi oleh paranet. Tinggi paranet sekitar 2 m diatas permukaan tanah, paranet disangga oleh rangka pipa perlakuan naungan diberikan sejak tanam sampai panen. Dan pemberian kontrol tanpa adanya nya paranet untuk tanaman.

### **3. Penyemaian benih**

Sebelum dilakukan penanaman benih di rendam dengan air selama kurang lebih 15 menit, lalu benih yang sudah di rendam di tanam ke dalam polybag penyemaian, media yang di gunakan adalah tanah pmk dan sekam. Penyemaian benih pakcoy ungu dilakukan selama dua minggu, kemudian tanaman pakcoy ungu siap di pindahkan ke polybag media yang lebih besar.

### **4. Penanaman**

Penanaman pakcoy ungu dilakukan di sore hari, lalu benih di tanam satu bibit tanaman perpolybag, bibit yang di digunakan sudah berumur 2 minggu setelah tanam (MST) lalu di tutup kembali dengan tanah.

### **5. Pemeliharaan**

#### **a. Penyiraman**

Pemberian air di lakukan sesuai perlakuan yaitu penyiraman 1 hari sekali, 2 hari sekali, 3 hari sekali. Volume air 300 ml(100% KL)/polybag (Hermiza *et al.* 2018). Penyiraman menggunakan gelas ukur dengan takaran masing- masing perlakuan di aplikasikan langsung ke tanah atau media tanam per polybag.

#### **b. Penyiangan**

Penyiangan dilakukan 2 kali saat tanaman berumur 2 MST. Penyiangan dilakukan secara manual dan dilakukan penggemburan tanah (Nugroho, 2019).

#### **c. Pemupukan**

Pemberian pupuk NPK 16:16:16 dilakukan setelah tanaman dipindah ke polybag dengani cara menaburkandi sekelilingi tanaman dengan jarak 5 cm

kemudian ditutup dengan tanah. Pemberian sebanyak 1,5 g/tanaman (312,5 kg/ha) (Gunawan, 2019).

#### d. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan cara manual yaitu mencabut tanaman apabila tampak terkena penyakit yang tampak (Nugroho, 2019).

### **6. Pemanenan**

Panen dilakukan setelah tanaman pakcoy ungu berumur 45 hari setelah tanam, ciri- ciri tanaman pakcoy ungu yang siap panen, daun berwarna merah tua keunguan mengkilap, bentuk daun bulat lonjong dan bentuk batang pendek dan berwarna hijau muda. Panen dapat dilakukan dengan cara mencabut tanaman dari polybag beserta akar-akarnya dengan hati-hati agar tidak ada akar yang terputus lalu membersihkan tanah yang menempel pada tanaman.

#### **D. Perubahan yang Diamati**

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

Tinggi tajuk diukur dari pangkal batang sampai ke ujung daun tertinggi. Pengukuran dilakukan pada akhir penelitian pada setiap tanaman contoh dengan menggunakan mistar.

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

Jumlah daun dihitung pada saat panen. Dihitung daun yang muncul sempurna pada masing-masing sample.

### **3. Berat Kering Tajuk (g)**

Berat kering tajuk di ukur pada akhir penelitian. Untuk mengukur berat kering yang dilakukan dengan cara menimbang bagian tanaman yaitu batang dan daun yang telah di keringkan dalam oven pada temperatur 70°C selama 48 jam.

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

Berat kering tanaman diukur pada akhir penelitian. Untuk mengukur berat kering tanaman di lakukan dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman yang telah di keringkan di dalam oven pada temperatur 70° C selama 48 jam.

### **5. Berat Kering Akar (g)**

Berat kering tanaman diukur pada akhir penelitian. Untuk mengukur berat kering tanaman dilakukan dengan cara menimbang akar yang telah di kering kan didalam oven pada temperatur 70° C selama 48 jam.

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

Berat kering tanaman diukur pada akhir penelitian. Untuk mengukur berat kering tanaman di lakukan dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman yang telah di keringkan di dalam oven pada temperatur 70° C selama 48 jam.

### **7. Kadar Klorofil Pada Daun**

Pengkuran kadar klorofil dilakukan setelah panen dengan menggunakan klorofil meter / SPAD (*Soil Plant Analysis Development*) untuk mengetahui kadar klorofil pada daun jagung disetiap perlakuan.