

### **III. PELAKSANAAN PENELITIAN**

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

Penelitian dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai maret 2022

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

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) benih pakcoy, 2) pupuk kandang, 3) pupuk urea, 4) tanah PMK (Podsolik Merah Kuning), 5) EM4 6) molase, 7. Air, 8) gulma, 9) Air kelapa Alat yang digunakan meliputi 1) Cangku 2) meteran, 3) timbangan, 4) Polybag volume tanah 5kg dan 5) alat-alat tulis, 6) Grigen 7) pisau dan tumbukan, 8) gelas ukur

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

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan pupuk organik cair gulma yang diulang sebanyak 5 kali, sehingga didapat 25 unit satuan percobaan, setiap unit ada 5 tanaman dan diambil 2 tanaman sebagai sampel.

P0 : Tanpa Pupuk organik cair

P1 : POC 20%

P2 : POC 40%

P3 : POC 60%

P4 : POC 80%

Pengaruh perlakuan diuji menggunakan uji DMRT ( *Duncan Multiple Range Test*) pada taraf 5 %

## **D. Cara Kerja**

### **1. Pembuatan Pupuk Organik Cair**

Bahan baku berupa gulma disekita lahan (*insitu*) sebanyak 12,5 kg dicincang halus kemudian dimasukkan ke dalam ember, selanjutnya tambahkan 125 ml EM4 dan 31,5 gram molase, kemudian tambahkan air bersih sebanyak 19 liter. Fermentasi bahan campuran tersebut selama 25 hari dan diaduk selama 5-10 menit setiap harinya agar terjadi pertukaran oksigen. Suhu fermentasi dipertahankan antara 30 – 50 °C (Pardosi *et al.*, 2014).

### **2. Persiapan Media Tanam**

Media tanam untuk tanaman pakcoy menggunakan polybag dengan volume tanah 5 kg, media tanah yang digunakan adalah tanah PMK (Podsolik Merah Kuning), kemudian tanah tersebut dicampur dengan pupuk kandang ayam dengan dosis 30 ton/ha (75 gram/polybag) (Aprianto, 2021), yang telah disiapkan sesuai dengan perlakuan lalu diaduk sampai rata, masukan kedalam polybag, media tanam didiamkan selama 1 minggu sebelum tanam.

### **2. Persemaian**

Persemaian pakcoy menggunakan benih pakcoy (Nauli F1), sebelum penyemaian benih pakcoy direndam dengan air, lalu benih ditabur ke tanah yang

telah disiapkan pada polybag semai dan diberi Furadan dengan dosis 2 gram dengan cara ditabur di dalam polybag ( Susila 2006). Penyemaian dilakukan selama 2 minggu.

### **3. Penanaman**

Penanaman dilakukan dengan menanam bibit yang telah disemai selama 2 minggu sebanyak 1 bibit per polybag, lalu masukan kedalam lubang tanam dan ditutup kembali, lalu tanaman disiram setiap hari.

### **4. Aplikasi Pupuk organik cair**

Pemupukan tanaman pakcoy menggunakan pupuk organik cair dengan dosis sesuai perlakuan masing-masing. Pemberian pupuk organik cair diberikan 7 hari sekalisampai dengan waktu panen (Efendi, 2011). Pemberian pupuk dilakukan dengan menyiram secara langsung kepermukaan tanah dalam polybag secara merata dengan volume penyiraman 300 ml perpolybag sesuai kapasitas lapang.

### **5. Pemupukan**

Pemberian pupuk NPK mutiara 16:16:16 dilakukan pada saat tanaman berumur 2 minggu setelah tanam dengan dosis 200 kg/ha (0,5 gram/polybag) pupuk diberikan dengan cara ditabur disekitar tanaman (Bahri, *et al.*, 2020).

### **6. Pemeliharaan**

Kegiatan pemeliharaan meliputi penyiangan, penyiraman dan pengendalian hama dan penyakit. Penyiangan dilakukan di sekitar penelitian, penyiraman dilakukan setiap hari dan pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan manual apabila sudah diambang pengendalian menggunakan pestisida

## **7. Panen**

Panen tanaman pakcoy dilakukan pada saat tanaman berumur 35 hari setelah tanam dan pertumbuhan tanaman telah mencapai maksimal, telah menghasilkan anakan, dan yang daun cukup banyak. Pemanenan dilakukan dengan mencabut seluruh tanaman dari polybag dengan merendamkan polybag ke dalam air, selanjutnya tanaman dicuci bersih.

### **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 titik tumbuh pada tanaman.

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

Jumlah daun diamati pada akhir penelitian dengan cara menghitung jumlah keseluruhan daun dari tanaman yang telah membuka sempurna pada setiap perlakuan.

#### **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 °C.

#### **5. Berat basah akar**

Pengamatan berat basah akar dilakukan saat tanaman sudah dipanen dan diambil bagian akar untuk di timbang sebelum akar di oven dengan suhu 70 °C selama 48 jam.

#### **6. Berat kering akar**

Berat kering akar dilakukan setelah akar dikeringkan atau dioven g akar dilakukan setelah akar dikeringkan atau dioven lalu ditimbang, dengan suhu 70 °C selama 48 jam.lalu ditimbang.

#### **7. Berat Ekonomis**

Pengamatan berat basah ekonomis dilakukan pada akhir penelitian sesaat setelah panen. Pengamatan berat basah ekonomis dilakukan dengan cara memotong akar tanaman, kemudian dilakukan penimbangan.