

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja, Kecamatan Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu. Pelaksanaan ini dilakukan pada bulan Februari 2023 sampai April 2023.

B. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Benih bawang merah varietas Bima Brebes, 50 kg kulit kopi, EM4, gula merah, fungisida, Air. Sedangkan alat yang digunakan adalah : cangkul, pisau, timbangan, gembor, ember, meteran, camera, parang, karung, plastik terpal, alat tulis, Polybag 10 kg, papan nama penelitian dan tabel perlakuan.

C. Metode penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial. Adapun perlakuan yang dicobakan terdiri dari 4 perlakuan kompos limbah kulit kopi, dan 3 perlakuan pupuk NPK majemuk yang di ulang sebanyak 3 kali, 5 tanaman dengan 3 tanaman contoh.

Faktor I Kompos limbah kulit kopi (K) dengan 4 taraf yaitu :

K 0 : Kontrol

K 1 : 10 ton/ha (100 g/polybag)

K 2 : 15 ton/ ha (150 g/polybag)

K 3 : 20 ton/ha (200 g/polybag)

Faktor II Pupuk NPK majemuk (N) dengan 4 taraf yaitu :

N1 : Pupuk NPK Majemuk 200 (2 g/polybag)

N2 : Pupuk NPK Majemuk 300 (3 g/polybag)

N3 : Pupuk NPK Majemuk 400 (4 g/polybag)

Analisis dengan menggunakan sidik ragam (Uji F), Apabila hasil sidik ragam berpengaruh nyata maka pengujian di lanjutkan dengan analisis nilai perlakuan uji BNT (Hanafiah, 2012).

D. Cara Kerja

1. Pembuatan kompos kulit kopi

Siapkan bahan-bahan seperti kulit kopi, EM-4 500 ml, gula merah 200 g dan air 1 liter, tahap pembuatan kompos kulit kopi di mulai dari pengambilan kulit kopi dari kebun rakyat sebanyak 50 kg, pengeringan kulit kopi untuk mengurangi kadar air dicacah menjadi ukuran yang lebih kecil untuk memudahkan dalam proses dekomposisi, kemudian siapkan bahan EM-4 500 ml dan dicampurkan dengan larutan gula merah 200g, guna untuk mengaktifkan mikroorganisme pada EM-4. Kulit kopi yang sudah dicacah dicampurkan dengan larutan EM-4 dan gula merah secara merata. Selanjutnya tumpukan dibalik-balik setiap 3 kali sehari agar bahan tercampur dengan merata. Kompos kulit kopi sudah bisa digunakan setelah 4 minggu terdekomposisi atau dengan ciri berwarna hitam, gembur, tidak panas dan tidak berbau. (Porang, 2022)

2. Penyiapan Bibit

Penyiapan bibit bawang merah yang baik memiliki warna merah mengkilap tidak keropos umbi tidak luka, serta melakukan pemilihan bibit seragam diukur dengan diameter yang sama untuk mendapatkan hasil pertumbuhan yang baik.

3. Pengisian polybag

Pengisian polybag dengan berat tanah 10 kg di isi dengan tanah PMK yg telah digemburkan terlebih dahulu kemudian di tambahkan kompos limbah kulit kopi yang ditetapkan sesuai perlakuan.

4. Penanaman

Penanaman tanaman bawang merah dilakukan dengan membuat lubang tanam pada polybag dengan kedalaman 5 cm dengan menggunakan tugal. Bibit yang sudah dipotong $\frac{1}{3}$ dan sudah direndam dengan fungsida kemudian siap ditanam dan dimasukkan kedalam lubang tanam yang telah dibuat, posisi bibit yakni bagian yang terpotong $\frac{1}{3}$ atau ujungnya mengarah ke atas dan kemudian ditutup dengan tanah.

5. Pemupukan

Pengamupukan menggunakan pupuk anorganik NPK mutiara juga sesuai dengan perlakuan diberikan dengan 2 tahapan. Pertama diberikan $\frac{1}{2}$ takaran pada saat tanaman berumur 2 minggu HST dan pemupukan kedua diberikan pada saat tanaman berumur 35 HST dan pemupukan kedua $\frac{1}{2}$ takaran diberikan pada saat berumur 35 HST dosis sesuai dengan perlakuan, Pupuk diberikan didalam alur disekeliling tanaman pada jarak kira-kira 5 cm dari pangkal batang dan di tutup tanah.

6. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan meliputi penyulaman, penyiangan, penyiraman, dan pengendalian hama dan penyakit. Penyulaman dilakukan pada saat tanaman berumur di bawah 1 minggu selanjutnya penyiangan dilakukan dengan cara manual dengan mencabuti rumput yang tumbuh dan penyiraman dilakukan setiap hari pagi dan sore, pengendalian hama dan penyakit dilakukan bila terdapat serangan dengan menggunakan pestisida.

7. Pemanenan

Panen dilakukan bila umbi sudah cukup umur sekitar 60 HST, ditandai daun mulai menguning, rebah sekitar, umbinya muncul ke permukaan tanah dan umbi terlihat kemerahan. Cara pemanenan dilakukan dengan mencabut seluruh tanaman dengan hati-hati supaya tidak ada umbi yang tertinggal.

E. Peubah Yang Diamati

1. Tinggi Tanaman (cm).

Pengamatan tinggi tanaman dihitung pada akhir penelitian, Perhitungan dilakukan pada titik tumbuh tanaman sampai ujung daun tertinggi tanaman bawang merah dan pengamatan ini dilakukan menggunakan meteran atau penggaris.

2. Bobot Basah Tajuk (g)

Pengamatan bobot basah tajuk dilakukan pada saat panen, dengan mencabut tanaman lalu dibersihkan dari kotoran. Bagian yang diambil yaitu pangkal daun sampai ke ujung daun lalu ditimbang.

3. Bobot Kering Tajuk (g)

Pengamatan bobot kering tajuk dilakukan pada saat panen dan akhir penelitian. Tajuk yang ditimbang adalah tajuk yang sudah dipisahkan dari akar dan umbi kemudian dimasukan kedalam amplop dan dikeringkan didalam oven dalam suhu 70^oC selama 48 jam penimbangan dilakuakn setelah selesai pengovenan kemudian timbangan.

4. Jumlah Umbi (Buah)

Umbi yang telah dipanen dihitung jumlahnya per rumpun. Umbi yang dihitung adalah umbi yang sudah terbentuk sempurna atau sudah keluar dari permukaan tanah.

5. Bobot Basah Umbi (g)

Perhitungan bobot umbi bawang merah dilakukan setelah panen dengan cara menimbang bawang merah yang sudah dipotong dari tajuk pada masing-masing tanaman sample.

6. Bobot Kering Umbi (g)

Perhitungan bobot kering bawang merah dilakukan setelah panen disimpan selama 5 hari hingga kadar airnya berkurang lalu ditimbang