

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian telah dilaksanakan di kebun percobaan dan penelitian Fakultas Pertanian Universitas Baturaja, Kecamatan Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu. Waktu pelaksanaan ini dimulai pada Bulan Januari 2025 sampai Maret 2025.

B. Bahan Dan Alat

Bahan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah : 1. Umbi bawang merah Varietas Bima Berebes, Varietas Bauji, Varietas Tajuk, 2. Pupuk kandang Ayam 3. Pupuk Urea, Pupuk TSP, Pupuk KCl, 4. Air, 6. Fungisida (Dithane M-45), sedangkan alat yang digunakan yaitu : 1. Cangkul, 2. Lori 3. Gembor, 4. Mistar, 5. Alat tulis, 6. Kamera, 7. Timbangan.

C. Metode penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Analisis Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) yang terdiri dari dua faktor, faktor pertama terdiri dari 4 taraf dan faktor kedua terdiri dari 3 taraf sehingga didapatkan 12 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan di ulang sebanyak tiga kali mendapatkan 36 unit kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diambil 5 tanaman contoh.

Faktor pertama komposisi pupuk kandang ayam dengan pupuk urea yang terdiri dari 4 taraf yaitu:

- P0 : 50% Pupuk kandang ayam + 0% urea
- P1 : 50% Pupuk kandang ayam + 50% urea
- P2 : 50% Pupuk kandang ayam + 75% urea
- P3 : 50% Pupuk kandang ayam + 100% urea

Faktor kedua varietas bawang merah yang terdiri dari 3 taraf yaitu:

- V1 : Bauji
- V2 : Bima Brebes
- V3 : Tajuk

Data dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (Uji F). Apabila hasil sidik ragam berpengaruh nyata maka pengujian dilanjutkan uji BNT (Hanafiah, 2020).

D. Cara Kerja

1. Persiapan Lahan

Lahan dipilih yang dekat dengan sumber air, kemudian dibersihkan dari gulma dan tanaman lain yang dapat mengganggu proses penanaman dan pertumbuhan tanaman bawang merah. Setelah itu dilakukan pecangkulan dengan membalikkan tanah. Kemudian dilahan yang telah dibersihkan dibuat petakan sebanyak 45 dengan masing-masing ukuran 1m x 1m dengan jarak antar kelompok 50 cm dan jarak antar petakan dalam kelompok 50 cm.

2. Persiapan benih

Bibit bawang merah yang baik umumnya memiliki umbi berwarna merah mengkilap tidak keropos umbi tidak luka, dengan berat pemilihan bibit seragam dengan ditimbang dengan berat 5-7,5 g/umbi (Sufyati, 2006). Bahan tanam yang di gunakan adalah umbi bawang merah sesuai varietas, tidak tercemar hama dan penyakit, sehat dan berenas. Sesudah dipotong kemudian benih di rendam selama 10 menit ke dalam larutan fungisida sebelum dilakukan penanaman. Fungisida berfungsi untuk menghambat pertumbuhan jamur yang menyebabkan busuk umbi (Sinaga, 2023).

3. Penanaman

Penanaman umbi bawang merah menggunakan bibit Varietas Bauji, Bima Brebes, Tajuk yang sudah dipilih sesuai varietas dan dilakukan di sore hari, lalu bibit di tanam satu umbi di lahan yang sudah disiapkan. Bibit yang Sudah dipotong $\frac{1}{3}$ dan sudah direndam dengan fungisida kemudian siap ditanam dan dimasukkan kedalam lubang tanam yang telah dibuat, umbi ditanam dengan kedalaman 5 cm dengan jarak tanam 20 x 20 cm, kemudian bagian yang terpotong $\frac{1}{3}$ atau ujungnya mengarah ke atas dan kemudian ditutup dengan tanah.

4. Pemupukan

Pupuk yang diberikan adalah pupuk kandang ayam. Pemupukan diberikan sesuai perlakuan yaitu 50% pupuk kandang ayam dengan dosis 1,5 kg/petak.

Menurut Armaini *et al.* (2021), dosis pupuk kandang ayam 30 ton/ha menunjukkan hasil yang lebih baik terhadap berat kering umbi. Pemupukan menggunakan pupuk urea diberikan dua kali yaitu pada saat tanaman berumur 21 hari dan tanaman berumur 31 hari. Pemupukan urea dilakukan dengan cara melingkar disekitar tanman sesuai dengan perlakuan, kemudian ditimbun kembali dengan tanah. Pemupukan diberikan sesuai dengan perlakuan yaitu P0 : 0% urea (tanpa pupuk), P1 : 50% urea (15 g/petak), P2 : 75% urea (22,5g/petak), P3 : 100% urea (30g/petak). Menurut Hardiyanti, (2018) dosis pupuk Urea 200 kg/ha, TSP 200 kg/ha dan KCl 200 kg/ha untuk pertumbuhan dan produksi bawang merah. Pemberian pupuk TSP dan KCl sebagai pupuk dasar dilakukan 1 kali pada saat tanaman berumur 21 hari dengan dosis 100 % pupuk TSP (30 g/petak) dan KCl (30 g/petak) dengan luas petakan 150 cm x 100 cm.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan meliputi kegiatan penyulaman, penyiangan, penyiraman, dan pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Penyulaman, dilakukan sampai pada 7 hari setelah tanam. Dengan cara mengganti bibit yang mati dengan tanaman yang baru yang umurnya sama, selesai menyulam bibit disiram sampai tanahnya cukup lembab. Penyiangan dilakukan dengan membersihkan gulma dengan menggunakan cangkul. Penyiraman, dilakukan pada pagi dan sore hari pada minggu pertama setelah tanam. Penyiraman berikutnya secara berangsur-angsur dikurangi, yaitu 2 hari sekali yang dilakukan pagi dan sore hari pada saat tidak ada hujan atau tergantung kondisi lapangan. Pengendalian dari OPT dengan metode pertama mekanis (Meltin, 2009).

6. Pemanenan

Tanaman bawang merah dipanen berdasarkan kriteria panen yaitu ditandai dengan beberapa helai daun bawah telah menguning atau mengering.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, untuk pemanenan varietas bima berebes dan varietas tajuk dipanen pada umur 60 hari dan untuk varietas bauji dipanen pada umur 70 hari.

E. Peubah Yang Diamati

1. Tinggi tanaman (cm).

Pengamatan tinggi tanaman diukur pada akhir penelitian, Perhitungan dilakukan pada titik tumbuh tanaman sampai ujung daun tertinggi tanaman bawang merah dan pengamatan ini dilakukan menggunakan 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 dimasukkan kedalam amplop dan dikeringkan didalam oven dalam suhu 70°C selama 48 jam penimbangan dilakukan setelah selesai pengovenan kemudian timbangan.

4. Jumlah Umbi (Buah)

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

5. Bobot Umbi/Rumpun (g)

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

6. Bobot umbi Kering Konsumsi/rumpun (g)

Perhitungan bobot kering bawang merah dilakukan setelah panen dikering anginkan selama 7 hari hingga kadar airnya berkurang lalu ditimbang.

7. Bobot umbi Kering Konsumsi/hektar

Perhitungan bobot kering bawang merah dilakukan setelah panen dikering anginkan selama 7 hari hingga kadar airnya berkurang lalu ditimbang.