

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu. Mulai Bulan Oktober 2022 sampai Bulan Desember 2022.

B. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini di antaranya 1) bibit bawang daun varietas prei, 2) pupuk POC kotoran kambing, 3) media tanah, 4) Pupuk Urea. Alat yang digunakan meliputi 1) cangkul, 2) polybag, 3) ember, 4) timbangan, 5) waring, dan 6) alat tulis.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor perlakuan, perlakuan pertama yaitu dengan menggunakan POC kotoran kambing (P), yang terdiri dari 4 taraf. Perlakuan kedua yaitu menggunakan pupuk Urea (N) yang terdiri 3 taraf. Sehingga menjadi dua belas unit kombinasi perlakuan, dan diulang 3 kali. Setiap unit perlakuan terdiri dari 5 tanaman, dengan 3 tanaman sebagai tanaman contoh.

Faktor pertama (POC Kotoran kambing) terdiri dari :

P0= Tanpa POC

P1= POC kotoran kambing 5 ml/liter air

13

P2= POC kotoran kambing 7,5 ml/liter :

P3= POC kotoran kambing 10 ml/liter air

Faktor kedua pupuk Urea dengan 3 taraf,

N1= urea 250 kg/ha (1,25 g/polybag)

N2 =urea 300 kg/ha (1,5 g/polybag)

N3=urea 350 kg/ha (1,75 g/polybag)

D. Pelaksanaan Penelitian

1) Cara Pembuatan POC Kotoran Kambing

Pertama disiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan yaitu Kotoran kambing 10 kg, Molase 250 ml, EM 4 1 2,5 ml/liter, Air 30 liter, dan Tong plastik.

Adapun cara membuat POC adalah taburkan pupuk kandang kambing sebanyak 10 kg, tambahkan air 30 liter, selanjutnya campurkan bioaktivator 750 ml yang dilarutkan dengan 250 gr gula dan aduk sampai merata. Pengadukan dilakukan setiap hari 1 kali dengan tujuan agar POC ini fermentasi dengan sempurna. Penyimpanan POC dalam tong akan berlangsung selama kurang lebih 10 – 20 hari lamanya. Proses selanjutnya adalah melakukan penyaringan adonan pupuk untuk memisahkan bagian yang cair dengan bagian ampas, yang akan kita gunakan nantinya adalah bagian cair. Pupuk cair dari kotoran kambing sudah bisa diaplikasikan pada tanaman, simpan pupuk tersebut ke dalam jirigen atau botol plastik. Dapat langsung di siramkan ke media tanah, atau disemprotkan ke bagian tanaman (Samekto, 2006).

2) Penyiapan Media Tanam

Media tanam diambil dengan cara mencangkul tanah sedalam 30 cm, kemudian tanah dibersihkan dari kotoran atau sisa-sisa tanaman. Kemudian tanah digemburkan dan diberi pupuk kandang dengan komposisi 1:1, kemudian diaduk secara merata. Setelah itu tanah dimasukkan kedalam polybag 10 kg dengan cara ditimbang untuk mendapatkan berat yang sama. Setelah itu media tanam didiamkan selama satu minggu.

3) Penyiapan Bibit

Bibit bawang daun diperoleh dengan cara perbanyakan vegetatif yaitu dengan memecahkan anakan. Rumpun tanaman bawang daun yang dijadikan bibit dipilih yang sudah berumur dua bulan setelah tanam.

Kriteria untuk tanaman bawang daun yang di jadikan bibit diantaranya:

- a) Pertumbuhan sehat dan tidak mengandung hama ataupun penyakit.
- b) Rumpun induk dipisahkan menjadi beberapa bagian sebagai bakal bibit.
- c) Memilih bibit yang ukurannya sama.

Tiap bagian terdiri atas satu batang tanaman, anakan kemudian dipotong sebagian daunnya dengan ukuran 14 cm (Lestari, 2016).

4) Penanaman Bibit

Setelah bibit siap dan media tanam telah siap baru langkah selanjutnya penanaman bawang daun. Bibit yang sudah dipilih dan disiapkan dilakukan penanaman dengan cara membuat lubang tanam pada polybag sedalam 3 cm, kemudian bibit dimasukkan ke lubang tanam dengan menimbun bibit sambil menekan tanah agar bibit tegak dan tidak roboh.

5) Pemupukan

Pemberian POC Kotoran kambing mulai diberikan satu minggu setelah tanam selanjutnya diberikan setiap satu minggu sekali sesuai dosis perlakuan, dengan cara disiramkan pada media tanam. Pupuk urea diberikan dua kali yaitu pada saat tanaman berumur 21 hari setengah dosis dan setengahnya diberikan saat tanaman berumur 31 hari dari masing dosis sesuai perlakuan. Pemupukan dilakukan membuat lubang 5 cm dari batang tanaman dengan cara ditaburkan kemudian ditimbun kembali dengan tanah (Kosdara,2013).

6) Pemeliharaan

Setelah tanaman ditanam maka langkah yang harus dilakukan yaitu pemeliharaan, dengan cara menyiram setiap pagi dan sore harinya, menyingi tanaman dari gulma, pengendalian dari OPT dengan metode pertama mekanis, dilihat dari perkembangan hamanya apabila hama sudah melewati ambang ekonomi maka akan menggunakan cara kimiawi, hingga sampai menghasilkan atau sampai panen.

7) Pemanenan

Panen bawang daun dilakukan setelah bawang daun berumur 75 hst dengan criteria daun yang tua sudah menguning dengan cara mencabut seluruh rumpun bawang daun beserta akarnya. Simpan bawang daun di tempat teduh sambil menunggu poses pemanenan semua bawang daun.

E. Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati pada saat penelitian bawang daun diantaranya sebagai berikut:

1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur menggunakan penggaris/meteran, diukur mulai dari pangkal akar/leher akar tanaman sampai bagian tertinggi dari daun tanaman pada masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya. pengukuran dilakukan setelah panen.

2. Jumlah Daun (helai)

Untuk mengetahui jumlah daun yang dihasilkan dihitung dari keseluruhan daun dari bawang daun yang tumbuh pada masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya pada setiap unit perlakuan.

3. Jumlah Anakan

Jumlah anakan dihitung pada saat selesai panen, dengan cara menghitung anakan yang tumbuh pada masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya di setiap unit perlakuan.

4. Berat Basah Tanaman (g)

Berat basah tanaman bawang bawang diambil dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman dari masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman.

5. Berat Kering Tanaman (g)

Berat kering tanaman bawang bawang diambil dengan cara mengoven selama 48 jam dengan suhu 70°C dan menimbang seluruh bagian tanaman dari masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman.

6. Berat Basah Akar (g)

Pengamatan berat basah akar dilakukan setelah tanaman dipanen dengan cara menimbang bagian akar tanaman bawang daun pada masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya di setiap unit perlakuan.

7. Berat Kering Akar (g)

Pengamatan berat kering akar dilakukan dengan cara mengoven selama 48 jam dengan suhu 70°C dan menimbang bagian akar tanaman bawang daun pada masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya di setiap unit perlakuan.

8. Tinggi Seludang (cm)

Tinggi seludang diukur dengan menggunakan mistar dari pangkal batang sampai kepangkal daun bawang daun pada masing masing tanaman contoh, kemudian dijumlahkan dan diambil rata-ratanya