

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja bertempat di Desa Kemiling Kecamatan Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu, waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan April 2021.

B. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) Benih Kedelai Varietas Wilis, 2) Pupuk Kandang Kotoran Ayam, 3) Pupuk NPK mutiara. Alat yang digunakan meliputi: 1) Cangkul, 2) Ember, 3) Timbangan, 4) Meteran dan 5) Alat-alat tulis.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 perlakuan. Faktor pertama pupuk kandang ayam dengan 3 taraf. Faktor kedua pupuk NPK majemuk dengan 3 taraf. Jadi terdapat 9 kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali dan diperoleh 27 unit percobaan. Setiap petakan ada 5 tanaman contoh.

Faktor pertama terdiri dari :

A0 : Kontrol (tanpa pupuk kandang kotoran ayam)

A1 : Pupuk Kandang Ayam 20 ton/ha (1800 g/ petakan)

A2 : Pupuk Kandang Ayam 40 ton/ha (3600 g/ petakan)

Faktor kedua terdiri dari :

N1 : Pupuk NPK 200 kg/ ha (18 g/ petakan)

N2 : Pupuk NPK 250 kg/ha (22,5 g/ petakan)

N3 : Pupuk NPK 300 kg/ha (27 g/ petakan)

Data analisis menggunakan uji sidik ragam (Uji- F) dan data disajikan dalam bentuk tabel. Apabila hasil sidik ragam berpengaruh nyata maka pengujian dengan analisis nilai tengah perlakuan dengan uji bnt 5% (Hanafiah, 2012).

D. Cara Kerja

1. Persiapan Lahan

Lahan yang digunakan adalah lahan dengan tanah PMK (Podsolik Merah Kuning). Pengolahan tanah dengan cara tanah dibajak menggunakan bajak singkal dengan kedalaman 30 cm, pengolahan tanah setelah dibajak dibiarkan 3-4 hari, lalu dilakukan pengemburan dan dilanjutkan dengan pembuatan petakan, dan membentuk bedengan dengan ukuran 0.9 m x 1 m.

2. Cara Pemberian Pupuk

Pemberian pupuk dilakukan setelah pengolahan tanah, dengan cara pupuk kandang kotoran ayam yang telah disiapkan diaduk merata diatas bedengan sesuai dengan perlakuan masing-masing dan dibiarkan selama 1 minggu.

3. Penanaman

Penanaman kedelai dilakukan dengan di buat lubang tanam dengan jarak tanam 20 cm x 30 cm, lalu benih dimasukan kedalam lubang tanam sebanyak dua smpa tiga benih dan ditutup kembali dengan tanah, lalu disiram dengan air pada semua tanaman.

4. Pemupukan

Pemupukan menggunakan pupuk anorganik NPK diberikan sesuai takaran dan dilakukan 2 kali. Pemupukan pertama $\frac{1}{2}$ dosis pada tanaman berumur 7 hari setelah tanam (HST), dan pemupukan kedua $\frac{1}{2}$ dosis diberikan pada tanaman berumur 30 hari setelah tanam (HST). Pupuk diberikan di dalam alur sekeliling tanaman pada jarak ± 5 cm dari pangkal batang dan di tutup tanah (Manshuri, 2010).

5. Pemeliharaan

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

6. Panen

Panen kedelai berumur 80 hari setelah tanam, dan panen kedelai dilakukan apabila sebagian besar daun sudah menguning (tetapi bukan karena serangan hama atau penyakit, lalu gugur). Buah mulai berubah warna dari hijau menjadi kuning kecoklatan dan retak-retak, atau polong sudah kelihatan tua, batang berwarna kuning agak coklat dan gundul.

A. Peubah yang Diamati

1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dari pangkal tanaman sampai ke titik tumbuh tanaman. Pengukuran dilakukan pada akhir penelitian pada setiap tanaman dengan menggunakan mistar.

2. Umur Berbunga (hari)

Pengamatan umur berbunga dilakukan dengan menghitung hari keberapa tanaman mulai mengeluarkan bunga sempurna dihitung setelah 60% tanaman contoh berbunga.

Berat Basah Tajuk (g)

Berat basah tajuk dilakukan setelah panen yaitu menimbang bagian batang dan daun tanpa buah. Penimbangan dilakukan dengan menggunakan timbangan pada setiap tanaman contoh.

3. Berat Kering Tajuk (g)

Berat kering tajuk diukur pada akhir penelitian. Untuk mengukur berat kering dilakukan dengan cara menimbang tajuk dan dikeringkan dalam oven pada temperatur 70°C selama 48 jam.

4. Jumlah Polong Pertanaman (buah)

Pengamatan jumlah polong pertanaman kedelai dilakukan pada akhir penelitian dan dihitung dalam satu tanam dan dilakukan pengamatan pada tiap tanaman contoh.

5. Jumlah Polong Berenas Pertanaman (buah)

Pengamatan jumlah polong berenas pertanaman kedelai dilakukan pada akhir penelitian dan menghitung semua polong yang berenas, dihitung dalam satu tanam dan dilakukan pengamatan pada tiap tanaman contoh.

6. Berat Biji Pertanaman (g)

Pengamatan berat biji kedelai dilakukan pada akhir penelitian dengan mengeringkan biji dibawah sinar matahari selama 2 hingga 3 hari, dihitung dalam satu tanaman dan pada tiap tanaman contoh, pengamatan menggunakan timbangan.

7. Bobot 100 Biji (g)

Pengamatan dilakukan dengan cara menimbang seluruh bagian dari biji kedelai dalam setiap tanaman contoh dan diambil secara acak dengan mengeringkan biji dibawah sinar matahari selama 2 hingga 3 hari kemudian dipilih 100 biji secara acak dilakukan pada akhir penelitian, pengukuran menggunakan timbangan