

III. BAHAN DAN METODE

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2011 sampai bulan Februari 2012 di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Lampung Desa Muara putih, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan.

3.2 Bahan dan Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian adalah cangkul, sabit, ember, timbangan meteran, alat tugal. Sedangkan Bahan – bahan yang digunakan adalah benih padi gogo varietas dodokan , pupuk kompos dan nitrogen

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan rancangan kelompok teracak sempurna secara faktorial (4×3) dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah pupuk kompos (K) yaitu tanpa pupuk kompos (k_0), 5 ton/ha (k_1), 10 ton/ha (k_2), dan 15 ton/ha (k_3). Faktor kedua adalah pupuk nitrogen yaitu tanpa perlakuan (n_0), 45 kg /ha (n_1), dan 90 kg /ha (n_2).

Untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang digunakan data diolah dengan analisis ragam. Homogenitas data diuji dengan uji Barlett dan aditivitas data diuji dengan uji Tukey dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf nyata 5%.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Persiapan Lahan Tanam

Pengolahan tanah dilakukan dua kali dengan cara dibajak dan dicangkul hingga gembur dan selanjutnya dibuat petak-petak percobaan sebanyak 36 petak dengan ukuran setiap petak 3 m x 4 m. Jarak antar kelompok 100 cm dan antar perlakuan 50 cm.

3.4.2 Penanaman

Penanaman padi gogo dilakukan dengan sistem tanam tugal. Pada cara tanam ini lahan yang sudah siap tanam dibuat lubang tanam dengan menggunakan tugal, Setelah lubang bekas tugal terbentuk kemudian 2 – 3 butir benih dimasukkan ke dalam setiap lubang tanam dan selanjutnya ditutup kembali dengan tanah.

3.4.3 Pemupukan

Pemupukan dilakukan pada saat awal tanam dan seminggu setelah tanam. Pemberian pupuk kompos diberikan pada saat pengolahan tanah dengan cara diaduk dengan tanah (dicampurkan) pada setiap petak perlakuan dengan tanpa pupuk kompos (k_0), 5 ton/ha (k_1), 10 ton/ha (k_2), dan 15 ton/ha (k_3). Sedangkan perlakuan N pupuk Urea dilakukan seminggu setelah tanam dengan cara dilarik setiap petak dengan perlakuan tanpa nitrogen (n_0), 45 kg /ha (n_1), dan 90 kg /ha (n_2).

3.4.4 *Pemeliharaan*

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam pemeliharaan tanaman meliputi penyiangan/pengendalian gulma, pengendalian hama dan penyakit. Penyiraman padi gogo sepanjang pertumbuhannya hanya mengandalkan curah hujan. Pengendalian gulma dilakukan secara mekanis dan kimia dengan menggunakan herbisida yaitu menggunakan roundup dan rodiamin. Secara mekanis gulma dikendalikan dengan menggunakan cangkul atau kored. Pelaksanaannya dilakukan pada saat tanaman berumur 14, 28 dan 60 HST. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara optimal yaitu dengan cara memperhatikan gejala serangan hama dan penyakit dilapangan. Hama yang sering menyerang tanaman padi umumnya seperti hama penggerek batang atau hama putih palsu harus dilakukan pengendalian apabila lebih dari 10% rumpun memperlihatkan gejala serangan, maka harus segera dilakukan pengendalian dengan insektisida. Sedangkan untuk hama-hama lain yang menyerang tanaman dikendalikan juga menggunakan insektisida berbahan aktif, namun hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan insektisida harus dibaca dan dipahami tentang informasi yang tertera pada label kemasan.

3.5 Variabel Pengamatan

Pengamatan tanaman meliputi berbagai variabel pertumbuhan dan produksi tanaman. Variabel pertumbuhan yang diamati yaitu tinggi tanaman dan jumlah tanaman per rumpun. Variabel produksi tanaman yang digunakan yaitu jumlah anakan produktif, panjang malai, jumlah gabah per malai, bobot 100 butir dan hasil panen perpetak.

(1). *Tinggi tanaman*

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan dengan mengukur tanaman sampel mulai dari pangkal batang sampai ujung daun terpanjang dengan menggunakan mistar dalam satuan cm. pengukuran dilakukan pada saat tanaman berumur 21,28,35,42 dan 49 hari setelah tanam.

(2). *Jumlah tanaman per rumpun*

Pengamatan jumlah tanaman per rumpun dihitung pada umur 35, 42 dan 49 HST.

(3). *Jumlah anakan produktif*

Pengamatan jumlah anakan produktif dihitung dengan cara menghitung jumlah anakan yang menghasilkan malai dari setiap rumpun. Dihitung pada umur 77 hari sebelum panen.

(4). *Panjang malai*

Pengamatan panjang malai diukur dengan menggunakan penggaris mulai dari pangkal malai sampai ujung malai dan dilakukan setelah panen.

(5). *Jumlah gabah per malai*

Pengamatan Jumlah gabah per malai dihitung dengan cara menghitung seluruh gabah yang ada pada setiap malai tanaman yang dilakukan setelah panen.

Tanaman contoh diambil dari setiap ulangan per perlakuan.

(6). *Bobot 100 butir*

Pengamatan bobot 100 butir gabah isi ditentukan dengan memilih butiran-butiran gabah tanpa butiran hampa, lalu ditimbang dalam satuan gram dengan menggunakan timbangan elektrik.

(7). *Hasil panen per hektar*

Pengamatan hasil panen dihitung berdasarkan hasil panen langsung dilapangan dalam satuan kilogram/petak panen, kemudian dikonversi dalam satuan ton/hektar. Petak panen yang diambil ukuran 1m x 2 m sebanyak 36 petak dari semua perlakuan.

(8). *Serapan N*

Serapan N ditentukan melalui analisis jaringan tanaman pada tanaman padi. Dilakukan pada laboratorium analisis tanaman di Laboratorium Teknis Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung.