

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di persawahan milik masyarakat Desa Laut Dendang Jln. Surya Haji Ujung, Kec. Percut Sei Tuan dengan ketinggian 20 m di atas permukaan laut (dpl). Penelitian ini dilaksanakan mulai Januari sampai pada bulan Februari 2014.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih padi IR 64, benih padi Ciherang, Pupuk Organik kotoran sapi, pupuk hayati bacto plus, dan air. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, babat, gembor, tali rafia, tangki, meteran, gunting, papan sampel, timbangan, kalkulator, alat tulis dan peralatan lain yang diperlukan dalam penelitian.

3.3. Metode Penelitian

Percobaan ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 (dua) faktor perlakuan, faktor perlakuan pertama adalah Varitas padi (**V**), V_1 : padi IR 64, dan V_2 : padi Ciherang dan Faktor perlakuan ke dua konsentrasi pupuk hayati dengan notasi (**B**), B_0 = Kontrol, B_1 = 1/2 tablet/1 air, B_2 = 1 tablet/1 air, B_3 = 1 1/2 tablet/1 air, Sehingga di peroleh 8 kombinasi perlakuan yaitu:

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| ➤ V_1B_0 | ➤ V_1B_1 | ➤ V_1B_2 | ➤ V_1B_3 |
| ➤ V_2B_0 | ➤ V_2B_1 | ➤ V_2B_2 | ➤ V_2B_3 |

dan diulang sebanyak 4 (Empat) kali pengulangan, Sehingga diperoleh $8 \times 4 = 32$ satuan percobaan.

Satuan penelitian :

Jumlah ulangan : 4 ulangan

Jumlah plot : 32 plot

Jumlah tanaman/plot : 25 tanaman

Jumlah tanaman sampel/plot : 9 tanaman

Ukuran plot : 150 cm x 150 cm

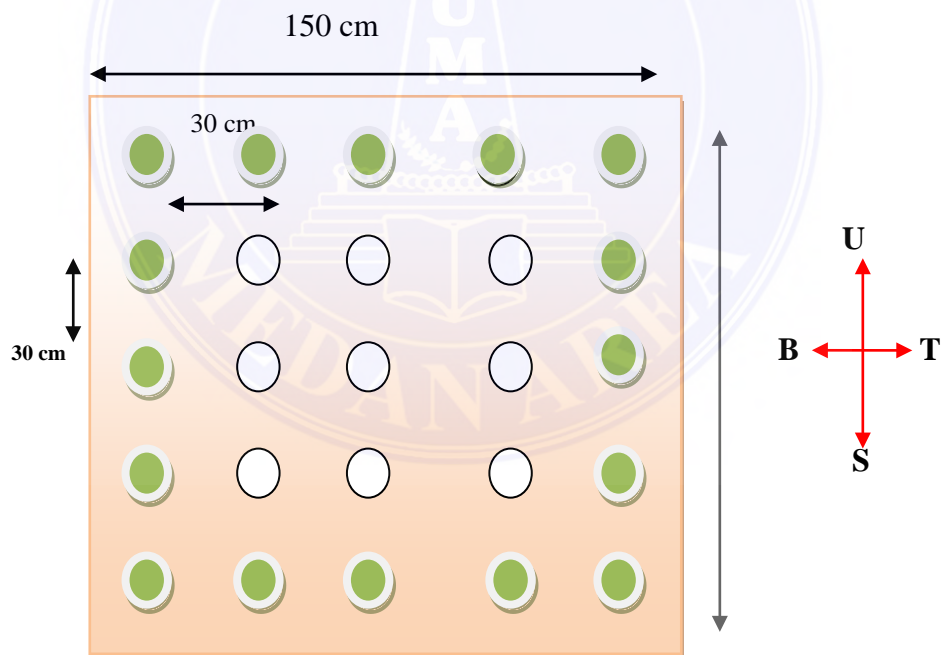
Jarak antar tanaman : 30 cm x 30 cm

Jarak antar plot : 50 cm

Jarak antar ulangan : 50 cm

Jumlah tanaman seluruhnya : 800 tanaman

Denah plot penelitian:



Plot penelitian terdiri dari 32 plot percobaan dan di ulang sebanyak Empat ulangan, pada setiap ulangan terdiri dari 8 plot percobaan, jarak antar ulangan 50 cm, dan jarak antar baris 50cm. Plot penelitian berukuran 150 cm x 150 cm dan

tinggi plot penelitian 15 cm dengan jarak tanam 30 cm x 30 cm, sehingga jumlah tanaman per plot sebanyak 25 tanaman, jumlah tanaman sampel per plot sebanyak 9 tanaman..

3.4 Metode Analisa

Metode analisa yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial data yang diperoleh di analisa secara sidik ragam dengan menggunakan tabel ANOVA, dan apabila terjadi perbedaan yang nyata maupun sangat nyata dilakukan uji lanjut dengan menganalisa data dengan uji jarak Duntcant.

3.5. Parameter yang Diamati

3.5.1. Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan dari pangkal tumbuh tanaman pada permukaan tanah yang sudah ditandai dengan menggunakan patok standard sampai pada ujung daun tertinggi. Pengukuran dimulai pada saat tanaman berumur satu minggu setelah tanam (MST) sampai tanaman berumur 45 hst atau tanaman akan memasuki pertumbuhan generatif.

3.5.2 Luas daun (cm²)

Pengamatan luas daun dilakukan pada daun ke empat dan daun kelima dihitung dari daun yang paling bawah, pengamatan luas daun dilakukan pada akhir pengamatan tanaman umur 45 HST atau sampai pada saat masa pertumbuhan generatif mulai. Untuk mencari luas daun dilakukan dengan mengukur panjang dan lebar daun, rumus mencari luas daun:

$$\text{Luas Daun} = P \times L \times k$$

P: panjang , L: lebar, k: konstanta,

Konstanta = 0,51 untuk tanaman berdaun sempit dan 0,57 untuk tanaman berdaun lebar.

3.5.3 Jumlah Anakan

Jumlah anakan merupakan pertumbuhan tunas-tunas baru yang berasal dari samping pangkal akar tanaman padi yang membentuk daun baru, tunas yang baru dihitung apabila anakan telah mengeluarkan daun sebanyak dua helai yang telah membuka sempurna, pengamatan dilakukan pada saat tanaman berumur 3 MST sampai pada akhir pengamatan.

3.5.4 Panjang Akar (Cm)

Panjang akar diukur pada akhir penelitian (pengamatan), dengan cara mengukur akar mulai dari pangkal akar sampai ujung akar terpanjang.

