

III. BAHAN DAN METODE

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada lahan petani di Kelurahan Bataranila Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan mulai bulan Juni 2013 sampai Oktober 2013.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih padi Kultivar Ciherang, pupuk majemuk NPK Nitrophoska (15:15:15), insektisida Fastac dan Furadan 3G, fungisida Dithane M-45. Alat-alat yang akan digunakan pada penelitian ini adalah cangkul, koret, sabit, sprayer, mistar, meteran, timbangan, plastik, oven, dan alat-alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial 3 x 4. Faktor pertama adalah waktu aplikasi pupuk NPK dan faktor kedua adalah dosis pupuk NPK (Tabel 1.) yang diulang tiga kali. Satuan percobaan diterapkan dalam plot percobaan dan setiap plot percobaan berukuran 2 m x 4 m (8 m²), tata letak percobaan ditampilkan pada Gambar 9. Homogenitas data diuji dengan uji Barlett, sifat kementambahan data diuji dengan uji Tukey dan jika asumsi terpenuhi data

dianalisis dengan sidik ragam. Pemisahan nilai tengah menggunakan orthogonal polynomial pada taraf 5% (Tabel 57).

Tabel 1. Macam perlakuan.

No	Simbol	Keterangan
1	A ₁ P ₁	Aplikasi pupuk NPK 1 kali (saat tanam) dengan dosis 100 kg/ha
2	A ₁ P ₂	Aplikasi pupuk NPK 1 kali (saat tanam) dengan dosis 200 kg/ha
3	A ₁ P ₃	Aplikasi pupuk NPK 1 kali (saat tanam) dengan dosis 300 kg/ha
4	A ₁ P ₄	Aplikasi pupuk NPK 1 kali (saat tanam) dengan dosis 400 kg/ha
5	A ₂ P ₁	Aplikasi pupuk NPK 2 kali (saat tanam + awal berbunga) dengan dosis 100 kg/ha
6	A ₂ P ₂	Aplikasi pupuk NPK 2 kali (saat tanam + awal berbunga) dengan dosis 200 kg/ha
7	A ₂ P ₃	Aplikasi pupuk NPK 2 kali (saat tanam + awal berbunga) dengan dosis 300 kg/ha
8	A ₂ P ₄	Aplikasi pupuk NPK 2 kali (saat tanam + awal berbunga) dengan dosis 400 kg/ha
9	A ₃ P ₁	Aplikasi pupuk NPK 3 kali (saat tanam + awal berbunga + berbunga penuh) dengan dosis 100 kg/ha
10	A ₃ P ₂	Aplikasi pupuk NPK 3 kali (saat tanam + awal berbunga + berbunga penuh) dengan dosis 200 kg/ha
11	A ₃ P ₃	Aplikasi pupuk NPK 3 kali (saat tanam + awal berbunga + berbunga penuh) dengan dosis 300 kg/ha
12	A ₃ P ₄	Aplikasi pupuk NPK 3 kali (saat tanam + awal berbunga + berbunga penuh) dengan dosis 400 kg/ha

3.4 Pelaksanaan Penelitian

Lahan dibersihkan dari tanaman liar dan sisa-sisa akar, dicangkul sedalam ± 20 cm dan dibuat plot berukuran 2 m x 4 m sebanyak 42 buah. Jarak antarplot 50 cm dan jarak antarulangan 100 cm. Benih padi ditanam secara tugal langsung dilahan pada jarak tanam 20 cm x 20 cm, dengan dua benih perlubang tanam. Pemberian pupuk majemuk NPK diberikan berdasarkan waktu aplikasi dan dosis sesuai dengan perlakuan. Penyiraman dilakukan tidak terjadwal bergantung pada keadaan lapangan. Sedangkan untuk penyiangan gulma dilakukan pada saat 4

minggu setelah tanam (MST), 8 MST dan 12 MST secara mekanis dengan menggunakan cangkul, sabit atau koret. Pengendalian Hama dan Penyakit dilakukan setiap 4 minggu dengan menggunakan Fastac dan Dithane M-45. Untuk pemanenan dilakukan setelah bulir menguning kira-kira 90% dan daun sudah mengering, setelah itu dirontokan lalu diukur kadar airnya dengan menggunakan alat *moisture tester*.

3.5 Variabel Pengamatan

Variabel yang diamati adalah :

1. Tinggi tanaman, setiap sampel diukur dari pangkal batang hingga daun terpanjang, pengukuran dilakukan pada saat panen dalam satuan sentimeter (cm).
2. Jumlah anakan produktif per rumpun, dihitung pada setiap sampel saat panen.
3. Panjang malai, diukur mulai dari daun bendera sampai ujung malai pada setiap sampel saat panen dalam satuan sentimeter (cm).
4. Bobot berangkasan kering per rumpun, setiap sampel ditimbang berangkasanya setelah panen dengan cara berangkasan dioven pada suhu 70⁰C selama 2 x 24 jam hingga bobot konstan, diukur dalam satuan gram (gram).
5. Jumlah gabah isi per rumpun, dihitung pada setiap sampel saat panen.
6. Jumlah gabah hampa per rumpun, dihitung pada setiap sampel saat panen.
7. Jumlah gabah total per rumpun, dihitung pada setiap sampel saat panen.
8. Persentase gabah hampa per rumpun, dihitung pada setiap sampel saat panen dalam satuan persentase..

9. Bobot 100 butir gabah isi per rumpun, diperoleh secara acak dari setiap sampel dan setelah kadar air (KA) mencapai 14% kemudian ditimbang dalam satuan gram (gram).

$$\text{Bobot saat KA 14\%} = \frac{100 - \text{KA terukur}}{100 - 14} \times (\text{bobot pada KA terukur})$$

10. Bobot gabah kering per rumpun, pada setiap sampel dihitung dengan menimbang gabah setelah dikeringkan pada KA 14%, diukur dalam satuan gram (gram).
11. Produksi gabah kering giling, pada KA 14% diukur dalam satuan ton per hektar (t/ha).