

### **III. MATERI DAN METODE**

#### **3.1. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan dilahan percobaan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Jl. H. R. Soebrantas KM. 15 Panam, Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan dimulai dari bulan Juni sampai November 2013.

#### **3.2. Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih padi gogo, varietas Jati Luhur, Kalimutu, Towuti, Lokal Gunung Kidul dan Lokal Pelalawan (Lampiran 1), tanah gambut dari Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Alat yang digunakan adalah: timbangan, *polybag* ukuran 40 cm x 50 cm, alat-alat pertanian dan alat tulis.

#### **3.3. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengamatan 5 varietas, 4 ulangan x 2 *polybag*.

#### **3.4. Pelaksanaan penelitian**

##### **3.4.1. Persiapan Lahan**

Langkah awal yang dipersiapkan dalam penelitian yaitu persiapan lahan. Lahan merupakan tempat atau area yang akan digunakan sebagai tempat penelitian. Sebelum

digunakan terlebih dahulu dibersihkan dari rumput-rumputan. Persiapan lahan dilakukan dua minggu sebelum tanam.

### **3.4.2. Persiapan media**

Kegiatan awal yang dilakukan dalam persiapan media tanam adalah tanah gambut yang diambil dari lahan Fakultas Pertanian dan Peternakan dilakukan pengayakan agar terpisah dari sisa-sisa akar tumbuhan dan mengemburkan tanah. Selanjutnya mengisi *polybag* ukuran 40 cm x 50 cm dengan tanah seberat 10 kg/*polybag*. Setelah itu dilakukan pengukuran pH dengan melakukan pengujian di BPTP Provinsi Riau, dan didapatkan hasil bahwa pH tanahnya adalah 4,2. Apabila pH tanah  $\pm 5,5$  maka harus dilakukan pengapuran dengan dosis kapur 10 g/*polybag*. Setelah dilakukan pengapuran dilakukan pemberian pupuk kandang dengan dosis 20 ton/ha. Pupuk kandang diberikan pada saat tanah dimasukkan kedalam *polybag* dan didiamkan selama satu minggu sebelum tanam, selanjutnya *polybag* yang telah disiapkan disusun menurut perlakuan masing-masing.

### **3.4.3. Penanaman**

Sebelum penanaman, benih terlebih dahulu diseleksi yaitu dengan cara dipilih benih yang bernas dan bagus. Selanjutnya benih tersebut ditanam pada *polybag* yang telah disiapkan dengan lubang tanam sedalam 3 cm sebanyak 2-3 benih/lubang tanam setelah itu lubang tanam ditutup kembali. Setelah  $\pm 7$  hari, dilakukan penjarangan dengan menyisihkan 2 tanaman/*polybag* atau dilakukan penyulaman apabila benih yang tidak tumbuh.

#### **3.4.4. Pemeliharaan**

##### **a. Penyiraman**

Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor atau ember. Penyiraman tidak dilakukan apabila hujan dan tanah masih lembab.

##### **b. Penyiangan**

Penyiangan dilakukan setiap ada gulma yang tumbuh disekitar tanaman atau area penelitian untuk menghindari persaingan dan tempat inang hama dan penyakit. Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh didalam *polybag*. Sedangkan gulma yang tumbuh diluar *polybag*, yaitu disekitar area penelitian dilakukan dengan mencabut dan menggunakan cangkul.

##### **c. Pemupukan**

Pupuk yang diberikan berupa pupuk Urea yang diberikan dua kali yaitu pada saat tanaman berumur 14 setelah tanam (HST) dan 30 hari setelah tanam (HST) masing-masing sebanyak 200 kg/ha. Pupuk TSP dan KCL diberikan pada saat tanaman berumur 14 HST dengan dosis 200 kg/ha dan 100 kg/ha. Perhitungan kebutuhan pupuk pada Lampiran 6.

##### **d. Pengendalian hama dan penyakit**

Hama utama yang menyerang tanaman padi adalah hama tikus dan walang sangit. Penyakit utama tanaman padi adalah hawar daun dan bakteri pada padi gogo. Pengendalian hama dilakukan secara kimiawi yaitu dengan cara menggunakan pestisida berbahan aktif Deltamethrin 25 g/l sebanyak 1 ml/air dan untuk pengendalian tikus sendiri 3x dilakukan pengendalian 1) menggunakan racun tikus berbentuk seperti permen, yang diberikan disekitar *polybag* dan 2) memberikan racun tikus (rackus 80 PL) dengan mencampurkan pada makanan. Pengendalian hama dilakukan setelah terdapat gejala-gejala serangan hama pada tanaman padi gogo.

### **3.5. Parameter Pengamatan**

Parameter yang akan diamati yaitu:

#### 1. Tinggi tanaman (cm)

Pengukuran dilakukan pada saat tanaman menjelang panen. Tinggi tanaman adalah panjang tanaman diukur dari permukaan tanah hingga ujung daun yang paling tinggi sejak tanaman berumur 3 MST hingga keluar malai (*heading*). Pengukuran dilakukan 3, 6, 9 dan 12 MST.

#### 2. Jumlah daun (helai)

Penghitungan jumlah daun dihitung berapa banyak daun tanaman padi yang telah membuka pada saat pengamatan. Penghitungan dilakukan pada saat panen.

#### 3. Jumlah anakan per rumpun

Saat panen anakan dihitung dengan cara menghitung jumlah anakan tanaman padi yang tumbuh dari batang padi utama. Apabila dalam rumpun tanaman padi tiap

*polybag* ada 20 batang, maka jumlah anakan tanaman padi adalah 19 batang, karena satu batang sisanya adalah tanaman padi induk.

#### 4. Panjang Akar (cm)

Diukur dengan cara mencabut tanaman padi gogo dan diukur menggunakan penggaris. Pengukuran dilakukan pada saat panen.

#### 5. Bobot kering tanaman (g)

Bobot kering tanaman didapat dengan cara memotong batang tanaman padi tepat di atas permukaan tanah dalam *polybag*. Berangkasan tanaman yang sudah dipotong, bersama daun yang sudah layu dikumpulkan kecuali gabah, dimasukkan ke dalam kantong kertas yang telah disiapkan sebelumnya. Kantong kertas kemudian dimasukkan ke dalam oven dan dikeringkan pada suhu 105°C selama 24 jam sampai beratnya konstan dan selanjutnya berangkasan yang telah kering ditimbang.

#### 6. Bobot kering akar (g)

Bobot kering akar ditimbang setelah mendapat kadar air yang konstan yaitu setelah akar dikeringkan dengan oven pada suhu 105°C selama 24 jam sampai beratnya konstan.

### **3.6. Analisis Data**

Data yang diperoleh dari uji varietas padi gogo pada pertumbuhan vegetatif menggunakan analisis deskriptif.

