

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi merupakan makanan pokok yang bernilai ekonomis (Syahri dan Somantri, 2016). Hampir setengah penduduk dunia terutama dari negara berkembang termasuk Indonesia sebagian besar menjadikan padi sebagai makanan pokok untuk memenuhi kebutuhan pangannya setiap hari (Rahmawati, 2012). Beras mampu mencukupi 63% total kecukupan energi dan 37% protein. Kandungan gizi dari beras tersebut menjadikan komoditas padi sangat penting untuk kebutuhan pangan, sehingga menjadi perhatian di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan beras (Norsalis 2011).

Prinsip umum pengolahan benih adalah memproses calon benih menjadi benih yang bermutu. Benih bermutu merupakan faktor utama suksesnya produksi. Kekurangan benih bermutu disebabkan oleh kurangnya penyediaan varietas unggul, teknologi produksi benih yang kurang memadai, kurangnya pengawasan pasca panen, dan pemasaran. Biasanya petani menggunakan benih yang dihasilkan sendiri karena benih komersial belum tersedia (Ilyas, 2012).

Pengolahan dan penyimpanan benih merupakan unit penting dalam industri benih. Upaya produksi benih yang baik di lapangan akan sia-sia apabila penanganan benih yang mencakup pengolahan dan penyimpanan tidak tepat dilakukan. Kemunduran benih dapat terjadi apabila penanganan benih keliru, sekalipun kualitas benih yang baik dapat diperoleh melalui pengolahan dan penyimpanan benih yang baik pula.

Pengelolaan pasca panen adalah upaya sangat strategis dalam rangka mendukung peningkatan produksi padi. Kontribusi pengelolaan pasca panen terhadap peningkatan produksi padi dapat tercermin dari penurunan kehilangan hasil dan tercapainya mutu gabah sesuai persyaratan mutu. Masalah utama dalam pengelolaan pascapanen benih padi adalah tingginya kehilangan hasil serta benih yang dihasilkan mutu rendah. Benih bermutu perlu perlakuan pengelolaan benih padi yang baik (Lestari et al. 2019).

Faktor penentu agar benih padi bermutu tinggi di antaranya adalah saat panen yang tepat waktu. Kemudian tanaman padi dirontokan, setelah perontokan benih padi tidak disimpan bertumpuk karena dapat merusak mutu benih padi, karena penundaan waktu prosesing (Bambang, 2011).

Benih padi merupakan gabah yang dipanen dengan tujuan untuk digunakan sebagai input dalam usahatani. Benih bersertifikat terbagi menjadi empat kelas : 1. Benih penjenis (Breeder Seed : BS), 2. Benih dasar (Foundation Seed : FS), 3. Benih pokok (Stock Seed = SS), 4. Benih sebar (Extension Seed = ES) (Prasekti, 2015).

Penurunan dan kerusakan mutu benih selama penyimpanan tidak dapat dihindarkan akan tetapi dapat diperlambat dengan mengatur kondisi ruangan penyimpanan. Kadar air benih juga merupakan faktor utama dalam menentukan lama tidaknya suatu proses penyimpanan benih. Kerusakan benih selama penyimpanan dipengaruhi oleh kandungan air dalam benih, serangga yang terbawa benih, dan hewan pengerat (tikus) (Justice dan Bass, 2002).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1.2 Tujuan

Peraktik Kerja Lapang ini bertujuan menerapkan keterampilan dalam melakukan pengolahan benih padi, mengoperasikan mesin prosesing, dan memberikan pengalaman dalam melakukan pengolahan benih padi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Klasifikasi benih padi

Klasifikasi botani tanaman padi adalah sebagai berikut:

Divisi : Spermatophyta
Sub divisi : Angiospermae
Kelas : Monotyledonae
Keluarga : Gramineae (Poaceae)
Genus : *Oryza*
Spesies : *Oryza* spp.

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman semusim. Daunnya memanjang dengan ruas searah batang daun. Pada batang utama dan anakan padi akan membentuk rumpun pada fase vegetatif dan membentuk malai pada fase generatif. Air sangat dibutuhkan oleh tanaman padi untuk proses pembentukan karbohidrat, menjaga hidrasi protoplasma, pengangkutan dan mentranslokasikan makanan serta unsur hara dan mineral. Air juga dibutuhkan untuk proses perkecambahan biji. (Kartasapoetra, 1988).

Terdapat 25 spesies padi dengan dua subspecies yaitu padi bulu dan padi cere yang ditanam di Indonesia. Padi dibedakan dalam dua tipe yaitu padi kering (gogo) yang ditanam di dataran tinggi dan padi sawah di dataran rendah. Ciri khas daun tanaman padi yaitu adanya sisik dan telinga daun. Adapun bagian-bagian daun padi lainnya yaitu: 1. Helaiian daun terletak pada batang padi, bentuk memanjang seperti pita, 2. Pelepah daun menyelubungi batang yang berfungsi memberi dukungan pada ruas bagian jaringan, 3. Lidah daun terletak pada perbatasan antara helaiian daun dan leher daun.

Perkecambahan adalah munculnya tunas (tanaman kecil dari biji). Embrio merupakan calon individu baru yang terdapat di dalam benih. Perkecambahan benih dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: Perkecambahan epigeal adalah ruas batang di bawah daun lembaga atau hipokotil sehingga mengakibatkan daun lembaga dan kotiledon terangkat ke atas tanah, misalnya pada kacang hijau (*Phaseolus radiatus*), sedangkan perkecambahan hipogeal adalah ruas batang teratas (epikotil) sehingga daun lembaga ikut tertarik ke atas tanah, tetapi kotiledon tetap di bawah tanah, misalnya pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.) (Pratiwi, 2006)