

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi merupakan sumber bahan makanan pokok masyarakat Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2018) produksi padi di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya, sedangkan total produksi padi tahun 2015 sejumlah 75.397.841 ton. Tanaman padi dapat menghasilkan benih, lalu benih dari tanaman padi ini dapat digunakan sebagai bahan untuk perbanyakan dengan berbagai macam kepentingan mulai dari produksi, konsumsi ataupun penelitian. Pada negara berkembang, penyediaan benih bermutu sangatlah minim dikarenakan kurang tersedia varietas unggul, teknologi produksi benih, penanganan pasca panen, dan pemasaran (Ilyas, 2012).

Benih merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya tanaman untuk mendapatkan hasil produksi yang tinggi. Pengolahan benih adalah proses mengelola calon benih menjadi benih seutuhnya dengan mempertahankan mutu yang ada. Keberhasilan produksi benih bermutu tinggi ditentukan oleh dua faktor yaitu faktor genetik dan faktor fisik. Faktor genetik adalah varietas-varietas yang mempunyai genotipe yang baik, sedangkan faktor fisik yaitu benih bermutu tinggi yang meliputi kemurnian, persen perkecambahan tinggi, bebas dari kotoran, benih rumpunan, bebas dari insektisida, dan kadar air terendah yaitu 11-13%.

Pengolahan benih merupakan upaya sangat strategis dalam rangka mendukung peningkatan produksi benih padi. Pengolahan pascapanen mampu meningkatkan mutu dan mengurangi kehilangan hasil. Pengolahan pascapanen adalah serangkaian kegiatan yang meliputi pemanenan, pengolahan, sampai dengan hasil siap dikonsumsi. Pengolahan pascapanen bertujuan untuk menekan kehilangan hasil, meningkatkan kualitas, daya simpan, daya guna komoditas pertanian, memperluas kesempatan kerja, dan meningkatkan nilai tambah.

Pengeringan merupakan pengolahan pascapanen yang bertujuan untuk mengurangi kadar air hingga mencapai nilai tertentu sehingga siap untuk digiling atau aman disimpan dalam waktu lama. Secara biologis, gabah yang baru dipanen

masih mengalami proses respirasi yang dapat menghasilkan karbondioksida, uap air, dan panas. Apabila proses tersebut tidak dikendalikan yang biasanya sudah sering terjadi di lapang dengan adanya tempo atau jeda waktu setelah panen tidak langsung dilakukan proses pengolahan, maka hal ini dapat menyebabkan terjadinya kerusakan dan penurunan mutu pada benih. Salah satu cara untuk menjaga kualitas benih adalah pengeringan dengan cara dijemur atau menggunakan mesin pengeringan sampai batas yang tidak ada lagi penurunan kelembaban. Kenyataan di lapang petani menjemur padi diatas lantai semen, anyaman bambu, dan terpal plastik (Bakar et al., 2015).

Pengolahan pascapanen pada benih padi terus diperhatikan, hal ini dikarenakan tidak semua masyarakat khususnya petani yang mengetahui tujuan dan manfaat dari penggunaan benih bermutu, dimana benih bermutu selain mendapatkan jaminan dari sisi kualitas juga harus diperhatikan pula dalam pengolahan pascapanen. Oleh karena itu dilakukan perkembangan riset dan teknologi tentang pengolahan yang salah satunya adalah proses pengeringan padi, sebagaimana dilakukan dengan perbedaan penundaan waktu pengeringan. Berdasarkan penelitian Nugraha *et al.*, (1990) dalam Iswari, (2012) keterlambatan pengeringan hingga mencapai 3 hari akan menyebabkan kerusakan gabah mencapai 2,6%. Penumpukan padi basah di lapangan selama 3 hari akan mengakibatkan kerusakan gabah 1,66-3,11% (Lubis dkk., 1990 dalam Hempi 2006). Proses pengeringan padi dilakukan hingga kadar air simpan mencapai 13-14% (Manalu, 2009). Setiap varietas padi memiliki karakter yang berbeda-beda sehingga penundaan waktu pengeringan dapat mempengaruhi kualitas benih. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai pengaruh penundaan waktu pengeringan, secara langsung dan ditunda waktu pengeringannya selama 2, 4, dan 6 hari dan varietas padi yang terdiri dari Inpari 42 Agritan GSR, Inpari 34 Salin Agritan, dan Inpari 30 Sub 1.

1.2 Perumusan Masalah

Padi (*Oryza sativa L.*) merupakan tanaman yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan di bidang pertanian khususnya produksi benih bermutu tinggi. Secara

biologis, padi yang baru dipanen masih mengalami proses respirasi yang dapat menghasilkan karbondioksida, uap air, panas dan akan terus berlangsung hingga benih itu dorman atau mati. Apabila proses tersebut tidak dikendalikan, maka dapat menyebabkan terjadinya kerusakan dan penurunan mutu pada benih. Pengolahan pascapanen yang baik mampu meningkatkan mutu dan mengurangi kehilangan hasil, salah satunya adalah pengeringan. Penelitian yang dilakukan oleh Nuno *et.al.*, (2017) menyatakan semakin lama penundaan pengeringan maka dapat menurunkan mutu benih. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian ini dengan topik penundaan waktu pengeringan, secara langsung tanpa penundaan (0 hari), serta dilakukan penundaan waktu pengeringan selama 2, 4, 6 hari dan varietas padi (Inpari 42 Agritan GSR, Inpari 34 Salin Agritan, Inpari 30 Sub 1), sedangkan parameter pengamatan yang dilakukan yaitu kadar air, daya berkecambah, indeks vigor, keserempakan tumbuh dan vigor AAT. Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- a. Apakah varietas berpengaruh terhadap mutu benih padi?;
- b. Apakah penundaan waktu benih berpengaruh terhadap mutu benih padi?;
- c. Apakah interaksi antara varietas dengan penundaan waktu pengeringan berpengaruh terhadap mutu benih padi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Mengetahui pengaruh varietas pada mutu benih padi;
- b. Mengetahui pengaruh penundaan waktu pengeringan terhadap mutu benih padi;
- c. Mengetahui interaksi antara varietas dengan penundaan waktu pengeringan terhadap mutu benih padi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada produsen, penangkar benih, petani, khalayak umum, dan mahasiswa tentang pengaruh penundaan waktu pengeringan terhadap mutu beberapa varietas benih padi.