

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi merupakan tanaman pangan yang sangat penting di dunia, melebihi kentang, jagung, gandum, dan serelia lainnya (Widiyanti *et.al* 2006). Bahan makanan seperti padi dan jagung hanya diproduksi oleh pertanian rakyat, hampir tidak ada yang diproduksi oleh petani besar. Hasil produksi pertanian rakyat dengan luas usaha tani di bawah setengah hektar sering tidak mencukupi kebutuhan seluruh penduduk. Akibatnya, kekurangannya pun diimpor (Adiratma 2004).

Faktor yang menyebabkan rendahnya hasil produksi padi antara lain pada umumnya adalah kualitas serta kuantitas benih yang rendah, penggunaan varietas lokal dengan potensi produksi yang rendah, pengelolaan kurang intensi. Untuk mengatasi masalah tersebut, peran perbenihan menjadi amat penting. Peningkatan dan pengembangan tanaman padi membutuhkan pengadaan benih bermutu dengan suatu teknologi maju (Sutopo 2004).

Benih merupakan unsur yang penting. Meskipun unsur lain terpenuhi, namun bila benih yang digunakan mutunya rendah, maka tidak dapat diharapkan hasilnya dapat tinggi. Benih bermutu tinggi merupakan benih berkualitas tinggi dari jenis yang unggul. Salah satu ciri benih berkualitas tinggi adalah mempunyai viabilitas dan vigor yang tinggi (Parirejo 2010).

Ketersediaan benih berbagai jenis tanaman budidaya yang bermutu tinggi merupakan salah satu kunci keberhasilan usaha bidang pertanian. Selama ini penilaian benih bermutu lebih banyak didasarkan pada aspek benih seperti kemurnian benih dan warna benih. Mutu benih tidak hanya ditentukan secara fisik dan genetik tetapi juga mutu fisiologisnya yang mencerminkan

kemampuan benih untuk bisa hidup normal dalam kisaran alam yang cukup luas, mampu tumbuh cepat dan merata (Syam'un dan Manurung 2003).

Benih bermutu merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting dalam budidaya. Suplai benih untuk musim tanam berikutnya, mengharuskan terjadinya proses penyimpanan benih. Salah satu masalah yang dihadapi dalam penyediaan benih bermutu adalah penyimpanan (Ruliyansyah 2011). Periode simpan yaitu kurun waktu simpan benih, dari benih siap disimpan sampai benih siap ditanam. Dalam periode simpan terdapat perbedaan antara benih yang kuat dan lemah. Karena periode simpan merupakan fungsi dari waktu maka perbedaan antara benih yang kuat dan lemah terletak pada kemampuannya untuk tidak dimakan waktu (Sutopo 2002).

Menurut Sadjad (2008), faktor lingkungan berpengaruh besar terhadap daya simpan benih. Secara viabilitasnya secara umum benih dibedakan antara berdaya simpan baik, sedang dan jelek. Penyimpanan dipengaruhi oleh berbagai faktor, misalnya suhu dan kelembaban relatif udara. Kedua faktor tersebut sangat penting diperhatikan karena keduanya berhubungan dengan periode simpan benih. Kenaikan suhu sebesar 5°C dan kadar air sebesar 1 % akan memperpendek setengah dari periode simpan benih (Sadjad 2008).

Tujuan penyimpanan adalah untuk mempertahankan viabilitas benih selama periode simpan yang lama, sehingga benih ketika akan dikecambahkan masih mempunyai viabilitas yang tidak jauh beda dengan viabilitas awal sebelum benih disimpan (Siregar 2000).

Semakin lama benih disimpan maka tingkat kemunduran yang terjadi akan semakin besar, kemunduran benih akan menyebabkan viabilitas dan vigor benih menjadi rendah sehingga benih tersebut layak lagi untuk dijadikan sebagai bahan tanam.

Dalam pengujian benih, salah satu persyaratan tumbuh yang paling penting adalah substrat/media tumbuh benih. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perkecambahan benih adalah media perkecambahan. Pada beberapa benih tertentu, substrat perkecambahan dapat menyebabkan benih

menjadi dorman (*enforced dormancy*). Di lain pihak juga bisa mempersingkat waktu *after-ripening* seperti yang terjadi pada benih padi (Wusono 2001).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh periode simpan terhadap viabilitas benih padi ladang in-hibrida?
2. Bagaimanakah pengaruh periode simpan terhadap vigor benih padi ladang in-hibrida?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh periode simpan terhadap viabilitas benih padi ladang in-hibrida.
2. Mengetahui pengaruh periode simpan terhadap vigor benih padi ladang in-hibrida.

