

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman penghasil beras yang menjadi sumber makanan pokok bagi sebagian besar penduduk di Indonesia. Peningkatan pertumbuhan jumlah penduduk di negara Indonesia sangat berkaitan dengan ketersediaan pangan terutama kebutuhan beras. Kementerian pertanian menyebutkan bahwa perkiraan kebutuhan dan ketersediaan pangan atau beras nasional yaitu 139,15 kg/tahun dengan perkiraan jumlah penduduk 252 juta jiwa (Deptan, 2014). Kementerian pertanian saat ini merasa optimis dengan harga beras ditahun 2018 akan stabil tanpa perlu import hingga tahun depan,terlebih awal tahun 2019 sudah memasuki musim panen. Namun dilihat dari data BPS produksi padi Indonesia pada tahun 2012-2015 mengalami kenaikan produksi yaitu pada tahun 2012 mencapai 69.050.126 ton, tahun 2013 yaitu 71.279.709 dan tahun 2014 menurun yaitu 70.846.465, tahun 2015 mengalami kenaikan yang signifikan yaitu 75.397.841 (Badan pusat Statistik produksi padi,2015) Peningkatan produksi di Indonesia harus didukung dengan ketersediaan benih bermutu, yang menghasilkan tanaman dengan kualitas benih yang baik dan produksi meningkat, juga mampu memenuhi standart mutu benih yaitu mutu genetis, mutu fisik, mutu fisiologis, mutu phatologis, semua mutu ini harus terdapat pada benih padi yang akan digunakan dalam sektor budidaya produksi padi di Indonesia. Pada tahun 2016 terdapat dua varietas baru GSR (*Green Super Rice*) yang dilepas yaitu varietas inpari Inpari 43 Agritan GSR. Kedua varietas tersebut, memiliki potensi hasil tinggi (sekitar 9-10 ton/ha) dengan rasa pulen yang merupakan kegemaran penduduk indonesia saat ini. Varietas GSR (*Green Super Rice*) ini dirancang untuk memiliki daya hasil tinggi, baik dalam kondisi optimal maupun sub optimal. Istilah super menekankan pada kemampuannya memberikan hasil yang tinggi, sedangkan istilah green menekankan kemampuan untuk berdaya hasil tinggi meskipun pada kondisi input usaha tani yang rendah. Minat petani untuk terus menanam varietas tersebut terus meluas dan diharapkan mampu menghasilkan produksi yang tinggi dan juga mengatasi serangan

hama wereng. (Susanto,2011) . Penyediaan benih padi terhambat oleh sifat benih yaitu dormansi. Sifat dormansi yang bervariasi menyebabkan beberapa benih padi yang baru dipanen tidak dapat tumbuh jika ditanam pada kondisi yang optimum. Sampai saat ini produksi benih padi bersertifikat di indonesia baru mencapai 25% dari kebutuhan total. Dari sekian banyak kendala dalam produksi benih padi bersertifikat, diantaranya berkaitan dengan dormansi benih.

Salah satu permasalahan di laboratorium pengujian benih ini yaitu dormansi benih padi, khususnya padi varietas inpari 43, hal ini diduga karena varietas ini masih mengalami masa dormansi (*After repening*). *After repening* merupakan sebuah keadaan dimana benih sudah masak secara fisiologis tetapi sulit untuk berkecambah walaupun berada dalam lingkungan yang optimal dan membutuhkan waktu untuk dapat berkecambah. Keadaan benih padi yang dormansi menyebabkan pengujian daya berkecambah berkurang tingkat validitasnya karena suatu lot dinyatakan tidak memenuhi syarat sertifikasi benih, disebabkan karena daya kecambah masih rendah yaitu kurang dari 80%, sehingga perlu dilakukan pengujian ulang setelah beberapa minggu kemudian. Oleh karena itu, pematihan dormansi yang efektif sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil pengujian daya kecambah yang benar untuk menghindari penundaan sertifikasi yang dapat menurunkan vigor dengan waktu yang diperlukan untuk pengujian benih agar menjadi lebih singkat.(Gumelar,2015)

Perlakuan pematihan dormansi umumnya memberikan perlakuan secara fisik, seperti perendaman dengan air dan perlakuan suhu yang bertujuan merusak atau melunakkan kulit benih. Belum banyak penelitian tentang pematihan dormansi benih padi varietas inpari 43, oleh karena itu perlu dilakukan suatu penelitian tentang pengaruh perlakuan perendaman dan juga perlakuan suhu yang dikombinasikan dengan waktu simpan terhadap daya kecambah benih padi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perlakuan pematihan dormansi yang lebih efektif pada tingkat pengujian di laboratorium sertifikasi benih dan mengetahui waktu simpan benih untuk dapat berkecambah dengan baik tanpa diberikan perlakuan.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh waktu simpan benih terhadap perkecambahan benih padi varietas inpari 43?
- b. Bagaimana pengaruh perlakuan pematahan dormansi terhadap perkecambahan benih padi varietas inpari 43?
- c. Bagaimana interaksi pengaruh waktu simpan benih dan perlakuan pematahan dormansi terhadap perkecambahan benih padi varietas inpari 43?

1.3 Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini antara lain :

- a. Mengetahui waktu simpan untuk dapat mematahkan benih padi (*Oryza sativa L*) varietas inpari 43.
- b. Mengetahui metode pematahan dormansi benih padi (*Oryza sativa L*) varietas inpari 43 yang tepat
- c. Mengetahui adanya interaksi antara metode pematahan dormansi dan waktu simpan terhadap perkecambahan benih padi varietas inpari 43.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu:

- a. Memberikan informasi dan rekomendasi kepada khususnya petani dan produsen, juga mahasiswa, tentang cara pematahan dormansi benih padi (*Oryza sativa L*) varietas inpari 43 dengan menggunakan perlakuan yang paling efektif dan waktu simpan yang tepat untuk dapat meningkatkan proses perkecambahan benih padi.