

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Komoditas pangan terbesar di Indonesia adalah padi (*Oryza sativa* L.), karena merupakan sumber makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Permintaan akan beras semakin meningkat seiring dengan bertambahnya populasi penduduk. Kemajuan di bidang pertanian sangat dibutuhkan dalam usaha memenuhi kebutuhan pangan yang tinggi, khususnya di Indonesia.

Pertumbuhan penduduk di Indonesia pada tahun 2015-2019 meningkat sebesar 1.19% setiap tahunnya (Badan Pusat Statistik, 2020) menyebabkan konversi lahan pertanian ke lahan non pertanian semakin banyak terjadi di Indonesia. Meningkatnya jumlah penduduk tentu juga akan meningkatkan kebutuhan pangan, terutama beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia. Perlu dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan produktivitas padi sehingga dapat mengimbangi laju pertumbuhan penduduk Indonesia.

Produktivitas padi di Indonesia sekarang masih tergolong relatif rendah. Menurut data BPS (2020) menunjukkan bahwa produktivitas padi Indonesia pada tahun 2018 mencapai 5,2 ton/Ha, sedangkan pada tahun 2019 turun menjadi 5,1 ton/Ha. Produktivitas padi Indonesia masih kalah dibandingkan dengan Vietnam, yaitu sebesar 6,67 ton/Ha, meskipun lahan pertaniannya tidak sebesar Indonesia. Tetapi dibandingkan dengan produktivitas padi dunia yaitu sebesar 4,47 ton/Ha, produktivitas padi di Indonesia masih di atas rata-rata (Kementan, 2016).

Menurut pendapat Peng *et al.* (2008) *dlam* (Agronomi *et al.*, 2015), Peningkatan produktivitas padi yang semakin melandai disebabkan potensi produksi varietas unggul yang saat ini banyak dikembangkan sudah mencapai potensi hasil maksimum sehingga pemberian teknologi budi daya apapun akan sulit untuk meningkatkan produktivitas. Perlu dikembangkan varietas lain yang memiliki potensi produksi yang lebih tinggi dibandingkan varietas unggul yang saat ini ditanam petani. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas padi

seperti faktor genetik, faktor lingkungan, serta interaksi faktor genetik dengan lingkungan.

Upaya peningkatan produktivitas dari aspek genetik salah satunya adalah dengan cara pengembangan dan perakitan galur padi baru dengan potensi hasil yang tinggi, serta berbasis agroekosistem dan spesifik lokasi, varietas toleran kekeringan, tahan hama wereng coklat, penyakit tungro, dan hama penyakit utama lainnya (Agronomi et al., 2015).

Para pemulia tanaman padi pada lembaga-lembaga pertanian yang ada di Indonesia terus melakukan pengembangan pada bidang pangan dan telah banyak menghasilkan beberapa varietas unggul, baik dalam bentuk varietas unggul baru, varietas unggul tipe baru maupun varietas padi hibrida, salah satunya adalah lembaga Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBPadi) yang telah mengeluarkan sembilan galur padi asal mutan dan inbrida. Keberhasilan lembaga penelitian tersebut baru dirasakan manfaatnya apabila tersedia benih bermutu dalam jumlah yang cukup untuk ditanam petani. Maka dari itu perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui galur mana yang dapat bertahan dengan produksi yang tinggi di Pulau Jawa khususnya di daerah Kabupaten Jember sehingga mampu untuk memenuhi kebutuhan bibit yang unggul dan berproduktivitas tinggi. Penelitian uji daya hasil ini merupakan bagian dari uji multilokasi galur dan nantinya hasilnya akan digabungkan dengan data uji daya hasil dari daerah lain.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Seiring dengan semakin menurunnya produksi padi, luas panen padi dan produktivitas padi di Indonesia, sementara laju pertumbuhan penduduk Indonesia kian meningkat, tentunya kebutuhan akan bahan pokok pangan khususnya komoditas padi juga akan semakin meningkat.

Peningkatan kebutuhan beras per tahun terus mendorong pemerintah untuk berupaya melakukan pengembangan pada bidang pangan melalui lembaga-lembaga pertanian yang ada di Indonesia salah satunya adalah Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBPadi), maka perlu adanya benih padi yang berkualitas untuk mendukung pemenuhan kebutuhan masyarakat. BBPadi mengeluarkan sembilan

galur padi dengan varietas pembanding adalah Ciherang. Salah satu uji yang dilakukan adalah, uji daya hasil beberapa galur benih padi untuk mendapatkan padi unggul baru yang memiliki daya hasil yang baik.

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah yaitu apakah terdapat perbedaan hasil pada uji daya hasil sembilan galur padi (*Oryza sativa* L.) milik BBPadi dengan pembanding varietas Ciherang

### **1.3 Tujuan**

Mengetahui perbedaan hasil pada uji daya hasil sembilan galur padi (*Oryza sativa* L.) milik Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBPadi) dengan pembanding varietas Ciherang.

### **1.4 Manfaat**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti : mengembangkan jiwa keilmiahan dalam keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
- b. Bagi Perguruan Tinggi : mewujudkan tridarma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian.
- c. Bagi pemulia : memberikan informasi tentang galur-galur padi harapan yang memiliki potensi hasil yang tinggi kepada pemulia sebagai sumber genetik untuk merakit varietas baru.