

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang sangat penting di Dunia, karena sampai sekarang beras masih menjadi makanan pokok bagi sebagian besar penduduk di Dunia khususnya Asia. Di Indonesia komoditi padi masih yang paling banyak ditanam dan dikembangkan (Purnamaningsih, 2016). Padi merupakan tanaman penghasil bahan makanan pokok di berbagai negara, hingga kini lembaga penelitian padi internasional (IRRI) masih melakukan upaya untuk mengembangkan tanaman padi, yang tercatat sudah melestarikan lebih dari 106.800 aksesori padi dalam Bank Gen IRRI di Filipina (Myint et al., 2012). Menurut BB Padi tahun 2019 secara garis besar terdapat tiga jenis Padi dan warna beras yaitu beras putih (*white rice*), beras merah (*red rice*), dan beras hitam (*black rice*). Dari ketiga jenis Padi dan warna beras tersebut yang paling banyak ditanam dan dikonsumsi sebagai bahan pangan adalah beras putih.

Beberapa wilayah yang ada di Indonesia khususnya Jawa Timur, memiliki beberapa varietas padi lokal yang masih ditanam dan dilestarikan karena mutu berasnya yang baik dan masih memiliki nilai harga jual yang tinggi. Sebelum adanya Revolusi Hijau, petani di setiap wilayah menanam padi lokal yang mampu beradaptasi dengan agroekosistem spesifik. Menurut Sitaresmi *et al.* (2015) varietas lokal telah dibudidayakan sejak berabad-abad dan secara turun temurun.

Hasil produksi tanaman padi juga menjadi salah satu faktor penting dalam mencari plasma nutfah yang akan dijadikan tetua, karena karakter tersebut yang paling dikehendaki dan dilihat pertama saat akan membuat varietas padi baru. Petani selalu mencari padi dengan hasil produksi yang tinggi dan berumur pendek atau genjah. Dalam membuat varietas unggul baru plasma nutfah tidak hanya diharapkan dapat beradaptasi dengan lingkungan tumbuh namun juga berdaya hasil tinggi (Saidah dkk. 2015). Penggunaan padi liar dan padi lokal sebagai tetua untuk memperoleh padi tipe baru dan berharap mempunyai sifat morfologi dan fisiologi yang lebih baik, seperti gabah hampa lebih sedikit sehingga hasil

produksinya tinggi, tingkat kerontokan gabah yang rendah, dan lebih tahan terhadap hama dan penyakit utama (Abdullah, 2009).

Masa yang akan datang keragaman kultivar padi lokal mempunyai peran yang sangat penting, terutama dalam bidang perakitan varietas padi unggul. Biodiversitas padi merupakan modal dasar yang sangat berharga untuk perakitan dan perbaikan varietas padi beserta pelestariannya (Suhartini, 2010). Sesuai dengan pendapat Rais (2004) yang menyatakan bahwa varietas lokal berperan penting sebagai tetua yang adaptif pada lokasi yang spesifik, sedangkan untuk kerabat liar dan varietas hasil introduksi dapat digunakan sebagai tetua ketahanan terhadap hama dan penyakit tanaman.

Supriyanti dkk. (2015) menganalisa dari penelitian Situmeang (2013) bahwa peningkatan keragaman genetik padi merupakan hal yang sangat penting dilakukan untuk pengembangan padi varietas lokal lebih lanjut, terutama dalam bidang pemuliaan tanaman padi. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk melakukan pelestarian kultivar padi lokal guna dapat meningkatkan keragaman genetik padi. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan melakukan pengumpulan plasma nutfah beserta data koleksinya. Ifansyah dan Priatmadi (2003) juga mengatakan bahwa kultivar lokal padi sangat berperan penting dalam ilmu pemuliaan tanaman, sehingga plasma nutfah harus dilestarikan. Apabila kita kehilangan sumber daya genetik maka sama saja dengan kehilangan aset pertanian yang berharga.

Disamping itu Jawa Timur merupakan salah satu provinsi yang mempunyai kekayaan berupa keanekaragaman plasma nutfah yang melimpah, tetapi amat disayangkan karena potensi tersebut masih belum dikembangkan secara optimal. Pengembangan plasma nutfah sangat diperlukan guna kemaslahatan petani dapat tetap terwujud dan terus dilakukan. Pengembangan plasma nutfah juga bertujuan untuk melestarikan padi varietas lokal sebagai gen bank untuk kepentingan pemuliaan tanaman (Subantoro dkk. 2008). Sitaresmi dkk. (2015) menganalisa dari penelitian Cooper (2001) yang menemukan program pemuliaan tanaman sering dianjurkan menggunakan varietas lokal, agar dapat menghasilkan varietas unggul baru.

Lima varietas padi lokal yang menjadi bahan dalam penelitian ini semua memiliki keunggulan umur tanaman yang genjah kurang dari 110 hari setelah tanam berdasarkan informasi dari masing – masing petani sumber, diperoleh dari beberapa daerah yaitu diantaranya padi Ketan Genjah berasal dari Ngajuk, padi Pendok berasal dari Tuban, padi PIM berasal dari Blitar, Padi Hitam berasal dari Tulungagung, dan Padi Merah berasal dari Malang. Dipilih untuk diteliti agar mengetahui perbedaan dan keunggulan pada setiap karakter morfologi dan dan agronomi dari masing – masing varietas lokal tersebut. Hasil dari perbedaan karakter yang diperoleh akan menunjukkan dari lima padi varietas lokal tersebut yang berpotensi atau dapat dijadikan tetua dalam bidang pemuliaan khususnya perakitan varietas unggul baru nantinya.

Menurut Hanarida dkk. (2005) pelestarian bahan genetik tanaman dapat dilakukan dengan cara melakukan rejuvinasi, eksplorasi, karakterisasi, dan juga koleksi plasma nutfah. Oleh karena itu berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan pada latar belakang diatas, maka perlu dilakukannya penelitian mengenai karakterisasi pada beberapa varietas padi lokal yang ada di Jawa Timur guna dapat melestarikan plasma nutfah.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat keunggulan karakter morfologi (karakter kualitatif) dan agronomi (karakter kuantitatif) serta hasil produksi per rumpun yang dimiliki beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) lokal di Jawa Timur ?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, yaitu mengetahui keunggulan karakter morfologi (karakter kualitatif) dan agronomi (karakter kuantitatif) serta hasil produksi per rumpun yang dimiliki beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) lokal di Jawa Timur.

1.4 Manfaat

Manfaat penelitian ini yaitu sebagai sumber informasi mengenai karakter beserta produksi yang dimiliki oleh masing-masing varietas padi (*Oryza sativa* L.) lokal di Jawa Timur tersebut.