

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman durian termasuk dalam famili Bombaceae yang dikenal sebagai buah tropis basah asli Indonesia. Durian dengan kerabatnya banyak dijumpai di hutan tropis Kalimantan (Sobir dan Napitupulu, 2012). Produksi durian yang tertinggi di dunia adalah Thailand, Malaysia dan Indonesia (Nirav, 2007). Disamping buahnya yang manis, harum dengan warna daging buah yang berwarna putih, kuning, oranye serta kaya akan kalori, vitamin, lemak dan protein, batangnya juga bisa digunakan sebagai bahan bangunan (Purnomosidhi, 2007).

Di Indonesia, masih sedikit buah durian lokal yang bermutu tinggi yang dijual dipasaran. Pada tahun 2010 - 2011 terjadi kenaikan produksi buah durian di Jawa Timur dari 87,037 ton/ha menjadi 111,207 ton/ha (Badan Pusat Statistik, 2011). Permintaan buah durian yang tinggi tidak diimbangi dengan produksi yang memadai (Anonymous, 2010) telah meningkatkan impor durian dengan trend impor tumbuh 5% per tahun (Anonymous, 2012). Untuk menjaga agar produktivitas tetap tinggi diperlukan adanya kegiatan pemuliaan tanaman untuk menyediakan kultivar-kultivar unggul durian berdaya hasil tinggi dan disukai konsumen. Untuk mendapatkan kultivar-kultivar unggul tersebut, maka kriteria seleksi diperketat, hanya memilih biji-biji terbaik dari tanaman yang terpilih yang digunakan pada generasi-generasi seleksi selanjutnya.

Studi keragaman genetik sangat penting untuk mengetahui besarnya keragaman genetik pada suatu populasi, sebagai dasar untuk kegiatan pemuliaan dan konservasi. Keragaman durian perlu dilakukan sebagai langkah awal untuk meningkatkan mutu dan produksi dalam menunjang program pemuliaan tanaman untuk merakit varietas unggul baru. Keberhasilan suatu usaha pemuliaan tanaman akan ditentukan oleh adanya keragaman genetik yang luas memungkinkan untuk dilakukannya pemilihan (seleksi) guna mendapatkan genotip yang terpilih. Oleh karena itu perlu adanya penyedia informasi tentang keragaman genetik durian dan heritabilitas agar pengembangan komoditas ini dapat berjalan baik dan usaha perbaikan varietas maupun pemuliaan tanaman durian menjadi lebih terarah.

Tanaman durian yang digunakan pada penelitian ini adalah durian persilangan antara *Durio zibethinus* dengan *Durio kutejensis*. Kelebihan dari

Durio zibethinus yang diharapkan adalah daging buah tebal dan rasa manis. Sementara itu keunggulan yang diinginkan dari *Durio kutejensis* antara lain warna daging buah pink atau merah muda. Durian spesies *kutajensis* jenis Lai yang berasal dari Desa Pait, Kec Kasembon, Kab Malang, Jawa Timur dengan durian spesies *zibethinus* jenis monthong yang berasal dari Desa Wagir, Kec Wagir, Kab Malang, Jawa Timur. Dari hasil persilangan tersebut dapat kita lihat seberapa besar nilai kemiripan pada masing- masing individu terhadap kedua tetua tersebut. Semakin rendah nilai kemiripannya maka keragaman yang dihasilkan semakin tinggi, begitu juga sebaliknya.

1.2 Tujuan

1. Untuk mengetahui keragaman fenotip pada 18 tanaman durian (*Durio zibethinus* Murr.) hasil persilangan *Durio zibethinus* dan *Durio kutejensis* pada fase vegetatif.
2. Untuk mengetahui nilai kemiripan pada 18 tanaman durian (*Durio zibethinus* Murr.) hasil persilangan *Durio zibethinus* dan *Durio kutejensis* pada fase vegetatif.

1.3 Hipotesis

1. Diduga terdapat keragaman pada 18 tanaman durian (*Durio zibethinus* Murr.) hasil persilangan *Durio zibethinus* dan *Durio kutejensis* pada fase vegetatif.
2. Diduga terdapat beberapa nilai kemiripan dari 18 tanaman durian (*Durio zibethinus* Murr.) hasil persilangan *Durio zibethinus* dan *Durio kutejensis* pada fase vegetatif.