

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman jeruk termasuk satu dari empat komoditas andalan hortikultura di Propinsi Riau disamping durian pisang, dan nenas. Tanaman jeruk tersebar hampir di seluruh kabupaten dengan penanaman terluas berada di Kabupaten Kampar dan Rokan Hulu dan disominasi oleh jeruk siam *Citrus nobilis* Lour. (Dinas Tanaman Pangan Prop. Riau 2006).

Distribusi hasil jeruk di Kabupaten Kampar sudah mencapai ke luar propinsi seperti Sumatera Barat dan Jakarta. Akan tetapi saat ini, terjadi penurunan luas tanam jeruk siam di Kabupaten Kampar, dari luas 4 249 ha dengan produksi 33 569 ton pada tahun 2002 menjadi 1 548 ha pada tahun 2005 namun produksinya tetap tinggi yaitu 44 692 ton (Dinas Tanaman Pangan Prop. Riau 2006). Ini menunjukkan bahwa jeruk siam Kampar memiliki produktifitas cukup tinggi.

Penurunan luas tanam jeruk siam tersebut diakibatkan oleh gangguan hama dan penyakit yang menyerang perkebunan sehingga menyebabkan petani jeruk menggantai dengan karet atau kelapa sawit. Penyakit yang banyak menyerang tanaman jeruk adalah *Citrus Vein Phloem Degeneration* (CVPD). CVPD merupakan penyakit utama pada tanaman jeruk di Asia dan Afrika. Hingga tahun 2002 tanaman jeruk di Kampar masih dinyatakan bebas CVPD, tetapi pada tahun 2003 sudah terdapat jeruk yang terinfeksi CVPD. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri BLO (*Bacterium Like Organism*) yang hidup dan berkembang di dalam jaringan floem sehingga sel-sel floem mengalami kerusakan (degenerasi). Akibatnya tanaman tidak mampu untuk menyerap nutrisi. Bakteri ini juga menyerang system kekebalan tubuh tanaman yang menyebabkan tanaman menjadi rentan (Cahyono 2005).

Program pemuliaan tanaman jeruk siam di Kabupaten Kampar perlu dilakukan untuk menggali potensinya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah merakit varietas unggul yang tahan terhadap serangan hama dan penyakit serta mempunyai produksi dan kualitas yang baik. Secara alami sifat-sifat yang

berkenaan dengan produksi tinggi, umur pendek, rasa enak dan tahan terhadap hama dan penyakit pada suatu jenis tanaman tidak terkumpul dalam satu individu melainkan tersebar pada individu-individu yang berbeda. Individu-individu tersebut tersebut tidak selalu tumbuh pada daerah yang sama, sehingga perlu dilakukan pengumpulan sample sebelum kegiatan seleksi dan pemuliaan. Sampel ini bias dijadikan sebagai bahan mentah untuk perakitan bibit unggul yang baru (Sastrapradja dan Rifai 1989).

Kultivar local, seperti jeru siam Kampar, merupakan sumber keanekaragaman genetic yang dapat digunakan untuk koleksi plasma nutfah sebagai bahan dasar program pemuliaan tanaman (Welsh dan Moge 1991). Ketersediaan sumber genetic yang mempyntai kenakeragaman tinggi sangat diperlukan untuk merakit varietas unggul. Semakin tinggi keanekaragaman genetic plasma nutfah, semakin tinggi peluang untuk memperoleh varietas unggul baru yang mempunyai sifat-sifat yang diinginkan.

Pada tanaman jeruk siam, keanekaragaman dapat terjadi karena adanya penyerbukan silang. Persilangan antar individu yang memiliki sifat berbeda akan menghasilkan individu baru yang berbeda dengan kedua tetuanya. Ini menyebabkan terjadinya keanekaragaman.

Analisis keanekaragaman genetic jeruk siam di Kabupaten Kampar perlu dilakukan untuk memperoleh informasi yang dapat digunakan sebagai landasan penunjang program pemuliaan tanaman tersebut. Analisis yang sering dilakukan adalah berdasarkan karakter morfologi. Meskipun saat ini banyak dilakukan metode karakterisasi molekuler, namun metode tersebut memerlukan data dan informasi keanekaragaman bentuk dan sifat yang dimiliki suatu tanaman (Asrul 2004). Analisis keanekaragaman genetic berdasarkan karakter morfologi juga sebagai langkah awal program pemuliaan telah dilakukan pada berbagai tanaman seperti abaca *Musa textiles* Nee. (Ulfah *et al.* 2002), kakao (Asrul 2004), bengkoang (Karuniawan dan Wicaksono 2005), nilam (Nuryani 2006), kangkung (Kusandryani dan Luthfy 2006) dan mengkudu (Djauhariya 2006).

Perumusan Masalah

Jeruk siam (*Citrus nobilis* Lour.) berpotensi tinggi sebagai komoditas agribisnis di Propinsi Riau. Kabupaten Kampar merupakan salah satu penghasil jeruk siam terbesar di Propinsi Riau dan berpotensi tinggi. Saat ini, penanaman jeruk siam sudah mengalami penurunan karena banyak petani yang mengganti perkebunan jeruk dengan karet dan kelapa sawit. Ini disebabkan oleh adanya serangan hama dan penyakit. Jika kondisi ini dibiarkan, maka dikhawatirkan dapat menyebabkan musnahnya jeruk siam lokal yang berasal dari Kabupaten Kampar. Untuk itu perlu dilakukan analisi keanekaragaman genetic tanaman jeruk siam sebagai dasar program pemuliaan jeruk. Analisis ini dapat dilakukan berdasarkan karakter morfologi.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keanekaragaman plasma nutfah jeruk siam (*Citrus nobilis* Lour.) yang teradpat di Kabupaten Kampar Propinsi Riau, berdasarkan karakter morfologi.