

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bambara groundnut atau Kacang Bogor merupakan salah satu kacang-kacangan minor yang belum terlalu diperhatikan di Indonesia. Di daerah asalnya, Afrika Barat, tanaman Kacang Bogor telah mendapat banyak perhatian dengan banyaknya penelitian yang mengungkap bahwa Kacang Bogor merupakan pangan yang menjanjikan tetapi tidak begitu diperhatikan (Linneman dan Azam-Ali, 1993).

Tanaman Kacang Bogor dikenal sebagai tanaman yang toleran terhadap keterbatasan hara tanah (Maesen, 1993). Tanaman Kacang Bogor di Gresik, Jawa Timur tanaman yang tumbuh baik pada iklim kering, lahan marginal, dan berasupan rendah serta tahan hama penyakit. (Redjeki, 2007).

Kebutuhan manusia akan protein nabati dapat dipenuhi oleh tanaman kacang-kacangan, antara lain kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Biji mengandung protein 14-24% dan karbohidrat sekitar 60%. (Stephens, 2009).

Produksi tanaman Kacang Bogor masih sangat rendah. Hasil penelitian Redjeki (2003) di Gresik, Jawa Timur menunjukkan 0,8 ton/ha biji kering pada kondisi tanpa pemupukan. Sementara itu Madamba (1995) melaporkan potensi produksi di Zimbabwe dapat mencapai 4 ton/ha pada kondisi optimal. Selain rendahnya produksi, umur panen yang panjang (5 bulan) membuat petani enggan menanam tanaman ini (Redjeki, 2003).

Keragaman genetik menempati peran penting dalam program pemuliaan tanaman, hal ini dikarenakan optimalisasi perolehan genetik terhadap sifat-sifat tertentu akan dapat diperoleh jika terdapat cukup peluang untuk melakukan seleksi terhadap gen untuk sifat yang diinginkan. Semakin luas keragaman genetik suatu tanaman, dalam program pemuliaan tanaman maka semakin besar peluang dalam mendapatkan peningkatan perolehan genetik untuk sifat yang diinginkan (Puspitasari, 2010).

Allard (1964) menyatakan bahwa upaya untuk meningkatkan hasil atau perbaikan sifat tanaman merupakan tujuan utama bagi pemuliaan tanaman. Salah satu kegiatan pemuliaan tanaman yang sangat penting adalah menghasilkan keragaman genetik agar mendapatkan varietas yang lebih produktif. Selain dengan cara hibridisasi atau mutasi, salah satu sumber keragaman genetik dapat diperoleh dengan cara mengintroduksi galur-galur dari luar negeri serta memperhatikan cukup peluang untuk melakukan seleksi terhadap sifat gen yang diinginkan, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Diharapkan dengan adanya pengujian terhadap galur-galur introduksi asal Afrika, didapatkan galur kacang bogor yang dapat beradaptasi dengan baik di Indonesia serta mempunyai potensi hasil yang tinggi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dirumuskan masalah pokok penelitian sebagai berikut: Adakah keragaman genetik dan potensi hasil Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OMI, AS-17 dengan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik?

Untuk menjawab masalah pokok penelitian, dapat diuraikan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan keragaman genetik Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OM1, AS-17 dengan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik?
2. Adakah perbedaan potensi hasil Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OM1, AS-17 dan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik?
3. Adakah karakter kualitatif dan kuantitatif dari Galur DIPC, S19-3, OMI, AS-17 dan Glur Gresik yang dapat digunakan sebagai kriteria seleksi.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman genetik dan potensi hasil Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OMI, AS-17 dengan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik.

Secara rinci dapat dikemukakan tujuan-tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis adanya keragaman genetik pada Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OM1, AS-17 dan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik.
2. Menganalisis potensi hasil pada Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OM1, AS-17 dan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik.
3. Menentukan karakter kualitatif dan kuantitatif dari Galur DIPC, S19-3, OMI, AS-17 dan galur Gresik yang dapat digunakan sebagai kriteria seleksi.

1.4 Hipotesis

1. Terdapat keragaman genetik pada Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OM1, AS-17 dan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik.
2. Terdapat perbedaan potensi hasil pada Kacang Bogor (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt). Galur DIPC, S19-3, OM1, AS-17 dan galur Gresik yang ditanam di Kabupaten Gresik.
3. Terdapat karakter kualitatif dan kuantitatif dari Galur DIPC, S19-3, OMI, AS-17 dan Galur Gresik yang dapat digunakan sebagai kriteria seleksi.

1.5 Manfaat

Manfaat penelitian ini sebagai sumber informasi dalam pengembangan budidaya tanaman Kacang Bogor khususnya di Kabupaten Gresik serta diperoleh galur introduksi yang lebih produktif, berumur singkat dan dapat beradaptasi dengan baik di Indonesia.