

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persoalan kerawanan pangan di Indonesia dapat diselesaikan salah satunya adalah dengan adanya kebijakan terkait diversifikasi pangan. Tanaman kacang-kacangan berperan penting dalam program penganekaragaman (diversifikasi) pangan di Indonesia. Kacang bambara atau di Jawa Barat dikenal dengan nama kacang bogor dan di daerah asalnya Afrika Barat daya dikenal sebagai bambara *groundnut*, belum begitu populer di kalangan masyarakat. Kacang bambara (*Vigna subterranea* L. Verdcourt) merupakan tanaman lokal yang memiliki banyak keunggulan sehingga dapat dijadikan salah satu pangan fungsional di Indonesia.

Kacang bambara memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi yaitu 65% karbohidrat, 6% lemak, 16% protein, 370 kalori energi 0,085% kalsium, 0,004% besi, dan 0,264% fosfor. Biji kacang bambara mempunyai gizi yang setara susu kedelai, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif bahan untuk membuat susu. Selain itu, kandungan protein dalam kacang Bambara mampu menggantikan peran tepung untuk menjadi berbagai macam olahan pangan (Massawe *et al.*, 2005). Kandungan lemak kacang Bambara sebagian besar merupakan asam lemak tak jenuh diantaranya palmitat, oleat, linoleat, dan kaprilat sehingga direkomendasikan sebagai makan sehat yang baik untuk kesehatan (Hidayah *et al.*, 2005)

Keunggulan lain kacang bambara adalah mudah beradaptasi, mampu tumbuh baik pada iklim kering, dan tahan terhadap penyakit serta biaya produksi yang rendah. Namun, masyarakat pada umumnya belum mengenal potensi bagus yang dimiliki tanaman kacang bambara ini. Oleh sebab itu, masih sedikit petani yang menanam kacang bambara dengan alasan umur panen yang panjang (Redjeki, 2007). Selain itu, pengembangan prospek kacang bambara di Indonesia juga menghadapi berbagai kendala, diantaranya penggunaan benih yang tidak seragam, serta produktivitas tanaman yang masih tergolong rendah (dibawah 4 ton/ha) (Fatimah, 2019).

Produktifitas kacang Bambara di Indonesia masih terbilang sangat rendah dibandingkan dengan produktifitas dari daerah asalnya, yaitu Afrika. Penelitian yang dilakukan Redjeki (2006) di di Gresik, Jawa Timur pada kondisi tanpa pemupukan

hasil penelitian kacang bambara menunjukkan 0,8 ton/ha biji kering. Penelitian di Zimbabwe pada kondisi lingkungan marjinal menghasilkan 3 ton/ha, dan mampu memproduksi biji kering 4 ton/ha pada lingkungan tumbuh optimal (Madamba, 1995).

Peningkatan produktivitas tanaman kacang Bambara secara nasional dapat dilakukan salah satunya melalui penggunaan varietas unggul. Rukmana (2000) menyatakan penggunaan varietas unggul merupakan upaya yang dilakukan dalam perbaikan kualitas dan kuantitas kacang bambara melalui pemuliaan tanaman. Varietas unggul yang disukai oleh konsumen yaitu tanaman yang mempunyai hasil tinggi, toleran terhadap hama dan penyakit, memiliki nutrisi tinggi, serta berumur genjah. Sedangkan galur-galur kacang Bambara yang ada saat ini pada umumnya masih memiliki umur panjang. Tanaman yang memiliki umur panen pendek (genjah) akan meningkatkan nilai indeks pertanaman (IP), sehingga produktivitas dan efisiensi lahan lebih optimal.

Perbaikan pada kacang Bambara secara genetik belum banyak dilakukan di Indonesia, karena perhatian dan minat para peneliti terhadap kacang bambara masih kurang. Hal ini berdampak pada minimnya benih kacang bambara yang sesuai standar. Galur lokal mempunyai tingkat adaptasi yang lebih tinggi di lingkungan asalnya, sehingga memiliki potensi yang lebih besar untuk menjadi varietas unggul. Beberapa upaya telah dilakukan dalam rangka pemurnian galur lokal kacang bambara di Madura. Kegiatan perakitan varietas unggul kacang bambara telah dilakukan sejak tahun 2012. Pada generasi ini tanaman telah dianggap seragam, namun pada parameter tingkat produksi masih belum stabil, oleh sebab itu perlu dilakukan uji daya hasil. Uji daya hasil merupakan salah satu tahapan dalam proses perakitan varietas unggul baru dengan mengevaluasi keberadaan gen-gen yang dikehendaki pada suatu genotip. Kuswanto *et al* (2005) memaparkan bahwa uji daya hasil merupakan tahap akhir dalam kegiatan pemuliaan tanaman. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui potensi hasil galur harapan yang diuji. Pada tahap pengujian ini masih dilakukan seleksi galur-galur unggul homozigot hasil dari generasi sebelumnya guna memperoleh satu atau beberapa galur unggul yang terbaik. Galur yang telah lolos dalam seluruh tahapan uji yang dilakukan nantinya dapat diajukan untuk dilepas sebagai varietas unggul baru.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah potensi hasil galur harapan kacang bambara yang ditanam pada musim kemarau di Bangkalan?
2. Bagaimanakah heritabilitas dan korelasi antara karakter yang diamati dengan hasil kacang bambara pada galur yang diuji ?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui potensi hasil beberapa galur kacang bambara yang ditanam pada musim kemarau di Bangkalan.
2. Mengetahui heritabilitas dan korelasi antara karakter yang diamati dengan hasil kacang bambara pada galur yang diuji.

1.4 Manfaat

1. Diperoleh galur kacang bambara yang memiliki potensi hasil tinggi sehingga dapat digunakan sebagai bahan tanam pada penelitian selanjutnya dan dilepas sebagai varietas unggul baru.
2. Dapat dijadikan sebagai sumber informasi untuk kegiatan penelitian selanjutnya.

1.5 Hipotesis

1. Diduga terdapat galur Kacang Bambara yang memiliki potensi hasil tinggi.
2. Diduga karakter yang diamati mempunyai heritabilitas tinggi dan terdapat korelasi antar karakter kacang Bambara yang diamati