

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kacang bambara merupakan salah satu dari lima tanaman penting di Afrika selatan, bahwa tanaman tersebut dihargai karena toleransi kekeringan, meskipun tanaman kacang bambara masih kekeringan varietas unggul tetapi sangat padat karya. Semua tanaman kacang bambar, dari daun, batang, polong, biji, cangkang, dan jeroan, dapat dikonsumsi manusia. Selain itu, kelebihan lain dari tanaman kacang bambara dapat digunakan sebagai obat herbal, pakan ternak, pupuk hijau dan biopestisida (Redjeki, Maulidiah dan Jumadi 2020). Di asia, Kacang bambara dibudidayakan di India, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Thailand. Di Indonesia kacang bambara lebih dikenal dengan nama kacang Bogor. Kacang bambara merupakan salah satu kacang-kacangan minor yang belum banyak diperhatikan di Indonesia dan penyebaran kurang begitu luas padahal kacang bambara memiliki peran yang sangat penting dalam program diversifikasi pangan.

Indonesia merupakan negara dengan permasalahan gizi yang buruk Permasalahan gizi ada dua factor, langsung dan tidak langsung. Faktor langsung adalah asupan gizi yang tidak seimbang dan penyakit menular. Sedangkan faktor tidak langsung adalah factor ekonomi. Wilayah Gresik yang merupakan kota industri yang memiliki masalah gizi yang kompleks (Rahma dan Nuradhiani 2019). Menurut Kemenkes RI, (2018) data gizi buruk di wilayah Gresik dilaporkan mencapai angka 16 %, tidak jauh berbeda dengan prevalensi gizi buruk di Jawa Timur (16,8%) secara nasional (17,7 %). Untuk mengurangi angka kekurangan gizi di Gresik masyarakat harus mengkonsumsi makanan yang sehat dan juga mencukupi kebutuhan protein. Tanaman kacang Bambara mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi yaitu karbohidrat 59,93%, Protein 20,75%, lemak 5,88%, air 10,43%, dan abu 3,03% Redjeki, (2019). Kacang bambara juga merupakan sumber *leusin* yang baik dan mengandung *fenilalanin histidin* dan *valin* dalam jumlah yang wajar (Mahama, Ouedraogo dan Balma 2008). Manfaat lain dari biji kacang bambara bisa dimanfaatkan

untuk menghasilkan susu nabati yang lebih disukai dibandingkan susu kedelai (Redjeki, 2007)

Pada umumnya petani kacang bambara di Indonesia belum banyak mengenal olahan kacang bambara, kebanyakan masyarakat mengkonsumsi kacang bambara hanya berupa kacang yang kacang goreng. Manfaat lain dari biji kacang Bambara bisa dimanfaatkan untuk menghasilkan susu nabati yang sebanding dengan kedelai. Biji kacang bambara dapat juga diolah menjadi tepung konvensional dan dapat diolah dalam berbagai produk olahan (Massawe, Mwale dan Azam Ali 2005).

Kacang Bambara merupakan tanaman memiliki adaptasi luas tanaman kacang bambara membutuhkan suhu tahunan rata-rata berkisar antara 20°C - 28°C dan penyinaran matahari yang cukup. Pertumbuhan tanaman kacang bambara membutuhkan curah hujan berkisar antara 600-700 mm/th. Tanaman kacang Bambara mampu hidup pada tanah lempung berpasir dengan pH 5,0 sampai 6,5 dengan ketinggian 1.600 mdpl. Agar kacang bambara dapat tumbuh dengan baik dan agar ginofera mudah menembus dan berkembang dibutuhkan tanah yang gembur (Prabawati dan Rahmi 2017). Kabupaten Gresik yang memiliki total luas wilayah 1.191.25 m<sup>2</sup> dengan luas lahan tegal atau kebun 13,327,54 h<sup>2</sup> dan terdiri dari 18 kecamatan 330 desa dan 26 kelurahan (BPS Kab Gresik 2020). Di Gresik tanaman kacang bambara banyak ditanaman yaitu daerah Bungah, Sidayu, Ujung Pangkah dan Kebomas.

Dalam penelitian ini permasalahan petani kacang Bambara yaitu belum tersediannya varietas unggul dengan potensi hasil tinggi dan toleransi kekeringan. Untuk mendapatkan galur-galur unggul toleran kekeringan, perlu diteliti kemampuan galur-galur kacang bambara dalam merespon kekurangan air.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah perbedaan volume air yang diberikan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc) ?.
2. Apakah jenis galur menunjukan perbedaan nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc) ?.
3. Apakah ada interaksi nyata perbedaan volume air yang diberikan dan jenis galur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc) ?.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan taraf volume minimal untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc).
2. Mendapatkan jenis galur yang memperlihatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara terbaik (*Vigna subterranea* (L.) Verdc).
3. Mendapatkan interaksi nyata volume air dan jenis dan jenis galur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc).

## **1.4 Hipotesis**

Terdapat interaksi nyata volume air yang diberikan dan jenis galur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc).