

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Indonesia adalah negara agraris dengan jumlah penduduk 253 juta jiwa terbanyak no 4 di dunia. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) dari jumlah penduduk tersebut, masyarakat miskin di Indonesia mencapai 26,58 juta orang (10,12 persen) pada bulan September 2017 (BPS, 2017). Angka kemiskinan yang besar ini juga mengakibatkan pada nilai gizi yang dikonsumsi penduduk cukup rendah.

Salah satu dari kandungan gizi yang sangat dibutuhkan manusia adalah protein. Protein merupakan bahan esensial untuk menunjang kehidupan. Asumsi per kilogram berat badan manusia butuh 1 gram protein, sedangkan manusia Indonesia dengan berat badan rata-rata 55 kilogram dianjurkan mengkonsumsi 55 gram protein per hari. Sumbernya bisa dari mengkonsumsi binatang ternak, ikan dan nabati.

Kebutuhan protein nabati dapat diperoleh dari tanaman kacang-kacangan, antara lain kacang bambara. Tanaman kacang bambara mempunyai kandungan gizi cukup tinggi sebagai alternatif sumber kalori dan protein. Dalam per seratus gram mengandung 370 kalori energi, 16 g protein, 6 g lemak, 85 mg Ca, 264 mg P, 2,4 mg Fe, dan 0,8 mg vitamin B1. Selain itu, tanaman kacang bambara dapat meningkatkan kesuburan tanah karena akar-akarnya bersimbiosis dengan bakteri *Rhizobium* yang mampu mengikat nitrogen bebas dari udara (Fachrudin, 2000).

Produksi rata-rata tanaman kacang bambara di Indonesia masih cukup rendah. Pada kondisi lingkungan sub optimal dapat menghasilkan 0,77 ton biji kering/ha (Redjeki, 2004). Sedangkan Madamba (1995) melaporkan, pada lingkungan tumbuh yang optimal bisa menghasilkan 4 ton/ha biji kering.

Upaya untuk memenuhi peningkatan kebutuhan kacang bambara sebagai komoditas yang mulai dibutuhkan, tidak hanya mengandalkan dari lahan tegalan. Lahan kering juga memiliki peluang yang dapat dikembangkan sebagai lahan penghasil kacang bambara yang potensial. Apalagi jumlah lahan kering di Indonesia cukup besar, terutama di Indonesia bagian wilayah timur.

Masalah utama usaha tani dalam lahan kering atau marginal adalah bagaimana

mengelola air sebagai faktor pembatas, sehingga produktifitas lahan dapat ditingkatkan. Selain itu, lahan kering juga mempunyai kekurangan seperti, sifat kimia, fisik, biologi tanah yang tidak baik, serta topografi tanah yang kurang mendukung dalam usaha tani. Untuk meningkatkan produktifitas usaha tani dalam lingkungan marginal dapat dilakukan dengan cara pemilihan bibit unggul yang berumur genjah dan penerapan pola tanam yang sesuai dengan curah hujan. Perbaikan teknik budidaya tanaman, serta usaha konservasi lahan untuk menjaga kelestarian lingkungan juga dapat dilakukan sebagai upaya peningkatan produktifitas.

Peneliti berusaha untuk mengetahui respon tanaman kacang bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt) terhadap kekeringan. Kacang bambara sebagai sumber pangan protein dan kalori alternatif, suatu saat menjadi tanaman potensial yang akan dikembangkan di Indonesia bagian timur dengan lahan dan iklim marjinal. Dengan dasar uraian tersebut penelitian ini mengambil judul “**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL GALUR-GALUR HIBRIDA BAMBARA ( *Vigna subterranea* (L.) Verdcourt) TERHADAP TINGKAT CEKAMAN KEKERINGAN**”

## **1.2 Rumusan masalah**

1. Apakah ada perbedaan tingkat cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan galur kacang bambara (*Vigna subterranea* (L))?
2. Apakah ada perbedaan respon tiga galur kacang bambara (*Vigna subterranea* (L)) terhadap cekaman kekeringan ?
3. Apakah ada interaksi antara jenis galur kacang bambara (*Vigna subterranea* (L)) dan tingkatan cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisis interaksi antara galur kacang bambara (*Vigna subterranea* (L)) dan tingkatan cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara

#### **1.4 Hipotesis**

**Terdapat interaksi nyata tingkat cekaman kekeringan dan jenis galur pertumbuhan dan hasil kacang bambara (*Vigna subterranea* (L)) .**