### PENDAHULUAN

#### LATAR BELAKANG

Tanaman jagung (Zea mays L.) termasuk bahan pangan utama kedua setelah beras, karena jagung adalah sumber karbohidrat setelah beras. Permintaan jagung diperkirakan untuk industri pangan 30%, dan lebih dari 55% kebutuhan jagung dalam negeri digunakan untuk pakan dan selebihnya untuk kebutuhan industri lainnya, setiap tahun permintaan jagung diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan peningkatan daya beli masyarakat (Fiqriansyah, 2021). Kebutuhan jagung untuk bahan pakan, pangan dan industri meningkat terus (Edy, 2020). Bahkan terdapat beberapa wilayah di Indonesia menggunakan jagung sebagai bahan pokok pengganti beras, karena tanaman jagung memiliki kandungan gizi dan vitamin yaitu 355 kalori, 9,42 g protein, 4,74 g lemak, 74,26 g karbohidrat, dan 7 mg kalsium per 1 tongkol tanaman jagung (Riwandi, 2014).

Berdasarkan data hasil besarnya permintaan jagung yang tersedia untuk konsumsi rumah tangga pada tahun 2020-2024 diproyeksikan mengalami penurunan sebesar 3,28% dengan kisaran 0,67 hingga 0,78 kg/kapita/tahun. Penurunan konsumsi tertinggi sebesar 10,53% pada tahun 2020, Meskipun permintaan jagung untuk konsumsi langsung turun, namun permintaan jagung untuk bahan baku pakan ternak mandiri diperkirakan akan meningkat sekitar 13,82% per tahun (Pusat Data dan System Informasi Pertanian, 2020).

Menurut Organisasi Pangan dan Pertanian (Food and Agriculture Organization/FAO) mencatat, produksi jagung di Indonesia mencapai 22,5 juta

ton pada 2020. Jumlah itu turun 0,38% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar 22,58 juta ton. Melihat trennya, produksi jagung cenderung meningkat sejak 2010-2018. Jumlahnya pun mencapai rekor tertingginya sebanyak 30,25 juta ton pada tahun 2018. Namun demikian, produksi jagung di dalam negeri menurun sebesar 25% menjadi 22,59 juta ton pada 2019. Jumlah itu pun kembali merosot setahun setelahnya yakni 2020. Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah permintaan lebih besar dibandingkan jumlah produksinya (FAO, 2019).

Rendahnya produksi tanaman jagung dikaitkan dengan penggunaan varietas pengolahan tanah dan kepadatan tanaman persatuan luas yang tidak sesuai untuk pertumbuhan tanaman jagung. Peningkatan produksi varietas jagung adalah salah satu penentu, tersedianya varietas unggul yang hasilnya tinggi serta tahan terhadap hama dan penyakit utama terutama penyakit bulai sangat diperlukan. Penggunaan varietas unggul sangat menonjol peranannya dalam peningkatan hasil per satuan luas. Varietas unggul baik hibrida maupun bersari bebas merupakan teknologi produksi jagung yang berperan besar dalam upaya peningkatan produktivitas jagung. Penggunaan varietas unggul merupakan teknologi produksi jagung yang relatif mudah untuk diadopsi petani, baik jenis komposit maupun maupun hibrida (Edy, 2022).

Beberapa varietas jagung unggul baru (Komposif) yang telah dikembangkan memiliki tingkat produktivitas yang tinggi. Namun pengembangannya masih dilaksanakan di daerah lahan sawah, baik lahan sawah berpengairan teknis maupun di lahan sawah tadah hujan. Uji adaptasi varietas baru perlu dilakukan

agar memudahkan petani mengadopsi penanaman varietas baru dan teknolginya. Uji adaptasi varietas baru terhadap kondisi iklim yang ekstrim seperti suhu tinggi dan kekeringan. Uji adaptasi varietas jagung yang baru yang dilakukan oleh petani akan memudahkan adopsi varietas dan teknologi budidaya varietas baru tersebut, seperti yang dilakukan di Mozambik (Alhassan, 2016).

Sulawesi Selatan merupakan provinsi yang memiliki produksi jagung terbesar kelima di Indonesia setelah Jawa Timur, Jawa Tengah, Lampung dan Sumatera Utara. Produksi jagung di Sulawesi Selatan tahun 2020 sebanyak 1,82 juta ton jagung dengan luas panen 377,7 ribu hektar. Kabupaten yang menjadi sentra jagung terbesar salah satunya adalah kabupaten Gowa. Pengembangan tanaman jagung dengan berbagai varietas di Kabupaten Gowa dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan produksi tanaman jagung di Indonesia. Namun, hal tersebut dapat terjadi jika mendapatkan penanganan yang lebih serius termasuk pemilihan varietas yang cocok untuk daerah tersebut (Sulaiman dan Efendi, 2021).

Pada tahun 2004 Badan Litbang Pertanian melepas dua varietas jagung jenis QPM (Quality Protein Maize) bersari bebas salah satunya berbiji putih dengan nama Srikandi Putih, dengan potensi hasil 8,09 ton per ha berkadar protein 10,44%, lisin 0,410 % dan triptofan 0,087% (Balitbang, 2013). Penelitian Edy, 2020 menyatakan bahwa Karakter pertumbuhan dan produksi serta kadar protein genotipe F1 dan F2 secara umum sudah terwariskan dari induk varietas Srikandi Putih sedangkan karakter kualitas amilopektin terwariskan dari induk Pulut lokal walaupun belum maksimal.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian untuk melihat uji adaptasi berbagai varietas jagung di Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa, Pada penelitian ini, ada tiga varietas unggul jagung yang akan di ujikan, yakni Srikandi putih, Pulut uri, dan Pulut lokal Jeneponto dan juga empat galur harapan, yakni harapan 1, harapan 2, harapan 3 dan harapan 4.

## Tujuan

Mengetahui pertumbuhan dan produksi berbagai genotipe dan varietas tanaman jagung.

# Kegunaan

- 1. Mendapatkan informasi pertumbuhan dan produksi berbagai genotipe dan berbagai varietas jagung di Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa.
- Sebagai bahan informasi ilmiah untuk penelitian lebih lanjut mengenai pertumbuhan dan produksi berbagai genotipe dan berbagai varietas jagung di Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa.

### **Hipotesis**

Terdapat satu atau lebih varietas dan genotipe tanaman jagung yang memberikan produksi lebih baik di Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa