

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sorgum (*Sorghum bicolor* L.) merupakan salah satu komoditas sereal yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, khususnya pada lahan marginal dan daerah dengan kondisi iklim kering di Indonesia. Tanaman ini memiliki kemampuan adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi agroekologi serta toleransi yang tinggi terhadap cekaman kekeringan. Selain itu, sorgum dikenal memiliki produktivitas yang relatif baik dengan kebutuhan input budidaya yang rendah. Dibandingkan dengan tanaman pangan lainnya, sorgum juga menunjukkan ketahanan yang lebih baik terhadap gangguan hama dan penyakit. Kandungan gizi yang cukup tinggi menjadikan sorgum berpotensi sebagai sumber pangan dan pakan alternatif. Di Indonesia, tanaman ini telah lama dikenal dan dibudidayakan oleh petani, terutama di wilayah Jawa, Nusa Tenggara Barat, dan Nusa Tenggara Timur. Di Pulau Jawa, sorgum dikenal dengan sebutan “cantel” dan umumnya ditanam dengan sistem tumpangsari bersama tanaman pangan lainnya (Anonymous, 2010).

Produksi sorgum di Indonesia saat ini masih tergolong rendah dan belum banyak dijumpai di pasaran. Padahal, tersedia sekitar 853 ribu hektar lahan marginal yang berpotensi menghasilkan 6–10 juta ton biji sorgum per tahun, disertai produksi batang sekitar 75–100 juta ton dan nira sebanyak 40–60 juta kl per tahun. Namun kenyataannya, produksi nasional rata-rata hanya mencapai sekitar 4000–6000 ton per tahun. Perbedaan produktivitas di sentra produksi dipengaruhi oleh variasi kondisi agroekologi dan penerapan teknologi budidaya, khususnya penggunaan varietas serta pemupukan (Anonymous, 2011). Salah satu langkah untuk meningkatkan hasil produksi adalah melalui pemanfaatan pupuk kandang yang mampu memperbaiki struktur tanah sehingga pertumbuhan tanaman dan hasil panen menjadi lebih optimal.

Salah satu varietas sorgum unggul adalah sorgum merah (*Sorghum bicolor* L.) yang memiliki kelebihan dari aspek kandungan gizi, kemampuan adaptasi, serta pemanfaatannya sebagai pangan fungsional. Pigmen antosianin yang terdapat pada perikarp biji berperan sebagai antioksidan alami, sehingga mampu menangkal radikal bebas dan berpotensi menurunkan risiko terjadinya penyakit degeneratif (Ratnawati dkk, 2020). Selain itu, sorgum merah kaya serat pangan, memiliki kadar protein cukup baik, serta bebas gluten, sehingga cocok sebagai bahan pangan sehat dan alternatif bagi penderita intoleransi gluten atau penyakit celiac. Dari sisi budidaya, sorgum merah mampu beradaptasi di lahan marginal dengan iklim kering berkat sistem perakarannya yang dalam dan toleransi fisiologis terhadap kekurangan air (Damayanti dkk., 2019). Hal ini menjadikan sorgum merah berpotensi besar sebagai tanaman alternatif untuk mendukung ketahanan pangan, khususnya di wilayah kering.

Sementara itu, kue kipas merupakan salah satu jajanan tradisional Indonesia dengan bentuk khas menyerupai kipas tangan. Teksturnya renyah, kue kipas dibuat dari tepung terigu, tepung sorgum dan maizena, kemudian

dipanggang dengan teknik khusus hingga berbentuk lipatan seperti kipas. Selain menjadi camilan, kue kipas juga memiliki makna sosial budaya karena sering disajikan dalam acara adat seperti hajatan, syukuran, dan kenduri. Menurut Geertz (1973), makanan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai konsumsi, tetapi juga mencerminkan identitas lokal serta nilai sosial masyarakat. Dengan demikian, kue kipas merupakan bagian dari warisan budaya takbenda yang memiliki nilai historis dan kultural.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Memperoleh formulasi terbaik yang menghasilkan kue kipas dengan kualitas optimal dari segi tekstur, rasa, aroma, dan daya terima, sekaligus memperhatikan aspek keberlanjutan dan konservasi makanan tradisional.
2. Untuk mendapatkan analisa kelayakan usaha kue kipas dengan substitusi tepung sorgum.

1.3 Manfaat Penelitian

- 1) Bagi Mahasiswa
Mahasiswa dapat mendapat wawasan dan pengetahuan mengenai proses pembuatan kue Kipas dengan formulasi tepung sorgum, terigu, dan maizena.
- 2) Bagi Masyarakat
Dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang potensi sorgum sebagai bahan baku produk pangan yang sehat, serta memberikan alternatif produk pangan yang sehat bagi masyarakat terutama bagi mereka yang bermasalah dengan gluten atau ingin mengonsumsi produk pangan yang lebih baik.

1.4 Hipotesis

1. Diduga penambahan tepung sorgum merah berpengaruh terhadap karakteristik kadar air, kadar abu, dan tekstur dari kue kipas
2. Diduga pembuatan kue kipas dengan penambahan tepung sorgum merah hasil perlakuan terbaik layak untuk diusahakan.