

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman sumber daya alam yang sangat berpotensi sebagai bahan pangan. Namun, keanekaragaman sumber daya alam tersebut ternyata tidak dapat membuat ketahanan pangan di Indonesia menjadi stabil. Hal ini disebabkan oleh masyarakat Indonesia yang cenderung mengkonsumsi satu jenis bahan makanan sebagai sumber nutrisinya. Padahal dengan adanya keberagaman bahan pangan lokal ini dapat menjadi salah satu solusi dari ketergantungan masyarakat terhadap konsumsi satu jenis bahan pangan.

Salah satu contoh bahan pangan yang menjadi ketergantungan bagi masyarakat Indonesia adalah terigu. Terigu yang berasal dari gandum ini sudah menjadi bahan baku yang penting di Indonesia karena dimanfaatkan untuk berbagai jenis olahan baik dijadikan makanan pokok, camilan, ataupun makanan penutup. Akan tetapi, tepung terigu bukanlah makanan pokok masyarakat Indonesia karena tanaman gandum tidak dapat ditanam di daerah tropis. Permintaan pasar yang tinggi terhadap komoditi olahan biji gandum ini mengakibatkan pemerintah harus membuat kebijakan untuk mengimpor tepung terigu dari luar Indonesia.

Konsumsi tepung terigu masyarakat Indonesia pada tahun 2006 mencapai angka 1,3 kg per kapita, dan pada tahun 2015 mencapai 1,5 kg per kapita. Nilai konsumsi ini meningkat sebanyak 19% selama 10 tahun (Yanuarti dan Afsari, 2016). Salah satu cara untuk menyiasati permasalahan tersebut adalah dengan melakukan diversifikasi pangan dan optimalisasi penggunaan bahan pangan lokal.

Program diversifikasi pangan menjadi cara untuk mengurangi ketergantungan penggunaan suatu bahan pangan dengan cara mengembangkan bermacam jenis tanaman potensial yang dapat mendukung ketahanan pangan (Human, 2011). Diantara bahan pangan yang memiliki potensi sebagai pengganti gandum dan terigu adalah sorgum. Tepung sorgum merupakan salah satu bahan pangan yang berpotensi dijadikan bahan pengganti terigu karena masih tergolong satu famili dengan gandum dan padi, sehingga mutu dari produk olahan sorgum memiliki kualitas dan karakteristik yang tidak jauh berbeda dengan produk olahan tepung terigu.

Sorgum merupakan salah satu sereal yang dapat tumbuh dengan baik di Indonesia karena sorgum merupakan tanaman sereal tropis. Sorgum relatif lebih toleran terhadap kekeringan dan memiliki kandungan nutrisi biji sorgum yang relatif lebih tinggi bila dibandingkan dengan sereal lain seperti jagung dan beras (Zubair, 2016). Suhu optimum yang diperlukan untuk tanaman sorgum ini tumbuh berkisar antara 25-30°C dengan kelembaban relatif 20-40%. Beberapa daerah di Indonesia yang sudah melakukan budidaya sorgum diantaranya adalah Jawa Tengah (Purwodadi, Pati, Demak, Wonogiri, Yogyakarta), Jawa Timur (Lamongan, Bojonegoro, Tuban, Probolinggo), Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Nusa Tenggara Barat (NTB), dan Nusa Tenggara Timur (NTT) (Syuryawati dkk, 2017).

Pemanfaatan sorgum sebagai bahan pangan dapat dijadikan langkah untuk mengoptimalkan penggunaan bahan pangan lokal. Hampir seluruh bagian dari tanaman sorgum dapat digunakan pada kehidupan sehari-hari. Biji sorgum yang disosoh atau sudah diolah menjadi tepung dapat digunakan sebagai berbagai bahan produk olahan. Daun dan batang tanaman sorgum dapat dimanfaatkan sebagai

pakan ternak, bioethanol, nira dan biomas (Subagio dan Suryawati, 2013). Pemanfaatan tanaman sorgum sebagai bahan pangan masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat akan tanaman sorgum dan juga pengolahan sorgum itu sendiri.

Masyarakat Indonesia lebih banyak menggunakan sorgum sebagai pakan ternak dibandingkan sebagai sumber pangan. Padahal sorgum merupakan tanaman sereal yang memiliki banyak kelebihan. Selain itu, kandungan nutrisi yang terkandung dalam sorgum sangatlah menjanjikan. Setiap 100 gram biji sorgum mengandung karbohidrat sebesar 72,09 gram, protein 10,62 gram, lemak 3,46 gram, dan serat kasar 6,7 gram (USDA, 2019). Diketahui juga bahwa sorgum memiliki nilai indeks glikemik yang tergolong rendah yaitu sebesar 44,69 yang menjadikan sorgum baik untuk dikonsumsi bagi penderita penyakit diabetes mellitus (Foster-Powell et al, 2002).

Karakteristik dan kandungan gizi dari sorgum yang menyerupai gandum ini membuat tepung sorgum dapat diolah menjadi berbagai jenis produk olahan. Sudah terdapat beberapa produk hasil olahan tepung sorgum yang dibuat sebagai pemanfaatan bahan pangan tersebut. Beberapa produk hasil olahan tepung sorgum adalah *cookies* sorgum dengan substitusi tepung sorgum sebesar 60% (Lufiria, 2012), pasta *fettuccine* dengan penambahan tepung sorgum sebesar 20% hingga 40% (Afini, 2019), dan *snack bar* tepung sorgum (Rufaizah, 2011). Berbagai macam produk substitusi tepung sorgum tersebut menandakan bahwa tepung sorgum memiliki potensi sebagai bahan pembuatan beragam produk olahan pangan. Jenis produk olahan pangan yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia adalah produk camilan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia atau KBBI, kata camilan memiliki arti makanan kecil atau kudapan. Camilan atau *snack* merupakan makanan yang bukan termasuk kedalam menu utama, tetapi dapat menghilangkan rasa lapar untuk sementara waktu, memberi sedikit pasokan tenaga ke tubuh, dan juga dimakan untuk dinikmati rasanya. Salah satu jenis camilan yang saat ini digemari oleh masyarakat adalah kue kering. Kue kering adalah kue dengan ukuran kecil yang dipanggang untuk mendapatkan tekstur yang cenderung kering (Atkinson, 2006). Diantara jenis cookies yang ada, bar cookies merupakan camilan yang banyak tersedia dan sering dikonsumsi oleh masyarakat. *Brownies*, *Blondies*, *Lemon Bar*, dan *Fig Bar* merupakan contoh dari *bar cookies*.

Fig Bar merupakan jenis *bar cookies* berbentuk persegi yang terbuat dari tepung terigu, telur, gula dan margarin yang diisi dengan pasta buah tin. *Fig Bar* ini sering dijadikan camilan atau makanan penunda lapar karena dapat mencukupi kebutuhan nutrisi tubuh untuk sementara. *Fig bar* terbuat dari bahan-bahan yang mengandung berbagai sumber nutrisi seperti karbohidrat, lemak, protein, dan serat. Teksturnya yang lembut dengan rasa manis dan rasa isian yang asam membuat camilan ini banyak diminati. Bentuknya yang sederhana membuat camilan ini mudah untuk dikonsumsi. Oleh karena itu, *fig bar* banyak dipilih sebagai camilan ketika berpergian.

Bahan utama pembuatan bagian kulit dari *fig bar* ini adalah tepung terigu. Tepung terigu merupakan hasil penggilingan biji gandum dan banyak digunakan sebagai bahan dasar pembuatan mie, roti, dan *cookies* (Yanuarti dan Afsari, 2016). Tepung terigu sebagai bahan utama pembuat *fig bar* dapat diganti sebagian dengan jenis tepung lain untuk memberikan nilai lebih pada produk tersebut. Salah satu

jenis tepung yang dapat mensubstitusi tepung terigu adalah tepung sorgum. Tepung sorgum memiliki kandungan nutrisi dan karakteristik yang mirip dengan tepung terigu. Kelebihan dari tepung sorgum adalah kandungan protein glutennya yang lebih rendah sehingga tepung sorgum ini dapat dikatakan tidak mengandung gluten (Tarwiyah, 2017).

Pembuatan *Fig Bar* dengan substitusi tepung sorgum putih merupakan sebuah inovasi untuk menciptakan camilan yang lebih sehat dan juga menjadi upaya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan karakteristik tepung sorgum putih yang mirip dengan tepung terigu. Kandungan serat pangan yang tinggi pada sorgum diharapkan dapat membuat produk *fig bar* menjadi camilan yang sehat dan kaya serat. Penggunaan tepung sorgum putih sebagai bahan substitusi tepung terigu juga diharapkan dapat menjadi upaya optimalisasi penggunaan bahan pangan lokal dan menciptakan camilan yang memiliki nilai lebih. Harapan dari pembuatan *fig bar* dengan substitusi tepung sorgum putih ini adalah untuk menjadi camilan sehat yang dapat diterima oleh konsumen khususnya masyarakat Indonesia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Apakah tepung sorgum putih dapat digunakan sebagai bahan substitusi pada pembuatan *fig bar*?
2. Bagaimanakah formulasi pembuatan *fig bar* dengan substitusi tepung sorgum putih?
3. Berapa persentase substitusi tepung sorgum putih yang dibutuhkan agar dapat menghasilkan *fig bar* yang disukai?
4. Apakah terdapat perbedaan kualitas secara sensoris pada *fig bar* dengan substitusi tepung sogum putih?
5. Apakah substitusi tepung sorgum putih pada pembuatan *fig bar* berpengaruh terhadap daya terima konsumen ?

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan diatas, maka peneliti akan membatasi masalah pada pengaruh substitusi tepung sorgum putih pada pembuatan *fig bar* terhadap daya terima konsumen.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : apakah subsitusi tepung sorgum putih pada pembuatan *fig bar* berpengaruh terhadap daya terima konsumen?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :
Untuk mempelajari pengaruh substitusi tepung sorgum putih pada pembuatan *fig bar* terhadap daya terima konsumen produk tersebut.

1.6 Kegunaan Penelitian

Adapun hasil yang akan diperoleh dari penelitian ini diharapkan berguna untuk:

1. Bagi Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, dapat dijadikan sebagai kontribusi positif untuk mata kuliah Pengolahan Pastry dan Bakery.
2. Bagi masyarakat, untuk memperkenalkan produk *fig bar* dan produk olahan tepung sorgum.
3. Bagi dunia industri, sebagai salah satu upaya optimalisasi pangan lokal dan juga peluang untuk penggunaan tepung sorgum putih sebagai bahan pengganti tepung terigu.
4. Dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi pada penelitian selanjutnya.
5. Menghasilkan suatu inovasi untuk produk olahan pangan kekinian yang bergizi dan praktis.