

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Serealia merupakan golongan tanaman padi-padian yang dimanfaatkan biji/bulirnya. Jenis serealia yang umum dijumpai di Indonesia adalah beras, jagung, sorgum, dan gandum. Sedangkan di negara lain ada jenis *oat*, *barley*, *rye*, dan *millet*. Kandungan gizi dalam serealia sangat bervariasi, tergantung pada jenisnya. Sorgum merupakan salah satu serealia yang mempunyai keunggulan komparatif terhadap serealia lain, seperti gandum (Suarni, 2016:99).

Gandum serta produk olahannya seperti terigu saat ini sebagai bahan pangan impor telah memasuki segala aspek kehidupan setiap lapisan masyarakat di Indonesia dalam kurang lebih empat dekade terakhir. Kebutuhan terhadap terigu setiap tahun mengalami peningkatan. Impor tepung terigu Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat. Menurut data Badan Pusat Statistik (2019), pada tahun 2016 impor gandum Indonesia menjadi 10,53 juta ton, sedangkan pada tahun 2017 impor gandum Indonesia menjadi 11,43 juta ton.

Gandum merupakan salah satu bahan baku dalam industri pangan. Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan konsumsi produk pangan termasuk terigu. Peningkatan permintaan ini mengakibatkan harga terigu naik, sehingga dibutuhkan bahan baku untuk mensubstitusi terigu. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah memanfaatkan bahan pangan

lokal sebagai bahan substitusi terigu untuk pengolahan bahan pangan, seperti tepung sorgum.

Sorgum merupakan tanaman yang termasuk *family Gramineae*, seperti padi, jagung, gandum. Budi daya sorgum sudah dilakukan di beberapa daerah di Indonesia, terutama di Jawa, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Di Jawa sorgum dikenal dengan nama Cantel. Sorgum mempunyai karakteristik yang lebih dekat dengan gandum sehingga berpotensi menggantikan terigu (Sumarno, Damardjati, D.S., Syam, M, et al, 2013:99).

Pemanfaatan sorgum untuk memenuhi kebutuhan pangan di Indonesia masih sangat terbatas, belum banyak masyarakat Indonesia yang memanfaatkan sorgum sebagai bahan pangan. Hal itu dikarenakan kurangnya pemahaman masyarakat Indonesia tentang pemanfaatan sorgum. Padahal sorgum dapat diolah menjadi tepung. Sorgum mengandung serat pangan yang dibutuhkan tubuh untuk mencegah penyakit jantung dan obesitas, menurunkan hipertensi, menjaga kadar gula darah, dan mencegah kanker usus (Sumarno, 2013:32).

Untuk itu penganekaragaman pangan perlu ditingkatkan dengan adanya sentuhan teknologi, salah satunya dengan cara penepungan biji sorgum. Tujuan dari pembuatan tepung sorgum ini antara lain dapat disubstitusikan ke produk lain yang disukai masyarakat, dan mempunyai kandungan serat tinggi sehingga dapat dikonsumsi sebagai salah satu sumber serat pangan. Tepung sorgum dapat diperoleh dari biji sorgum. Biji sorgum direndam dalam air sampai agak lunak kemudian ditiriskan dan di giling, setelah itu di ayak dan kemudian dikeringkan

(Suarni, 2004:147). Pengolahan sorgum menjadi tepung sorgum membuat tepung menjadi lebih tahan disimpan dan mudah diolah. Substitusi tepung terigu dengan tepung sorgum dapat dilakukan untuk pembuatan berbagai jenis produk makanan, salah satu produk makanan yang dikenal dan disukai oleh masyarakat yaitu kue kering (*cookies*). Kue kering digemari masyarakat karena memiliki berbagai macam varian baik dari segi bentuk, warna, tekstur, dan rasa serta dalam pengolahan kue kering yang relatif mudah.

Menurut Suarni (2009:64), kue kering merupakan salah satu jenis makanan ringan yang diminati masyarakat. Konsumsi rata-rata kue kering di Indonesia adalah 0,40 kg/kapita/tahun. Di Indonesia terdapat berbagai macam jenis *cookies*, salah satu jenis *cookies* yang diminati masyarakat yaitu Thumbprint Cookies. Thumbprint Cookies merupakan salah satu produk kue kering yang berasal dari negara Swedia, namun di negara Swedia lebih sering dikenal dengan sebutan Hallongrotta (Wikipedia, 2018). Thumbprint Cookies merupakan salah satu kue kering yang mudah diolah, memiliki tekstur renyah, dan biasanya diisi dengan selai rasberi. Bahan baku pembuatan Thumbprint Cookies mudah didapatkan, yaitu tepung terigu, gula halus, telur, mentega, selai dan bahan tambahan lainnya. Karakteristik Thumbprint Cookies bentuknya bulat gepeng dengan lubang dibagian tengah, teksturnya renyah, umumnya berwarna putih kecoklatan, dan rasanya manis (Apriliyanty, 2018)

Bahan baku pembuatan Thumbprint Cookies adalah tepung terigu. Sebagian besar industri pangan di Indonesia menggunakan tepung terigu sebagai bahan baku pembuatan produk pangan seperti produk olahan *cake*, *cookies*, roti

manis, mie, biskuit, dan produk olahan lainnya, namun untuk gandum di Indonesia masih impor. Thumbprint Cookies akan disubstitusi dengan tepung sorgum merah. Menurut Suarni (2004:148), substitusi tepung terigu dengan tepung sorgum dapat meningkatkan kandungan mineral Ca, Fe, dan P pada nutrisi kue kering dan substitusi tepung sorgum terhadap terigu pada cookies 70-80% dapat diterima secara organoleptik.

Thumbprint Cookies identik dengan *filling* selai rasberi, namun buah rasberi memiliki harga jual yang mahal. Untuk itu alternatif yang dapat digunakan untuk menggantikan selai rasberi yaitu dengan pemanfaatan biji kacang koro pedang yang diolah menjadi selai kacang koro pedang. Kacang koro pedang mengandung nilai gizi yang baik yaitu 30,36% protein, 60,1% karbohidrat, dan 8,3% serat (Nafi, Maqdziz, & Maryanto, 2018:127).

Produk akan dibuat dengan memanfaatkan biji sorgum yang diolah menjadi tepung sorgum. Alasan pemilihan Thumbprint Cookies karena Thumbprint Cookies diminati dan disukai oleh masyarakat dan cara pengolahannya cukup mudah. Selain itu alasan pemilihan tepung sorgum merah karena tepung sorgum merah dapat merubah warna cookies yang biasanya berwarna kuning kecoklatan menjadi warna coklat. Thumbprint Cookies akan dibuat dengan isian selai kacang koro pedang, karena kacang koro memiliki kandungan gizi yang baik dan untuk memanfaatkan bahan pangan lokal jenis kacang-kacangan. Pengembangan Thumbprint Cookies dengan substitusi tepung sorgum merah selain untuk memanfaatkan biji sorgum dan kacang koro pedang, juga diharapkan dapat menciptakan produk dengan rasa yang enak dan tekstur

yang sesuai dengan karakteristik produk standar yang bisa dimanfaatkan sebagai camilan. Pengembangan produk dilakukan dengan cara mensubstitusi tepung terigu dengan tepung sorgum merah.

Sorprint (Sorghum Thumbprint Cookies) dibuat sebagai produk pengembangan dengan substitusi tepung sorgum merah dan isian selai kacang koro pedang agar dapat diterima oleh masyarakat. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui resep, penerimaan masyarakat, dan mengetahui informasi gizi pada Sorprint.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Banyaknya penggunaan tepung terigu sebagai bahan baku pembuatan kue kering, kue, roti, dan produk patiseri lainnya, akan tetapi di Indonesia gandum masih impor.
2. Belum banyak masyarakat yang memanfaatkan biji sorgum secara maksimal, padahal biji sorgum dapat diolah menjadi tepung sorgum sebagai bahan baku pembuatan produk kue patiseri.
3. Belum banyak masyarakat yang mengetahui kandungan gizi pada sorgum, padahal sorgum mengandung nilai gizi berupa serat tinggi yang dapat dijadikan sebagai sumber serat pangan.
4. Thumbprint Cookies cukup populer di kalangan masyarakat Indonesia, tetapi belum banyak masyarakat yang mengembangkannya.

5. Belum banyak masyarakat yang memanfaatkan biji kacang koro pedang untuk diolah menjadi selai kacang koro pedang.
6. Belum diketahui resep Thumbprint Cookies dengan substitusi tepung sorgum merah yang tepat.
7. Belum diketahui daya terima masyarakat terhadap Sorprint.
8. Belum diketahui informasi gizi pada Sorprint.
9. Belum diketahui harga jual pada Sorprint.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka batasan masalah dari proyek akhir ini adalah menganalisis dan menemukan resep Sorprint yang tepat, mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap Sorprint serta mengetahui informasi gizi yang terkandung pada Sorprint.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana resep Sorprint yang tepat?
2. Bagaimana tingkat penerimaan masyarakat terhadap Sorprint?
3. Bagaimana informasi nilai gizi pada Sorprint?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menemukan resep Sorprint yang tepat.
2. Mengetahui penerimaan masyarakat terhadap Sorprint.
3. Menentukan informasi gizi pada Sorprint.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Sorprint (Sorghum Thumbprint Cookies) merupakan salah satu *cookies* renyah yang terbuat dari tepung sorgum merah, tepung terigu, gula halus, telur, mentega, selai kacang koro pedang, dan bahan tambahan lainnya. Cara pengolahannya dengan teknik *creaming method*, *molded cookies*, dan *baking*.

Karakteristik Sorprint yaitu memiliki bentuk bulat gepeng dengan lubang di bagian tengah, warnanya coklat pucat, rasanya manis, serta memiliki tekstur renyah. Sorprint disajikan di *jar cookies* dengan *filling* selai kacang koro pedang dan taburan biji wijen putih. Selain itu, karakteristik selai kacang koro pedang antara lain, warnanya ungu, beraroma susu, teksturnya lembut, dan rasanya manis. Kemasan yang digunakan untuk Sorprint menggunakan mika coklat dengan ukuran 12x11cm yang kemudian diberi label dengan informasi gizi (energi total, protein, lemak, dan karbohidrat serta jumlah sajian per kemasan), komposisi bahan, dan nama produk dengan harga jual Rp12.000,00/100 g.

Alasan pemilihan nama “Sorghum Thumbprint Cookies” yang berarti inovasi produk Thumbprint Cookies dengan menggunakan bahan dasar yang memanfaatkan tepung sorgum merah.

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian pengembangan produk proyek akhir adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

- a. Peneliti dapat mengembangkan produk olahan baru yang bervariasi dari bahan pangan lokal.
- b. Dapat meningkatkan kreativitas peneliti dalam mengembangkan produk.
- c. Menambah informasi tentang tentang pemanfaatan tepung sorgum untuk menambah inovasi produk olahan.

2. Bagi Lembaga UNY

- a. Menambah informasi tentang aneka olahan produk lokal.
- b. Menciptakan sumber daya yang berkompeten dalam menciptakan produk baru dari bahan baku lokal yang belum banyak dimanfaatkan untuk bidang kuliner.
- c. Menambah referensi baru di bidang kuliner.

3. Bagi Masyarakat

- a. Menambah wawasan baru tentang pemanfaatan biji sorgum sebagai bahan baku lokal untuk olahan berbagai produk.
- b. Meningkatkan nilai jual sorgum dan mensejahterahkan para petani sorghum khususnya di Indonesia.
- c. Menambah peluang usaha bagi masyarakat.