

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

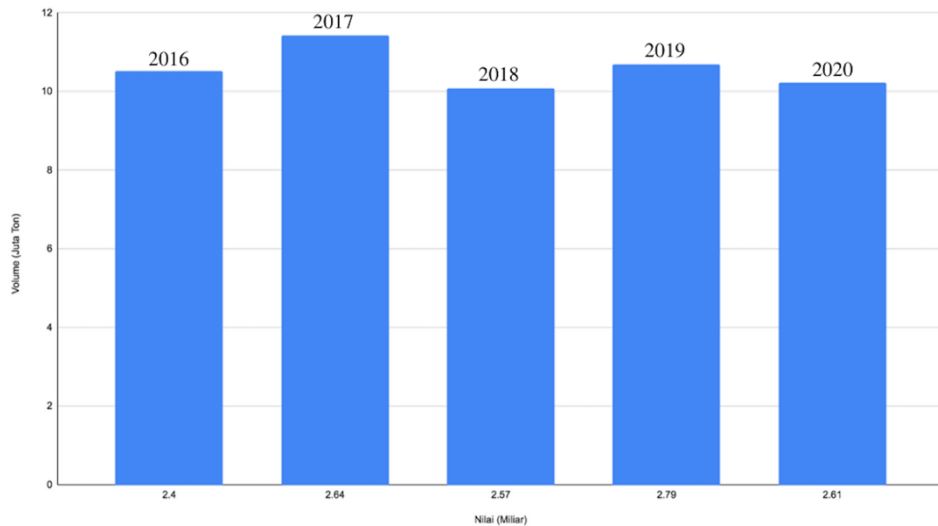
Sejak tahun 2020 hingga kini telah memasuki penghujung tahun 2021, Pandemi Covid-19 di Indonesia belum kunjung berakhir. Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai macam kebijakan untuk menanggulangi kondisi pandemi tersebut, salah satunya adalah diberlakukannya kebijakan PSBB. Namun kebijakan tersebut dianggap tidak efektif karena kebijakan ini memberikan dampak yang kurang baik bagi banyak sektor di Indonesia yang di dalamnya termasuk sektor ekonomi (Yamali & Putri, 2020).

Pertumbuhan ekonomi adalah kemampuan suatu negara dalam memproduksi suatu barang atau jasa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Yasin, 2020). Di dalam kondisi pandemi Covid-19, pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami penurunan. Hal tersebut disebabkan oleh terbatasnya ekspor, tingginya impor, serta terbatasnya proses distribusi dan produksi bahan baku di Indonesia (Hastasari & Suharini, 2021). Salah satu komoditas yang paling banyak diimpor oleh Indonesia saat ini adalah gandum yang menjadi bahan baku dalam pembuatan tepung terigu.

Pada tahun 2017, impor gandum mencapai 11,43 juta ton hingga menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara pengimpor gandum terbesar di dunia (BPS, 2021). Dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini,

impor gandum di Indonesia terbilang cukup tinggi dan mencapai puncaknya pada tahun 2017.

GAMBAR I
Data Impor Gandum Indonesia



Sumber: Badan Pusat Statistik (2021)

Meskipun ketersediaan komoditas gandum dapat dilakukan dengan menerapkan kebijakan impor gandum, namun dalam jangka panjang kebijakan ini dapat menyebabkan Indonesia mengalami ketergantungan terhadap negara lain. Ketergantungan negara untuk memenuhi ketersediaan gandum sepenuhnya dari impor ini akan menguras devisa negara (Saliem & Suryani, 2016). Oleh karena itu, dibutuhkan diversifikasi pangan untuk mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia (Sihombing, 2021). Selain itu, diversifikasi pangan dapat mengurangi ketergantungan terhadap impor gandum dan memanfaatkan potensi dari keanekaragaman pangan lain (Adhyanti & Wery Aslinda, 2020).

Sorgum merupakan salah satu tanaman yang memiliki potensi sebagai diversifikasi pangan dalam menciptakan pangan yang lebih bervariasi. Selain itu tanaman sorgum ini juga tidak mengandung gluten

sehingga dapat dikonsumsi oleh orang yang menderita *celiac disease*, autisme, dan orang yang menerapkan gaya hidup bebas gluten. Sorgum adalah tanaman sereal yang berasal dari Afrika Timur Laut dan banyak dibudidayakan di Eropa Selatan, Amerika Utara, Amerika Tengah, dan Asia Selatan. Tanaman ini diperkirakan sudah dibudidayakan sejak zaman pra sejarah tepatnya 8000 tahun sebelum masehi dan menyebar ke seluruh dunia dari waktu ke waktu, meskipun minat terhadap tanaman sorgum ini hilang timbul.

Pada tahun 2020 terdapat 14 provinsi pengembang sorgum di Indonesia yang diantaranya merupakan Aceh, Riau, Jambi, Bengkulu, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, NTB, NTT, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, Maluku, dan Papua Barat (Wahab, 2021). Hampir semua bagian dari tanaman sorgum dapat dimanfaatkan. Nira batang sorgum dapat dimanfaatkan untuk membuat bioetanol, biji sorgum dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan pakan, dan daun dari sorgum dapat dijadikan pakan ternak (Anggraini et al., 2018). Tanaman sorgum ini juga merupakan tanaman yang memiliki tingkat adaptasi yang tinggi sehingga dapat ditanam di tempat yang kering sekalipun, hal ini menjadi nilai tambah tanaman sorgum dibandingkan tanaman lain seperti padi yang membutuhkan banyak air dan kerap mengalami gagal panen (Arif, 2020).

Di Indonesia, pemanfaatan tepung sorgum sebagai campuran atau bahan baku pembuatan pangan masih kurang, hal ini disebabkan karena produk olahan sorgum yang kurang dikenal pada kalangan masyarakat. Teknologi revolusi hijau yang dilakukan sejak tahun 1970-an menyebabkan

menurunnya permintaan terhadap sorgum hingga pada tahun 1990-an sudah hampir tidak terdapat permintaan lagi. Sejak saat itu popularitas sorgum terus menurun dan saat ini tanaman sorgum hanya dikenal oleh masyarakat berusia lanjut di perdesaan yang mengingat tanaman sorgum sebagai makanan yang dikonsumsi ketika dalam kondisi kekurangan (Arif, 2020).

Pemanfaatan tepung sorgum sebagai sumber pangan memiliki manfaat yang kaya dan salah satu pemanfaatannya adalah dengan mengolah biji sorgum menjadi tepung sorgum. Tepung sorgum memiliki kandungan gizi yang lebih unggul dibandingkan tepung lainnya seperti tepung jagung, tepung beras, dan tepung terigu. Tepung sorgum memiliki keunggulan pada kadar serat kasar, lemak, abu, dan pati yang lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu. Selain itu, tepung sorgum ini memiliki keunggulan lainnya yaitu daya kembang yang tinggi serta mudah larut dalam air sehingga sorgum dapat dibuat menjadi aneka makanan kering dan basah seperti aneka kue kering, roti, mi, dll (Gunawan et al., 2021).

Mengikuti kemajuan zaman sekarang ini, pola hidup masyarakat Indonesia lebih mengikuti *trend* diet dan pola hidup orang Barat. Masyarakat lebih cenderung memilih makanan yang cepat dan praktis seperti makanan ringan atau camilan. Salah satu makanan ringan tersebut adalah *cookies* (Anissa Afriyanda, 2020). Menurut Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian tahun 2018, statistik konsumsi *cookies* di Indonesia mengalami pertumbuhan per tahun sebesar 33,31% lebih banyak dibandingkan konsumsi pangan lainnya seperti kue basah yang hanya

mengalami pertumbuhan per tahun sebesar 23,38 % dan makanan gorengan sebesar 15,08 %.

Kata *cookie* diartikan sebagai “kue kecil” dan satu kata ini sudah dapat memberikan gambaran besar dari definisi *cookies*. Pada faktanya ditemukan bahwa terdapat beberapa macam resep *cookies* yang sebenarnya merupakan resep kue, perbedaannya hanya pada kadar air, teknik, bentuk dan ukuran (Gisslen, 2011). Selayaknya pembuatan sebuah kue, *cookies* memiliki formula dasar yang digunakan, diantaranya adalah bahan yang membentuk struktur yaitu telur dan tepung terigu, bahan yang melembutkan tekstur yaitu gula dan lemak, pengembang, garam, cairan, dan perasa (BSN, 2011).

Seiring dengan perkembangan zaman, maka keanekaragaman makanan dan pengolahannya juga bertambah. Maka dari itu, saat ini resep *cookies* tidak hanya berbahan dasar tepung terigu saja. Bahan dasar tepung terigu pada *cookies* dapat disubstitusi dengan tepung lainnya seperti tepung jagung, tepung dari pati umbi - umbian, dan tepung sorgum. Selain itu, mengubah tepung terigu menjadi tepung non terigu juga merupakan salah satu alternatif dalam memanfaatkan tepung lokal dan mengurangi ketergantungan terhadap bahan pangan impor (Anissa Afriyanda, 2020).

Bertitik tolak pada latar belakang tersebut maka penulis tertarik mengangkatnya kedalam penelitian dengan judul **“Penggunaan Tepung Sorgum sebagai Substitusi Tepung Terigu di Dalam Pembuatan Cookies”**.

B. Rumusan masalah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti menyimpulkan rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu;

1. Apakah tepung sorgum dapat digunakan sebagai substitusi pada pembuatan *cookies* dengan persentase 50%, 75%, dan 100%?
2. Berapakah persentase maksimal penggunaan tepung sorgum dalam pembuatan cookies untuk mendapatkan hasil yang paling disukai dan kualitas terbaik?

C. Tujuan penelitian

1. Membuktikan tepung sorgum dapat digunakan sebagai substitusi tepung terigu pada pembuatan *cookies*.
2. Mengetahui tingkat kesukaan dan mutu terhadap produk *cookies* berbahan tepung sorgum dari aspek rasa, aroma, tekstur, penampilan dan warna berdasarkan persentase penggunaan tepung sorgum sebesar 50%, 75%, dan 100% dibandingkan dengan sampel kontrol.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Masyarakat

Manfaat yang dapat diberikan kepada masyarakat dari penelitian ini adalah pengetahuan bahwa terdapat bahan lain yang layak dipertimbangkan sebagai pengganti tepung terigu dalam konsumsi sehari-hari sehingga pada akhirnya produk tepung sorgum dapat menjadi pangan alternatif yang disukai oleh masyarakat. Dengan penggunaan tepung sorgum ini, masyarakat dapat membuat produk

makanan yang bebas gluten dan memiliki kandungan gizi yang lebih baik, sehingga tepung ini sangat baik untuk dikonsumsi oleh masyarakat yang memiliki sensitivitas terhadap gluten maupun gandum.

2. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada akademisi, sehingga dapat memunculkan minat bagi akademisi untuk memperdalam penelitian serupa dan melakukan inovasi ke produk lainnya dengan lebih mendalam dengan bahan baku tepung sorgum. Dengan semakin banyaknya penelitian dan uji coba yang dilakukan dengan produk sorgum ini diharapkan minat terhadap tepung sorgum dapat meningkat dan lebih banyak digunakan sebagai bahan pengganti tepung terigu yang bebas gluten dan lebih kaya gizi. Seiring dengan semakin banyaknya penelitian mengenai produk tepung sorgum ini maka masyarakat semakin mudah untuk menggunakan tepung sorgum yang pada akhirnya dapat berhasil menjadikan tepung sorgum sebagai pangan alternatif yang diminati.

3. Bagi Pemerintah

Melalui penelitian ini pemerintah dapat mempertimbangkan pengembangan pertanian sorgum dan penyuluhan kepada petani-petani mengenai manfaat, kegunaan dan produk yang dapat dihasilkan dari sorgum. Dengan peningkatan penggunaan produk sorgum sebagai bahan pangan alternatif, pemerintah dapat mengurangi jumlah impor

gandum untuk mengurangi ketergantungan terhadap negara lain khususnya dalam hal impor gandum.

E. Sistematika penulisan

Sistematika penulisan terdiri atas lima bab yang saling berkaitan satu sama lain. Tujuan sistematika penulisan tersebut adalah agar pembaca dan peneliti mudah untuk membaca dan menelaah isi dari penelitian. Berikut adalah sistematika penulisan dari masing-masing bab dan uraian masing- masing sub bab:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan memberikan gambaran umum mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II tinjauan pustaka berisikan paparan teoritis yang berhubungan dengan penelitian yang dilaksanakan, hasil penelitian sebelumnya, perumusan hipotesis, dan kerangka konseptual

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III metode penelitian berisi metode penelitian yang digunakan dari awal hingga akhir penelitian mengenai pengambilan data, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi hasil analisis dan pembahasan berisi analisis terhadap hasil penelitian penggunaan tepung sorgum sebagai substitusi tepung terigu pada aneka *cookies*.

BAB V SIMPULAN, SARAN, DAN RENCANA KEBERLANJUTAN PENELITIAN

Bab V berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang menjawab tujuan dari penelitian dan terdapat saran yang ditujukan kepada perusahaan dan pembaca untuk penelitian serupa selanjutnya.