

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar yang penting bagi manusia untuk mempertahankan hidup. Pemenuhan kebutuhan pangan dapat dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan sumber bahan pangan yang beraneka ragam. Hal ini dilakukan sebagai upaya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada (Nurapriani,2010). Sampai saat ini, manusia memerlukan makanan untuk dapat bertahan hidup, baik dalam bentuk makanan besar maupun makanan kecil. Makanan besar yaitu makanan yang disajikan dalam porsi besar untuk memenuhi kecukupan energi sehari. Makanan kecil yaitu makanan yang disajikan dalam porsi kecil atau biasa disebut dengan snack (camilan) di antara makan besar, meliputi bolu (*sponge cake*) dan kue kering (*cookies*). Kue bolu merupakan salah satu camilan yang banyak diminati masyarakat. Sebagian besar bahan dasar kue bolu adalah tepung terigu yang kaya akan karbohidrat.

Terigu bukan merupakan produk pangan lokal tetapi menjadi salah satu bahan baku utama pembuatan makanan yang paling banyak dipakai oleh produsen industri makanan. Penggunaan bahan baku terigu seharusnya tidak secara berlebihan karena terigu memiliki kandungan gluten tinggi yang menyebabkan kerusakan usus halus sehingga terjadi gangguan penyerapan zat gizi secara umum yang masuk ke dalam tubuh (Muchtadi, 2010), maka tidak baik bila dikonsumsi oleh penderita autisme.

Selain itu tepung terigu juga memiliki kandungan Indeks Glikemik tinggi yaitu 70, yang mampu meningkatkan kadar gula darah secara drastis. Oleh karena itu, salah satu upaya untuk mengurangi penggunaan terigu dibutuhkan alternatif pemanfaatan bahan pangan lokal. Salah satu bahan pangan lokal yang dapat digunakan untuk penganeekaragaman pangan adalah singkong.

Tanaman singkong banyak tumbuh di Indonesia, di daerah tropis, serta tahan terhadap suhu tinggi. Singkong merupakan sumber karbohidrat yang sangat tinggi sebesar 34 mg per 100 g bahan dan kalori sebesar 146 kal per 100 g bahan, sehingga mampu menyediakan energi dalam jumlah yang cukup besar dan potensial untuk diolah menjadi produk pangan (Rukmana, 2002). Ditinjau dari segi gizi, selain menjadi sumber karbohidrat, singkong juga mengandung protein 1,2 mg, lemak 0,3 g, kalsium 33 mg, zat besi 0,7 mg, serta vitamin B1 0,06 mg dan vitamin C 30 g (Murtiningsih, 2011).

Usaha diversifikasi pangan yang diprogramkan pemerintah dengan tidak menggantungkan bahan pangan dari sereal (padi, jagung, gandum) berpotensi mengangkat tanaman singkong menjadi produk setengah jadi yaitu tepung singkong. Pengolahan singkong menjadi tepung dapat meningkatkan nilai tambah dan kegunaan singkong, serta memperpanjang masa simpannya (Palupi dkk, 2011).

Tepung singkong dapat dimanfaatkan untuk menggantikan tepung terigu yang bertujuan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap tepung terigu. Namun, upaya penganeekaragaman produk

olahan berbahan dasar tepung singkong tersebut perlu mempertimbangkan penerimaan masyarakat dan nilai gizinya.

Upaya untuk meningkatkan daya guna singkong dan nilai ekonominya dapat dilakukan dengan penganekaragaman pangan dari jenis olahan singkong, untuk itu perlu dikembangkan cara pengolahan lain seperti kue bolu kukus yang berbahan dasar tepung singkong. Bolu kukus merupakan produk yang di hasilkan dari tepung terigu atau jenis tepung lain dengan penambahan bahan-bahan lain untuk menambah zat gizi yang diproses dengan pengukusan atau pengovenan (Memil, 2006).

Telah dilakukan penelitian dari bahan tepung singkong pada pembuatan roti tawar dari tepung singkong dan tepung kedelai (Arlene dkk, 2009). Pada penelitian tersebut diketahui bahwa tepung singkong:tepung kedelai=3:1 dengan presentase gluten 15% memberikan daya pengembang paling baik. Gluten sebanyak 15% mampu membentuk jaringan yang paling optimal untuk menahan keluarnya gas CO₂ yang keluar dari adonan.

Untuk meningkatkan nilai kemanfaatan produk bolu kukus, dapat ditambahkan daun katuk. Daun katuk merupakan sayuran yang bergizi tinggi dengan kandungan protein sebesar 33,68%, kandungan karoten dalam daun katuk segar lebih tinggi dari tanaman sayuran lainnya yaitu sebesar 10.020 µg per 100 gram daun katuk segar (Azis dan Muktiningsih, 2006). Konsumsi daun katuk dalam jumlah tertentu akan meningkatkan kadar vitamin A. Sejak lama daun katuk dipercaya memiliki khasiat untuk kesehatan manusia. Salah satu khasiat tanaman daun

katuk yang telah diketahui masyarakat adalah untuk memperlancarkan Air Susu Ibu (ASI) (Anonim, 2013).

Daun katuk dengan kandungan laktogagumnya (zat yang dapat meningkatkan dan melancarkan produksi ASI) telah dipakai secara turun temurun untuk membantu meningkatkan produksi ASI. Pada pemberian daun katuk ditemukan peningkatan kadar hormon steroid adrenal. Daun katuk (*Sauropus androgynus (L) Merr*) salah satu tanaman yang terbukti dapat meningkatkan produksi ASI karena adanya *polifenol dan steroid* yang berperan dalam refleksi prolaktin untuk memproduksi ASI, serta dapat merangsang hormon oksitosin untuk memacu pengeluaran dan pengaliran ASI (Santoso, 2000).

Penelitian mengenai olahan daun katuk telah dilakukan oleh Satyaningtyas dkk, (2014) pada pembuatan pangan laktogenik, yaitu roti tawar laktogenik yang disubstitusikan dengan tepung daun katuk, untuk meningkatkan kuantitas ASI. Pada penelitian tersebut diketahui bahwa tingkat kesukaan panelis tertinggi terhadap roti tawar laktogenik secara organoleptik adalah dengan perbandingan tepung terigu dan tepung daun katuk 90:10 atau substitusi tepung daun katuk 10% dengan derajat pengembangan sebesar 202.23%. Hal ini disebabkan pada menurunnya kemampuan pembentukan maupun penahanan gas sehingga tingkat pengembangan menurun sebanding dengan penambahan daun katuk (Roessalina, 2007). Pemanfaatan daun katuk harus lebih dikembangkan agar penganekaragaman pangan untuk konsumen lebih bervariasi seperti halnya pembuatan bolu kukus.

Daun katuk selama ini kurang dimanfaatkan di masyarakat karena pengolahannya yang masih sederhana. Penambahan tepung daun katuk pada bolu kukus diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi dan kesukaan masyarakat terhadap daun katuk dan meningkatkan nilai ekonomis daun katuk. Sehingga daun katuk tidak hanya dimanfaatkan sebagai pembuatan sayur bening saja.

Kualitas kue bolu kukus ditentukan dari rasa, tekstur, aroma dan tingkat pengembangan. Tingkat pengembangan adalah perbandingan tinggi kue bolu kukus dengan tinggi adonan. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengembangan antara lain putih telur ayam, soda kue atau pengembang kue dan protein yaitu gluten (Widayati dan Damayanti, 2001). Bahan dasar untuk pembuatan kue bolu kukus secara umum adalah tepung terigu, dan apabila digantikan dengan tepung lain seperti tepung singkong dan tepung daun katuk maka akan mempengaruhi tingkat pengembangan dan daya terima.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan tepung singkong sebagai alternative pengganti tepung terigu dalam pembuatan bolu kukus dengan substitusi tepung daun katuk. Pembuatan bolu kukus dipilih karena banyak digemari oleh semua masyarakat dari berbagai usia dan pembuatannya mudah dilakukan. Dengan adanya tepung singkong sebagai bahan substitusi tepung daun katuk diharapkan dapat mempengaruhi tingkat pengembangan dan daya terima terhadap bolu kukus.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana tingkat pengembangan dan daya terima bolu kukus berbahan dasar tepung singkong (*Manihot esculenta Crantz*) yang disubstitusi tepung daun katuk (*Sauropus androgynus*)?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat pengembangan dan daya terima bolu kukus berbahan dasar tepung singkong (*Manihot esculenta Crantz*) yang disubstitusi tepung daun katuk (*Sauropus androgynus*).

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tingkat pengembangan bolu kukus dari tepung singkong dengan variasi tambahan tepung daun katuk.
- b. Mendeskripsikan daya terima bolu kukus dari tepung singkong dan tepung daun katuk.
- c. Menganalisis pengaruh tepung singkong (*Manihot esculenta Crantz*) yang disubstitusi tepung daun katuk (*Sauropus androgynus*) terhadap tingkat pengembangan dan daya terima bolu kukus.

D. Internalisasi Keislaman

Makanan adalah barang yang dimaksudkan untuk dimakan atau diminum oleh manusia, serta bahan yang digunakan dalam produksi makanan dan minuman. Halal adalah sesuatu yang boleh menurut ajaran Islam (Depag, 2003).

Makanan halal hakikatnya adalah makanan yang didapat dan diolah dengan cara yang benar menurut agama. Makanan haram, yaitu makanan yang secara dzatnya dilarang oleh agama untuk dimakan, misalnya daging babi, daging anjing, darah, bangkai selain bangkai ikan, dan lain-lain. Adapun makanan yang baik yaitu yang berguna dan tidak membahayakan bagi tubuh manusia dilihat dari sudut kesehatan.

Berikut ini beberapa ayat Al Qur'an dan hadits terkait dengan makanan yang baik, halal, dan haram:

1. QS Al Baqarah: 168

عَدُوٌّ مُّبِينٌ يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ

Artinya: "Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan, karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu."

2. QS Al Baqarah: 172

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ

"Hai orang-orang yang beriman, makanlah di antara rezeki yang baik-baik yang Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar-benar hanya kepada-Nya kamu menyembah.

Di dalam ayat ini, Allah mengulangi kembali agar memakan makanan yang baik, sebagaimana yang ditegaskan dalam ayat 168. Selanjutnya Allah menyeru agar selalu bersyukur terhadap nikmat-Nya jika benar-benar beribadah dan menghamba kepada-Nya.

3. QS Al Baqarah: 173

غَيْرَ بَاعٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ اضْطُرَّ عَلَيْهِ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ

“Sesungguhnya Allah hanya mengharamkan bagimu bangkai, darah, daging babi, dan binatang yang (ketika disembelih) disebut (nama) selain Allah. Tetapi barang siapa dalam keadaan terpaksa (memakannya) sedang dia tidak menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.”

Dalam ayat 173 Allah menjelaskan jenis-jenis makanan yang diharamkan, yaitu bangkai, darah, daging babi, dan binatang yang disembelih dengan menyebut nama selain Allah. Larangan memakan empat jenis itu juga disebutkan dalam surah lainnya misalnya, dalam surah Al-An'am: 145 dan al Maidah: 3.

Diantara beberapa manfaat menggunakan makanan dan minuman halal, yaitu:

1. Membawa ketenangan hidup dalam kegiatan sehari-hari
2. Dapat menjaga kesehatan jasmani dan rohani
3. Mendapat perlindungan dari Allah SWT
4. Mendapatkan iman dan ketaqwaan kepada Allah SWT

5. Tercermin kepribadian yang jujur dalam hidupnya dan sikap apa adanya
6. Rezeki yang diperolehnya membawa barokah dunia akhirat.

Ada beberapa mudlarat lainnya, yaitu :

1. Doa yang dilakukan oleh pengonsumsi makanan dan minuman haram, tidak mustajabah (maqbul).
2. Uangnya banyak, namun tidak barokah, diakibatkan karena syetan mengarahkannya kepada kemaksiatan dengan uang itu.
3. Rezeki yang haram tidak barokah dan hidupnya tidak tenang.
4. Nama baik, kepercayaan, dan martabatnya jatuh bila ketahuan.
5. Berdosa, karena telah melanggar aturan Allah.
6. Merusak secara jasmani dan rohani kita.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi mengenai pangan laktogenik kepada masyarakat khususnya bagi Ibu Menyusui sebagai perangsang hormon oksitosin untuk memacu pengeluaran dan pengaliran ASI.

2. Bagi Peneliti Lanjutan

Dapat digunakan sebagai referensi atau acuan apabila melakukan penelitian sejenis.