

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Makanan merupakan sumber energi bagi manusia dan sebagai pengatur metabolisme tubuh, pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh. Fungsi pangan yang utama bagi manusia adalah memenuhi kebutuhan zat gizi bagi tubuh sesuai dengan jenis kelamin, aktifitas fisik, dan bobot tubuh (Astawan dkk, 2004 dalam Sarwopeni & Saraswati, 2021). Kandungan zat gizi dalam makanan di antaranya terdapat karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan lain-lain. Kandungan gizi tersebut bisa diperoleh dari makanan utama dan selingan. Salah satu makanan selingan di antaranya wingko babat.

Wingko babat merupakan salah satu jajanan kuliner yang berasal dari Lamongan, Jawa Timur. Wingko babat pertama kali dibuat pada tahun 1898 yang didirikan oleh Loe Soe Siang dan istrinya Djoe Kiet Nio, mereka seorang perantau dari tiongkok lalu menetap di Babat, Lamongan. Loe Soe Siang dalam mencukupi kebutuhan ekonomi keluarganya, ia membuat jajanan yang diberi nama “wingko” dan pada saat itu menetap di Babat, maka jajanan tersebut diberi sebutan, “wingko babat”, yang berarti kue wingko yang berasal dari Babat (Abidin, 2013 dalam Sarwopeni & Saraswati, 2021). Bahan-bahan utama yang digunakan pertama kali dalam proses pembuatan wingko babat tahun 1898 di Babat maupun di Semarang tahun 1946 hingga sekarang masih menggunakan bahan yang sama serta

mudah didapat, antara lain: tepung ketan, parutan kelapa, gula pasir, serta air. Di mana bahan-bahan tersebut sudah ada sejak dahulu di Nusantara yang termuat dalam teks kuliner “Serat Centhini” (Sunjata, 2014 dalam Sarwopeni & Saraswati, 2021).

Tepung ketan merupakan bahan pokok pembuatan kue-kue Indonesia yang banyak digunakan sebagai bahan pengikat. Menurut IDN Medis 2022, kandungan gizi yang terdapat dalam tepung ketan per 100 gram di antaranya Energi 362 kkal, Protein 6,7 gram, Lemak 0,7 gram, Karbohidrat 79,4 gram. Tepung ketan memiliki amilopektin yang lebih besar dibandingkan dengan tepung-tepung lainnya. Amilopektin inilah yang menyebabkan tepung ketan (beras ketan) lebih pulen dibandingkan dengan tepung lainnya. Makin tinggi kandungan amilopektin pada pati maka makin pulen pati tersebut. Tepung ketan juga merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi rasa, warna, tekstur, sifat kimia dari wingko (Satuhu dan Sunarmani, 2004 dalam Lopulalan, 2016).

Kelapa memiliki nama ilmiah *Cocos Nucifera*. Tanaman kelapa mempunyai sejarah panjang di Indonesia, bahkan sudah menjadi lambang pengenal kepulauan Indonesia. Kandungan gizi yang terdapat dalam kelapa di antaranya kalori 354 kal, total minyak 33 gram, total karbohidrat 15 gram, dan protein 3 gram (Anonym, 2010 dalam Subagio, 2011). Kelapa parut merupakan hasil turunan dari pamarutan daging kelapa yang digunakan untuk pembuatan wingko babat. Biasanya daging kelapa harus dikupas atau diserut kulitnya terlebih dahulu untuk menghasilkan taburan kelapa parut

yang putih bersih tanpa warna coklat dari kulit daging kelapa. (Sjoekri,2016 dalam P.Y.I & Abdussamad, 2016).

Air kelapa merupakan bagian dari kelapa yang memiliki pengaruh yang baik untuk kesehatan. Air kelapa juga dapat mengobati berbagai penyakit, misalnya untuk pengobatan penyakit cacing usus, kolera, muntah-muntah, serta gatal-gatal yang disebabkan oleh penyakit cacar, campak, dan penyakit kulit lainnya. Air kelapa secara alami mempunyai komposisi mineral dan gula yang sangat baik, sehingga mempunyai keseimbangan elektrolit seperti cairan tubuh manusia. Air kelapa mengandung mineral seperti kalium dan natrium. Mineral-mineral itu diperlukan dalam proses metabolisme, juga dibutuhkan dalam pembentukan kofaktor enzim-enzim ekstraseluler oleh bakteri pembentuk selulosa (Pambayun, 2002 dalam Arifin, 2019). Air kelapa tua hanya mengandung beberapa vitamin dalam jumlah kecil, yaitu kandungan vitamin C hanya 0,7-3,7 mg/100 g air buah kelapa, asam nikotinat 0,64 mg/100 ml, asam panthotenat 0,52 mg/100 ml, biotin 0,02 mg/100 ml, riboflavin 0,01 mg/100 ml dan asam folat hanya 0,003 mg/100 ml (Pambayun, 2002 dalam Arifin, 2019).

Kedelai (*Glycine max L. Merr*) adalah tanaman semusim yang diusahakan pada musim kemarau, karena tidak memerlukan air dalam jumlah besar. Kedelai merupakan sumber protein, dan lemak, serta sebagai sumber vitamin A, E,K, dan beberapa jenis vitamin B dan mineral K, Fe, Zn, dan P. Kadar protein kacang-kacangan berkisar antara 20- 25%, sedangkan pada kedelai mencapai 40% (Winarsi, 2010 dalam Selvy, 2018). Produk olahan kedelai merupakan sumber protein nabati yang banyak

dikonsumsi oleh hampir seluruh lapisan masyarakat Indonesia sehingga berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan dan meningkatkan status gizi masyarakat (Salim,2012 dalam Selvy, 2018). Tepung kedelai merupakan bahan yang dapat ditambahkan dalam pembuatan wingko babat. Penggunaan tepung kedelai dalam pembuatan wingko babat diharapkan dapat meningkatkan karakteristik produk dan nilai gizi (Eni dkk, 2017).

Menurut keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.942/MENKES/SK/VII/2003, makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan ditempat penjualan dan disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan atau restoran dan hotel (Mustikah & Razak, 2017).

Menurut UU RI No. 7 Tahun 1996, mutu pangan (*food quality*) adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria keamanan pangan, kandungan gizi, dan standar perdagangan terhadap bahan makanan, makanan dan minuman. Kandungan zat gizi (*nutrient content*) pangan menunjukkan jumlah energi dan zat gizi dalam pangan, namun tidak langsung menentukan nilai gizi pangan (Terjasari, 2005). Kriteria atau komponen mutu yang penting pada komoditas pangan adalah keamanan, kesehatan, *flavor*, tekstur, warna, umur simpan, kemudahan, kehalalan, dan harga (Andarwulan dan Hariyadi, 2004 dalam Sarwopeni & Saraswati, 2021). Uji kesukaan juga disebut uji hedonik. Panelis dimintakan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya (ketidaksukaan). Disamping panelis mengemukakan tanggapan senang, suka atau kebalikannya, mereka

juga mengemukakan tingkat kesukaannya. Tingkat- tingkat kesukaan ini disebut skala hedonic (Agusman, 2013)

Peraturan mengenai penentuan dan labelisasi umur simpan atau masa kadaluwarsa produk terdapat dalam UU Pangan asal hewan No.7 Pasal 30 tahun 1996 dan PP No. 69 Pasal 3 tahun 1999. Pengertian umur simpan adalah waktu yang diperlukan oleh produk pangan dalam kondisi penyimpanan tertentu untuk dapat mencapai tingkatan degradasi mutu tertentu (Herawati, 2008). Peraturan mengenai penentuan umur simpan bahan pangan telah dikeluarkan oleh *Codex Alimentarius Commission* (CAC) tentang *Food Labelling Regulation*. Tujuh jenis produk pangan yang tidak wajib mencantumkan tanggal, bulan, dan tahun kadaluwarsa, yaitu: 1) buah dan sayuran segar, termasuk kentang yang belum dikupas, 2) minuman yang mengandung alkohol lebih besar atau sama dengan 10% volume, 3) makanan yang diproduksi untuk dikonsumsi saat itu juga atau tidak lebih dari 24 jam setelah diproduksi, 4) cuka, 5) garam meja, 6) gula pasir, serta 7) permendan sejenisnya yang bahan bakunya hanya berupa gula ditambah *flavor* atau gula yang diberi pewarna. Berdasarkan peraturan, semua produk pangan wajib mencantumkan tanggal kadaluwarsa, kecuali tujuh jenis produk pangan tersebut (Rahayu et al, 2003 dalam Herawati H., 2008).

Produk wingko babat memiliki tingkatan yang bagus untuk kewirausahaan. Hal ini dengan melihat banyaknya orang menyukai wingko babat yang terkenal khas rasanya sehingga penjualan wingko babat berusaha untuk ditingkatkan dan dipertahankan agar tidak hilang di kalangan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki maksud untuk

memodifikasi wingko babat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi bahan wingko babat dengan penambahan tepung kedelai, dengan dilakukannya pemantauan mutu fisik (uji organoleptik yang digabungkan dengan uji hedonik), estimasi kandungan gizi, dan analisis umur simpan pada wingko babat.

B. RUMUSAN MASALAH

Pangan yang dikonsumsi oleh setiap orang diberbagai kalangan usia masih banyak yang tidak memperhatikan mutu fisik seperti tingkat keamanan dan kelayakan pangan. Kemudian, dari segi kandungan gizi yang membuat konsumen tidak memperhatikan resiko yang diterima setelah mengonsumsi pangan tersebut. Selanjutnya, mengenai umur simpan produk yang masih diabaikan sehingga akan timbulnya penyakit apabila produk tersebut dikonsumsi oleh para konsumen. Oleh karena itu, salah satu upaya untuk menjaga kesehatan dari segi pola makan yang dikonsumsi sehingga pentingnya untuk memperhatikan produk pangan dari segi mutu fisik, kandungan gizi, dan umur simpan produk pangan tersebut. Pertanyaan penelitiannya adalah “Bagaimanakah pengaruh penambahan tepung kacang kedelai (*Glycine max L. Merr*) terhadap mutu fisik, estimasi kandungan gizi, dan analisis umur simpan dalam pembuatan wingko babat?”.

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui mutu fisik, estimasi kandungan gizi, dan analisa umur simpan wingko babat dengan penambahan bahan tepung kedelai.

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai mutu fisik wingko babat dengan penambahan bahan tepung kacang kedelai secara organoleptik meliputi : warna, tekstur, rasa, dan aroma.
- b. Menilai estimasi kandungan gizi wingko babat yang sudah mendapatkan perlakuan penambahan tepung kacang kedelai meliputi : karbohidrat, protein, lemak, dan kandungan gizi lainnya.
- c. Menganalisis umur simpan wingko babat dengan perbandingan formulasi yang telah dibuat, meliputi : waktu pertama membuat sampai dengan pangan tersebut tidak layak dikonsumsi.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Peneliti

Peneliti dapat mengaplikasikan ilmu dan sarana yang diperoleh untuk mengembangkan kemampuan serta pengetahuan peneliti dalam menyusun tugas akhir selama menempuh pendidikan di Program Studi DIII Gizi Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya. Penelitian juga dapat mengetahui proses pembuatan dan konsentasi formulasi tepung kacang kedelai dan tepung ketan putih dengan bahan dasar lainnya dalam pembuatan modifikasi wingko babat.

2. Prodi Gizi Cirebon

Dapat menambah perbendaharaan perpustakaan di Program Studi DIII Gizi Cirebon serta sebagai bahan referensi dan bahan bacaan bagi penelitian selanjutnya khususnya dibidang teknologi pangan dan pangan fungsional, serta sebagai bahan masukan atau informasi oleh pengelola program kesehatan tentang inovasi baru dalam pengolahan pangan khususnya tepung kacang kedelai sebagai bahan pangan keanekaragaman makanan.

3. Masyarakat

Dapat menambah informasi tentang salah satu inovasi pangan dalam pemanfaatan dan pengolahan wingko babat dengan penambahan tepung kacang kedelai sebagai pangan fungsional.