

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam, namun tidak semua kekayaan tersebut dimanfaatkan secara maksimal, salah satu contohnya adalah umbi ganyong. Umbi ganyong saat ini sudah jarang dimanfaatkan karena permintaannya yang kecil, padahal umbi ganyong merupakan komoditas lokal yang sangat mudah untuk dibudidayakan. Untuk meningkatkan pemanfaatan komoditas lokal seperti umbi ganyong, maka perlu adanya alternatif pengolahan, salah satu contohnya adalah dengan memanfaatkan bahan tersebut untuk membuat olahan tradisional khas Indonesia seperti dodol.

Dodol adalah makanan tradisional khas Indonesia yang sudah cukup lama dikenal. Dodol memiliki tekstur yang lengket dan kenyal, berwarna agak kecokelatan dari gula yang terkaramelisasi. Penggunaan gula yang banyak dalam dodol dapat meningkatkan waktu simpan dodol, ini mengapa dodol merupakan penerapan yang tepat untuk pemberdayaan umbi ganyong.

Ganyong (*Canna edulis Ker*) adalah umbi–umbian kaya karbohidrat asal Amerika Selatan yang dapat tumbuh di dataran tinggi maupun rendah dan banyak ditemukan di Jawa Tengah. Menurut Badan Litbang Sulawesi Barat, terdapat dua varietas ganyong yang dapat dibedakan berdasarkan warna pelepah dan batangnya, yaitu ganyong merah dan ganyong putih. Umumnya umbi ganyong

dapat dikonsumsi langsung atau dapat diolah melewati proses dikukus, direbus atau diolah menjadi olahan tepung. Menurut Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, umbi ganyong memiliki kadar pati sebesar 40,18%-70,36% tergantung dari usinya.

Santan adalah produk olahan dari kelapa, yang banyak digunakan dalam masakan Indonesia. Menurut Sidik *dkk* (2013:79), santan merupakan emulsi minyak dalam air yang diperoleh dengan cara memeras daging buah kelapa segar yang telah dihaluskan. Santan mengandung asam lemak jenuh yang sering dianggap sebagai penyebab penyakit kardiovaskular (Tuminah dan Sihombing, 2015:149). Menurut Lani *dkk* (2015:378), sari kedelai adalah substitusi yang baik untuk menggantikan santan karena jumlah kalori totalnya yang lebih rendah, selain itu sari kedelai juga mengandung kadar lemak yang lebih rendah dibandingkan santan. Dalam pembuatan dodol terutama, santan yang digunakan sangat kental sehingga kadar lemak lebih tinggi lagi. Untuk menghasilkan suatu produk dodol yang lebih sehat, maka perlu adanya perlakuan khusus seperti mensubstitusi santan dengan cairan lainnya.

Tabel 1.1 Perbandingan Gizi Santan dan Sari Kedelai/100 gram

Jenis pangan	Satuan	Protein	Lemak Total	Karbohidrat
Sari kedelai	Gram	2,6	1,47	4,92
Santan	Gram	1,25	18,75	2,5

Sumber: Data Diolah dari situs *Food Data Central Database* (2019)

Tape adalah hasil produk fermentasi yang umumnya menggunakan khamir atau *saccharomyces cerevisiae*. Menurut Hasanah *dkk* (2012:69), proses fermentasi berfungsi untuk mengubah pati menjadi gula sederhana dan kemudian digunakan oleh khamir untuk proses sintesis alkohol. Ketan dapat dideskripsikan

sebagai tumbuhan yang memiliki lidah sepanjang 1–4 mm dan helaian daun yang bergaris panjang 15–50 cm (Suriani, 2015:94). Kadar pati ketan hitam yang tinggi dapat dimanfaatkan sebagai bahan untuk dijadikan tape. Proses fermentasi tape diharapkan dapat memberikan dodol aroma dan rasa yang lebih baik daripada dodol ketan hitam biasa.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memanfaatkan umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai sebagai bahan baku dodol guna menciptakan suatu alternatif pengolahan untuk umbi ganyong, di samping itu substitusi santan dengan sari kedelai diharapkan dapat menurunkan kadar lemak dodol sehingga lebih sehat dibandingkan dodol pada umumnya. Berdasarkan fenomena di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih spesifik dengan meneliti “Kreasi Dodol dari Umbi Ganyong, Tape Ketan Hitam dan Sari Kedelai”. Sebelum peneliti melanjutkan penelitian ini, terdapat beberapa penelitian terdahulu dengan topik yang serupa yang dijadikan sebagai referensi. Adapun pembahasannya adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2 Penelitian Terdahulu

No	Uraian	Penelitian 1	Penelitian 2	Penelitian 3
1	Judul	Pengaruh Substitusi Pati Ganyong (<i>Canna Edulis Ker</i>) terhadap Tekstur, Komposisi Proksimat dan Daya Terima pada Pembuatan Dodol	Pengaruh Substitusi Pati Ganyong (<i>Canna edulis Ker</i>) pada Tepung Beras Ketan terhadap Kualitas Kimia dan Organoleptik Dodol Susu	Preferensi dan Perilaku Konsumen Mahasiswa Teknologi Hasil Pertanian Universitas Lampung terhadap Dodol Cokelat
2	Peneliti	Nadia, Izzatun	Ridhawati, Anisa	Putra, Ulya Isnainu

Sumber: Data Diolah (2020)

Tabel 1.2 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No	Uraian	Penelitian 1	Penelitian 2	Penelitian 3
3	Tahun	2016	2014	2016
4	Jenis Penelitian	Kualitatif	Kualitatif	Kualitatif
5	Persamaan dengan Penelitian Ini	<ol style="list-style-type: none"> Menggunakan umbi ganyong sebagai bahan membuat dodol. Melakukan uji proksimat terhadap kadar protein, lemak, dan air. 	<ol style="list-style-type: none"> Menggunakan umbi ganyong sebagai bahan membuat dodol. Melakukan uji organoleptik. Melakukan uji proksimat terhadap kadar protein dan lemak Menggunakan substitusi dari santan 	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan riset pasar produk dodol Melakukan uji kesukaan terhadap produk dodol
6	Perbedaan	Tidak melakukan uji organoleptik	Produk substitusi santan bukan sari kedelai melainkan sari parijoto.	Produk dodol yang diteliti adalah dodol cokelat.
7	Hasil	Dodol umbi ganyong.	Dodol susu dengan umbi ganyong.	Dodol cokelat.

Sumber: Data Diolah (2020)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembuatan tape ketan hitam?
2. Bagaimana proses pembuatan sari kedelai?

3. Bagaimana proses pembuatan dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai?
4. Bagaimana hasil uji organoleptik dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai?
5. Bagaimana nilai proksimat dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai?
6. Bagaimana penerimaan pasar terhadap dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai?

1.3. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mendapatkan metode pembuatan tape ketan hitam.
2. Untuk mendapatkan metode pembuatan sari kedelai dengan hasil terbaik.
3. Untuk mendapatkan metode pembuatan dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai dengan hasil terbaik.
4. Untuk mengetahui perbandingan tekstur, aroma, warna dan rasa dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai dibandingkan dodol kontrol.
5. Untuk mengetahui komposisi proksimat dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai.
6. Untuk mengetahui penerimaan pasar terhadap dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Tekstur dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai yang kenyal.
2. Warna dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai yang hitam dan mengilap.
3. Rasa dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai yang diharapkan adalah manis dan sedikit asam dari tape.
4. Aroma dodol diharapkan memiliki bau khas dari tape ketan hitam. Dodol diharapkan tidak memiliki bau gosong.
5. Hasil uji proksimat yang diharapkan adalah dodol dengan kadar lemak yang lebih rendah dari dodol pada umumnya.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Dalam penelitian kreasi dodol dari umbi ganyong, tape ketan hitam dan sari kedelai, terdapat beberapa kepentingan yang ingin dicapai, adapun kepentingan-kepentingan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Nilai Gizi

Substitusi santan dengan sari kedelai dalam proses pembuatan dodol diharapkan dapat menurunkan kadar lemak dalam dodol.

2. Pemanfaatan Komoditas Lokal

Pemanfaatan umbi ganyong dalam pembuatan dodol diharapkan dapat meningkatkan nilai jual dari umbi ganyong. Harapannya adalah dengan

munculnya produk-produk olahan umbi ganyong, maka permintaan terhadap umbi ganyong akan meningkat.

3. Membudidayakan Olahan Tradisional

Penelitian ini bertujuan untuk membudidayakan olahan makanan tradisional yaitu dodol dengan menciptakan dodol yang memanfaatkan kombinasi bahan yang unik dan belum ada sebelumnya.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Adapun asumsi dan keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Asumsi Pengembangan

- a. Penggunaan sari kedelai akan menyebabkan penurunan kadar lemak pada dodol dibandingkan dodol pada umumnya.
- b. Rasa dari dodol akan mengikuti rasa dari tape ketan hitam dan gula aren.
- c. Harga produksi dari dodol akan lebih rendah dibandingkan dodol yang dibuat sepenuhnya dengan tepung beras ketan dan santan.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Produk ganyong tidak dapat ditemukan di Surabaya sehingga harus membeli *online*, sehingga harga ganyong lebih mahal dari umumnya.

1.7 Definisi Istilah

Adapun istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dodol

Menurut Widyani (2013:12), dodol termasuk makanan semi-basah yang dibuat dengan penambahan gula, santan, tepung ketan putih sehingga dodol mengandung karbohidrat, protein, dan lemak. Dodol yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dodol makanan tradisional khas Indonesia.

2. *Saccharomyces Cerevisiae*

Saccharomyces cerevisiae adalah sejenis khamir yang digunakan dalam fermentasi bahan berkarbohidrat tinggi. Menurut Hasanah *dkk* (2012:69), khamir ini yang digunakan untuk melakukan fermentasi pada produk tinggi pati seperti singkong, ketan dan umbi lain dengan cara memecah karbohidrat kompleks menjadi glukosa sederhana dan kemudian digunakan untuk sintesis alkohol.

3. Penyakit Kardiovaskular

Menurut *Australia Government Department of Health* (2016), penyakit kardiovaskular adalah segala bentuk penyakit yang melibatkan pembuluh darah dan jantung. Umumnya, penyakit kardiovaskular terjadi karena pasokan darah ke jantung terhambat, biasanya karena penumpukan lemak pada pembuluh darah.

1.8 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam Tugas Akhir tiga bagian yang dipisah berdasarkan konteks dari tiap bagiannya, terdapat bagian awal, bagian isi dan bagian akhir. Bagian awal terdiri atas halaman *cover*, abstrak, lembar pengesahan,

kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran. Bagian ini berfungsi sebagai panduan dalam membaca Tugas Akhir ini.

Bagian selanjutnya adalah bagian isi. BAB I yaitu pendahuluan, bagian ini berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, penelitian terdahulu, tujuan pengembangan, spesifikasi produk yang diharapkan, pentingnya pengembangan, asumsi dan keterbatasan pengembangan, definisi istilah, dan sistematika penulisan, bagian ini berfungsi untuk memberikan gambaran mengapa perlu dilakukannya penelitian ini. BAB II berisi tentang kajian pustaka dari penelitian ini yang berisikan teori-teori pendukung dari penelitian tentang dodol dari umbi ganyong, tape ketan dan sari kedelai seperti, tinjauan umbi ganyong, tape ketan hitam, sari kedelai, gula, tepung ketan putih serta kandungan gizi dan manfaatnya. BAB III berisi tentang berisikan model pengembangan dan prosedur pengembangan, detail alat dan bahan yang digunakan, detail waktu, detail subjek uji dan metode pengambilan data serta metode analisis data. BAB IV berisi tentang hasil dan pengembangan penelitian, bagian ini berisi tentang hasil analisis uji organoleptik, uji laboratorium, uji minat pasar dan aspek bisnis dari penelitian ini.

Bagian akhir atau BAB V disusun dalam bentuk kajian produk dan saran untuk penelitian mendatang, serta daftar pustaka dan lampiran dari penelitian.