BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sebagian besar penduduk Indonesia memiliki tingkat konsumsi serat yang rendah, yaitu sebanyak 80% penduduk Indonesia mengkonsumsi serat sebanyak 15 gram per hari, padahal konsumsi serat yang baik berkisar 25 gram per hari (Makaryani, 2013:2). Salah satu faktor yang menjadi penyebab seseorang kekurangan asupan serat ialah pengetahuan yang kurang (Baiti, 2015:1).

Kandungan serat yang terdapat pada jenis padi-padian seperti beras merah dan ketan hitam sangat bermanfaat untuk mencegah berbagai macam penyakit (Thoif, 2014:1). Salah satu bentuk olahan sederhana dari beras merah adalah pembuatan tepung guna memberikan nilai tambah dari beras merah. Olahan tepung beras merah tersebut dapat dibuat sebagai bahan tambahan produk *mochi*.

Mochi adalah kue khas asal Jepang yang berbahan dasar tepung beras ketan yang dibentuk bulat-bulat kecil. Untuk menambahkan kandungan serat pada *mochi* perlu ditambahkan sumber serat, penulis menambahkan tepung beras merah dan juga *mucilage* dari okra sebagai sumber serat. *Mucilage* okra adalah lendir yang didapatkan dari ekstraksi okra.

Okra merupakan salah satu tanaman sehat yang kaya akan serat, vitamin C, kalsium serta potasium, dikarenakan kaya akan serat maka okra dapat membantu mengstabilkan gula darah dalam tubuh sehingga dapat menolong para

penderita diabetes, dapat mengontrol kadar kolestrol dalam tubuh, serta untuk meningkatkan penglihatan. Dalam 100 gram daun okra mengandung air sebanyak 81,5 gram, protein 4,40 gram, lemak 0,60 gram, karbohidrat 11,30 gram serta serat sebanyak 2,10 gram. Karbohidrat biasanya dapat dijumpai pada *mucilage* okra. *Mucilage* okra mengandung air, kelenturan, elastisitas, dan viskositas yang tinggi. *Mucilage* okra dapat digunakan sebagai bahan makanan, obat serta bahan non-makanan dan juga dapat digunakan sebagai zat aditif dalam pembuatan makanan berbahan dasar tepung (Gemede, *dkk.* 2015:3). Berdasarkan data di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti lebih spesifik mengenai pemanfaatan *mucilage* okra terhadap *mochi* dengan penambahan tepung beras merah ditinjau dari kandungan serat dan uji organoleptik.

Sebelum penulis melanjutkan penelitian ini lebih jauh, terdapat beberapa penelitian terdahulu dengan topik yang sama yang dapat dijadikan sebagai referensi. Adapun pembahasannya sebagai berikut:

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

	P1	**P2**	**P3**
Judul	Pengaruh Substitusi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) terhadap Mutu Organoleptik Kue *Mochi*	Karakteristik Kue *Mochi* dengan Ekstrak Daun Jambu Biji Merah (*Psidium guajava*) dan Jahe (*Zingiber officinale)*	Pengaruh Konsentrasi Gel Buah Okra (*Abelmoschus esculentus L.*) terhadap Mutu Es Krim Campuran Susu Sapi dan Susu Kedelai
Ditulis Oleh	Wiraswati, Arinta, dan Sri Handayani	Lungga, Athanasia, Merkuria Karyantina, dan Linda Kurniawati	Pratiwi, Kurnia Intan, Mohammad Abbas Zaini, dan Nazaruddin

Sumber: Data Diolah (2018)

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Tahun Publikasi	2013	2016	2016
Persamaan	1. Menggunakan obyek penelitian *mochi*. 2. Melakukan substitusi terhadap obyek guna meningkatkan mutu kesehatan.	1. Menggunakan obyek penelitian *mochi*. 2. Melakukan substitusi terhadap obyek guna meningkatkan mutu kesehatan.	1. Menggunakan subyek yang sama yaitu *mucilage* okra. 2. Melakukan uji organoleptik. 3. Melakukan tiga pengulangan untuk masing-masing sampel. 4. Melakukan uji parameter kandungan serat kasar.
Perbedaan	Variabel yang digunakan sebagai substitusi tepung beras ketan dalam *mochi* adalah tepung mocaf.	Penambahan ekstrak daun jambu biji merah dan jahe dalam *mochi*.	1. Menggunakan obyek penelitian es krim. 2. Parameter uji kandungan adalah sifat kimia (kadar air, abu, dan kadar serat kasar). 3. Melakukan enam perlakuan sampel berbeda.

Sumber: Data Diolah (2018)

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana proses pembuatan *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra?
2. Bagaimana kandungan serat yang terdapat dalam *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra?
3. Bagaimana tingkat kekenyalan, tekstur, warna, aroma, dan rasa dari *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra?
4. Bagaimana respon para panelis terhadap *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra?

1.3 Tujuan Pengembangan

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

1. Untuk mengetahui proses pembuatan *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra.
2. Untuk mengetahui kandungan serat yang terdapat dalam *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra.
3. Untuk mengetahui tingkat kekenyalan, tekstur, warna, aroma, dan rasa dari *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra.
4. Untuk mengetahui respon para panelis terhadap *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

1. *Mochi* yang mengandung serat

   Penulis berharap dengan adanya penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra dapat meningkatkan kandungan serat yang terdapat di dalam *mochi*, sehingga *mochi* dapat menjadi makanan yang sehat untuk dikonsumsi.

2. Adapun spesifikasi berdasarkan organoleptiknya seperti berikut:

   a. Kekenyalan

      Mochi dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra ini diharapkan memiliki tingkat kekenyalan yang setara dengan *mochi* yang menggunakan tepung beras ketan.

   b. Tekstur

      Mochi dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra ini diharapkan memiliki tekstur yang lembut dan kenyal.

   c. Warna

      Mochi dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra ini diharapkan memiliki warna coklat muda kemerahan yang alami dari tepung beras merah.

   d. Aroma

      Mochi dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra ini diharapkan tidak mempunyai aroma beras merah yang berasal dari tepung beras merah dan juga aroma okra.

e. Rasa

Mochi dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra ini diharapkan memiliki rasa manis.

1.5 Pentingnya Pengembangan

1. Sebagai referensi penelitian pengembangan mengenai pengaruh perbandingan okra dan air dalam ekstraksi *mucilage* yang diaplikasikan terhadap *mochi* dengan penambahan tepung beras merah.
2. Sebagai sarana penambahan wawasan masyarakat Indonesia mengenai tepung beras merah dan *mucilage* okra sebagai bahan makanan yang berkualitas dan mempunyai khasiat tinggi untuk kesehatan.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian mengenai pengaruh perbandingan okra dan air dalam ekstraksi *mucilage* yang diaplikasikan terhadap *mochi* tepung beras merah ini memiliki beberapa asumsi dan keterbatasan. Asumsi-asumsi tersebut antara lain:

1. Tepung beras merah dan *mucilage* okra memiliki kadar serat yang tinggi sehingga diasumsikan perpaduan kedua bahan tersebut dapat meningkatkan kadar serat yang terdapat dalam *mochi*.

Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian penambahan serat terhadap *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra ini antara lain:

1. Keterbatasan peralatan dan tempat yang dimiliki penulis, sehingga dalam pelaksanaan pembuatan harus dilakukan di tempat yang memadai seperti di dapur kampus Universitas Ciputra.
2. Keterbatasan bahan tepung beras merah sehingga penulis tidak dapat memproduksi dalam jumlah banyak.

1.7 Definisi Istilah

1. *Mochi*

   Mochi adalah kue yang berukuran kecil dan mempunyai tekstur kenyal. Penulis menggunakan *mochi* berisi kacang tanah dalam penelitian ini.

2. Tepung beras merah

   Tepung beras merah adalah tepung yang berasal dari beras merah yang telah melewati beberapa tahap proses pembuatan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tepung organik beras merah dari *Bionic Farm*.

Gambar 1.1 Tepung Beras Merah
Sumber: Elevania (2018)

3. Okra

   Okra adalah sejenis tanaman berbunga, yang mempunyai ukuran yang menyerupai besar cabai hijau besar, kelilingnya berlekuk-lekuk,

mempunyai bulu-bulu halus, dan berwarna hijau. Jika dipotong bentuk bagian dalamnya terlihat biji-biji kecil juga dapat digunakan sebagai sayuran dalam masakan dan memiliki rasa renyah.

4. *Mucilage* okra

Mucilage okra adalah ekstrak dari buah okra, berbentuk seperti lendir dan didapatkan dengan cara ekstraksi baik melalui tahap perendaman atau pun pemanasan.

5. *Mochi* berserat

Istilah yang penulis gunakan untuk mendeskripsikan *mochi* yang telah ditambahkan serat melalui penggunaan tepung beras merah dan *mucilage* okra.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terbagi atas lima bab besar. Bab I merupakan pendahuluan yang berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan pengembangan, spesifikasi produk yang diharapkan, pentingnya pengembangan, asumsi dan keterbatasan pengembangan, definisi istilah, dan sistematika penulisan.

Bab II merupakan kajian pustaka, bagian ini akan membahas mengenai tinjauan, manfaat serta kandungan dari bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *mochi* berserat yang berupa teori-teori yang digunakan oleh penulis sebagai acuan. Bab III merupakan metode pengembangan, bagian ini akan

membahas mengenai model pengembangan, prosedur pengembangan, bahan dan peralatan penelitian serta uji coba produk.

Bab IV merupakan hasil pengembangan, bagian ini akan menyajikan data hasil uji coba yang telah dilakukan dalam proses penambahan serat terhadap *mochi* dengan penambahan tepung beras merah dan *mucilage* okra sebagai serta analisis data yang dihasilkan dari hasil uji organoleptik yang telah dilakukan ditinjau dari segi kekenyalan, tekstur, warna, aroma, dan rasa juga memaparkan mengenai aspek bisnis yang dapat dikembangkan dari obyek penelitian ini yang mencakup analisis biaya produksi, kemasan yang akan digunakan dan strategi pemasaran *mochi* berserat ini. Bab V merupakan penutup, bagian ini akan membahas mengenai kajian produk yang telah dihasilkan yaitu *mochi* berserat, serta saran pemanfaatan, diserminasi dan pengembangan produk *mochi* berserat lebih lanjut.

UNIVERSITAS CIPUTRA