

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara tropis yang memiliki beragam jenis tumbuhan yang tumbuh subur di dalamnya. Untuk memenuhi gizi yang seimbang maka tubuh setiap harinya membutuhkan konsumsi buah-buahan. Tetapi masyarakat menginginkan segala sesuatu yang serba instan dan praktis, apalagi produk olahan pangan yang siap saji seperti sereal, minuman bubuk, sirup dan selai. Permintaan selai meningkat karena sarapan menggunakan roti telah menjadi kebiasaan masyarakat. Salah satu produk olahan pangan yang banyak disukai oleh masyarakat adalah selai.

Selai adalah produksi makanan semi basah yang dibuat dari pengolahan bubur buah-buahan, gula, dengan atau tanpa penambahan air. Proporsi dari selai terdiri atas 45% bagian berat buah dan 55% bagian berat gula yang kemudian dikentalkan dengan kandungan total padatan terlarut yakni 65% (Fachruddin, 1997). Selai yang beredar di pasar baru berupa selai oles kemasan dengan cara penyajian yang kurang praktis. Oleh karena itu, sehingga perlu pengembangan bentuk olahan lain seperti selai lembaran.

Selai lembaran merupakan modifikasi selai oles yang berbentuk semi padat menjadi lembaran-lembaran yang kompak, plastis dan tidak lengket (Yenrina, *et al*, 2009). Keunggulan lain dari selai lembaran adalah ketebalannya yang sama sehingga ketika dikonsumsi memberikan rasa yang merata dan sama, serta untuk memenuhi permintaan masyarakat terhadap produk selai yang lebih praktis dalam penyajiannya. Industri yang memanfaatkan selai lembaran seperti industri biscuit, *cake* dan produk roti lainnya (Putri, 2015).

Tidak semua buah dapat dijadikan selai lembaran, karena kandungan pektin dan asam buah yang berbeda-beda sehingga dapat menyebabkan perbedaan dalam pembentukan gelnya. Pembuatan selai lembaran membutuhkan pengental yang dapat membentuk struktur seperti gel (Muchtadi, 2010). Dalam pembuatan selai, pektin akan menggumpal dan membentuk suatu serabut halus. Struktur ini mampu menahan cairan dan dapat memperbaiki tekstur pada selai (Suhardi, 1991). Salah

satu jenis bahan pangan yang dapat berfungsi sebagai bahan pengental adalah kolang-kaling.

Kolang-kaling (*Arenga pinnata Merr.*) mempunyai kandungan yang dapat berfungsi sebagai pengental, kandungan utama dalam kolang-kaling tersebut adalah galaktomanan. Menurut Tarigan (2012), galaktomanan merupakan polisakarida yang mempunyai gugus gula yaitu galaktosa dan mannanosa. Sehingga kolang-kaling bisa berpotensi menjadi bahan dasar dari selai lembaran. Galaktomanan banyak digunakan sebagai bahan pengental, stabilizer emulsi dan zat aditif pada berbagai industri makanan, minuman dan obat-obatan. Maka dari itu, kolang-kaling dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan selai lembaran. Namun, kekurangan dari kolang-kaling ini tidak mempunyai aroma yang khas serta rasa yang hambar jika dibuat dalam bentuk selai. Sehingga perlu dilakukan penambahan buah yang memiliki aroma, warna dan rasa yang khas agar selai lembaran yang dihasilkan lebih menarik. Buah murbei adalah buah yang digunakan sebagai penambahan untuk pembuatan selai lembaran.

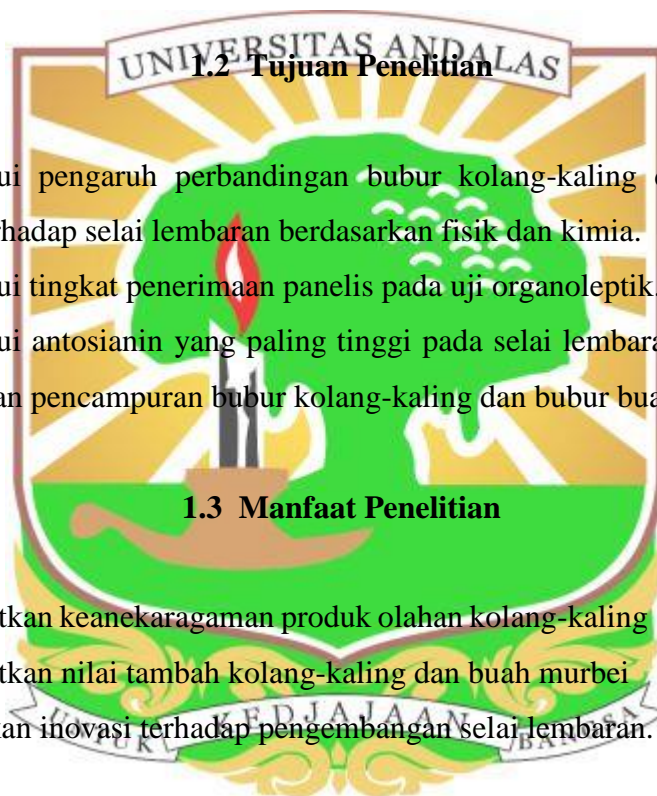
Buah murbei (*Morus nigra L.*) merupakan buah yang sangat berpotensi karena pada bagian buahnya memiliki zat aktif antosianin yang berfungsi sebagai antioksidan (Utomo, 2013). Dengan adanya penambahan buah murbei diharapkan dapat memberikan rasa, warna dan aroma serta memperbaiki penampilan pada selai lembaran nantinya.

Menurut hasil penelitian Utomo (2013), kandungan air dalam buah murbei segar adalah 80,18%. Hal ini dikarenakan buah yang digunakan adalah buah yang sudah matang. Nilai pH buah murbei dari hasil penelitian yaitu 3,4. Kandungan vitamin C yang terdapat pada buah murbei segar adalah sebesar 37,06 mg/100 g. Ditinjau dari komposisi kimianya, buah murbei memiliki zat aktif antosianin sebagai antioksidan dan memiliki kandungan cyanidin yang berperan sebagai antosianin, sakarida, asam linoleat, asam stearate, asam oleat dan vitamin A, B1, B2 serta C.

Pada pra penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, telah dibuat selai lembaran dari bubur kolang-kaling dan bubur buah murbei dengan formulasi 85g : 15g, 80g : 20g, 75g : 25g, 70g : 30g, 65g : 35g. Dari hasil pra penelitian didapatkan selai lembaran yang cukup baik yaitu pada perbandingan 75g : 25g, 70g : 30g dan 65g : 35g dimana memiliki tekstur yang baik, padat dan kompak serta warnanya

yang merah keunguan, pada perbandingan 85g : 15g dan 80g : 20g memiliki tekstur yang sangat padat dan kompak serta warnanya ungun pekat. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan komposisi yang baik terhadap karakteristiknya dari segi kimia, fisik dan organoleptiknya.

Dari uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap pembuatan selai lembaran dengan perbedaan penambahan antara bubur kolang-kaling dan bubur buah murbei dengan judul **“Pengaruh Perbandingan Kolang-kaling (*Arenga pinnata*, Merr) dan Buah Murbei (*Morus nigra*L.) Terhadap Karakteristik Selai Lembaran”**.



### 1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan bubur kolang-kaling dan bubur buah murbei terhadap selai lembaran berdasarkan fisik dan kimia.
2. Mengetahui tingkat penerimaan panelis pada uji organoleptik.
3. Mengetahui antosianin yang paling tinggi pada selai lembaran yang diterima berdasarkan pencampuran bubur kolang-kaling dan bubur buah murbei.

### 1.3 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan keanekaragaman produk olahan kolang-kaling dan buah murbei
2. Meningkatkan nilai tambah kolang-kaling dan buah murbei
3. Memberikan inovasi terhadap pengembangan selai lembaran.

### 1.4 Hipotesis Penelitian

H0: Perbandingan bubur kolang-kaling dan bubur buah murbei tidak berpengaruh terhadap karakteristik selai lembaran yang dihasilkan

H1: Perbandingan bubur kolang-kaling dan bubur buah murbei berpengaruh terhadap karakteristik selai lembaran yang dihasilkan.

