

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, perhatian masyarakat akan kesehatan semakin meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan sikap yang semakin selektif terhadap apa yang akan dikonsumsi. Produk pangan yang dikehendaki oleh masyarakat saat sekarang ini tidak hanya mengedepankan rasa saja, namun masyarakat juga mulai memperhatikan kandungan gizi yang terdapat di dalam produk pangan tersebut. Oleh karena itu, saat ini dibutuhkan produk pangan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat baik dari segi rasa dan juga kandungan gizinya.

Selai merupakan produk pangan awetan yang dibuat dengan memasak hancuran buah yang dicampur gula dengan atau tanpa penambahan air. Selai adalah produk makanan yang kental atau setengah padat dibuat dari campuran 45 bagian berat buah (cacah buah) dan 55 bagian berat gula. Selai yang baik harus berwarna cerah, jernih, kenyal seperti agar-agar tetapi tidak terlalu keras, serta mempunyai rasa buah asli. Pada prinsipnya semua buah dapat dibuat selai terutama buah yang mengandung pektin. Pektin adalah senyawa karbohidrat yang berguna membentuk gel jika bereaksi dengan gula dan asam (Desrosier, 1988). Menurut Buckle, Edwards dan Wotton (1987), struktur khusus dari produk selai buah-buahan disebabkan karena terbentuknya kompleks *gel* pektin-gula-asam. Pada proses pembuatan selai, pektin diperlukan untuk membentuk *gel*.

Kolang-kaling merupakan buah yang berasal dari tanaman aren (*Arenga pinnata*, Merr.) yang mengandung energi, serat, kalsium dan vitamin yang tinggi. Kolang-kaling diperoleh dengan cara memanen buah aren yang tidak terlalu tua kemudian dibakar atau direbus untuk mengeluarkan bijinya. Biji aren tersebut direndam dalam air kapur untuk menghilangkan getahnya yang gatal dan beracun. Lalu biji yang telah diolah dipukul hingga gepeng dan dibersihkan (Agoes, 2010). Kandungan gizi dalam kolang-kaling sangat bermanfaat bagi kesehatan dan dapat memulihkan stamina serta kebugaran tubuh. Kolang-kaling mengandung 3.42–4.09% karbohidrat. Karbohidrat dalam daging kolang-kaling umumnya adalah

galaktomannan. Galaktomannan merupakan polisakarida cadangan pada tanaman yang membentuk viskositas tinggi yang biasanya dikenal sebagai gum. Galaktomannan juga mampu membentuk gel pada suhu tinggi karena mempunyai sifat sebagai pengikat air yang kuat dan bersifat stabil (Whistler dan BeMiller, 1958 *cit* Torio, Joydee dan Florinia, 2006).

Selama ini kolang-kaling hanya diolah menjadi manisan, campuran es buah, sekoteng, campuran kolak, atau campuran makanan manis lainnya. Kurangnya variasi pemanfaatan kolang-kaling menyebabkannya memiliki nilai ekonomis yang relatif rendah. Untuk meningkatkan nilai ekonomis dan variasi produk kolang-kaling maka kolang-kaling dapat diolah menjadi selai. Kolang-kaling mempunyai kekurangan dari segi warna dan rasa, dimana kolang-kaling memiliki rasa yang hambar dan warna yang pucat sehingga dalam pengolahannya menjadi selai perlu dilakukan penambahan bahan lain untuk memberikan penampakan dan rasa yang menarik pada produk yang dihasilkan.

Manggis (*Garcinia mangostana*, L.) adalah sejenis pohon daerah tropis yang berasal dari Asia Tenggara dan menyebar ke Amerika Tengah dan daerah tropis lainnya dan dikenal sebagai "Ratu buah". Bagian buah manggis terdiri atas daging buah dan kulit buah. Buah manggis matang memiliki kulit luar berwarna merah keunguan yang dapat digunakan sebagai pewarna alami menggantikan pewarna sintesis yang masih banyak digunakan dalam industri pangan. Kulit buah manggis diketahui memiliki jumlah rendemen yg lebih besar daripada daging buahnya yaitu sebesar 68,17% dan jika tidak digunakan akan menjadi limbah. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kulit buah manggis mempunyai manfaat yang luar biasa sebagai antioksidan dan juga sebagai makanan fungsional (Ibrahim, Ruzitah, Suzihaque, dan Syafiza, 2015).

Menurut Tjahjani, Wahyu, Khiong, Adrian dan Rita (2014), selain mengandung aktivitas antioksidan yang tinggi kulit buah manggis juga mempunyai sifat sebagai anti-inflamasi, antitumor, antialergi, antibakteri, dan antijamur. Untuk memaksimalkan manfaatnya, maka sari dari kulit buah manggis dapat digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan selai kolang-kaling.

Berdasarkan pra penelitian, telah dilakukan pembuatan selai kolang-kaling dengan penambahan sari kulit buah manggis sebagai perlakuan. Sari kulit buah manggis sebanyak 6% telah mampu memberikan warna pada selai kolang-kaling. Selanjutnya ditetapkan penambahan sari kulit buah manggis ke dalam selai kolang-kaling yaitu sebesar 6%, 8%, 10%, dan 12%. Dalam penelitian ini juga digunakan bahan tambahan yaitu asam sitrat. Konsentrasi asam sitrat yang digunakan yaitu 0,2 g, penambahan konsentrasi asam tersebut telah mampu memberikan kondisi yang sesuai dalam pembuatan selai. Berdasarkan pra penelitian diperoleh empat produk selai yang berbeda dari segi organoleptik tetapi belum diketahui secara fisik dan kimianya. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Penambahan Sari Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana*, L.) terhadap Karakteristik Selai Kolang-Kaling"**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kualitas kimia dan fisik selai kolang-kaling dengan penambahan sari kulit buah manggis (*Garcinia mangostana*, L.)
2. Untuk mengetahui formulasi pembuatan selai kolang-kaling yang tepat dengan penambahan sari kulit buah manggis (*Garcinia mangostana*, L.) yang disukai secara organoleptik.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Untuk meningkatkan nilai tambah kolang-kaling dan kulit manggis dalam pengolahan menjadi selai
2. Sebagai informasi bagi masyarakat yang belum mengetahui komponen bermanfaat yang terkandung dalam kolang-kaling dan kulit manggis

1.4 Hipotesa Penelitian

- H_0 : Perbedaan penambahan sari kulit buah manggis tidak berpengaruh terhadap karakteristik selai kolang-kaling yang dihasilkan
- H_1 : Perbedaan penambahan sari kulit buah manggis berpengaruh terhadap karakteristik selai kolang-kaling yang dihasilkan

