

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman aren (*Arenga pinnata*, Merr.) merupakan tanaman palma yang banyak ditanam di Indonesia. Selain sebagai penghasil nira yang baik, aren menghasilkan buah yang apabila dipotong akan terlihat biji yang kenyal berwarna putih jernih (bening) dan dapat diolah menjadi bahan makanan. Daging biji inilah yang disebut kolang-kaling (Lutony, 1993).

Kolang-kaling merupakan biji aren yang lunak dan kenyal berasal dari buah yang tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda. Kolang-kaling memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Kolang-kaling kaya akan serat dan kalsium, yaitu 2,06% (Torio, Joydee dan Florinia, 2006) dan 0,94% (Ulfa, 2016) masing-masingnya. Kandungan serat yang cukup tinggi ini baik untuk membantu melancarkan pencernaan. Selain itu, kolang-kaling mempunyai kandungan lain berupa galaktomanan.

Galaktomanan adalah polisakarida larut air yang banyak terdapat pada endosperm biji tumbuhan terutama *Leguminaceae* atau kacang-kacangan (Kok, Hill dan Mitchell, 1999). Pemakaian galaktomanan bermanfaat sebagai pembentuk viskositas yang baik dan pembentuk formasi gel. Dalam industri makanan aplikasi galaktomanan telah digunakan untuk produk gel buah dan akhir-akhir ini galaktomanan digunakan sebagai pembentuk *film* dan *coating* (Prajapati, Girish, Naresh, Narayan, Bhanu, Nikhil dan Bhavesh, 2013).

Kolang-kaling dimanfaatkan oleh masyarakat untuk membuat makanan dan minuman seperti manisan, kolak, campuran es dan lain sebagainya. Melihat kandungan galaktomanan pada kolang-kaling sebagai pembentuk gel yang baik, salah satu peluang olahan kolang-kaling adalah menjadikannya sebagai selai.

Selai merupakan produk hasil olahan yang dibuat dengan memasak bubur buah yang dicampur gula. Selai adalah produk semi basah yang dibuat dari campuran 45 bagian berat buah (bubur buah) dan 55 bagian berat gula, kemudian campuran ini dimasak hingga kental (Desrosier, 1988). Syarat pembuatan selai dibutuhkan gula 55-70%, asam 0,5% (pH 3,2-3,5) dan pektin 0,75-1,5% untuk mempertahankan struktur selai (Buckle, Edwards, Fleet dan Wotton, 1985).

Selai kolang-kaling akan menghasilkan warna putih pucat yang kurang menarik, sehingga dibutuhkan adanya penambahan pewarna yang akan menghasilkan selai yang lebih baik dari segi warna, rasa, aroma dan diharapkan menghasilkan selai sesuai standar. Penambahan pewarna dapat dihasilkan dari bahan-bahan alami, seperti buah karamunting.

Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*, (Aiton) Hassk.) merupakan tanaman liar berkayu yang memiliki buah yang semula berwarna hijau berubah menjadi merah kecokelatan sampai hitam saat matang. Buah yang matang berwarna ungu, lunak dengan 40-45 biji didalamnya (Lim, 2012). Warna ungu ini disebabkan karena kandungan antosianin (Cui, Shaomin, Lijun, Jiaoyan, Wei dan Mouming, 2013). Antosianin merupakan pewarna alami pada tumbuhan yang salah satunya berfungsi sebagai antioksidan. Penelitian sebelumnya melaporkan kadar antosianin pada buah karamunting yang diuji menggunakan metode pH-diferensial didapatkan hasil sebesar 62,8 mg/L (Cui *et al.*, 2013).

Buah karamunting memiliki daging buah seperti anggur, hanya terasa lebih berserat, tidak terlalu mengandung air, rasanya manis dan buahnya dapat dimakan. Namun, di beberapa tempat tanaman ini dianggap sebagai gulma (tanaman pengganggu) karena pertumbuhannya yang sangat cepat sehingga mengganggu pertumbuhan tanaman lainnya (Indriyani, 2014). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memanfaatkan buah karamunting ini, salah satunya sebagai sumber pewarna alami.

Berdasarkan penelitian pendahuluan telah dilakukan pembuatan selai kolang-kaling dengan penambahan sari buah karamunting sebagai perlakuan. Penambahan sari buah karamunting pada taraf 6% diketahui mempunyai pengaruh terhadap warna selai, dimana warna yang terbentuk adalah merah. Sehingga ditetapkan penambahan sari buah karamunting ke dalam selai kolang-kaling yaitu sebesar 6%, 8%, 10% dan 12%. Berdasarkan penelitian pendahuluan telah diketahui pengaruh penambahan sari buah karamunting terhadap warna selai kolang-kaling yang dihasilkan. Namun penambahan sari buah karamunting dalam pembuatan selai kolang-kaling belum diketahui pengaruhnya terhadap karakteristik mutu selai secara fisik, kimia dan mikrobiologi.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Sari Buah Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*, (Aiton) Hassk.) terhadap Karakteristik Selai Kolang-Kaling”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mempelajari pengaruh penambahan sari buah karamunting terhadap karakteristik mutu secara fisik, kimia dan mikrobiologi selai kolang-kaling yang dihasilkan.
2. Mengetahui formulasi penambahan sari buah karamunting yang tepat dalam pembuatan selai kolang-kaling dan menentukan perlakuan terbaik berdasarkan organoleptik.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan daya guna serta pemanfaatan kolang-kaling dan buah karamunting menjadi produk yang bernilai tambah melalui produk selai.
2. Menambah ragam produk olahan kolang-kaling dan buah karamunting.

1.4 Hipotesis Penelitian

H_0 : Tingkat penambahan sari buah karamunting tidak berpengaruh terhadap karakteristik mutu secara fisik, kimia dan mikrobiologi serta organoleptik selai kolang-kaling.

H_1 : Tingkat penambahan sari buah karamunting berpengaruh terhadap karakteristik mutu secara fisik, kimia dan mikrobiologi serta organoleptik selai kolang-kaling.

