

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah aren atau yang biasa disebut dengan kolang-kaling merupakan endosperm yang dihasilkan dari biji buah pohon aren (*Arenga pinnata*) yang berumur setengah masak. Kolang-kaling banyak disukai oleh masyarakat karena dari teksturnya yang kenyal dan rasanya yang segar, serta beberapa manfaat yang terkandung pada kolang-kaling bisa dimanfaatkan untuk kesehatan, seperti melancarkan proses pembuangan air besar, kanker usus, penyakit kencing manis dan sebagai antioksidan (Sunanto, 1993).

Pengolahan kolang-kaling pada saat ini masih terbatas dan perlu dilakukan penganekaragaman produk yang dihasilkan. Adanya kandungan senyawa galaktomanan pada kolang-kaling bisa dimanfaatkan sebagai bahan pengental sehingga beberapa produk bisa diolah dengan mencampurkan kolang-kaling sebagai bahan tambahan seperti produk olahan selai (Torio, Joydee dan Florina, 2006).

Selai yang terbuat dari kolang-kaling memiliki kekurangan yaitu warna yang dihasilkan pucat, sehingga kurang menarik bagi konsumen. Untuk itu perlu dilakukan penambahan warna pada produk selai kolang-kaling salah satunya dengan pemanfaatan sari buah markisa asam (*Passiflora edulis*, Sims). Buah markisa asam pada umumnya jarang dikonsumsi karena memiliki rasa keasaman yang tinggi, sehingga buah markisa asam dikalangan masyarakat kurang diminati. Hal ini bisa dilihat dari ratio gula:asam pada markisa asam yaitu 2:1 yang mana lebih tinggi dari markisa yang lain (Lancashire, 2004).

Buah markisa asam bisa dijadikan pewarna alami karena warnanya yang menarik yaitu berwarna kuning cerah karena mengandung pigmen karotenoid sehingga bisa mempengaruhi warna dari selai kolang-kaling (I Gusti, 1996). Selain warna, karotenoid diharapkan juga bisa dimanfaatkan untuk kesehatan manusia yaitu sebagai antioksidan (Veprik, Khanin, Linneweiel, Danilenko, Levy dan Sharoni, 2011). Rasa asam yang terdapat pada markisa dapat dimanfaatkan untuk memperkuat rasa dari selai. Oleh karena itu, penambahan sari markisa asam dalam pembuatan selai kolang-kaling diharapkan dapat meningkatkan mutu selai yang dihasilkan.

Berdasarkan penelitian Nurhalimah (2017), tentang penambahan sari buah karamunting terhadap selai kolang-kaling, menunjukkan bahwa pada penambahan sari buah karamunting 12% menghasilkan nilai aktifitas antioksidan yang tidak aktif, hal ini disebabkan karena penambahan

sari buah karamunting yang sedikit. Selanjutnya pada penelitian Kurniawan (2017) tentang pembuatan selai kolang-kaling dengan penambahan kulit buah jamblang, menghasilkan nilai aktifitas antioksidan yang kurang aktif, hal ini disebabkan karena penambahan kulit buah jamblang yang masih sedikit yakni pada penambahan 25%.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilaksanakan dengan penambahan sari buah markisa asam sebanyak 10%, 15%, 20% dan 25% (dari berat total kolang-kaling + gula). Pada penambahan sari buah markisa asam sebanyak 20% dan 25% dihasilkan mutu selai yang cukup bagus, terutama pada rasa dan warna, sedangkan pada penambahan sari buah markisa asam 10% dan 15% diperoleh warna dan rasa yang kurang menarik. Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mendapatkan konsentrasi penambahan sari buah markisa asam terbaik terhadap produk selai kolang-kaling yang dihasilkan dengan besar konsentrasi 20%, 25%, 30%, 35% dan 40%.

Selain rasa asam dari markisa, selai membutuhkan bahan tambahan yang juga dimanfaatkan sebagai zat pengasam, yaitu asam sitrat. Asam sitrat ditambahkan karena mampu digunakan sebagai pengatur kondisi pada selai, sehingga selai bisa berada pada kondisi dengan rasa asam yang tajam dan pH yang sesuai (Estiasih, 2015). Penambahan asam sitrat juga diharapkan mencegah pertumbuhan mikroba karena pH yang rendah dan sebagai bahan pengawet. Kestabilan karotenoid juga dipengaruhi oleh tingkat keasaman. Dengan suasana yang dibuat asam atau pH rendah, karotenoid akan lebih stabil daripada dalam suasana basa atau pH tinggi (Rein, 2005).

Dalam penelitian ini juga digunakan bahan tambahan yaitu asam sitrat. Penambahan asam sitrat yang digunakan pada pembuatan selai kolang-kaling ini yakni sebesar 0,3 g. Konsentrasi asam sitrat ini dianggap telah mampu menghasilkan kondisi optimum pada selai yang dihasilkan. Menurut Buckle, Edwards dan Wooton, (1985) pH optimal dalam pembuatan selai yaitu berkisar antara 3,2 - 3,5.

Untuk mengetahui pengaruh banyaknya sari buah markisa yang digunakan supaya mendapatkan produk selai kolang-kaling dengan kualitas baik dan dapat diterima secara organoleptik serta memberikan pengetahuan akan pemanfaatan kolang-kaling dan markisa, dan juga mengetahui berapa lama waktu penyimpanan selai kolang-kaling, maka dilakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Penambahan Sari Buah Markisa (*Passiflora edulis*, Sims) Terhadap Karakteristik Mutu Selai Kolang-Kaling**”.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan sari buah markisa asam (*Passiflora edulis*, Sims) terhadap karakteristik kimia, fisika dan organoleptik dari selai kolang-kaling yang dihasilkan.
2. Mendapatkan formulasi terbaik penambahan sari buah markisa asam terhadap uji organoleptik selai kolang-kaling yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Meningkatkan keanekaragaman produk olahan buah kolang-kaling dan sebagai informasi bahwa kolang-kaling dan markisa asam dapat diolah menjadi produk selai yang memberikan nilai ekonomis lebih tinggi.

1.4 Hipotesa Penelitian

Ho : Penambahan sari buah markisa asam tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik mutu dari selai kolang-kaling yang dihasilkan.

H1 : Penambahan sari buah markisa asam berpengaruh nyata terhadap karakteristik mutu dari selai kolang-kaling yang dihasilkan.

