

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pola kehidupan masyarakat yang semakin maju menuntut segala sesuatu yang serba praktis atau instan termasuk dalam hal pengolahan dan konsumsi makanan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya masyarakat yang membiasakan sarapan dengan roti dan selai akibat tuntutan aktivitas yang semakin meningkat. Menurut Euromonitor (2015) jumlah konsumsi roti di Indonesia meningkat sebesar 25 % pada tahun 2011. Pada tahun 2013-2015 jumlah konsumsi roti mengalami peningkatan sebesar 4,27 % setiap tahunnya. Selai biasanya dikonsumsi bersama roti atau sebagai pengisi roti manis. Tingginya permintaan roti secara tidak langsung meningkatkan permintaan terhadap selai sebagai makanan pendamping roti (Ramadhan dan Trilaksana, 2017).

Selai merupakan suatu bahan pangan setengah padat berkadar air 15-40 % yang dibuat tidak kurang dari 45 bagian berat zat penyusun sari buah dengan 55 bagian berat gula. Campuran ini dikentalkan sampai kadar zat padatan terlarutnya tidak kurang dari 65 % (Desrosier, 1988). Selai yang banyak beredar di pasaran adalah selai dalam bentuk oles, dimana penyajian selai oles ini memerlukan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan produk selai, salah satu caranya dengan mengembangkan produk selai oles menjadi selai lembaran yang lebih praktis. Selai lembaran adalah selai yang berbentuk seperti lembaran yang sesuai dengan permukaan roti, tidak cair atau tidak terlalu lembek dan juga tidak terlalu kaku (Pratiwi, Harun, dan Rossi, 2016).

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc) merupakan tanaman rempah yang dimanfaatkan sebagai minuman atau campuran pada bahan pangan. Tanaman jahe termasuk ke dalam kelas Monocotyledon (tanaman berkeping satu) dan family *Zingiberaceae* (suku temu-temuan), dimana tanaman ini merupakan salah satu jenis tanaman rempah yang telah lama tumbuh di Indonesia (Setyaningrum dan Saparinto, 2014).

Selama ini jahe telah digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai bumbu masak, minuman, permen, dan obat tradisional. Selain sifat khas dan aroma pada jahe, kandungan yang dimiliki jahe seperti pati (karbohidrat) dan serat cocok untuk dilakukan pengembangan produk olahan jahe salah satunya menjadi selai lembaran jahe. Pernyataan bahan yang tinggi serat cocok diolah menjadi produk selai ini didukung oleh penelitian Sayuti, Azima, dan Marisa (2015) yang menyatakan bahwa serat yang tinggi pada jerami nangka dapat diolah menjadi selai, oleh karena itu bahan yang tinggi serat cocok untuk diolah menjadi produk selai.

Pada pembuatan selai, sangat diperlukan kemampuan pektin dalam membentuk gel dengan asam, gula, dan air (Suhardi, 1991). Tidak semua buah dapat dijadikan selai lembaran, hal ini disebabkan kandungan pektin pada buah yang berbeda-beda sehingga terjadi perbedaan dalam pembentukan gelnya (Ramadhan dan Trilaksani, 2017). Buah yang kadar pektinnya belum mencukupi untuk pembentukan gel dapat diatasi dengan penambahan pektin dari luar berupa kolang-kaling, karagenan atau agar-agar.

Menurut Yuliani, Maulinda, dan Sutamihardja (2012) Agar atau sering disebut agar-agar merupakan salah satu produk olahan yang berasal dari rumput laut jenis *Gracilaria* sp. dan *Gelidium* sp. dengan cara ekstraksi. Agar-agar berfungsi mempercepat proses pembentukan gel pada selai sehingga selai memiliki konsistensi yang baik (Suryani, Hambali dan Rivai, 2004). Proses pembentukan gel pada agar-agar juga dipengaruhi bentuk agar-agar yang digunakan. Agar-agar bubuk atau sering disebut agar-agar tepung lebih mudah larut dibandingkan agar-agar batangan dan agar-agar lembaran, sehingga agar-agar bubuk ini lebih cepat dalam proses pembentukan gelnya.

Dari penelitian pendahuluan menggunakan agar-agar bubuk sebagai bahan pembentuk gel sebanyak 1%, 1,5%, 2%, 2,5%, dan 3% pada selai lembaran jahe didapatkan hasil bahwa penambahan agar-agar bubuk sebanyak 1% menghasilkan selai yang bersifat encer atau tidak terbentuk selai lembaran jahe. Penambahan agar-agar bubuk sebanyak 3% menghasilkan selai lembaran jahe yang lebih kaku sehingga mudah dipatahkan, sedangkan penambahan agar-agar bubuk sebanyak

1,5%, 2%, dan 2,5% menghasilkan produk selai lembaran dengan tekstur padat dan kompak, namun belum diketahui pengaruhnya terhadap karakteristik secara kimia, fisika dan organoleptik. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Jumlah Penambahan Agar-Agar Bubuk terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia serta Uji Organoleptik Selai Lembaran Jahe”**.

### 1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh jumlah penambahan agar-agar bubuk terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik selai lembaran jahe.
2. Mengetahui jumlah penambahan agar-agar bubuk yang tepat pada pembuatan selai lembaran jahe berdasarkan penerimaan panelis.

### 1.3 Manfaat Penelitian

1. Memaksimalkan penggunaan bahan hasil pertanian sebagai diversifikasi pangan serta meningkatkan daya guna jahe.
2. Meningkatkan keanekaragaman produk olahan dari jahe menjadi produk yang bernilai tambah melalui produk selai lembaran.

### 1.4 Hipotesis Penelitian

Ho : Penambahan agar-agar bubuk tidak berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik selai lembaran jahe.

H1 : Penambahan agar-agar bubuk berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik selai lembaran jahe.