

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah dan sayuran merupakan salah satu bahan pangan yang populer bagi masyarakat Indonesia. Selain mudah diperoleh, harga buah dan sayuran yang relatif murah juga menjadi aspek masyarakat untuk mengkonsumsinya. Tidak hanya buah saja yang dapat dikonsumsi langsung akan tetapi sayuran juga dapat dikonsumsi langsung sebagai lalapan atau diolah dengan jenis sayuran lain untuk dihidangkan sebagai sayuran pelengkap nasi. Buah dan sayuran memiliki kandungan vitamin dan serat yang tinggi dibandingkan dengan makanan lain. Akan tetapi buah dan sayuran sangat mudah mengalami kerusakan baik secara fisik, kimia maupun mikrobiologi yang menyebabkan buah dan sayuran cepat mengalami pembusukan. Oleh karena itu, diperlukan suatu penanganan khusus untuk dapat meningkatkan nilai ekonomis produk tersebut. Buah dan sayur dapat diolah menjadi berbagai macam bentuk minuman seperti anggur, sari buah dan sirup juga makanan lain seperti manisan, dodol, keripik, sale, selai dan selai lembaran.

Menurut Ardiansyah (2019), selai lembaran merupakan produk awetan yang dibuat dengan memasak hancuran buah yang dicampur dengan gula, pektin, asam dan tanpa penambahan air, kemudian selai dibentuk menjadi lembaran-lembaran sesuai dengan luas permukaan roti. Selai lembaran yang baik harus berwarna cerah, jernih, dengan tekstur yang kompak, plastis dan tidak lengket, serta mempunyai rasa yang asli dari produk yang dibuat. Kriteria kematangan buah atau sayur yang dapat digunakan untuk membuat selai lembaran adalah buah atau sayuran yang masak dan tidak ada tanda-tanda busuk. Buah atau sayuran yang masih muda tidak dapat digunakan untuk pembuatan selai lembaran karena masih banyak mengandung pati dan kandungan pektinnya rendah. Hasil pertanian yang sering digunakan untuk pembuatan selai antara lain; anggur, apel, jambu biji, jeruk, dan lain-lain.

Bahan utama pembuatan selai lembaran harus kaya akan kandungan serat yang dimiliki buah maupun sayuran. Salah satu sumber serat yang dapat dijadikan bahan utama pembuatan selai lembaran adalah wortel. Wortel dipilih karena kaya akan kandungan gizi yang dimiliki seperti vitamin A, antioksidan dan β -karoten (Solikha, 2016). Oleh karena itu, apabila wortel dikonsumsi dengan jumlah yang sesuai dapat memberikan manfaat bagi kesehatan dan ketahanan tubuh terhadap berbagai penyakit. Selain itu pembuatan selai lembaran wortel dapat dijadikan solusi bagi masyarakat yang tidak menyukai sayuran sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizinya.

Selai lembaran wortel dikombinasikan dengan jeruk nipis agar meningkatkan mutu selai lembaran wortel. Jeruk nipis merupakan salah satu buah yang banyak memiliki manfaat bagi kesehatan seperti mengurangi batuk, disentri, vertigo dan lain-lain. Rasa jeruk yang asam dan segar dapat memberikan cita rasa selai yang enak. Selain itu rasa asam yang terdapat pada jeruk nipis dapat mempengaruhi gel yang terbentuk pada selai lembaran, menghindari terjadinya kristalisasi gula dan sebagai pengawet alami (Wulandari, 2017). Perbandingan konsentrasi wortel dengan jeruk nipis yang tepat akan menghasilkan selai lembaran yang disukai konsumen. Jeruk nipis mempengaruhi rasa dan aroma selai karena kandungan asam seperti asam sitrat, asam sitrun dan asam amino (triptofan, lisin), sedangkan wortel mempengaruhi warna selai yang dihasilkan karena mengandung β -karoten, vitamin, dan antioksidan (Riandytho, 2017).

Menurut Indika (2019), pada pembuatan selai lembaran padatan yang dibuat tidak kurang dari 45% berat bahan yang dihancurkan dan 55% berat sukrosa yang ditambahkan. Produsen pada umumnya banyak menambahkan bahan pengental untuk menciptakan tekstur dan daya oles yang baik pada selai. Salah satu bahan pangan yang berpotensi menjadi bahan pengental yaitu kolang-kaling. Kandungan galaktomanan yang terdapat pada kolang-kaling dapat dijadikan sebagai pengganti pektin pada pembuatan selai karena dapat membentuk gel.

Menurut Asben (2019), galaktomanan merupakan polisakarida yang tersusun atas galaktosa dan manosa serta memiliki sifat larut air. Senyawa gula ini yang

menyebabkan kolang kaling memiliki sifat membentuk gel dengan rasio manosa, sehingga kolang kaling berpotensi menjadi bahan dasar dari selai. Dari pra-penelitian yang telah dilakukan, selai lembaran sudah terbentuk. Namun pada konsentrasi perbandingan wortel 60 g : jeruk nipis 40 g rasa selai lembaran yang dihasilkan terlalu asam. Sementara itu pada perbandingan wortel 95 g : jeruk nipis 5 g rasa selai lembaran yang dihasilkan kurang asam dan rasa wortel yang lebih dominan. Maka untuk itu dibuatlah konsentrasi perbandingan wortel dan jeruk nipis sebesar (90:10, 85:15, 80:20, 75:25, dan 70:30) g, namun belum diketahui konsentrasi selai lembaran yang terbaik. Berdasarkan hal di atas dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Perbandingan Konsentrasi Wortel (*Daucus carota*) dan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Karakteristik Selai Lembaran”**.

1.2 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh perbandingan konsentrasi wortel dengan jeruk nipis terhadap karakteristik selai lembaran berdasarkan fisik, kimia dan mikrobiologi.
2. Mengetahui tingkat penerimaan panelis yang terbaik pada uji organoleptik.

1.3 Manfaat

1. Meningkatkan keanekaragaman produk olahan wortel
2. Menciptakan produk makanan bernilai gizi tinggi yang bermanfaat bagi masyarakat
3. Meningkatkan nilai ekonomis wortel dan jeruk nipis
4. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa buah kolang-kaling dapat dijadikan sebagai pengental pada produk olahan selai lembaran

1.4 Hipotesa Penelitian

H₀ : Perbandingan konsentrasi wortel dengan jeruk nipis tidak berpengaruh terhadap karakteristik selai lembaran.

H₁ : Perbandingan konsentrasi wortel dengan jeruk nipis berpengaruh terhadap karakteristik selai lembaran.