

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Limbah kulit pisang di Indonesia meningkat seiring dengan peningkatan produksi pisang. Hampir di seluruh wilayah Indonesia merupakan daerah penghasil pisang. Perkembangan produksi pisang di Indonesia pada periode 1980-2015 mengalami peningkatan. Produksi pisang di Indonesia pada tahun 1980 sebesar 1,9 juta ton. Sedangkan pada tahun 2015 produksi pisang meningkat hingga 7,3 juta ton (Pusdatin, 2016). Bertambahnya produksi pisang pada tahun 2015 diperkirakan limbah kulit pisang bertambah. Kulit pisang merupakan bahan buangan (limbah kulit pisang) yang cukup banyak jumlahnya.

Pemanfaatan kulit pisang di sebagian daerah Indonesia digunakan untuk pakan ternak dan pembuatan bioetanol. Masyarakat jarang yang memanfaatkan sebagai olahan makanan. Salah satu komponen yang terdapat dalam kulit pisang yaitu pektin. Kulit pisang mengandung pektin yang cukup tinggi. Menurut hasil penelitian dari Balai Penelitian dan Pengembangan Industri di dalam kulit pisang mengandung senyawa pektin yang cukup besar. Kandungan pektin pada kulit pisang berkisar antara 0,9% dari berat kering (Tuhuloula, Budiarti, dan Fitriana, 2013). Pektin adalah asam poligalakturonat yang terdapat secara alami diantara sel-sel jaringan buah sebagai hasil degradasi protopektin. Pada umumnya pektin digunakan untuk pembentukan gel (Muchtadi dan Sugiyono, 2013). Dengan demikian, kulit pisang memiliki potensi untuk diolah sebagai selai dan jeli. Sehingga untuk mengoptimalkan pengolahan limbah kulit pisang kepek, maka penulis akan mengolah limbah menjadi selai kulit pisang.

Proses pembuatan selai melibatkan pendidihan. Tahap pendidihan sangat penting dalam pembuatan selai. Pendidihan bertujuan untuk mengesktraksi pektin. Pada saat penambahan gula, campuran bahan dipanaskan sampai gel terbentuk. Cita rasa dan warna pada selai dapat menghilang apabila pendidihan yang dilakukan terlalu lama. Selain itu, pendidihan yang lama juga dapat menyebabkan penguapan asam dan hidrolisa pektin (Desrosier, 2008).

Selai kulit pisang masih memiliki mutu kurang baik. Hal ini dikarenakan rasa selai kulit pisang yang agak sepat dan warna mencoklat yang diakibatkan proses enzimatis (*enzymatic browning*) pada proses pengolahan (Saragih, 2018). Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk memperbaiki warna dari selai kulit pisang agar menarik minat konsumen. Penentuan mutu bahan makanan pada umumnya sangat bergantung pada beberapa faktor. Warna merupakan faktor utama yang sangat menentukan (Winarno, 2004). Berdasarkan penelitian Sutriyono (2016) mengenai pembuatan selai kulit pisang dengan penambahan bubur terung belanda, menghasilkan warna yang mencoklat dan perbandingan bubur terung belanda yang lebih besar dari kulit pisang menghasilkan warna merah. Selai tersebut tidak dapat dikatakan selai kulit pisang karna perbandingan bubur terung belanda lebih besar jumlah bubur kulit pisang.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan ubi ungu sebagai pewarna pada selai kulit pisang. Ubi ungu berperan dalam menutupi perubahan warna selai akibat pecoklatan enzimatis pada kulit pisang kepok selama proses pengolahan serta memperkaya antioksidan pada selai. Ubi ungu memiliki kadar antosianin yang lebih tinggi dibandingkan terung belanda karna warna daging buah lebih pekat. Ubi ungu dapat menutupi warna selai kulit pisang yang kurang menarik. Disamping itu ubi jalar ungu juga mengandung antosianin. Menurut Nugraheni (2014) Kandungan antosianin pada ubi jalar ungu adalah 519 mg/100 g berat bersih.

Komoditas ubi ungu banyak terdapat di Indonesia. Ubi ungu mudah ditemukan dan harga relatif murah. Ubi ungu mengandung pigmen antosianin sehingga umbi bewarna ungu. Kandungan antosianin pada ubi ungu telah memenuhi persyaratan sebagai zat warna makanan tambahan, diantaranya tidak menimbulkan kerusakan pada bahan makanan maupun kemasannya dan bukan merupakan zat beracun bagi tubuh, sehingga secara internasional telah diizinkan sebagai zat pewarna makanan (Winarti, Sarofa, dan Anggraini, 2008).

Untuk mendapatkan penambahan bubur ubi ungu yang baik terhadap pembuatan selai kulit pisang, penulis telah melakukan penelitian pendahuluan dengan perbandingan bubur ubi ungu 20% : bubur kulit pisang 80% dan bubur ubi ungu 40%:bubur kulit pisang 60%. Perbandingan bubur ubi ungu 20% : bubur kulit pisang 80% dan bubur ubi ungu 40%:bubur kulit pisang 60% menghasilkan

selai dengan tekstur yang dapat diterima secara organoleptik, dan pada penambahan bubur ubi ungu 40% menghasilkan selai dengan warna ungu yang pekat. Sehingga pada penelitian selai kulit pisang penulis menggunakan perbandingan bubur ubi ungu sebanyak 0%,10%,20%,30%,40% dengan total campuran bubur ubi ungu dan bubur kulit pisang 100%. Berdasarkan hal tersebut, penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Tingkat Perbandingan Bubur Ubi Ungu (*Ipomea Batatas* Var. Ayamurasaki) Dan Bubur Kulit Pisang Terhadap Karakteristik Mutu Selai”**

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh tingkat perbandingan bubur ubi ungu dan bubur kulit pisang terhadap karakteristik mutu selai yang dihasilkan.
2. Mendapat konsentrasi tingkat perbandingan bubur ubi ungu dan bubur kulit pisang yang tepat sehingga diperoleh selai yang bermutu baik, sesuai dengan tingkat penerimaan panelis.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan nilai guna dan mengurangi limbah kulit pisang di masyarakat dengan menghasilkan selai kulit pisang serta meningkatkan nilai guna ubi jalar ungu.
2. Diversifikasi produk olahan berbahan baku kulit pisang.