

I. PENGANTAR

A. Latar Belakang

Lobak (*Rhapnaus sativus L.*) adalah sayuran berumbi yang berasal dari Cina dan Jepang (Santika, 2009). Umbi berbentuk bulat panjang dan berwarna putih serta merupakan bagian utama untuk dikonsumsi, hampir seluruh hasil tanaman lobak, yaitu umbi daun dan bunganya dapat dikonsumsi. Lobak memiliki aroma yang kuat, kandungan gulanya yaitu 1,9 g, dan mengandung berbagai vitamin yang bermanfaat bagi tubuh manusia yaitu vitamin A, B1, B2, C, E, *beta-carotene*, serat (*fiber*), dan minyak omega-3 yang tinggi (Shanty, 2014).

Berdasarkan data statistik Dinas Pertanian Jawa Barat pada tahun 2013 hasil produksi lobak terbesar ada di pulau Jawa, khususnya daerah Jawa Barat yaitu dengan luas panen sebesar 1.040 Ha, menghasilkan 20,02 ton/tahun. Pada tahun 2008 – 2010 mengalami kenaikan sekitar 1.000 sampai 5.000 ton/tahun, sedangkan pada tahun 2012 hasil panen lobak sedikit menurun yaitu menjadi 17.175, dan meningkat kembali pada tahun 2013 menjadi 20.820 ton/tahun. Harga jual lobak terbilang cukup murah yaitu Rp 3.000 – Rp 4.000/kg.

Kandungan air pada lobak sangat tinggi, maka lobak tergolong bahan makanan yang mudah rusak. Kandungan air lobak yaitu berkisar 85-95%, sehingga baik untuk pertumbuhan mikroorganisme dan mempercepat proses metabolisme (Moehamed dan Husein, 1994 *di dalam* Asgar dan Musaddad, 2007). Penyimpanan lobak yang tidak diberi perlakuan dapat disimpan beberapa hari, sedangkan lobak yang diproses minimal dapat menambah masa simpan namun tetap saja akan kehilangan bobot yang tinggi. Di Indonesia pengolahan

lobak masih terbatas pada sup lobak, kue lobak dan dimasak dengan daging. Hal ini dikarenakan masyarakat belum tahu pengolahan lobak menjadi beragam jenis makanan pendamping nasi. Akibatnya berdampak pada penjualan lobak di pasaran, harga komoditi lobak menjadi turun yang mempengaruhi pendapatan petani maupun pedagang lobak.

Pengolahan lobak menjadi Caipo adalah salah satu bentuk pengawetan bahan pangan. Proses pembuatan Caipo meliputi pengeringan, pemberian garam, pemberian gula merah, dan penyimpanan. Selama proses pengolahan bahan pangan akan mempengaruhi kandungan gizi dalam bahan pangan tersebut. Caipo cukup banyak diminati di Pulau Bangka. Caipo bisa bertahan cukup lama karena sudah melewati fase pengeringan dan penambahan garam dan gula merah. Awal mulanya Caipo dibuat karena banyaknya produksi lobak dan masyarakat Bangka mengolahnya menjadi Caipo agar bisa dijadikan sebagai tambahan bahan masakan. Caipo biasa dikonsumsi sebagai *topping* mie ayam, bubur dan lauk.

Perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin dinamis, menuntut ketersediaan makanan yang serba praktis dan mudah mempersiapkannya, misalnya makanan instan yaitu mie instan dan bubur instan. Pengolahan Caipo sebagai pelengkap di industri makanan siap saji tersebut, sangat prospektif untuk dikembangkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian pendugaan umur simpan Caipo.

B. Identifikasi Masalah

Pengolahan Caipo telah dikenal oleh masyarakat di daerah tertentu di Indonesia, salah satunya di Pulau Bangka. Jika Caipo akan dikembangkan sebagai

pelengkap produk di industri makanan siap saji, permasalahannya belum ada informasi tentang umur simpan Caipo.

C. Kerangka Pikir

Caipo adalah olahan pangan berbahan baku lobak yang dibuat melalui proses pengeringan dan penggulaan. Jenis gula yang umum digunakan adalah gula merah. Sementara itu, jenis gula komersial yang ada di pasaran selain gula merah, ada gula aren dan gula pasir. Ketiga jenis gula tersebut memiliki kandungan jenis gula yang berbeda-beda. Gula merah mengandung sukrosa, glukosa, dan fruktosa. Gula aren mengandung jenis gula yang sama seperti halnya gula merah, hanya kandungan sukrosanya lebih banyak (Rahmadianti, 2012) sedangkan, gula pasir hanya mengandung jenis gula sukrosa.

Jenis gula yang berbeda tersebut memungkinkan terjadinya perbedaan tingkat penyerapan gula ke dalam bahan selama proses penggulaan, sehingga secara tidak langsung akan berpengaruh pada tingkat keawetan produk. Gula jenis sukrosa termasuk gula non reduksi, yang memiliki tingkat kelarutan lebih rendah dibandingkan dengan tingkat kelarutan gula reduksi (glukosa dan fruktosa). Gula merah yang memiliki kandungan glukosa dan fruktosa cenderung lebih banyak dari jenis gula komersial lainnya yaitu gula pasir dan gula aren. Hal ini memungkinkan gula merah memiliki tingkat kelarutan dan penyerapan ke dalam bahan yang lebih baik dibandingkan tingkat penyerapan kedua jenis gula lainnya tersebut. Sifat gula merah yang demikian, diduga akan mendukung tingkat keawetan produk lebih baik. Tingkat penyerapan gula ke dalam bahan yang lebih

baik tersebut kemungkinan akan berpengaruh pada nilai kesukaan panelis terhadap produk.

Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dicoba terlebih dahulu pengaruh jenis gula pada karakteristik organoleptik Caipo. Jenis gula terbaik yang diperoleh pada penelitian tahap ini, selanjutnya akan digunakan pada pengolahan Caipo untuk pendugaan umur simpannya.

D. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis gula dengan berbagai macam gula pada masa simpan Caipo. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan jenis gula terbaik pada pembuatan Caipo dan menentukan umur simpan Caipo.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai masa simpan Caipo. Selain itu, dengan penelitian ini diharapkan dapat menemukan jenis gula yang paling baik sehingga dapat memperpanjang daya simpan dan memberikan nilai tambah bagi Caipo itu sendiri.

F. Hipotesis

Jenis gula berpengaruh pada karakteristik organoleptik Caipo dan umur simpan produk Caipo dapat ditentukan dengan metode *Arrhenius*.