

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kawis atau kawista merupakan buah golongan jeruk-jerukan (*Rutaceae*) yang banyak tumbuh didaerah beriklim tropis atau panas contohnya di Kabupaten Rembang. Kawis memiliki nama latin *Lemonia acidissima*. Kawis memiliki rasa yang unik dan khas, rasa buah kawis seperti soda cola (Sukamto, 2000). Buah kawis biasanya hanya dimanfaatkan sebagai buah dikonsumsi secara langsung tanpa diolah menjadi suatu produk pangan tertentu atau sebagai minuman dalam bentuk jus saja. Namun, saat ini sudah berkembang beberapa produk olahan kawis dalam bentuk minuman diantaranya minuman bersoda Cola Van Java, sirup kawis, dan mulai berkembang produk seperti madu mongso, yangko, sale kawis. Buah kawis juga dapat dimanfaatkan dan dikreasikan menjadi produk pangan lain, contohnya selai (Astawan, 2004).

Selai dapat didefinisikan sebagai makanan awetan yang berbentuk setengah padat dan memiliki tekstur kenyal. Produk ini umumnya berasa manis karena berkadar gula tinggi. Selai menurut Badan Standar Nasional Indonesia (SNI) nomor 3746-1995 adalah produk makanan semi padat atau kental yang dapat dioleskan yang dibuat dari pengolahan buah-buahan, gula dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diijinkan.

Selai yang bermutu baik mempunyai karakteristik tekstur kental tetapi tidak homogen, cita rasa buah alami dan manis, mudah dioles, tidak mengalami sineresis dan kristalisasi selama penyimpanan (Cross, 1984 dalam Yuliani, 2011). Menurut Javanmard *et al.* (2009) dalam Basu (2012),

penambahan *gelling agent* dapat membantu menjaga mutu selai. Jenis-jenis *gelling agent* biasanya merupakan bahan berbasis polisakarida. Contoh bahan pembentuk gel salah satunya pektin (Raton and Smooley, 1993). Pektin yang digunakan memiliki pH 2.8 – 3.5 sehingga dapat digunakan untuk buah kawis yang memiliki pH kurang lebih 3 (Herbstreith dan Fox, 2006).

Pektin termasuk kelompok polisakarida dan merupakan polimer linier dari asam D-galakturonat yang berikatan dengan ikatan 1,4- α -glikosidik (Ranganna, 2000). Pektin dapat membentuk gel atau bersifat sebagai thickening agent, sifat inilah yang banyak digunakan sehingga baik untuk pembuatan selai. Sifat – sifat yang penting dari produk selai adalah kadar gula yang tinggi \pm 40%, padatan terlarut antara 65 - 73%, pH 3,1 – 3,5, konsentrasi pektin optimal 0,75% - 1,5%, Aw antara 0,75 – 0,83 (Fachrudin, 1997 dalam Ratna, 2013).

Konsentrasi *gelling agent* pektin yang optimal digunakan pada selai berkisar antara 0,5-1,5%. Pektin dengan konsentrasi sebesar 0,5%-1% pada pembuatan selai nanas menunjukkan hasil yang terbaik pada uji organoleptik (warna, rasa dan aroma) sedangkan mengalami penurunan nilai kesukaan pada selai nanas dengan penambahan pektin 1,5% (Fahrizal, Rahmad, 2014).

Kandungan pektin pada buah kawis lebih rendah yaitu kurang lebih 3% per 100gram bahan (Orwa, 2009) jika dibandingkan dengan kandungan pektin pada buah nanas yaitu sebesar 6-16% per 100 gram bahan (Fahrizal, Rahmad, 2014) sehingga perlu ditambahkan pektin untuk membentuk tekstur pada selai kawis. Pektin akan mengalami penggumpalan dan membentuk struktur halus sehingga mampu membentuk gel yang dapat memerangkap air yang akan berpengaruh pada tekstur selai yang dihasilkan. Penggunaan pektin dengan konsentrasi yang berbeda diduga dapat

mempengaruhi karakteristik selai kawis yang dihasilkan. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai pengaruh konsentrasi pektin terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik selai kawis.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh konsentrasi pektin terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik selai kawis dan berapa konsentrasi pektin yang menghasilkan karakteristik selai kawis yang dapat diterima oleh konsumen?

1.3. Tujuan

Mengetahui pengaruh konsentrasi pektin terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik selai kawis serta mengetahui konsentrasi pektin selai kawis yang dapat diterima oleh konsumen.

1.4. Manfaat

Untuk diversifikasi produk olahan kawis dan menghasilkan teknologi pengolahan sehingga menambah pemanfaatan dan nilai ekonomis buah kawis yang melimpah di kawasan Rembang, Jawa Tengah.