

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Buah kersen merupakan buah yang keberadaannya sering kita jumpai di mana-mana. Biasanya banyak tumbuh di pinggir jalan, retakan dinding, halaman rumah, bahkan di kebun-kebun. Buah kersen sering disebut buah talok. Buah kersen memiliki pohon yang dapat berbuah sepanjang tahun. Pohon kersen memiliki cabang-cabang mendatar, menggantung di ujungnya, sehingga membentuk naungan yang rindang. Oleh sebab itu banyak digunakan sebagai peneduh jalan dan pekarangan rumah. Buah kersen pada umumnya kurang dimanfaatkan oleh sebagian orang. Hal ini disebabkan banyak orang yang belum mengetahui kandungan dalam buah kersen. Menurut Gemilang (2012), dalam 100 g buah kersen mengandung komposisi senyawa antara lain:

Tabel 1.1 Kandungan komposisi senyawa dalam 100 g buah kersen

<b>Komposisi</b>	<b>Berat</b>
Air	77800 mg
Protein	384 mg
Lemak	1560 mg
Karbohidrat	17900 mg
Serat	4600 mg
Abu	1140 mg
Kalsium	124,6 mg
Fosfor	84 mg
Besi	1,11 mg
Karoten	0,019 mg
Ribofalin	0,29 mg
Niacin	0,554 mg
Vitamin C	80,5 mg
Nilai energy	380000 J/100000 mg

Banyaknya komposisi senyawa yang terdapat dalam buah kersen, membuat buah kersen berkhasiat sebagai obat, antara lain: menurunkan panas,

menghambat perkembangan sel kanker, dan mengobati asam urat. Berdasarkan penelitian Tyas Eka Verdayanti (2009), bahwa jus buah kersen berengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah, perlakuan terbaik yang mampu menurunkan kadar glukosa darah adalah jus buah kersen dengan dosis 4 ml.

Vitamin C yang terdapat dalam buah kersen juga bermanfaat bagi kesehatan, antara lain: untuk menangkal sel-sel rusak akibat radikal bebas dan menghambat penuaan dini. Berdasarkan penelitian Nurkhasanah (2013), bahwa uji organoleptik dan kandungan vitamin C terhadap selai belimbing wuluh yang ditambahkan buah kersen dan bunga rosella, menunjukkan bahwa kandungan vitamin C tertinggi yaitu perlakuan R2K2 (penambahan 100 g buah kersen dan penambahan 100 g bunga rosella) sebanyak 672,88 mg.

Buah kersen sebagian besar mengandung air, sehingga buah ini tidak dapat dikonsumsi dalam waktu yang lama setelah dipetik. Supaya dapat menambah ketahanan buah kersen, perlu adanya inovasi dalam pemanfaatan buah kersen. Salah satunya dibuat sebagai bahan baku dalam pembuatan selai. Selai adalah salah satu jenis makanan awetan brupa sari atau buah-buahan yang sudah dihancurkan, ditambah gula, dan dimasak hingga kental atau berbentuk setengah padat. Menurut Khairunnisa (2011), selai buah adalah awetan buah yang memiliki tekstur kental, bahkan setengah padat. Selai dan roti adalah makanan yang umum dikonsumsi masyarakat sebagai makanan pengganti nasi dipagi hari. Selai merupakan makanan yang gemar

dikonsumsi mulai dari anak-anak, remaja, hingga orang tua, karena aroma buahnya yang segar dan rasa buahnya yang manis.

Menurut Subroto (2008), dalam kehidupan sehari-hari gula adalah sukrosa (disakarida). Dalam kehidupan sehari-hari gula sangat dibutuhkan untuk bahan makanan dan minuman. Pada makanan dan minuman gula tidak hanya digunakan sebagai pemanis, tetapi juga sebagai pengawet makanan dan minuman. Semua bentuk gula yang berada didalam tubuh akan diubah menjadi energi. Energi dalam tubuh itu akan digunakan untuk tumbuh, berkembang, dan melakukan kegiatan sehari-hari.

Jeruk merupakan buah yang banyak disukai oleh semua orang, mulai dari anak-anak sampai orang tua. Buah jeruk terdiri dari berbagai jenis, salah satunya yaitu jeruk siam yang merupakan jenis dari jeruk keprok. Menurut Tim Penulis PS (2007), jeruk siam memiliki ciri khas yang tidak dimiliki jeruk keprok lainnya. Jeruk siam memiliki kulit yang tipis dan licin mengkilap. Disamping itu kulit jeruk siam menempel lebih dekat dengan dagingnya. Ukuran jeruk siam cukup ideal, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil. Jeruk siam merupakan jenis jeruk yang banyak beredar dipasaran dan harganya terjangkau oleh semua kalangan masyarakat. Buah jeruk dapat dijadikan bermacam-macam produk makanan, antara lain: sari buah, jus, sirup, manisan, selai, fruit leather dan sebagainya. Salah satu limbah dari buah jeruk adalah kulitnya. Selama ini belum banyak dimanfaatkan karena sifatnya mudah mengalami pembusukan. Menurut Marshall (2005), flavonoid yang terdapat dalam buah sitrus tahan terhadap suhu tinggi ketika dibuat

menjadi selai kulit jeruk, seperti antioksidan, terpen, dan limonoid yang membantu memperkuat kapiler darah dan meningkatkan efek vitamin C. Pektin yang terdapat dalam buah jeruk merupakan serat larut yang membentuk selai kulit jeruk atau selai lainnya. Sehingga pektin yang terdapat dalam kulit jeruk siam dapat digunakan sebagai pektin alami dalam pembuatan selai buah kersen.

Berdasarkan penelitian Desyi Nur'aini (2013), bahwa kandungan vitamin C dan organoleptik selai bunga sepatu dengan penambahan jeruk siam, gula pasir, dan tepung maizena, menunjukkan vitamin C tertinggi terdapat pada sampel perlakuan jeruk siam 15 ml; gula 50 g; dan tepung maizena 2,5 g (J2G2T1) dengan kadar vitamin C sebesar 5,16 mg/%. Sedangkan hasil uji organoleptik yang sangat disukai masyarakat adalah sampel perlakuan jeruk siam 15 ml, gula pasir 50 g, tepung maizena 5 g (J2G2T2) yang memiliki warna merah keunguan, aroma sedap, rasa asam kemanisan, tekstur yang agak lembut sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI).

Pada prinsipnya, pembuatan selai buah-buahan merupakan proses pembentukan gel dari bubur buah yang mengandung pektin. Menurut Suprpti (2005), pektin adalah buah perekat antar-jaringan yang dimiliki hampir semua jenis buah, namun dalam kadar yang berlainan. Menurut Ide (2009), pektin juga dikenal sebagai antikolestrol karena dapat mengikat asam empedu yang merupakan hasil akhir metabolisme kolesterol. Makin banyak asam empedu yang berikatan dengan pektin dan terbuang keluar tubuh,

makin banyak kolesterol yang dimetabolisme. Sehingga pada akhirnya kolesterol menurun. Selain itu pektin juga dapat menyerap kelebihan air dalam usus. Memperlunak feses, serta mengikat dan menghilangkan racun dalam usus.

Berdasarkan pernyataan diatas, penulis tertarik untuk memanfaatkan kulit jeruk siam sebagai sumber pektin untuk membuat selai buah kersen dengan memvariasikan jumlah gula pasir dan jumlah pektin dari kulit jeruk siam. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang buah kersen dan kulit jeruk siam, yang berjudul **“ORGANOLEPTIK DAN VITAMIN C SELAI BUAH KERSEN (*Muntingia calabura*) DENGAN PENAMBAHAN GULA PASIR DAN PEKTIN DARI KULIT JERUK SIAM (*Citrus nobilis* var.*microcarpa*)”**.

## **B. Pembatasan Masalah**

Untuk menghindari perkembangan permasalahan yang luas, maka perlu adanya pembatasan permasalahan yang meliputi :

1. Subjek penelitian : Buah kersen dengan penambahan gula pasir dan pektin dari kulit jeruk siam.
2. Objek penelitian : Selai dari buah kersen
3. Parameter penelitian : Organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, daya terima masyarakat) dan vitamin C pada selai buah kersen.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas maka dirumuskan suatu rumusan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh penambahan gula pasir dan pektin dari kulit jeruk siam terhadap organoleptik selai buah kersen?
2. Bagaimana pengaruh penambahan gula pasir dan pektin dari kulit jeruk siam terhadap vitamin C selai buah kersen?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan diatas maka penelitian ini bertujuan:

1. Mengetahui organoleptik selai buah kersen dengan penambahan gula pasir dan pektin dari kulit jeruk iam.
2. Mengetahui vitamin C selai buah kersen dengan penambahan gula pasir dan pektin dari kulit jeruk siam.

### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya :

1. Bagi IPTEK

Selai yang populer saat ini adalah selai berbahan baku kacang, buah nanas, dan buah stroberi. Jadi, penelitian ini bermanfaat untuk memperkenalkan variasi bahan baku selai dari buah kersen, dimana rasa dan kandungan gizinya tidak kalah dengan selai berbahan baku kacang, buah nanas, dan buah stroberi. Dengan kemajuan teknologi dapat

menghasilkan selai berbahan baku buah kersen dengan penambahan pektin dari kulit jeruk siam. Penelitian ini diharapkan dapat memenuhi gizi masyarakat.

2. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang organoleptik dan vitamin C selai buah kersen dengan penambahan gula pasir dan pektin dari kulit jeruk siam.

3. Bagi masyarakat

- a. Menambah pengetahuan tentang manfaat buah kersen sebagai alternatif bahan baku pembuatan selai.
- b. Memberi inovasi dan variasi pengolahan buah kersen agar memiliki nilai tambah.
- c. Dapat menciptakan lapangan pekerjaan dengan mengembangkan usaha selai buah kersen.

4. Bagi pendidikan

Dapat mengembangkan ilmu pendidikan yang berkaitan dengan pembuatan selai dengan alternatif bahan baku buah kersen