

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Setiap orang pasti mengenal buah ini. Bentuknya bulat, warna dagingnya kuning, warna kulitnya umumnya hijau, dagingnya juga ada yang bersemburat merah dan rasanya manis. Buah ini tidak hanya disukai orang dewasa, tapi juga anak-anak.

Mangga (*Mangifera Indica Linn*) merupakan buah tropis yang kehadirannya di dunia perbuahannya, Indonesia khususnya dan dunia umumnya, masih tetap populer. Bahkan saat ini pembudidayaannya sudah meluas ke berbagai belahan dunia. Kepopuleran buah mangga masih lebih bagus dari pada buah apel, walaupun buah apel cukup digemari masyarakat luas. Karena kepopulerannya ini, tidak heran kalau sebagian besar masyarakat dunia menjuluki buah mangga sebagai *king of the fruits* (Iswanto, 2002).

Buah mangga (*Mangifera Indica Linn*) termasuk kelompok buah batu yang berdaging, dengan ukuran dan bentuk yang sangat berubah-ubah bergantung pada macamnya, mulai dari bulat (misalnya mangga gedong), bulat telur (gadung, indramayu, arumanis) hingga lonjong memanjang (manga golek) (Anonim, 2010).

Komponen daging buah mangga yang paling banyak adalah air dan karbohidrat. Selain itu juga mengandung protein, lemak, macam-macam

asam, vitamin, mineral, tanin, zat warna, dan zat yang mudah menguap. Zat menguap itu beraroma harum khas mangga.

Karbohidrat daging buah mangga terdiri dari gula sederhana, tepung, dan selulosa. Gula sederhana yaitu sukrosa, glukosa, dan fruktosa. Gula tersebut memberikan rasa manis dan tenaga yang dapat segera digunakan oleh tubuh. Zat tepung mangga masak lebih sedikit dibandingkan dengan mangga mentah, karena tepung yang ada telah banyak yang berubah menjadi gula (Pracaya, 2005).

Sebagian besar energi mangga (*Mangifera Indica Linn*) berasal dari karbohidrat berupa gula, yang membuatnya terasa manis. Kandungan gula ini didominasi oleh gula sukrosa. Kandungan gula dalam buah mangga berkisar 7-12%. Namun jenis mangga manis dapat mencapai 16-18% (Pracaya, 2005).

Sukrosa tidak mempunyai radikal hidroksil laktol yang bebas sehingga sukrosa tidak mereduksi pereaksi Benedict atau pereaksi Fehling. Disakarida ini larut dalam air, tetapi sukar larut dalam alkohol (Sumardjo, 2009).

Mangga memiliki banyak varietas. Ada yang menyebutkan setidaknya terdapat 2.000 jenis mangga di dunia. Ada beberapa buah mangga (*Mangifera Indica Linn*) yang terkenal, antara lain mangga gadung, mangga golek, mangga arum manis, mangga manalagi, mangga lalijiwo, dan mangga madu. Kulit mangga yang telah matang berwarna hijau atau kuning. Daging buahnya berwarna merah oranye serta rasanya manis dan segar (Emma.S, 2007).

Selain rasanya yang manis dan menyegarkan, buah mangga ternyata juga memiliki khasiat yang baik untuk kesehatan. Sebab buah ini mengandung zat-zat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh.

Mangga mengandung serat sebanyak 1,6 gram per 100 gram bahan. Selain itu, mangga mengandung vitamin A, pektin, dan fruktosa. Kandungan gizi dalam mangga bermanfaat untuk menguatkan jaringan tubuh, meningkatkan daya tahan tubuh, mengurangi dehidrasi, melancarkan saluran pencernaan, dan mencegah sembelit. Selain itu, zat gizi dalam mangga juga bisa digunakan untuk membersihkan sistem sirkulasi darah sehingga dalam jangka panjang dapat mencegah gangguan pada pembuluh darah. Mangga juga bisa digunakan untuk terapi kecantikan dan berfungsi sebagai anti kanker. (Rusilanti & clara. M, 2007)

Kandungan gula reduksi tetap jumlahnya sejak buah masih muda sampai tingkatan masak. Setelah buah mangga masak, kandungan gula sukrosa semakin bertambah selama proses pemasakan berlangsung. Jika kandungan gula mencapai 11,1% buah mangga akan memberikan mutu terbaik. Makin tua buah mangga, rasa asamnya akan semakin berkurang. Buah mangga masak dengan berat jenis 1,01 – 1,02 memberikan kualitas buah yang cukup baik (Pracaya, 2005).

Buah mangga terasa manis atau asam dikarenakan ada perbandingan antara kadar gula dengan kadar asam. Bila kadar gulanya lebih dominan maka buah akan terasa manis. Mangga bisa berbuah manis atau masam, tergantung faktor dalam dan luar. Faktor dalam adalah sifat genetik dari varietas mangga itu sendiri, sedangkan faktor luar meliputi

kondisi tanah dan iklim, cara pemeliharaan dan umur petik buah. Tingkat kematangan juga akan mempengaruhi rasa manis pada buah mangga. (<http://ghonibakorluh.blogspot.com>)

Berdasarkan pengamatan penulis buah mangga sering dijumpai di pasar dan masyarakat suka mengkonsumsi buah mangga tersebut, selain itu harganya relatif murah dan terjangkau oleh semua golongan masyarakat, cara produksinya juga cukup mudah.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kadar gula (sukrosa) pada buah mangga berdasarkan varietasnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini “ Berapa kadar gula buah mangga berdasarkan varietasnya? ”

## **1.3 Tujuan**

Untuk mengetahui kadar gula (sukrosa) buah mangga yang di jual di wilayah Surabaya.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi peneliti**

Mengaplikasikan ilmu pengetahuan kimia dan makanan pada masyarakat tentang analisa kadar gula pada sampel buah mangga.

#### **1.4.2 Bagi Prodi D3 Analis Kesehatan**

Menambah ilmu pengetahuan dan wacana bagi mahasiswa dalam menambah wawasan ataupun informasi tentang analisa gula.

#### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi ilmiah tentang kadar gula buah mangga berdasarkan varietasnya.