

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Buah apel banyak dijumpai di mana pun tak hanya apel dari Malang, tapi juga apel impor yang memiliki banyak khasiat. Jika masyarakat Timur (*Eastern*) memiliki durian sebagai buah unggulan, maka masyarakat Barat (*Western*) memiliki apel. Orang Barat sering memakai apel sebagai paradigma bagi buah yang menarik. Diperkirakan ada tujuh ribu jenis buah apel yang tumbuh di dunia, tapi hanya ada beberapa macam yang ada di pasaran di Indonesia. Apel yang ada di Indonesia antara lain apel Kampung, apel Australia, apel Manalagi, apel Amerika.

Bentuk, ukuran, warna, rasa dan tekstur masing-masing jenis apel memang beragam, tetapi dalam hal gizi tidak jauh berbeda. Adanya kalium atau potasium dan pektin yang tinggi dalam apel, menjadikan buah ini sangat bermanfaat untuk mencegah stroke, mengurangi kadar gula dan kolesterol darah, serta jantung koroner.

Menurut hasil penelitian Ikrawan (2007) Kandungan zat gizi yang menonjol pada apel adalah kalium, khususnya pada apel merah, pektin dan selulosa. Kalium merupakan mineral yang berfungsi meningkatkan keteraturan denyut jantung, mengaktifkan kontraksi otot, mengatur pengiriman zat gizi ke sel-sel, mengendalikan keseimbangan cairan dalam jaringan dan sel tubuh, serta membantu mengatur tekanan darah.

Protopektin terdapat pada buah yang masih muda dan bertekstur keras. Protopektin selama pertumbuhan dan pematangan buah berubah menjadi pektin yang bersifat larut dalam air. Pektin dalam arti komersial merupakan campuran asam pektat dan pektinat. Pektin komersial umumnya dibuat dari buah apel dan albedo dari kulit buah jeruk bali. Tujuan pengolahan pektin untuk memperoleh produk berkualitas tinggi, memberikan grade jelly tinggi yang sesuai standar perdagangan (Pujimulyani, 2009:168).

Buah apel mengandung zat perekat antar jaringan sel berupa kelompok polisakarida kompleks yang disebut pektin sebesar 4-10%. Berdasarkan kandungan pektin tersebut maka apel hijau berpotensi untuk diolah menjadi jelly. Dengan dilakukannya pengolahan apel hijau menjadi produk yang beragam, diharapkan apel hijau yang sangat bermanfaat bagi tubuh tersebut tidak terbuang sia-sia.

Buah durian bobot totalnya terdiri dari tiga bagian. Bagian pertama, daging buah sekitar 20-35%, bagian kedua biji sekitar 5-15%, sisanya berupa bobot kulit yang mencapai 60-75%. Ditinjau dari komposisi tersebut, kulit buah menempati bagian terbesar dari buah durian yang pada umumnya dibuang sebagai limbah. Meningkatnya produksi durian tentunya akan diikuti meningkatnya limbah/sisa yang berupa biji dan kulit buah durian. Pemanfaatan limbah menjadi suatu produk yang mempunyai nilai ekonomi, merupakan aspek yang diharapkan oleh semua pihak.

Menurut Yulianto (1989), pembuatan jelly merupakan salah satu upaya pemanfaatan limbah albedo kulit durian, karena kandungan pektinnya yang

tinggi. Jelly rasa durian dapat dibuat tidak dari daging buah yang mahal, melainkan dibuat dari albedo kulit durian. Albedo kulit durian masih mempunyai aroma khas durian dan kandungan pektinnya yang tinggi yaitu 17%.

Berdasarkan hasil penelitian dari Affandi (2003) mengenai pembuatan jelly albedo kulit durian, menunjukkan bahwa jelly yang dihasilkan mempunyai nilai tekstur 5,53 N. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berniat untuk melakukan penelitian dengan memakai variabel bebas yakni buah Apel (*Malus domestica*) dan variabel terikat dari pektin albedo kulit durian serta gula. Dengan judul penelitian, “UJI VITAMIN C DAN ORGANOLEPTIK TERHADAP JELLY DARI BUAH APEL HIJAU (*Malus domestica*) DENGAN PENAMBAHAN GULA PASIR DAN PEKTIN DARI ALBEDO KULIT DURIAN (*Durio zibethinus*)”.

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan untuk menghindari meluasnya permasalahan, maka perlu adanya pembatasan masalah, sebagai berikut :

1. Subjek penelitian

Apel hijau (*Malus domestica*), pektin dari albedo kulit durian (*Durio zibethinus*) dan gula pasir.

2. Objek penelitian

Jelly dari apel hijau (*Malus domestica*)

3. Parameter

Kandungan vitamin C dan organoleptik (rasa, aroma, warna, tekstur, kekenyalan)

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan yang terkait pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kandungan vitamin C dalam jelly dari buah apel hijau (*Malus domestica*) yang ditambahkan pektin dari albedo kulit durian (*Durio zibethinus*) dan gula pasir dengan jumlah yang bervariasi ?
2. Bagaimana hasil uji organoleptik terhadap jelly dari buah apel hijau (*Malus domestica*) yang ditambahkan pektin dari albedo kulit durian (*Durio zibethinus*) dan gula pasir dengan jumlah yang bervariasi ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Mengetahui kandungan vitamin C dalam jelly dari buah apel (*Malus domestica*) yang ditambahkan pektin dari albedo kulit durian (*Durio zibethinus*) dan gula pasir dengan jumlah yang bervariasi.
2. Mengetahui hasil uji organoleptik terhadap jelly dari buah apel (*Malus domestica*) yang ditambahkan pektin dari albedo kulit durian (*Durio zibethinus*) dan gula pasir dengan jumlah yang bervariasi.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat, yakni :

1. Kepada pembaca yang berniat dan berkeinginan untuk mengolah apel hijau (*Malus domestica*) menjadi suatu hasil olahan yang lebih bernilai dalam hal ini berupa jelly.
2. Dapat menambah kajian ilmu pengetahuan bahwa apel hijau dan albedo kulit durian mengandung pektin sehingga dapat diolah menjadi jelly.
3. Dilihat dari segi ekonomi akan membantu para petani, pedagang, serta masyarakat yang berminat mengolah kulit durian (*Durio zibethinus*) untuk meningkatkan taraf hidupnya.