

I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai : (1) Latar Belakang, (2) Identifikasi Masalah, (3) Maksud dan Tujuan Penelitian, (4) Manfaat Penelitian, (5) Kerangka Pemikiran, (6) Hipotesis Penelitian dan (7) Tempat dan Waktu Penelitian.

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman buah-buahan, salah satunya adalah buah sawo. Buah sawo memiliki rasa manis yang disebabkan kandungan gula dalam daging buah, yang kadarnya berkisar 16 – 20%. Daging buah sawo juga mengandung lemak, protein, vitamin A, B, dan C, serta mineral besi, kalsium, dan fosfor. Buah sawo juga mengandung asam folat 14 mkg/100g yang diperlukan tubuh manusia untuk pembentukan sel darah merah (Astawan, 2010).

Manfaat buah sawo adalah sebagai makanan buah segar atau bahan makanan olahan seperti es krim, selai, sirup atau difermentasi menjadi minuman anggur atau cuka. Selain itu, manfaat lain tanaman sawo dalam kehidupan manusia sebagai (1) tanaman penghijauan di lahan-lahan kering dan kritis; (2) tanaman hias dalam pot dan apotik hidup bagi keluarga; (3) penghasil buah bergizi tinggi yang dapat dijual di dalam atau luar negeri; (4) penghasil getah untuk bahan baku industri permen karet; dan (5) penghasil kayu yang sangat bagus untuk pembuatan perabotan rumah tangga.

Sawo adalah tanaman buah yang berasal dari Guatemala (Amerika Tengah), Meksiko dan Hindia Barat. Tanaman sawo di Indonesia telah lama

dikenal dan banyak ditanam mulai dari dataran rendah sampai tempat dengan ketinggian 1200 m diatas permukaan laut, seperti di Jawa dan Madura (Bappenas, 2005). Kerabat dekat sawo dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu : (1) Sawo Liar atau Sawo Hutan diantaranya sawo kecil dan sawo tanjung; (2) Sawo Budidaya berdasarkan bentuk buahnya, sawo budidaya dibedakan menjadi dua yaitu sawo manila dan sawo apel.

Buah sawo ini mudah sekali mengalami perubahan fisiologis, kimia dan fisik apabila tidak ditangani secara tepat. Akibatnya, dalam waktu singkat buah menjadi tidak segar lagi sehingga mutunya akan menurun. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan pemanfaatan buah sawo maka perlu adanya diversifikasi produk olahan buah sawo, sehingga dapat mendorong pemanfaatan sawo yang lebih luas. Salah satu alternatif pemanfaatan tersebut adalah dalam bentuk pembuatan dodol. Selain lebih tahan lama, pengolahan akan membuat rasa sawo menjadi bervariasi.

Dodol merupakan makanan tradisional yang cukup populer di beberapa daerah Indonesia. Dodol diklasifikasikan menjadi dua, yaitu dodol yang diolah dari buah-buahan dan dodol yang diolah dari tepung-tepungan antara lain tepung beras dan tepung ketan. Dodol buah terbuat dari daging buah matang yang dihancurkan, kemudian dimasak dengan penambahan gula dan bahan makanan lainnya. Gula kelapa yang digunakan dalam pembuatan dodol merupakan salah satu bahan baku utama yang berfungsi sebagai pembentuk tekstur, warna, rasa dan aroma. Pengolahan buah-buahan menjadi dodol merupakan salah satu upaya

untuk memperpanjang daya simpan buah dan menekan kehilangan pasca panen pada buah-buahan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan suatu penelitian yang mendukung untuk menghasilkan dodol sawo yang berkualitas dilihat dari perbandingan antara sawo dengan gula kelapa selama pemanasan. Dengan demikian diharapkan dodol sawo dapat diterima oleh masyarakat dengan memiliki kadar gula yang baik setelah melalui proses pemanasan yang cukup lama kemudian dapat meningkatkan nilai pasar dan dapat diindustrikan dalam rangka peningkatan nilai tambah buah sawo, serta meningkatkan nilai ekonomis bagi masyarakat Indonesia.

1.2 Identifikasi Masalah

- Bagaimana pengaruh perbandingan sawo dengan gula kelapa terhadap karakteristik dodol sawo?
- Bagaimana pengaruh lama pemanasan terhadap karakteristik dodol sawo?
- Bagaimana pengaruh interaksi antara perbandingan sawo dengan gula kelapa dan lama pemanasan terhadap karakteristik dodol sawo?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbandingan sawo dengan gula kelapa dan lama pemanasan dalam pembuatan dodol sawo.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan perbandingan buah sawo dengan gula kelapa dan lama pemanasan terhadap karakteristik dodol sawo sehingga diperoleh karakteristik dodol sawo yang paling baik, nantinya dapat

menarik minat masyarakat untuk memanfaatkan buah sawo yang dijadikan produk dodol sawo yang memiliki nilai gizi yang tinggi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan tambahan informasi kepada masyarakat tentang penganekaragaman produk makanan dari buah sawo menjadi produk yang siap dikonsumsi dan mempunyai daya simpan yang cukup lama.

1.5 Kerangka Pemikiran

Buah sawo memiliki rasa manis yang disebabkan kandungan gula dalam daging buah, yang kadarnya berkisar 16 - 20%. Daging buah sawo juga mengandung lemak, protein, vitamin A, B, dan C, serta mineral besi, kalsium, dan fosfor. Buah sawo juga mengandung asam folat 14 mkg/100g yang diperlukan tubuh manusia untuk pembentukan sel darah merah (Astawan, 2010).

Dodol merupakan salah satu jenis makanan tradisional yang termasuk dalam kelompok pangan semi basah yang berkadar air 10 – 30% dan aktivitas air (a_w) antara 0,65 – 0,90. Sebagai salah satu jenis pangan semi basah, dodol merupakan produk yang awet karena penambahan gula dan proses pembuatannya. Alasan mengapa dodol awet dengan gula dan proses pembuatannya adalah karena gula memiliki fungsi antara lain adalah zat pemanis, pengawet, penambah flavor, dan jika makanan di panaskan secara terus menerus maka dapat menunjang daya simpan produk tersebut (Sulistiyowati, 2010).

Dodol mempunyai sifat organoleptik yang khas, seperti warna coklat, rasa manis, dan tekstur yang lengket seperti adonan liat. Produk dodol berwarna coklat terutama akibat penambahan gula yang bereaksi dengan protein (menghasilkan reaksi pencoklatan non-enzimatis) serta akibat reaksi karamelisasi dari gula.

Menurut Penelitian Indriafitri Gumelar (2000) menunjukkan bahwa dodol diklasifikasikan menjadi dua, yaitu (1) dodol yang diolah dari tepung-tepungan, antara lain tepung beras dan tepung ketan, (2) dodol yang diolah dari buah-buahan seperti dodol apel, dodol strawberi, dodol papaya, dodol durian dan dodol markisa. Formulasi optimal pembuatan dodol durian dengan menggunakan perbandingan antara tepung ketan dengan durian (4,5:0,5), gula kelapa 23%, santan 7,7%.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aniswatul Khamidah dan Eliartati (2009) bahwa perbandingan penambahan gula pasir dengan gula merah yaitu 1:1. Hal ini sesuai dengan pernyataan Astawan et.al. (2004) bahwa gula pasir dan gula merah pada pembuatan dodol dapat berperan sebagai penambah citarasa, pembentukan aroma, tekstur dan pengawet.

Menurut penelitian Sitohang (2013) didapatkan hasil yaitu semakin tinggi konsentrasi gula yang ditambahkan pada dodol markisa maka kadar vitamin C, total asam, rendemen dan nilai organoleptik semakin meningkat. Selain itu diperkuat dari penelitian yang dilakukan oleh Sutrisno (2014) dengan perlakuan konsentrasi gula 20%, 30%, 40%, 50%, menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian Sitohang (2013) dimana konsentrasi gula yang tinggi menghasilkan

kadar vitamin C, total asam, dan nilai organoleptik pada pembuatan dodol jambu air.

Menurut Erna Hartati (1996) menyatakan bahwa fungsi gula dalam pembuatan dodol yaitu memberi rasa manis, aroma, warna coklat pada dodol, sebagai pengawet, dan membantu pembentukan lapisan keras atau tekstur pada dodol. Selain itu, diperkuat juga oleh penelitian terdahulu yang dilakukan Putri Margareta (2013) menyatakan bahwa apabila gula yang digunakan berkisar antara 55% maka dapat berfungsi sebagai pengawet karena dapat menghambat berkembangnya mikroorganisme.

Fungsi gula dalam pembuatan dodol yaitu memberikan aroma, rasa manis, pada dodol, sebagai pengawet dan membantu pembentukan lapisan keras atau tekstur pada dodol. Gula kelapa merupakan hasil nira kelapa. Dari segi aroma dan rasa, gula aren jauh lebih tajam dan manis (Gautara dan Soesarsono, 2005).

Menurut Winarno (1991), proses pemanasan yang baik dalam pembentukan gelatinisasi tepung beras ketan pada pembuatan dodol buah berkisar antara 68 - 78°C.

Waktu pemasakan dodol kurang lebih membutuhkan waktu 2-3 jam pada suhu 80-90°C. Setelah 2 jam, pada umumnya campuran dodol tersebut akan berubah warnanya menjadi coklat pekat.

Pengendalian proses selama pemasakan juga perlu mendapat perhatian. Selama proses pemasakan, nyala api harus dikendalikan dan pengadukan terus dilakukan agar tidak gosong. Diperlukan pengalaman untuk menghentikan proses

pemasakan agar diperoleh dodol yang tidak lengket setelah dingin dan mudah diiris serta dikemas (Sahutu dan Sunarmani, 2004).

Lama pemanasan dodol yaitu kurang lebih dua jam dengan suhu 80-90°C, apabila pemasakan kurang lama dan suhu kurang dari 80°C maka dodol kurang matang, tekstur tidak kalis, rasa dan aroma hilang. Selama pemanasan atau pemasakan yang disertai dengan pengadukan bertujuan agar adonan lebih stabil dan panas pada suhu akan merata (Sahutu dan Sunarmani, 2004).

1.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut diduga bahwa :

- Perbandingan sawo dengan gula kelapa akan berpengaruh terhadap karakteristik dodol sawo.
- Lama pemanasan akan berpengaruh terhadap karakteristik dodol sawo.
- Interaksi antara perbandingan sawo dengan gula kelapa dan lama pemanasan akan berpengaruh terhadap karakteristik dodol sawo.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2016 di Laboratorium Penelitian Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pasundan yang berlokasi di Jalan Dr. Setiabudhi No. 193 Bandung.