

PENGARUH PENAMBAHAN BUBUR NENAS (*Ananas comusus*)
TERHADAP MUTU VELVA TERUNG PIRUS (*Cyphomandra*
betacea Cav. Sendtner)

Oleh :

LIDYA SARI

05 117 050



FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2010

**PENGARUH PENAMBAHAN BUBUR NENAS (*Ananas comusus*)
TERHADAP MUTU VELVA TERUNG PIRUS (*Cyphomandra
betacea Cav. Sendtner*)**

Skripsi Oleh : Lidya Sari

Pembimbing : Prof. Ir. Zuraida Zuki dan Prof. Dr. Ir. Anwar Kasim

ABSTRAK

Penelitian tentang "Pengaruh Penambahan Bubur Nenas (*Ananas comusus*) Terhadap Mutu Velva Terung Pirus (*Cyphomandra betacea Cav. Sendtner*)" telah dilaksanakan di Laboratorium Mikrobiologi dan Laboratorium Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas Padang dari bulan Juni sampai bulan Juli 2009. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui jumlah pemakaian bubur nenas yang tepat dalam pembuatan velva terung pirus sehingga diperoleh velva yang mempunyai kualitas yang baik.

Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah A (penambahan 10% nenas), B (penambahan 30% nenas), C (penambahan 50% nenas) dan D (penambahan 70% nenas). Data pengamatan dilakukan uji F dan uji lanjut DNMRT pada taraf 5%. Pengamatan dilakukan terhadap bahan baku meliputi : kadar pektin, kadar serat, total padatan dan total asam. Terhadap velva terung pirus meliputi : kadar air, kadar pektin, nilai pH, total padatan, total asam tertitrasi, kadar serat kasar dan kandungan vitamin C, *overrun*, kecepatan pelelehan, penentuan angka lempeng total dan uji bakteri coliform E. Colli.

Hasil penelitian didapatkan bahwa penambahan bubur nenas 70% (perlakuan D) menghasilkan velva yang paling disukai dengan nilai kesukaan (4,0) tekstur, (4,0) warna, (3,0) rasa dan (3,6) aroma. Total padatan (19,5%), kadar air (73,8%), kecepatan leleh (20,3 menit), nilai pH (3,0), *overrun* (102,1%), vitamin C (99,7 mg/100 gr bahan), kadar pektin (2,9%), serat kasar (3,2%), total asam (1,3%) dan total mikroba $2,4 \times 10^4$ cfu/gr.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terung pirus (*Cyphomandra betacea* Cav. Sendtner) merupakan salah satu komoditi pertanian yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi dan sangat potensial untuk diolah sebagai produk pangan. Di dalam negeri, terung pirus merupakan kebutuhan konsumsi sehari – hari sebagai makanan segar. Buah ini sangat digemari karena rasanya enak, kandungan vitamin dan nilai kalorinya tinggi, sehingga sangat baik untuk kesehatan serta harganya murah.

Sejalan dengan semakin pesatnya kemajuan teknologi pangan, berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan nilai ekonomis serta memperpanjang daya simpan buah terung pirus. Pengolahan dengan suhu rendah, khususnya teknologi pembekuan merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan dalam pengolahan buah terung pirus.

Velva buah merupakan salah satu pangan alternatif bagi sebagian orang yang mempunyai masalah kesehatan terhadap produk - produk es krim yang mengandung lemak tinggi. Keunggulan velva dengan makanan beku lain seperti es krim adalah kandungan lemak yang rendah, lebih kaya serat alami dan kandungan vitamin yang tinggi terutama vitamin C dan provitamin A (β -karoten) yang berasal dari buah sebagai bahan baku (Winarti, 2006). Kandungan zat gizi velva yang dihasilkan sangat tergantung dari bahan asalnya.

Parameter yang penting dalam mengindikasikan stabilitas es krim adalah laju pelelehannya. Apabila es krim didiamkan pada suhu ruang, maka kristal es yang terdapat pada es krim dapat meleleh karena adanya transfer panas dari suhu ruang sehingga menyebabkan es mencair. Untuk mempertahankan stabilitas es krim diperlukan adanya bahan penstabil. Penggunaan bahan penstabil dalam formulasi velva buah merupakan faktor penting yang harus diperhatikan untuk menghasilkan velva dengan karakteristik yang lembut hingga menyerupai produk es krim pada umumnya.

Buah nenas memiliki beberapa kelebihan diantaranya sebagai sumber vitamin, juga sebagai sumber serat, harganya relatif murah dan mudah diperoleh. Buah nenas memiliki kandungan serat sebesar 1,7% (Winarti, 2006). Kandungan pektin nenas menurut Dull (1971) at Masonya (1991) adalah sekitar 0,06% - 0,16% (<http://www.google.com>, 2009).

Serat banyak berasal dari dinding sel berbagai sayuran dan buah-buahan yang terdiri dari beberapa jenis karbohidrat. Karena itu serat pada umumnya merupakan karbohidrat (Winarno, 2002).

Untuk memperoleh hasil velva buah yang baik dengan tekstur lembut dan halus, penggunaan bahan harus tepat. Sifat-sifat tekstur velva buah dipengaruhi oleh konsentrasi buah, serat, pektin dan total padatan.

Pada penelitian pendahuluan dilakukan pembuatan velva terung pirus dengan penambahan bubur nenas sebanyak 10%, 30%, 50%, 70% dan 80%. Penambahan bubur nenas sebesar 10% sampai 70% menghasilkan velva yang teksturnya lembut, sedangkan penambahan bubur nenas sebesar 80% menghasilkan velva yang teksturnya kasar sehingga kurang disukai oleh panelis.

Berdasarkan uraian diatas dan untuk mendapatkan ketepatan dalam pemakaian bubur nenas, penulis akan melakukan penelitian dengan judul : **“Pengaruh Penambahan Nenas (*Ananas comusus*) Terhadap Mutu Velva Terung Pirus (*Cyphomandra betacea Cav. Sendtner*).“**

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengetahui jumlah pemakaian bubur nenas yang tepat dalam pembuatan velva terung pirus sehingga dihasilkan velva dengan kualitas yang baik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perlakuan penambahan bubur nenas berpengaruh nyata terhadap total padatan, vitamin C, kadar serat, kadar pektin, overrun, kecepatan leleh dan nilai pH, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air, total asam, tekstur, warna, aroma dan rasa.
2. Produk terbaik adalah perlakuan dengan penambahan 70 % nenas (perlakuan D) dengan nilai kesukaan 4,0 (suka) untuk tekstur, 4,0 (suka) untuk warna, 3,6 (suka) untuk aroma dan 3,0 (biasa) untuk rasa dengan total padatan 19,5 %, kadar air 73,8 %, kadar pektin 2,9 %, kecepatan leleh 20,3 menit, nilai pH 3,0, overrun 102,1 %, vitamin C 99,7 mg/100 g bahan, serat kasar 3,2 % dan total asam 1,3 % .

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian, maka disarankan untuk selanjutnya melakukan penelitian dengan lama penyimpanan velva terung pirus.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonym a. 2002. *Terung Belanda*. <http://www.warintek.co.id>. [18 April 2009].
- Arbuckle, W. S. 1986. *Ice Cream*. Wesport. The AVI Publishing Company Connecticut.
- Arbuckle, W. S dan R. T. Marshall. 1996. *Ice Cream* (5th edition). New York. Champan and Hall.
- Attanumi, Noerherlim. 2008. *Pengaruh Penambahan Stabilizer CMC dan Agar – Agar Terhadap Kualitas Velva Nenas* [skripsi]. Unand. Padang.
- Bennion, M and Hughes. 1975. *Introductory Foods*. New York. Macmillan Publishing Press.
- Buckle, k. A., R. A. Edwards, G. H. Fleet, dan M. Wooton. 1987. *Ilmu Pangan*. Penerjemah ; Purnomo, Hari dan Adiono. Jakarta . UI. Press. Terjemahan dari : *Food Science*. 365 hal.
- Burrows, G. 1996. *Production of Thermally Processed and Frozen Fruit*. Di dalam J. M. V. Blanshard dan P. Lillford (eds). 1989. *Food Structure and Behavior*. New York. Academic press.
- Canet, W. 1990. *Quality and Stability of Frozen Vegetables*. Di dalam S. Thorne (ed). 1990. *Development in Food Preservation 5*. New York. Elsevier Applied Science.
- Departemen Kesehatan RI. 1988. *Bahan Tambahan Pangan*. Depaeteman Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Jakarta. 47 hal.
- Fardiaz, Srikandi. 1980. *Pengantar Teknologi Pangan*. Jakarta. PT. Gramedia. 83 hal.
- Fellows, P. J. 1992. *Food Processing Technology, Principles and Practice*. New York. Ellis Horwood Limited.
- Glicksman, M. 1969. *Gum Technology in The Food Industries*. New York. Academic Press.
- Goof, Douglas. 2006. *Finding Science Ice Cream (Ice Cream, Ingredient, Manufacture, Formulation, Structure dan Overrun Calculation)*. [http://www.Foodsci. Uo.guelph. Ca/dairy edu/Ice Cream. Html](http://www.Foodsci.Uo.guelph.Ca/dairy.edu/Ice Cream. Html) [2006].