

**PENGARUH PENAMBAHAN KELOPAK BUNGA ROSELA
(*Hibiscus sabdariffa* L.) TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK
DAN KOMPOSISI KIMIA SELAI RAMBUTAN**

OLEH

**ARRU MAISHA INDRIATI
06 117 010**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2010**

**PENGARUH PENAMBAHAN KELOPAK BUNGA ROSELA
(*Hibiscus sabdariffa* L.) TERHADAP
SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KOMPOSISI KIMIA SELAI RAMBUTAN**

ABSTRAK

Penelitian dengan judul "Pengaruh Penambahan Kelopak Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap Sifat Organoleptik dan Komposisi Kimia Selai Rambutan" telah dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian Universitas Andalas pada bulan Mei sampai Juli 2010. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan kelopak bunga rosela terhadap sifat organoleptik dan komposisi kimia selai rambutan.

Bahan baku yang digunakan dalam penelitian ini adalah buah rambutan, kelopak bunga rosela dan gula. Perlakuan pada penelitian ini adalah penambahan kelopak bunga rosela terhadap 100 g daging rambutan. Perlakuannya adalah : A : 0 g, B : 5 g, C : 10 g, D : 15 g dan E : 20 g.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : penambahan kelopak bunga rosela sebanyak 5 g sampai 20 g berpengaruh tidak nyata terhadap rasa, vitamin C dan padatan terlarut selai rambutan dan berpengaruh nyata terhadap warna, aroma, tekstur, kadar gula, pektin, pH, total asam, viskositas dan total antosianin selai rambutan. Dari segi organoleptik penambahan 5 g sampai 20 g kelopak bunga rosela dapat diterima oleh panelis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk pada perlakuan C merupakan produk terbaik dengan nilai warna 4,35 (suka), aroma 3,70 (suka), tekstur 3,80 (suka) dan rasa 4,15 (suka) ; kadar gula 70,67⁰ Brix ; vitamin C 8,19 mg/100 g bahan dan total asam 0,36 %.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rambutan (*Nephelium lappaceum*) merupakan tanaman yang termasuk dalam keluarga *Sapindaceae* dengan ordo *Sapindales*. Tanaman ini merupakan tanaman buah-buahan tropis basah asli Indonesia, dan saat ini telah menyebar luas di daerah beriklim tropis seperti Filipina dan negara-negara Amerika Latin. Penyebaran tanaman rambutan yang pada awalnya sangat terbatas hanya di daerah tropis saja, saat ini sudah bisa ditemui di daratan yang mempunyai iklim subtropis (Mahisworo, Susanto dan Anung, 1991).

Buah rambutan biasanya dimakan dalam keadaan segar tanpa diolah terlebih dahulu. Pada saat musim panen, harga rambutan dipasaran menjadi sangat murah. Hal ini menyebabkan petani tidak memperoleh pendapatan yang memadai. Dengan melakukan pengolahan dapat meningkatkan nilai tambah terhadap rambutan. Salah satu cara pengolahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengolah rambutan menjadi selai.

Selai buah adalah produk makanan semi basah yang dapat dioleskan yang dapat dibuat dari pengolahan buah-buahan, gula dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan (SNI 3746:2008).

Dalam pembuatan selai, ada tiga komponen yang sangat berperan, yaitu pektin, gula dan asam. Pektin adalah golongan substansi yang terdapat dalam sari buah, yang membentuk larutan koloidal dalam air dan berasal dari perubahan protopektin selama proses pemasakan buah (Desrosier, 1988). Penggunaan pektin, asam dan gula yang terlalu sedikit atau terlalu banyak dapat menyebabkan selai yang diperoleh tidak seperti yang diharapkan.

Warna selai rambutan yang dihasilkan adalah kuning pucat. Biasanya konsumen lebih tertarik pada produk yang mempunyai penampilan menarik. Umumnya dalam teknologi pengolahan ditambahkan bahan pewarna. Dari segi keamanan pangan sebaiknya digunakan bahan pewarna alami.

Salah satu bahan pewarna alami yang bisa digunakan adalah kelopak bunga rosela. Kelopak bunga rosela ini berwarna merah, hal ini disebabkan karena kelopak bunga rosela mengandung antosianin. Kelopak bunga rosela juga

memberikan sensasi bunga yang harum dan rasa asam yang menyegarkan, karena mengandung campuran asam sitrat dan asam malat 13 %. Menurut Mardiah, Sawarni, Ashadi dan Rahayu (2009), bunga rosela juga mengandung 3,19 % pektin.

Dari hasil penelitian pendahuluan rambutan juga mengandung pektin 1,5 %. Keuntungan dari pembuatan selai dari campuran daging rambutan dan kelopak bunga rosela ini adalah tidak perlu lagi menggunakan asam sitrat, pektin dan bahan pewarna dari bahan lain.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul ” **Pengaruh Penambahan Kelopak Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap Sifat Organoleptik dan Komposisi Kimia Selai Rambutan**”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan kelopak bunga rosela terhadap sifat organoleptik dan komposisi kimia selai rambutan.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini diharapkan adalah :

- Memberikan nilai tambah terhadap rambutan
- Menambah keanekaragaman produk olahan rambutan
- Pemanfaatan kelopak bunga rosela sebagai sumber warna dan asam sitrat

1.4 Hipotesa Penelitian

Perbedaan tingkat penambahan kelopak bunga rosela berpengaruh terhadap sifat organoleptik dan komposisi kimia selai rambutan.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penambahan kelopak bunga rosela sebanyak 5 g sampai 20 g tidak berpengaruh nyata terhadap rasa, vitamin C dan padatan terlarut, tetapi berpengaruh nyata terhadap warna, aroma, tekstur, kadar gula, pektin, pH, total asam, viskositas dan total antosianin selai rambutan. Semakin banyak penambahan kelopak bunga rosela semakin meningkat viskositas, kadar gula, vitamin C, total asam, padatan terlarut dan total antosianin selai rambutan sedangkan pH selai menjadi semakin rendah.
2. Dari segi organoleptik penambahan 5 g sampai 20 g kelopak bunga rosela dapat diterima oleh panelis. Selai yang dibuat dengan penambahan kelopak bunga rosela 10 g per 100 g daging buah rambutan (perlakuan C) merupakan produk terbaik dengan nilai kesukaan panelis terhadap warna 4,35 (suka), aroma 3,70 (suka), tekstur 3,80 (suka) dan rasa 4,15 (suka) ; kadar gula 70,67⁰ Brix ; vitamin C 8,19 mg/100 g bahan dan total asam 0,36 %.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penambahan kelopak bunga rosela sebanyak 5 g sampai 20 g tidak berpengaruh nyata terhadap rasa, vitamin C dan padatan terlarut, tetapi berpengaruh nyata terhadap warna, aroma, tekstur, kadar gula, pektin, pH, total asam, viskositas dan total antosianin selai rambutan. Semakin banyak penambahan kelopak bunga rosela semakin meningkat viskositas, kadar gula, vitamin C, total asam, padatan terlarut dan total antosianin selai rambutan sedangkan pH selai menjadi semakin rendah.
2. Dari segi organoleptik penambahan 5 g sampai 20 g kelopak bunga rosela dapat diterima oleh panelis. Selai yang dibuat dengan penambahan kelopak bunga rosela 10 g per 100 g daging buah rambutan (perlakuan C) merupakan produk terbaik dengan nilai kesukaan panelis terhadap warna 4,35 (suka), aroma 3,70 (suka), tekstur 3,80 (suka) dan rasa 4,15 (suka) ; kadar gula 70,67⁰ Brix ; vitamin C 8,19 mg/100 g bahan dan total asam 0,36 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A. 2003. *Identifikasi dan Pengujian Stabilitas Pigmen Antosianin Bunga Kana (Canna coccinea Mill.) serta Aplikasinya pada Produk Pangan* <http://www.Jiptumm.gdl-sl-2003.asmiabbas.9-971-Ganadarma>. [24 Februari 2010]
- Azhar, D. M. 2005. *Studi Lama Pendiaman Bubur Buah pada Pembuatan Sari Buah Jamblang (Syzygium cumini [Linn.] Skeels)*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Buckle, K. A., R. A. Edwards., G. H. Fleet dan M. Wotton. 1987. *Ilmu Pangan*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Desrosier, N. W. 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan*. UI. Jakarta.
- Direktorat Gizi Depkes RI. 1989. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bhratara. Jakarta.
- Herman, T. F. 2009. *Pengaruh Tingkat Penambahan Rumput Laut terhadap Terung Pirus (Cyphomandra betacea Sendt) dalam Pembuatan Selai Lembaran*. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Hidayat, Nur dan W. A. P. Dania. 2005. *Minuman Berkarbonasi dari Buah Segar*. Trubus Agrisarana. Jakarta.
- Lubis, M. D. 2007. *Pengaruh Tingkat Pencampuran Jagung Manis (Zea mays saccharata) dengan Rumput Laut (Euchema cottonii) dalam Pembuatan Selai Lembaran*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Mahisworo., K. Susanto dan A. Anung. 1991. *Bertanam Rambutan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mardiah., Sawarni., R. W. Ashadi dan A. Rahayu. 2009. *Budi Daya dan Pengolahan Rosela Si Merah Segudang Manfaat*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Maryam, S. 2010. *Pengaruh Tingkat Pencampuran Pisang Manis dengan Jambu Biji Merah (Psidium guajava) terhadap Selai Lembaran yang dihasilkan*. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Nasution, L. M. 2002. *Pengaruh pH ekstraksi terhadap Rendemen dan Karakteristik Pektin dari Kulit Buah Markisa Ungu (Passiflora edulis)*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.