

**PENGARUH TINGKAT PENAMBAHAN PEPAYA (*Carica papaya L*)  
TERHADAP KUALITAS DAN UMUR SIMPAN  
SAUS CABE BESAR (*Capsicum annum L*)**

Oleh :

**RINI NOFRIDA**  
**05 117 034**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2010**

**PENGARUH TINGKAT PENAMBAHAN PEPAYA (*Carica papaya L*)  
TERHADAP KUALITAS DAN UMUR SIMPAN  
SAUS CABE BESAR (*Capsicum annum L*)**

*Skripsi oleh : Rini Nofrida*

*Pembimbing : 1. Ir. Rifma Eliyasm, MS. 2. Ir. Gunarif Taib, MSI*

**ABSTRAK**

Penelitian tentang " Pengaruh Tingkat Penambahan Pepaya (*Carica papaya L*) Terhadap Kualitas dan Umur Simpan Saus Cabe Besar (*Capsicum annum L*)" telah dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas Padang dan analisa Beta karoten dilakukan di Laboratorium Pusat Gizi dan Pangan Universitas Gajah Mada, pada bulan September – November 2009. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan pepaya terhadap kualitas saus cabe besar yang dihasilkan dan untuk mengetahui umur simpan dari saus cabe yang dihasilkan.

Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah penambahan pepaya yaitu 30% (A), 40% (B), 50% (C), 60% (D) dari berat cabe yang digunakan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan sidik ragam, jika berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Pengamatan dilakukan terhadap saus cabe besar meliputi : kandungan kadar air, jumlah padatan terlarut, kekentalan, kadar abu, pH, angka lempeng total, kapang dan bakteri koliform, serta uji organoleptik meliputi terhadap, warna, aroma, tekstur dan rasa. Pada produk terbaik dilakukan juga uji vitamin C dan beta karoten. Pada saus cabe dalam kemasan dilakukan uji umur simpan dengan metode *Extended Storage Studies* (ESS).

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa penambahan pepaya sebanyak 50% dari berat cabe yang digunakan, menghasilkan saus cabe besar yang paling disukai dengan nilai kesukaan warna 3,85, aroma 4,05, tekstur 3,75, rasa 4,10, kadar air 73,92 %, jumlah padatan terlarut 22, 996%, kekentalan 19 dpas, kadar abu 2,471 %, pH 3,62 ,Vitamin C 52,8 mg/100 gram bahan, beta karoten 6930,185 µg/100 gram bahan, angka lempeng total  $0,7 \times 10^2$  cfu/gram bahan, jumlah kapang  $0,2 \times 10^2$  cfu/gram bahan, dan uji koliform negative. Umur simpan saus cabe dalam kemasan kaca adalah 42 hari.

## I. PENDAHULUAN

### I.1 Latar belakang

Cabe atau cabai adalah jenis sayuran yang selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia terutama bagi masyarakat kita di Sumatera Barat. Cabe digunakan sebagai bumbu masakan bahkan sebagai sayuran atau sambal. Sangat jarang kita temui masakan di Sumatera Barat yang dihidangkan tanpa menggunakan cabe.

Cabe adalah tumbuhan anggota genus *Capsicum* yang memiliki rasa yang sangat khas yaitu pedas. Cabe yang merupakan tumbuhan asal Amerika ini memiliki banyak spesies, terutama dinegara asalnya tersebut seperti *Capsicum boccatum*, *Capsicum chinense*, herbanero, jalapeno dan spesies lainnya, namun di Indonesia kita juga dapat menemukan berbagai macam spesies cabe, diantaranya Cabe rawit (*Capsicum frutescens*) dan cabe besar (*Capsicum annum L*).

*Capsicum annum L* atau cabe besar sangat banyak kita temukan dalam kehidupan sehari-hari, cabe jenis ini adalah cabe merah, paprika dan cabe dieng. Menurut Setiadi (2008) cabe dieng atau cabe gondol merupakan cabe besar sejenis cabe bulat, cabe ini mempunyai bentuk buah bulat, pendek, benjol- benjol serta rasa buah yang lebih pedas dari cabe bulat lainnya. Disebut cabe dieng karena cabe ini banyak ditemukan di sekitar pegunungan Dieng, Jawa Tengah. Di Sumatera Barat cabe yang memiliki karakteristik yang sangat sama seperti cabe dieng ini banyak ditemukan di dataran tinggi dan dingin yaitu di daerah Bukit Sileh dan Alahan Panjang Kabupaten Solok. Masyarakat setempat menyebut cabai ini dengan sebutan "Lado lambau" atau "lado kambuik".

Di Sumatera Barat, cabe besar ini belum banyak dikenal oleh masyarakat, cabe dengan diameter rata-rata 4-6 cm, panjang rata-rata sekitar 5-7 cm, berat rata-rata 25-30 gram / buah, dan memiliki daging buah yang tebal ini, umumnya hanya dikenal oleh masyarakat disekitar tempat asalnya yaitu kabupaten Solok, karena jenis cabe ini hanya dipasarkan di pasar-pasar tradisional oleh pedagang-pedagang lokal. Cabe ini belum mendapatkan perhatian yang besar dan belum

dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat seperti halnya cabe keriting, sehingga harganya jauh lebih murah jika dibandingkan dengan cabe keriting. Cabe keriting biasanya hanya murah pada musim panen karena produksinya meningkat, sedangkan ketika tidak musim panen dan juga pada saat ada hari-hari besar, harga cabe keriting cenderung naik, sehingga masyarakat harus mengeluarkan biaya lebih untuk dapat mengkonsumsi cabe. Cabe besar ini biasanya dijadikan alternatif, karena harga cabai ini cenderung konstan dan murah yaitu berkisar antara Rp.5000,- Rp.8000,- per kilo gramnya (hasil survey bulan Februari 2009), dan cabe ini rasanya lebih pedas dari varietas cabe besar lainnya.

Cabe besar ini seperti cabe pada umumnya, merupakan komoditi yang cepat busuk dan memiliki umur simpan yang singkat, sehingga perlu dilakukan pengolahan untuk memperpanjang umur simpannya, salah satunya adalah dengan mengolahnya menjadi berbagai macam produk olahan cabe. Untuk mengoptimalkan pemanfaatan dan untuk meningkatkan nilai ekonominya, cabe ini perlu dilakukan pengolahan untuk menghasilkan produk yang memiliki nilai jual sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Salah satu bentuk pengolahannya adalah dengan mengolahnya menjadi saus cabe.

Saus cabe banyak digunakan sebagai penyedap makanan atau masakan oleh berbagai kalangan masyarakat, Masyarakat umum sering menyebutnya dengan sebutan saus cabe, saus sambal, dan sambal cabe. Rasa, aroma, dan tekstur yang khas dan warna yang menarik menyebabkan saus cabe menjadi pelengkap makanan yang menarik dan menjadi peningkat cita rasa dan pembangkit selera.

Saus cabai adalah saus yang terbuat dari cabe yang dihaluskan dan diberi bahan-bahan lain sebagai bahan pembantu. Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI 01-2976-2006) saus cabe adalah saus yang diperoleh dari bahan utama cabe (*Capsicum Sp*) yang baik, yang diolah dengan penambahan bumbu-bumbu dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan. Bahan yang digunakan dalam pembuatan saus cabe adalah cabe merah segar yang merupakan bahan utama yang digunakan, bawang putih, tomat, garam, gula, air dan bahan pengental. Cabe besar varietas dieng ini memiliki cita rasa

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat penambahan pepaya dalam saus cabe besar berpengaruh tidak nyata terhadap kadar air, jumlah total padatan, kadar abu, dan pH saus cabe besar, namun kadar air cenderung turun, dan jumlah total padatan, kadar abu, dan pH cenderung naik seiring bertambahnya jumlah pepaya yang ditambahkan pada saus cabe besar.
2. Hasil uji banding untuk perlakuan A, B dan D dapat diketahui memiliki nilai sama dengan saus cabe merek ABC, sedangkan untuk perlakuan C dapat diketahui memiliki nilai lebih disukai dibanding dengan saus cabe merek ABC.
3. Jumlah mikroba yang ada dalam saus cabe besar yang dihasilkan sudah memenuhi standar mutu menurut SNI 01-2976-2006, yaitu angka lempeng total 70-90 koloni/gram bahan, kapang 10-20 koloni/gram bahan dan uji bakteri koliform negatif.
4. Saus cabe besar terbaik dari segi organoleptik adalah dengan penambahan 50% pepaya (perlakuan C) dengan nilai warna 3,85, aroma 4,05, tekstur 3,75, rasa 4,10, kadar air 73,92 %, jumlah padatan terlarut 22, 996%, kekentalan 19 dpas, kadar abu 2,471 %, pH 3,62 ,Vitamin C 52,8 mg/100 gram bahan, beta karoten 6930,185  $\mu\text{g}/100$  gram bahan, angka lempeng total 70 koloni/gram bahan, jumlah kapang 20 koloni/gram bahan, dan uji koliform negatif.
5. Hasil uji umur simpan adalah selama 42 hari karena pada hari ke-49 produk sudah mengalami kerusakan ditandai dengan bertambahnya jumlah kapang dalam bahan sehingga tidak lagi memenuhi SNI dan berubahnya aroma saus cabe besar dalam kemasan sehingga tidak lagi diterima oleh panelis.

## Daftar Pustaka

- Aminah. (2002 , November 1 ). Wahana Informasi Teknologi Pasca Panen dan Pengolahan Hasil Pertanian . *Subdit Teknologi Pengolahan Hasil Hortikultura* , hal. 36.
- Ardi, (2008). *Studi Pembuatan Manisan Kering Cubai Besar*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Arpah, M. (2001). *Buku dan Monograf Penentuan Kadaluarsa produk pangan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Astawan, M. (April 1996), Buletin Teknologi dan industri pangan. *Mempelajari Karakteristik Mutu Saos Pepaya (Carica papaya L.)*, hal. 38.
- Astawan, M. (2009). *8 Jenis Buah Penjaga Stamina Puasa*. Majalah Nutrition Mon, 14 Sep 2009.
- 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.
- Deslina, R. (2006). *Analisis Kimia, Mikroba, dan Organoleptik Pensi Jajanan*. Skripsi. Fakultas Pertanian Unand
- Hasbullah. (2005). *Teknologi Tepat Guna*. Padang: Andalas University Press.
- Marta, Herlina, dkk. (2007). *Pengaruh Penggunaan Jenis Gula dan Konsentrasi Saribuah Terhadap Beberapa Karakteristik Sirup Jeruk Keprok Garut*. Laporan penelitian. Fakultas Teknologi Industri Pertanian Unpad
- Melindasari (2005). *Evaluasi Mutu Fisik dan Mikrobiologi Beberapa Merek Saus Tomat*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Milda, L. P. (2006). *Identifikasi Proses Pembuatan dan Mutu Saos Cabe Pada Usaha Kripik Balado*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Prihatman, K. (2000). Pepaya. Diakses 07 Januari 2009, dari <http://www.ristek.go.id>
- Putri, D. W (2006). *Studi Pembuatan jelly jambu Juwet (Eugenia cumini L. merr)*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Rahayu, W. P. (1994). *Penilaian Organoleptik*. Penuntun Praktikum. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Setiadi. (2008). *Bertanam cabe*. Jakarta: Penebar Swadaya.