

Teknologi Pengolahan Produk Saos dari Buah Pepaya untuk Meningkatkan Nilai Guna Buah Pepaya di Desa Lingsuh, Rajabasa

Yuli Darni¹, Herti Utami², Lia Lismeri³, Edwin Azwar⁴, Muhammad Hanif⁵

Jurusan Teknik Kimia Universitas Lampung, Bandar Lampung
Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

¹yuli.darni@eng.unila.ac.id

²herti.utami@eng.unila.ac.id

³lismeri@yahoo.co.id

⁴edwin.azwar@eng.unila.ac.id

⁵muhammad.hanif@eng.unila.ac.id

Abstrak— Selama ini masyarakat kebanyakan memanfaatkan buah pepaya hanya untuk konsumsi langsung saja, padahal banyak pemanfaatan buah pepaya matang ini untuk produk lain untuk peningkatan nilai guna pepaya. Salah satu produk olahan buah pepaya adalah saos pepaya. Saos pepaya sendiri merupakan sejenis penyedap makanan, berbentuk bubur kental dan berwarna merah, yang terbuat dari buah pepaya segar yang telah matang. Pembuatannya sangat sederhana, mula-mula buah pepaya dicuci sampai bersih, dikupas dan dibuang bijinya, kemudian ditimbang sesuai kebutuhan. Selanjutnya buah pepaya dipotong kecil-kecil, lalu dihancurkan sampai menjadi bubur, setelah itu ditambahkan gula dan garam, diaduk hingga rata lalu dimasak. Lalu ditambahkan bumbu bawang merah dan bawang putih, dan cabai sesuai takaran, dan dididihkan selama 30 menit. Kemudian ditambahkan cuka dan asam sitrat kristal ke dalam saos, dan diaduk sampai rata, saos yang masih panas dituangkan ke dalam botol hingga permukaan saos sekitar 1 sampai 1½ cm di bawah permukaan mulut botol, segera tutup hingga rapat, lalu botol yang berisi saos dimasukkan ke dalam air mendidih selama 30 menit, dan angkat dan dibiarkan terbalik selama 5 menit. Kegiatan ini dilaksanakan bagi masyarakat di Desa Lingsuh, Rajabasa. Desa ini merupakan sebuah desa yang masyarakatnya rata-rata berpendidikan menengah ke bawah, sehingga kegiatan ini cocok untuk menumbuhkan motivasi mereka adanya peluang usaha baru. Metode kegiatan yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat adalah metode ceramah dan demonstrasi. Berdasarkan hasil evaluasi dari pretest dan post test dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Lingsuh. Hasil demonstrasi juga menunjukkan antusias dan animo masyarakat untuk mengembangkan hasil kegiatan ini berupa produk saos pepaya untuk diaplikasikan dalam usaha mereka.

Kata kunci — agen perasa, saos pepaya, produk.

Abstract —So far, most people use papaya only for direct consumption, even though there is a lot of use of this ripe papaya for other products to enhance the use value of papaya. One of the processed products of papaya is papaya sauce. Papaya sauce is a kind of food flavoring, in the form of thick and red porridge, which is made from freshly ripened papaya fruit. The making is straightforward. First, the papaya is washed thoroughly, peeled and discarded, and then weighed as needed. Next, the papaya fruit is cut into small pieces, then crushed to become pulp. After the addition of sugar and salt correctly, the mixture is stirred until blended and then cooked. Later, the onion and garlic and chili are added to the dose and steamed for 30 minutes. The further step is the addition of vinegar and citric acid crystals to the sauce, and stir it down homogeneously. The hot sauce is poured into the bottle about 1 to 1.5 cm below the bottle surface closed tightly and soaked into boiling water for 30 minutes, and then lift and leave it on atmosphere for 5 minutes. This activity was carried out for the community in Lingsuh Village, Rajabasa. This village is a village with an average middle to lower education, so this activity is suitable to motivate them for new business opportunities. The presentation and demonstration method were conducted to transfer knowledge. Based on pretest and post-test results, it can be concluded that these methods can increase the understanding of the community. The public was enthusiastic during the information given in the activity and interested to apply it to their real life.

Keywords— flavor agents, papaya sauce, product

I. PENDAHULUAN

Saos merupakan salah satu bumbu penyedap untuk menambah citarasa makanan. Namun akhir-akhir ini sedang banyak diberitakan oleh media massa saos yang berbahaya karena mengandung pewarna sintetik. Saos yang kita buat sendiri tentunya lebih sehat untuk keluarga

kita dan menjadi alternatif peluang usaha baru. Salah satu bahan yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan saos adalah buah pepaya.

Tanaman pepaya (*Carica papaya L.*) berasal dari Amerika Tengah. Tanaman pepaya mudah tumbuh di mana saja, sehingga tanaman ini dapat kita jumpai di seluruh Indonesia. Buah pepaya kaya akan sumber gizi dan harganya

relatif murah. Hampir seluruh bagian tanaman pepaya dapat dimanfaatkan baik sebagai bahan pangan maupun untuk bahan obat dan industri, yaitu mulai dari akar, batang, daun, kuntum bunga, buah, kulit pohon dan getahnya [1].

Selama ini masyarakat kebanyakan memanfaatkan buah pepaya hanya untuk konsumsi langsung saja, padahal banyak pemanfaatan buah pepaya matang ini untuk produk lain untuk peningkatan nilai guna pepaya. Salah satu produk olahan buah pepaya adalah saos pepaya. Saos pepaya sendiri merupakan sejenis penyedap makanan, berbentuk bubur kental dan berwarna merah, yang terbuat dari buah pepaya segar yang telah matang. Pembuatannya sangat sederhana, mula-mula buah pepaya dicuci sampai bersih, dikupas dan dibuang bijinya, kemudian ditimbang sesuai kebutuhan. Selanjutnya buah pepaya dipotong kecil-kecil, lalu dihancurkan sampai menjadi bubur, setelah itu ditambahkan gula dan garam, diaduk hingga rata lalu dimasak. Lalu ditambahkan bumbu bawang merah dan bawang putih, dan cabai sesuai takaran, dan dididihkan selama 30 menit. Kemudian ditambahkan cuka dan asam sitrat kristal ke dalam saos, dan diaduk sampai rata, saos yang masih panas dituangkan ke dalam botol hingga permukaan saos sekitar 1 sampai 1½ cm di bawah permukaan mulut botol, segera tutup hingga rapat, lalu botol yang berisi saos dimasukkan ke dalam air mendidih selama 30 menit, dan angkat dan dibiarkan terbalik selama 5 menit [2].

Berdasarkan uraian di atas, maka masyarakat perlu mengetahui cara pembuatan saos pepaya untuk meningkatkan nilai guna pepaya, serta juga menjadi salah satu alternatif peluang usaha untuk meningkatkan penghasilan rumah tangga. Pelatihan pembuatan saos pepaya bagi masyarakat di pedesaan ini sangat bermanfaat, agar mereka dapat mengembangkan usaha tersebut dari skala rumah tangga menjadi skala industri kecil.

Kegiatan ini dilaksanakan bagi masyarakat di Desa Lingsuh, Rajabasa. Desa Lingsuh merupakan sebuah desa yang penduduknya rata-rata berpendidikan menengah ke bawah. Hal ini merupakan faktor penting yang mendorong kegiatan ini sangat perlu dilaksanakan. Adanya pelatihan pembuatan saos dari buah pepaya ini akan memberi pengetahuan dan semaksimal mungkin dapat diaplikasikan oleh mereka dalam kehidupan sehari-hari, sekaligus dapat meningkatkan penghasilan keluarga dengan adanya peluang usaha baru memproduksi saos pepaya.

II. METODELOGI

Metode kegiatan yang akan digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat adalah:

1. Metode ceramah mengenai cara-cara pengolahan buah pepaya
2. Metode pelatihan pembuatan saos pepaya dari buah pepaya
3. Metode tanya jawab untuk mengetahui sampai sejauh mana peserta mampu menerima atau terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat
4. Evaluasi untuk memperoleh gambaran dalam rangka penafsiran dan analisis untuk memperoleh simpulan dari semua kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan

2.1. Metode Ceramah

- Metode ceramah dievaluasi dengan menyebarkan kuisioner kepada peserta pengabdian berupa pretest dan Post Test.

2.2. Metode Pelatihan

- Metode pelatihan dilakukan dengan demonstrasi langsung tahap-tahap pembuatan saos pepaya kepada peserta pengabdian
- Bahan-bahan
 1. Buah pepaya matang 12½ kg
 2. Gula pasir 1½ kg
 3. Bawang merah (sudah dikupas) 1¼ kg
 4. Bawang putih (sudah dikupas) 300 gram
 5. Asam cuka 25 % 1¼ liter
 6. Asam sitrat kristal (sari jeruk) 50 gram
 7. Cabai merah (tanpa biji) 100 gram
 8. Garam dapur 1 kg
- Peralatan
 1. Panci
 2. Tungku atau kompor
 3. Sendok pengaduk
 4. Botol yang sudah disterilkan untuk tempat saos
 5. Pisau
 6. Kain saring atau kain blacu
 7. Parutan
 8. Tali
- Cara Pembuatan
 1. Buah papaya dicuci sampai bersih lalu dikupas dan buang bijinya, kemudian ditimbang.

2. Buah pepaya dipotong-potong lalu dihancurkan sampai menjadi bubur. Setelah itu dimasukkan ke dalam panci
3. Selanjutnya ditambahkan gula dan garam, dan diaduk hingga rata lalu dimasak.
4. Bawang merah dan bawang putih, cabai dihaluskan,. Bungkus dengan kain saring dan ikat dengan tali. Kemudian celupkan ke dalam bubur pepaya yang sedang dimasak dengan memegang tali pengikatnya. Tekan-tekan dengan menggunakan pengaduk agar sarinya keluar sempurna.
5. Biarkan mendidih selama 30 menit. Peras bungkus bumbu lalu angkat dari adonan saos.
6. Selanjutnya ditambahkan cuka dan asam sitrat kristal ke dalam saos, aduk sampai rata.
7. Saos yang masih panas dituangkan ke dalam botol hingga permukaan saos sekitar 1 sampai 1½ cm di bawah permukaan mulut botol, segera tutup hingga rapat.
8. Botol yang berisi saos dimasukkan ke dalam air mendidih selama 30 menit. Angkat dan biarkan terbalik selama 5 menit. Pemberian label, dan saos siap untuk dipasarkan [3].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Evaluasi

Untuk menilai berhasil tidaknya kegiatan ini penyaji menggunakan nilai acuan seperti pada Tabel 1

Tabel 1. Kriteria keberhasilan kegiatan

Nilai (0 – 100)	Keterangan
Nilai \geq 85	Sempurna
Nilai \geq 75	Berhasil
Nilai \geq 60	Cukup
Nilai \geq 45	Kurang
Nilai $<$ 45	Gagal

Soal yang diberikan kepada peserta pada saat tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) dibuat dengan tujuan untuk mengetahui secara jelas tingkat kemajuan yang dicapai oleh masing-masing peserta. Komposisi indikator atau tujuan instruksional khusus untuk setiap bagian pada soal tes awal dan tes akhir adalah seperti Tabel 2.

Berdasarkan hasil tes awal di atas dapat dilihat bahwa kondisi awal peserta untuk kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengetahuan tentang manfaat buah pepaya: 42 %
- b. Pengetahuan tentang pengolahan buah pepaya menjadi saos: 17 %
- c. Pengetahuan tentang proses pembuatan saos pepaya: 42 %

Tabel 2. Komposisi indikator atau tujuan instruksional khusus

Indikator/tujuan instruksional khusus (TIK)	Butir soal ke-	Jml. Soal	Persentase (%)
Pengetahuan tentang manfaat buah pepaya	1-2	2	40
Pengetahuan tentang pengolahan buah pepaya menjadi saos	3-4	2	40
Pengetahuan tentang cara pembuatan saos pepaya	5	1	20
Total		5	100

Tabel 3. Hasil tes awal

Responden	TIK	TIK	TIK	Nilai
	1	2	3	
1	2	0	0	40
2	0	2	0	40
3	0	1	2	60
4	0	1	0	20
5	1	0	1	40
6	1	1	1	60
7	1	0	0	20
8	1	0	2	60
9	1	1	1	60
10	0	1	0	20
11	0	1	1	40
12	1	1	1	60
13	1	1	1	60
14	1	1	1	60
15	1	1	1	60
16	1	1	1	60
Rata-rata soal terjawab benar	0,84	0,34	0,84	0,86
Jumlah soal	2	2	1	5
Pencapaian TIK (%)	42	17	42	33,7

Dengan demikian rata-rata pengetahuan peserta tentang pembuatan saos pepaya hanya mencapai 42% (< 45%), yang berarti secara umum pengetahuan peserta masih sangat kurang. Sedangkan hasil tes akhir dapat dilihat pada Tabel 4.

Dari hasil tes akhir terlihat bahwa kondisi akhir peserta setelah mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- Pengetahuan tentang pemanfaatan buah pepaya: 83 %
- Pengetahuan tentang pembuatan buah pepaya menjadi saos pepaya: 75 %
- Pengetahuan tentang manfaat pengabdian bagi lingkungan: 42 %.

Tabel 4. Hasil tes akhir

Responden	TIK 1	TIK 2	TIK 3	Nilai
1	2	1	1	80
2	1	1	1	60
3	1	2	1	80
4	2	2	1	100
5	1	2	1	80
6	2	1	1	80
7	1	1	1	60
8	1	2	0	60
9	2	1	1	80
10	2	1	0	60
11	1	2	0	80
12	2	1	1	80
13	2	2	0	80
14	2	2	0	80
15	2	1	1	80
16	2	1	1	80
Rata-rata soal terjawab benar	0,83	0,75	0,42	0,73
Jumlah soal	2	1	1	1
Pencapaian TIK (%)	83	75	42	73

Dengan demikian rata-rata pengetahuan peserta tentang pembuatan saos pepaya mencapai 70% (> 60%), yang berarti secara umum kegiatan penyuluhan telah dapat diterima dengan baik oleh peserta dan menunjukkan keberhasilan yang nyata (Tabel 5).

3.2 Hasil Evaluasi Proses

Selama kegiatan berlangsung terlihat peserta begitu antusias mengikuti penyajian materi maupun pada saat tanya jawab atau diskusi. Hal ini dapat dipahami karena informasi yang diberikan tergolong masih baru bagi para peserta

dan menjadi sumber inspirasi bagi para peserta untuk meningkatkan nilai ekonomi dari buah pepaya.

Tabel 5. Peningkatan TIK

Pencapaian	TIK 1	TIK 2	TIK 3	Rata-rata
Tes awal (%)	42	42	17	43
Tes akhir (%)	83	75	42	73
Kemajuan	41	33	25	30

Meski pada beberapa bagian materi tampak agak sulit dimengerti namun secara umum peserta memahami tentang konsep pengolahan buah pepaya menjadi saos, bahan baku yang dapat digunakan serta teknologi sederhana pembuatannya.

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini secara garis besar dapat dilaksanakan dengan lancar, interaktif dan dengan animo yang besar dari peserta Hasil-hasil kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 1-3.



Gambar 1. Tahapan proses pembuatan saos pepaya sedang dipraktekkan oleh pengabdi dan peserta pengabdian



Gambar 2. Suasana pelaksanaan pengabdian



(a)



(b)

Gambar 3. Foto bersama Tim Pengabdian dan mahasiswa yang terlibat dalam pelaksanaan dengan peserta pengabdian di Desa Lingsuh (a dan b).

3.3. Pembahasan

Berdasarkan hasil evaluasi, dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan para peserta mengenai penggunaan dan pemanfaatan buah pepaya. Antusiasme dan animo peserta untuk menerima dan menambah pengetahuan selama kegiatan berlangsung juga mempermudah transfer pengetahuan.

Dengan bertambahnya pengetahuan peserta diharapkan juga dapat memberikan kontribusi positif bagi peningkatan kesejahteraan para masyarakat di lingkungan mereka. Kegiatan ini lebih pada pemberian motivasi bagi upaya masyarakat terus menambah pengetahuan yang berdampak langsung dan nyata bagi kesejahteraan mereka.

Dari beberapa diskusi setelah ceramah terlihat keinginan beberapa peserta untuk menerapkan langsung pengetahuan yang mereka peroleh. Hal ini juga merupakan satu indikator keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Lingsuh Kecamatan Rajabasa tentang pemanfaatan buah pepaya menjadi saos pepaya. Dengan pengetahuan ini diharapkan selanjutnya para peserta tersebut dapat mempraktekan langsung pengetahuan yang mereka peroleh, sehingga dapat meningkatkan penghasilan keluarga dengan membuka lapangan kerja baru, memperbaiki lingkungan sekitarnya, meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat itu sendiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkana Fakultas Teknik Universitas Lampung yang telah mendanai pengabdian ini melalui DIPA FT 2018. Di samping itu kami juga berterima kasih kepada masyarakat Desa Lingsuh Rajabasa dan mahasiswa Jurusan Teknik Kimia FT Unila yang telah membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

REFERENSI

- [1] Pusat Penelitian dan Pengembangan Holtikultura, Pengolahan Buah, Jakarta: Balitbang Pertanian, 1989.
- [2] T. Margono, D. Suryati and S. Hartinah, Buku Teknologi Pangan, Jakarta: LIPI, 1993.
- [3] H. Wiriano and A. H. Suryati, Pengolahan Buah, Jakarta: Departement Perindustrian, 1984.