

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI ALAT PENIRIS MINYAK (*SPINNER*) PADA PENGEMBANGAN PRODUK MAKANAN SEHAT BERBASIS SAYURAN DI DESA TULUNG SALAK, KECAMATAN LANGKAPURA BANDAR LAMPUNG

Herti Utami^{1*}, Novri Tanti², Yuli Darni³, dan Lia Lismeri⁴

^{1,3,4}Jurusan Teknik Kimia Universitas Lampung, Bandar Lampung

²Jurusan Teknik Mesin Universitas Lampung, Bandar Lampung

Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

Penulis Korespondensi : herti.utami@eng.unila.ac.id

Abstrak

Sayuran terutama sayuran hijau merupakan hasil pertanian yang cukup melimpah di Propinsi Lampung. Sayuran hijau yang terdiri bermacam jenis yaitu bayam, kangkung, kacang panjang, brokoli, sawi dan lain-lain. Dalam hal hasil pertanian berupa sayuran hijau tersebut, masyarakat selalu mengkonsumsi sayuran hijau tersebut untuk kebutuhan sehari-hari sebagai penambah asupan gizi keluarga. Dalam hal mengkonsumsi sayuran ini, secara umum sudah terpolo bahwa ada kesulitan untuk memberikan jenis makanan ini pada anak-anak. Kelompok mitra yang terdiri ibu-ibu PKK dan ibu-ibu rumah tangga di Desa Tulung Salak ini tidak pernah punya ide untuk mengolahnya menjadi produk makanan ringan. Untuk mengatasi hal ini Tim pengabdian memberikan materi pelatihan cara membuat sayur krispi. Produk ini berupa sayur krispi yang prosesnya menggunakan alat peniris minyak (*spinner*). Dengan pengetahuan ini diharapkan selanjutnya para peserta tersebut dapat mempraktekkan langsung pengetahuan yang mereka peroleh. Masyarakat diharapkan dapat membuat sayur krispi sendiri dan dapat dijual untuk usaha sampingan sehingga pendapatan keluarga dapat meningkat. Kegiatan ini juga dapat menjadi alternatif untuk usaha skala rumah tangga.

Kata kunci: teknologi tepat guna; alat peniris minyak; sayur krispi

1. Pendahuluan

Sayuran terutama sayuran hijau merupakan hasil pertanian yang cukup melimpah di Propinsi Lampung. Berdasarkan dari data statistik produk hortikultura yang data terakhir tahun 2017 menyebutkan bahwa produk sayuran bayam sekitar 6.494 ton/tahun, ketimun 14.238 ton/tahun serta terong 24.423 ton/tahun. Dari data ini ternyata Propinsi Lampung lebih banyak menghasilkan sayuran hijau dibandingkan dengan Propinsi Sumatera Selatan, dan Sumatera Utara. (<https://www.bps.go.id/site/resultTab>, 2019).

Sayuran hijau yang terdiri bermacam jenis yaitu bayam, kangkung, kacang panjang, brokoli, sawi dan lain-lain. Sayuran ini biasanya dimasak sebagai pendamping nasi. Meskipun memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik namun jenis makanan ini kurang disukai terutama oleh anak-

anak. Padahal sayuran yang berwarna hijau ini memiliki banyak manfaat. Diantaranya adalah berfungsi untuk membantu melawan infeksi dan meningkatkan kesehatan sistem pencernaan, kekebalan tubuh, dan peredaran darah. Sayuran dan buah hijau mengandung klorofil, serat, lutein, zeaxanthin, kalsium, folat, vitamin C, dan beta karoten. Nutrisi yang ditemukan dalam sayuran ini mengurangi resiko kanker, menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar kolesterol jahat, membantu pencernaan makanan yang lebih baik, mendukung kesehatan dan penglihatan retina, melawan radikal bebas yang berbahaya, dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh (<https://lifestyle.bisnis.com/read/20180917/106/838899/6-manfaat-sayuran-hijau-untuk-kesehatan>).

Sayuran hijau baik untuk kesehatan karena banyak mengandung serat dan vitamin. Setiap orang

harus mengkonsumsi sayuran setiap hari. Sayuran hijau banyak dikonsumsi dalam bentuk mentah, atau dimasak dengan cara ditumis atau dibuat sayur berkuah, serta dalam bentuk camilan. Sayuran hijau jika di masak terlalu lama akan menguapkan zat vitamin yang terkandung di dalamnya. Selain menjadi pelengkap menu makanan sehat, sayuran hijau juga bisa diolah menjadi makanan ringan, yaitu dibuat sayur krispi. Sayuran segar yang diolah menjadi sayur krispi ini dapat tahan lebih lama.

Permasalahan yang dapat digali dari observasi bahwa produk pertanian sayuran segar selama ini gampang membusuk dan makanan ini biasanya tidak disukai anak-anak. Sedangkan kelompok mitra yang terdiri ibu-ibu PKK dan ibu-ibu rumah tangga ini tidak pernah punya ide untuk mengolahnya menjadi produk makanan ringan yang sehat dan memiliki nilai tambah secara ekonomi serta disukai anak-anak.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, tim pengabdian akan memberikan pelatihan dan praktek cara pembuatan produk makanan sehat berbasis sayuran yaitu sayur krispi dengan alat peniris minyak atau *spinner*. Cara mengolah menjadi sayur krispi, dengan cara meniriskan minyaknya dengan alat *spinner*. Diharapkan dengan alat ini proses lebih cepat, efisien dan sederhana. Kandungan minyak akan minimal dan produk menjadi krispi dan tahan lebih lama serta memiliki nilai jual yang tinggi. Dengan pengetahuan pembuatan produk ini akan memberikan manfaat menambah nilai sayuran secara ekonomi menjadi produk yang disukai anak-anak dan diharapkan jika masyarakat mengimplementasikan ini akan meningkatkan keuntungan masyarakat.

2. Bahan dan Metode

Pengabdian ini dilaksanakan pada bulan September 2019 di Desa Tulung Salak, Kecamatan Langkapura, Bandar Lampung. Bahan yang digunakan adalah sayuran segar dan alat peniris minyak atau *spinner*.

Metode kegiatan yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode yang melibatkan masyarakat dalam kegiatan keseluruhan. Pelaksanaan kegiatan ini melalui penyuluhan,

pelatihan dan demonstrasi serta evaluasi untuk melihat efektivitas program sehingga program akan tersosialisasi dengan baik. Sasaran penyuluhan, pelatihan dan demonstrasi alat ditujukan pada masyarakat desa khususnya ibu-ibu PKK dan ibu-ibu rumah tangga.

3. Hasil dan Pembahasan

Tahap pertama, tim melakukan uji coba tentang pembuatan sayur krispi sebagai produk yang dapat dijual sebagai makanan kemasan yang tahan lama dan rasa renyah, enak dan bergizi serta dapat dijual secara komersial. Setelah beberap kali mencoba dan dilakukan uji rasa ternyata memenuhi selera beberapa orang yang telah mencoba termasuk anak-anak. Dari ujicoba tersebut diperoleh resep yang cukup sederhana dan mudah untuk dipraktekkan dan sebagai materi untuk pembuatan sayur krispi.

Pada pelaksanaan pelatihan dan praktek pembuatan sayur krispi, tim memilih bahan yang mudah diperoleh di sekitar lokasi tempat pengabdian serta sayur yang banyak dijual di pasar. Resep yang dibuat dapat dilakukan orang per orang dengan cara yang mudah dan dilakukan di rumah. Produk sayur krispi yang dihasilkan dapat dikonsumsi sendiri sebagai makanan ringan yang sehat dan mengandung serat dan jika berlebih dapat dijual.

Contoh cara membuat pare krispi yang sudah dipraktekkan secara langsung adalah : Bahan yang diperlukan 2-3 buah pare, 300 gram tepung beras, 150 gram tepung tapioka, 100 gram tepung terigu, 5-10 lembar daun jeruk diiris halus, 450 mL air, dan minyak untuk menggoreng. Bumbu yang dihaluskan adalah 5 siung bawang putih, 1 sdm garam, 1 sendok makan ketumbar dan 4 butir kemiri. Cara membuatnya dengan langkah-langkah berikut.: Pare dibersihkan dan kemudian diiris tipis. Kemudian 3 sendok makan garam kasar dan air secukupnya ditambahkan ke dalam irisan pare, lalu direndam selama 15-20 menit. Pare dicuci sebanyak 3 kali sambil diperas. Langkah berikutnya adalah memaasak air sampai mendidih, setelah mendidih matikan api dan rendam pare selama 5 menit. Pare dicuci kembali sebanyak tiga kali sambil diperas lalu dicampurkan tepung beras, tepung tapioka,

tepung terigu, air, irisan daun jeruk dan bumbu halus. Setelah itu irisan pare dicelupkan ke dalam adonan tepung kemudian goreng hingga kecoklatan. Setelah itu hasil pare tepung yang sudah digoreng dimasukkan ke dalam *spinner* agar kandungan minyaknya berkurang dan setelah minyak ditiriskan pare krispi siap dikonsumsi dan dikemas. Resep ini berlaku untuk jenis sayur yang lain tapi pemerasan ketika mempersiapkan sayurannya.

Selama kegiatan praktek 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 dapat melakukan pembuatan produk sayur krispi dan secara tidak langsung jika mereka melakukan pembuatan sayur krispi ini untuk dijual maka dapat meningkatkan pendapatan keluarga.



Gambar 1. Produk sayur pare krispi

Meski pada beberapa bagian materi tampak agak sulit dimengerti namun secara umum peserta memahami tentang konsep pemakaian alat *spinner*. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini secara garis besar dapat dilaksanakan dengan lancar, interaktif dan dengan animo yang besar dari peserta.

Harga jual sayur krispi di pasaran adalah sekitar Rp. 15.000,-/100 gram sayur krispi yang sudah digoreng. Produk sayur krispi ini memiliki prospek karena produk ini bahan baku utamanya mudah diperoleh yaitu sayur segar yang ada di sekitar kita..

Masyarakat yang mengikuti pelatihan ini mendapatkan pengetahuan yang bermanfaat dan memiliki kemampuan untuk membuat dan mengembangkan produk sayur krispi menjadi usaha

skala rumah tangga serta berpotensi untuk dikembangkan menjadi usaha yang lebih besar dan bisa dipasarkan untuk konsumsi masyarakat.

Dengan adanya kegiatan ini memotivasi seluruh anggota kelompok mitra di Desa Tulung Salak, Kecamatan Langkapura untuk dapat membuat produk makanan sehat berbasis sayuran yang memiliki nilai jual secara komersial.

4. Kesimpulan

Adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat program DIPA BLU Pengabdian Masyarakat Skema Pemula Unila Tahun Anggaran 2019 untuk Ibu-ibu PKK dan Ibu-ibu rumah tangga di Desa Tulung Salak, Kecamatan Langkapura, Bandar Lampung ini, permasalahan yang dihadapi mitra dapat teratasi dalam rangka meningkatkan pendapatan dan pengetahuan mitra. Dari kegiatan pengabdian ini hasil yang telah dicapai adalah terjadi peningkatan kemampuan dan pengetahuan dalam pelatihan pengembangan produk makanan sehat berbasis sayuran yaitu sayur krispi yang diolah dengan alat peniris minyak atau *spinner*. Terimplementasinya penerapan pengetahuan yang diperoleh dalam hal pembuatan sayur krispi ini akan meningkatkan pendapatan masyarakat. Kegiatan ini juga dapat menjadi alternatif untuk usaha skala rumah tangga.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Lampung yang telah mendanai program ini melalui program DIPA BLU Pengabdian Kepada Masyarakat Skema Pemula Unila Tahun Anggaran 2019 dengan No. Kontrak : 3868/UN26.21/PM/2019

Daftar Pustaka

- <https://www.bps.go.id/site/resultTab>, 2019, telah diakses pada tanggal 1 Maret 2019
- <https://lifestyle.bisnis.com/read/20180917/106/838899/6-manfaat-sayuran-hijau-untuk-kesehatan>, telah diakses pada tanggal 1 Maret 2019

Dokumentasi Kegiatan



Tim Pelaksana Pengabdian menjelaskan proses pembuatan sayur krispi



Praktek membuat sayur krispi



Foto bersama Tim Pelaksana Pengabdian Unila dengan Peserta Pelatihan