

Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Dalam Rangka Penguatan Ekonomi Masyarakat di Desa Seimbang Kecamatan Sambas Kabupaten Sambas

Sri Mulyati*

Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas, Indonesia

Rini Fertiasari

Jurusan Agrobisnis, Politeknik Negeri Sambas, Indonesia

Muslimah

Jurusan Agrobisnis, Politeknik Negeri Sambas, Indonesia

ABSTRAK

Pisang merupakan tanaman hortikultura yang hasilnya tinggi dibandingkan tanaman hortikultura yang lain di Kabupaten Sambas. Buah pisang memiliki kandungan gizi yang tinggi bagian lain dari pohon pisang juga memiliki kandungan gizi. Kulit pisang misalnya, Kulit pisang merupakan limbah pertanian yang cukup banyak ditemukan dimana-mana, yang di buang percuma. Padahal kandungan antioksidan dari kulit pisang lebih tinggi dari pada buah pisang. Manfaat ekstrak kulit buah pisang yaitu untuk menjaga kesehatan retina mata. Kandungan gizi kulit pisang masih cukup tinggi. Berdasarkan sejumlah penelitian terungkap bahwa kulit pisang mengandung vitamin C, vitamin B, kalsium, protein, karbohidrat dan serat yang baik untuk tubuh. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah : 1) Memperkenalkan mengenai kandungan gizi dan nutrisi pisang dan kulit pisang; 2) Mengembangkan paket inovasi teknologi pengolahan limbah pisang menjadi ice cream fungsional; 3) Membuka peluang usaha produk olahan limbah pisang menjadi produk yang dapat dipasarkan dan sekaligus dapat dijadikan produk unggulan masyarakat Desa Seimbang, Kecamatan Sambas, Kabupaten Sambas. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui : Ceramah dan Pelatihan Pembuatan Produk dan Kewirausahaan. Hasil pengabdian kepada masyarakat ini adalah : 1) Memperkenalkan mengenai kandungan gizi dan nutrisi pisang dan kulit pisang; 2) Mengembangkan paket inovasi teknologi pengolahan limbah pisang menjadi ice cream fungsional dengan cara praktek pembuatan produk ; 3) Membuat kemasan pada produk yang di buat. 4) membuka peluang usaha produk olahan limbah pisang menjadi produk yang dapat dipasarkan dan sekaligus dapat dijadikan produk unggulan masyarakat Desa Seimbang.

JEL: I31

Kata Kunci : *ice cream*, gizi, limbah pisang, peluang usaha.

1. PENDAHULUAN

Kulit pisang selama ini oleh sebagian besar masyarakat biasanya hanya dibuang atau sebagai pakan ternak. Padahal dalam kulit pisang terdapat banyak gizi dan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Pisang menjadi buah yang penting di masyarakat Indonesia, karena pisang merupakan buah yang sering dikonsumsi dibandingkan dengan buah yang lain dan dikonsumsi tanpa

* Email : seripolteksambas@gmail.com

memperhatikan tingkat sosial. Indonesia merupakan penghasil pisang terbesar keenam di dunia. Bahkan di Asia, Indonesia merupakan penghasil pisang terbesar, karena hampir 50 % produksi pisang di Asia, dihasilkan oleh Indonesia, dan setiap tahun produksinya terus meningkat.

Buah pisang memiliki kandungan gizi yang tinggi bagian lain dari pohon pisang juga memiliki kandungan gizi. Kulit pisang misalnya, Kulit pisang merupakan limbah pertanian yang cukup banyak ditemukan dimana-mana, yang di buang percuma. Padahal kandungan antioksidan dari kulit pisang lebih tinggi dari pada buah pisang. Kandungan antioksidan kulit pisang berjumlah 63,33% (Dewi., E., 2012). Tim Universitas Kedokteran Taichung Chung Shan, Taiwan membuktikan kulit pisang yang diambil ekstraknya bermanfaat mengurangi gejala depresi. Hal ini disebabkan adanya kandungan serotonin pada kulit buah pisang. Manfaat ekstrak kulit buah pisang yaitu untuk menjaga kesehatan retina mata. Kandungan gizi kulit pisang masih cukup tinggi. Berdasarkan sejumlah penelitian terungkap bahwa kulit pisang mengandung vitamin C, vitamin B, kalsium, protein, karbohidrat dan serat yang baik untuk tubuh.

Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini bertujuan memberikan tambahan pengetahuan, *skill* dan pelatihan kepada kelompok sasaran tentang olahan es krim dari limbah kulit pisang. Kegiatan ini diharapkan dapat membuka peluang usaha bagi masyarakat sasaran, mengangkat potensi desa agar lebih berdayaguna, mampu memberikan alternative makanan yang ekonomis serta memiliki kandungan gizi yang diperlukan tubuh.

2. METODE

Metode pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat meliputi : survey ke lokasi kelompok masyarakat sasaran, sosialisasi, pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, monitoring dan evaluasi. Tahap awal adalah survey lokasi, pada tahap ini tim mulai memetakan dan mensurvey lokasi untuk penentuan kelompok sasaran. Adapun tahapan dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah sebagai berikut:



Sosialisasi dilakukan oleh dosen dan mahasiswa yang terlibat dan peserta adalah kelompok masyarakat sasaran yaitu kelompok Toga ibu-ibu desa sebangbang. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, ceramah dan diskusi. Materi yang disampaikan tentang : manfaat dan kandungan gizi dari kulit pisang, berbagai alternative diversifikasi produk dari limbah kulit pisang. Pendampingan sentuhan inovasi teknologi produk, berupa pelatihan langsung bersama kelompok sasaran. Pelatihan disusun dan disampaikan secara sistematis mulai dari penanganan pasca panen, persiapan alat dan bahan, ipteks pengolahan Es krim dari kulit pisang, dan *teknik packaging*. Berikutnya dilakukan analisis peluang usaha kulit pisang. Tahap terakhir, dari pelaksanaan PKM ini adalah melakukan monitoring pasca pelatihan yang dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sosialisasi

Kegiatan PKM pembuatan Es Krim kulit pisang, dilaksanakan di Laboratorium Poltesa, yang di ikuti oleh kelompok Toga Ibu-ibu desa sebangbang yan berjumlah 15 orang. Penyampaian materi dilakukan bergantian oleh pelaksana PKM. Materi yang disampaikan adalah : penanganan pasca panen, kandungan yang terdapat pada kulit pisang, berbagai alternative diversifikasi produk dari limbah kulit pisang, pengenalan peralatan yang ada dilaboratorium, pengemasan dan label.

Kulit pisang mengandung mengandung vitamin C, B, Kalsium, Protein dan juga lemak yang cukup. Hasil analisis kimia menunjukkan komposisi kulit pisang mengandung air sebanyak 68,90% dan karbohidrat sebesar 18,50%. Karbohidrat adalah suatu zat gizi yang berfungsi sebagai asupan energi utama dimana tiap gramnya menghasilkan 4 kalori (17 kilojoule) energi pangan per gram.

Kulit pisang memiliki potensi yang besar sebagai sumber energi yang baru yang jauh lebih ekonomis dan ramah lingkungan. Produk olahan es krim berbasis limbah kulit pisang dapat dijadikan cemilan sehat keluarga dan bernilai jual.



Gambar 1. Foto Pelaksanaan PKM, persentase materi tentang kandungan yang terdapat pada pisang dan kulit pisang (pelaksanaan PKM tahun 2019)

B. Pelatihan Pembuatan Es Krim berbahan dasar kulit pisang

Tabel 1. Proses Pembuatan Es Krim Kulit Pisang

Bahan-Bahan :		Cara Pembuatan
Kulit pisang matang	400 gr	1. bersihkan kulit pisang, potong kecil-kecil lalu direbus dengan menambahkan air dan gula selama ± 15 menit. 2. setelah itu blender kulit pisang beserta air, lalu saring dan diambil ekstraknya saja. 3. Mixer susu full creame dengan SP sampai tercampur dan mengembang (warna putih krim), kemudian masukkan tepung es krim dan di mixer perlahan hingga tercampur (homogen). 4. Masukkan ekstrak kulit pisang dan di aduk hingga tercampur merata. 5. Bekukan dengan ice cream maxer selama ± 30 menit. 6. Setelah itu masukkan es krim ke dalam cup es krim dan bisa langsung dimakan atau bisa disimpan dalam freezer.
Gula pasir	300 gr	
Air mineral	200 ml	
Susu UHT full creame	300 ml	
CMC / SP	1 sdt	
Tepung es krim	200 gr	



Gambar 2. Proses Perebusan dan penyaringan untuk mengambil ekstrak kulit pisang.



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Es Krim Didampingi Oleh 2 Orang Mahasiswa.

Gambar diatas merupakan persiapan alat ice maker, yang digunakan untuk mencampur semua bahan dan dapat memperhalus tekstur eskrim. Organoleptik es Krim kulit pisang yang terindikasi oleh warna (tampilan), tekstur, Rasa, Aroma keseluruhan tidak berbeda dengan organoleptik es Krim di pasaran. Bahkan es Krim kulit pisang mengandung serat yang sangat tinggi dibandingkan es krim di pasaran. Sehingga dapat meningkatkan nilai jual ke masyarakat dikarenakan selain makanan cemilan juga sehat bagi tubuh, yang akan membuka peluang pasar yang tinggi.

Setelah pelatihan pembuatan eskrim tim PKM melakukan pendampingan penghitungan kelayakan usaha sederhana dengan asumsi sudah dilakukan produksi es krim kulit pisang dan bersama-sama mendesain label untuk packaging es krim kulit pisang. Hasil perhitungan bahwa usaha es krim layak diusahakan adalah BC ratio lebih besar dari 1 yaitu 1,39. Dengan harga per cup Rp. 3.500,- maka keuntungan yang didapat per cup nya sebesar Rp. 892,-. Monitoring dilakukan secara daring pada aplikasi media sosial yang dibuat grup khusus untuk ibu-ibu diskusi hasil olahan masing-masing.

4. KESIMPULAN

Ipteks dari PKM ini adalah pengolahan limbah kulit pisang untuk menghasilkan es krim yang sehat yang bisa dikonsumsi oleh segala segmen umur dan semua kalangan. Es krim kulit pisang secara organoleptik sama dengan produk es krim di pasaran, sehingga akan mudah diterima dimasyarakat. Es krim dengan kandungan serat yang tinggi menjadi alternative cemilan sehat bagi masyarakat, dan mempunyai peluang pasar yang tinggi. Diharapkan setelah mengikuti pelatihan pada PKM pengolahan eskrim kulit pisang menjadi produk unggulan kelompok Toga dapat membantu meningkatkan pendapatan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Abda, Y. (2008). *Pengolahan Limbah Kulit Pisang menjadi Pektin Dengan Metode Ekstraksi*. J. Teknik Kimia, Universitas Diponegoro.
- Dewati, R. (2008). *Limbah kulit kapok Sebagai Bahan Baku Pembuatan Etanol*. Surabaya: UPN Press.
- Fertiasari, R., Junardi. (2014). *Penyusunan SCM penghasil emergency food Komoditas Ubi Jalar Ungu Sebagai Potensi Lokal Kabupaten Sambas*. Politeknik Negeri Sambas.
- Fertiasari, R. Asta H. (2018). *IbM Pengolahan Fungtional Food Berkonsep Zero waste di Desa Sebayan, Kecamatan Sambas, Kabupaten Sambas*. Sambas: Politeknik Negeri.
- Suprati. (2014). *Selai, Manisan kering dan Sirup Nanas*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.