

## RESPONS PESERTA PELATIHAN PEMBUATAN SARI BUAH PISANG DAN NATA DE BANANA SKIN LIMBAH KULIT PISANG DI LIDAH KULON LAKRSANTRI DAN JAGIR SIDOMUKTI

Oleh:

Anna Noordia<sup>1</sup>, Tutut Nurita<sup>2</sup>, Ratna Candra Dewi<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi FIK Unesa

<sup>2</sup>Jurusan IPA Unesa

<sup>2</sup>tututnurita@unesa.ac.id

### Abstrak

Perkembangan kebun rakyat dan industri olahan di daerah sentra produksi, dapat memberikan peluang baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap perluasan kesempatan berusaha dan kesempatan kerja. Hasil survey lokasi pada wilayah Lidah Kulon RT 05 dan RW 02 didapatkan adanya banyak kebun kering yang sebagian besar ditumbuhi dengan tanaman pisang, sementara daerah Jagir Sidomukti dekat dengan pasar Mangga Dua, DTC Wonokromo dan Pasar Bendul. Ketiga pasar ini merupakan sentra perkulakan pisang skala besar. Permasalahan yang dihadapi mitra adalah Sebagian besar ibu-ibu rumah tangga di daerah Lidah Kulon RT 05 dan RW 02 Lakarsantri ini mengisi waktunya hanya dengan melakukan pekerjaan rutin rumah tangga dan selanjutnya menghabiskan waktu dengan mengobrol bersama kerabat atau tetangga sekitar atau berdiam diri di rumah menunggu anak pulang sekolah dan suami pulang kerja. Ibu-ibu di daerah Jagir Sidomukti tidak mempunyai kegiatan apapun sehingga memiliki banyak waktu luang yang tidak termanfaatkan dan juga tidak mengetahui apa saja kelebihan dan potensi yang terpendam dari tanaman pisang dan bagaimana mereka bisa memanfaatkan potensi tersebut agar lebih berdaya guna dan menghasilkan produk yang bernilai jual seperti pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin limbah kulit pisang. Solusinya, mitra satu dan mitra dua, keduanya dilatih cara pengolahan buah pisang menjadi produk sari buah pisang dan pembuatan produk *nata de banana* dari kulit pisang sebagai alternatif wirausaha baru di wilayah mereka. Hasil dari pelaksanaan IbM menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan dianggap penting.

**Kata Kunci:** Sari buah pisang, nata de banana skin limbah kulit pisang

### Abstract

*The development of people's farms and the processing industry in the production centers, can provide opportunities both directly and indirectly to the expansion of business opportunities and employment. Results of survey locations in the region Lidah Kulon RT 05 and 02 RW obtained their many dry gardens are mostly overgrown with banana plants, while areas close to the market Jagir Sidomukti Mangga Dua, DTC Wonokromo and Markets sill. The third of this market is a wholesale center for large-scale banana. The problem faced by partners is Most mothers of households in the area Lidah Kulon RT 05 and RW 02 Lakarsantri it fills his time by just doing a routine job housekeeping and subsequently spent time by chatting with relatives or neighbors, or sitting at home waiting for a child came home from school and her husband came home from work. Mothers in the area Jagir Sidomukti not have any activities that have a lot of free time that is not utilized and also do not know what are the advantages and potential pent of banana plants and how they can take advantage of this potential to be more efficient and produce a product that is worth selling such as the manufacture of banana juice and nata de banana skin banana peel waste. The solution, the partners and two partners, both trained in ways of processing bananas into banana juice product and manufacturing nata de banana from banana peel as an alternative to new entrepreneurs in their region. The results of the implementation of IbM shows that the implementation of the training is important*

**Keywords:** Banana juice, nata de banana skin banana peel waste

### PENDAHULUAN

Kelurahan Lakarsantri khususnya wilayah Lidah Kulon RT 05 dan RW 02 terletak di pinggiran kota Surabaya Barat. Berdasarkan pengamatan karakteristik model perumahan dan penduduknya, wilayah Kelurahan Lidah

Kulon RT 05 dan RW 02 merupakan suatu transisi desa ke kota. Suasana dan sifat-sifat masyarakat di daerah ini masih mirip pedesaan. Masyarakat di wilayah ini rata-rata tinggal di area lahan dengan pekarangan yang cukup luas, di mana satu lahan dihuni oleh beberapa keluarga sekerabat. Hubungan

kekeluargaan antar penghuni dalam satu lahan sangat erat sehingga rasa kebersatuan mereka pun tinggi. Ibu-ibu di daerah ini sebagian besar adalah ibu-ibu rumahtangga biasa yang banyak memiliki waktu luang. Sebagian besar ibu-ibu rumah tangga di daerah Lidah Kulon RT 05 dan RW 02 Lakarsantri ini mengisi waktunya hanya dengan melakukan pekerjaan rutin rumah tangga dan selanjutnya menghabiskan waktu dengan mengobrol bersama kerabat atau tetangga sekitar atau berdiam diri di rumah menunggu anak pulang sekolah dan suami pulang kerja.

Hasil survey lokasi wilayah Lidah Kulon RT 05 dan RW 02 didapatkan adanya banyak kebun kering yang sebagian besar ditumbuhi dengan tanaman pisang. Sebagian besar kebiasaan masyarakat di sana, buah pisang yang dihasilkan hanya dikonsumsi sendiri atau dibagi-bagikan ke kerabat atau tetangga sekitar. Hal ini membuat tanaman pisang yang mereka tanam tidak memiliki nilai jual sehingga tanaman pisang dianggap tidak menguntungkan dan tidak perlu dibudidayakan hanya dibiarkan tumbuh liar, padahal sebenarnya adalah potensi wilayah Kelurahan Lidah Kulon yang dapat dikembangkan menjadi pengembangan ekonomi masyarakat berbasis potensi dan kearifan lokal yang ada di suatu wilayah

Daerah Jagir Sidomukti RT 13 RW 03 adalah sebuah kampung padat penduduk di kecamatan Wonokromo. Mata pencaharian kepala keluarganya sebagian besar (50%) adalah sebagai karyawan swasta dengan tingkat pendapatan rata-rata per kepala keluarga adalah 1-3 juta/bulan. Mata pencaharian lainnya yaitu sekitar 30% adalah wirausaha kecil-kecilan seperti menjual masakan di rumah, menjual jamu, membuka toko kelontong kecil dan 20% bekerja tidak tetap dengan kata lain bila ada tawaran bekerja mereka bekerja bila tidak ada mereka berdiam di rumah. Ibu-ibu di daerah ini mempunyai kegiatan kegiatan rutin hanya memasak dan mengantarkan anaknya ke sekolah sehingga memiliki banyak waktu luang yang tidak termanfaatkan, Pendapatan yang tidak terlalu besar, situasi dan kondisi wilayah yang mereka tempati menyebabkan kualitas taraf hidup masyarakat di sana tergolong rendah.

Daerah Jagir Sidomukti dekat dengan pasar Mangga Dua, DTC Wonokromo dan Pasar Bendul. Ketiga pasar ini merupakan sentra perkulakan pisang skala besar. Selain itu, di sepanjang jalan sekitar wilayah ini

banyak ditemui tempat-tempat makan seperti warung, depot, rumah makan, angkringan, dan lesehan dimana berbagai jenis makanan dan produk pangan dijual serta penjaja gorengan. Aktivitas ekonomi di daerah ini sangat dinamis. Situasi dan kondisi ini merupakan potensi wilayah yang dimiliki masyarakat Jagir Sidomukti yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan sebuah usaha.

Ide usaha baru dapat diperoleh salah satunya dengan melihat peluang potensi yang ada di suatu wilayah yang didukung pengembangan ipteks dari potensi wilayah tersebut. Berdasarkan hasil analisis situasi pada wilayah Lidah Kulon, potensi wilayah yang dapat dikembangkan menjadi bentuk usaha adalah memanfaatkan tanaman pisang menjadi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi. Sementara itu, masyarakat wilayah Jagir Sidomukti memiliki potensi wilayah yang sangat strategis dimana daerah tempat mereka tinggal dikelilingi pasar-pasar besar yang juga sentra perkulakan besar pisang yang dapat dijadikan sebagai faktor pendukung pengembangan wirausaha. Pisang adalah salah satu komoditas buah unggulan Indonesia. Di Indonesia panen pisang tidak mengenal musiman, karena curah hujan tersebar merata sepanjang tahun. Dengan demikian produksipisang dapat diatur secara rinci sepanjang tahun sesuai kebutuhan.

, Tanaman pisang merupakan suatu tumbuhan yang dari akar hingga daunnya dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh manusia (Rismunandar, 1981). Tanaman yang multiguna mulai dari buah, kulit, pelepah, batang (gedebog) pisang semua dapat diolah. Buah pisang dapat dijual langsung, daunnya bisa digunakan sebagai pembungkus atau pakan hewan, jantungnya bisa dijadikan sayur, manisan, acar maupun lalapan. Pelepah daunnya bisa digunakan sebagai bahan kerajinan (tas, topi, tikar, dan lain-lain. Bonggolnya bisa untuk sayur maupun diolah menjadi keripik. Bonggol dan batang pisang yang telah dipanen bisa diambil patinya (5-10%), kulit dan pelepah batang pisang dapat digunakan sebagai bahan makanan ternak. Kulit buah pisang dapat diambil pektinnya atau digunakan sebagai bahan baku pembuatan nata (Suyanti, dkk, 2008).

Buah pisang dapat diambil sari buahnya. Sari buah adalah cairan yang dihasilkan dari penghancuran buah segar yang matang. Minuman sari buah adalah minuman ringan yang dibuat dari sari buah dan air dengan atau

tanpa penambahan gula dan bahan tambahan makanan yang diizinkan, menurut persyaratan mutu sari buah (SNI.01-3719-1995) (Triyono, 2010). Pisang telah lama direkomendasikan sebagai suplemen makanan bagi para penderita gangguan pencernaan.), pisang hijau mengandung hemiselulosa (6,08%) yang lebih tinggi daripada buah-buahan lainnya. (Mota et al, 2000). Pisang juga mengandung mineral penting seperti kalium, vitamin A, B1, B2, dan C (Chandler, 1995). Kandungan yang terdapat pada berbagai jenis pisang.

Pembuatan sari buah pisang nantinya akan menyisakan limbah kulit pisang yang banyak jumlahnya, demikian pula dengan puluhan penjual gorengan di sekitar kampung Jagir Sidomukti. Apabila kulit pisang ini langsung dibuang dan dibiarkan menjadi sampah hal tersebut sangat disayangkan karena kulit pisang masih memiliki nutrisi berupa sukrosa, mineral, dan senyawa yang dapat mendukung pertumbuhan *Acetobacter xylinum* sehingga dapat dimanfaatkan lebih lanjut menjadi produk nata. Produk nata dapat dijadikan sebagai makanan untuk konsumen yang sedang melakukan diet rendah kalori. Nata de Banana Skins memiliki kandungan serat (dietary fiber) yang cukup tinggi sehingga baik untuk konsumen yang memiliki masalah konstipasi dan wasir karena konsumsi nata dapat memperlancar buang air besar. Rasa Nata de Banana Skins yang tawar dapat menjadi keuntungan karena dapat dikombinasikan dengan sirup maupun berbagai kombinasi produk pangan yang disukai konsumen sehingga dapat dengan mudah diterima oleh masyarakat. Pengemasan yang menarik serta harga yang ekonomis dapat membuat produk pangan

hasil pemanfaatan limbah ini menjadi produk pangan yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi.

## METODE

Metode dalam kegiatan IPTEK bagi Masyarakat ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Memberi informasi tentang Manfaat Pisang.
2. Workshop pembuatan sari buah pisang.
3. Workshop pembuatan nata de banana skin limbah kulit pisang.
4. Pemberian Angket Respons

Tempat dan Waktu pelaksanaan di Kelurahan Lidah Kulon Lakarsantri Surabaya pada bulan Mei 2016. Peserta pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin limbah kulit pisang sebanyak 9 orang. Metode pengumpulan data yaitu angket respons yang diberikan kepada peserta setelah pelatihan diberikan. Tujuan diberikan angket respons yaitu untuk mengetahui respons peserta pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin limbah kulit pisang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta pelatihan pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin limbah kulit pisang diberikan angket respons untuk mengetahui seberapa penting pelaksanaan pelatihan dilaksanakan. Respon peserta pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin limbah kulit pisang diperoleh data yang dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Respon Peserta Pelatihan Pembuatan Sari Buah Pisang dan Nata De Banana Skin Limbah Kulit Pisang

No.	Aspek yang dinilai	Skor Kepentingan (%)			
		4	3	2	1
1	Ruangan pelatihan (kenyamanan, kelengkapan, dan kelayakan)	44	55	0	0
2	Kejelasan penyajian materi saat pelatihan	0	100	0	0
3	Jawaban pemateri terhadap pertanyaan peserta	55	44	0	0
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pelatihan	0	100	0	0
5	Kesempatan peserta untuk aktif bertanya dan berpendapat	44	55	0	0
6	Tingkat kemungkinan materi bisa diterapkan di lokasi masing-masing	44	55	0	0
7	Kecukupan dan ketersediaan alat dan bahan penunjang pelatihan	55	44	0	0
8	Makanan dan minuman (kualitas dan porsi penyajian)	44	55	0	0

No.	Aspek yang dinilai	Skor Kepentingan (%)			
		4	3	2	1
9	Kemanfaatan kegiatan dalam menunjang ekonomi peserta	33	44	22	0
10	Metode pelatihan yang diterapkan	55	44	0	0

Tabel 1. Menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin dari limbah kulit pisang penting dilakukan yaitu untuk kepentingan pada uraian kejelasan materi dan kesesuaian tujuan pelatihan yang diterapkan sebesar 100% peserta menganggap sangat penting. Hal ini terlihat bahwa peserta pada saat pelatihan mengikuti sampai selesai. Pada aspek ruang pelatihan, sebesar 44% menganggap sangat penting dan 55% penting, ruang pelatihan yang digunakan adalah salahsatu rumah penduduk yang luas dan nyaman dan ditunjang dengan aspek ketersediaan alat dan bahan yang menganggap sangat penting sebesar 55%, alat dan bahan sudah sesuai dan cukup dengan pelaksanaan pelatihan. Aspek jawaban pemateri dari peserta sebesar 55% menganggap penting, jawaban yang diterima peserta ini merupakan keingintahuan tentang isi materi pelatihan yang dianggap penting. Aspek kemungkinan di terapkan di lokasi masing-masing sebesar 55% peserta menganggap penting, karena pelatihan ini belum pernah dilatihkan di daerah mereka. Aspek makanan dan minuman menganggap sangat penting sebesar 44% dan menganggap penting sebesar 55%, konsumsi yang disediakan cukup baik dalam penyajian dan rasa. Aspek kemanfaatan kegiatan dalam menunjang ekonomi peserta menganggap penting sebesar 44% dan sangat penting 33%, pelatihan pembuatan sari buah dan nata de banan skin dari limbah kulit pisang, hasil produk dapat di jual di pasar, sehingga dapat menambah penghasilan. Aspek metode yang diterapkan menganggap sangat penting sebesar 55%, sehingga pelatihan pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin dari limbah kulit pisang dapat ditindak lanjuti sampai pemasaran

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, respon peserta pelatihan pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin dari limbah

kulit pisang penting dilakukan dari aspek ruang pelatihan, kejelasan materi,kesesuaian materi dengan tujuan pelatihan, jawaban pemateri dari pertanyaan peserta, kesempatan peserta untuk aktif bertanya dan berpendapat, tingkat kemungkinan materi bisa diterapkan di lokasi masing-masing, kecukupan dan ketersediaan alat dan bahan penunjang pelatihan, makanan dan minuman (kualitas dan porsi penyajian), kemanfaatan kegiatan dalam menunjang ekonomi peserta, dan metode pelatihan yang diterapkan. Pelatihan yang dilakukan dapat dilanjutkan ke tingkat produksi dan pemasaran.

### Saran

Saran yang diusulkan, agar proses pelatihan pembuatan sari buah pisang dan nata de banana skin dari limbah kulit pisang lebih efektif diberikan waktu yang lama untuk menghasilkan produk yang menarik konsumen. Waktu pelaksanaan harus disesuaikan dengan peserta pelatihan dan pemateri, agar tidak ada kegiatan yang dirugikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chandler S. 1995. *The nutritional value of bananas*. Pp. 468-480 in *Bananas and Plantains* (S. Gowen, ed.). Chapman and Hall, UK
- Mota. et al.2000. *Composition and functional properties of banana flour from different varieties*. *Starch*, Weimheim, v.52, p.63-68
- Rismunandar. 1981. *Hama Tanaman Pangan dan Pembahasannya*. Bandung: Sinar Baru
- Suyanti, dkk. 2008. *Pisang Budidaya, Pengolahan dan Prospek Pasar*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta
- Triyono A. 2010. *Pengaruh Konsentrasi Ragi Terhadap Karakteristiksari Buah Dari Beberapa Varietas Pisang (Musa Paradisiaca L)*. Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna – LIPI.  
<http://repository.upnyk.ac.id/547/1/12.pdf>  
 (diunduh tanggal 18 Maret 2015)