

## PEMBERDAYAAN KELOMPOK PKK DAN GAPOKTAN INGIN MAJU DI DESA SUNGAI BAKAU BESAR LAUT KECAMATAN SUNGAI PINYUH KALIMANTAN BARAT MELALUI INOVASI PRODUK PISANG DAN NAGA

*Empowerment of Group PKK and Gapoktan Ingin Maju in the Village of Sungai Bakau Besar Laut, Sungai Pinyuh District, West Kalimantan Through The Innovation of Banana and Dragon Products*

**Lamria Mangunsong<sup>1)</sup>, Tri Wahyuarini<sup>1)</sup>, Sari Zawitri<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Dosen Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan, Politeknik Negeri Pontianak

<sup>2)</sup>Dosen Jurusan Administrasi Bisnis dan Akuntansi, Politeknik Negeri Pontianak  
Korespondensi penulis, e-mail : lamriasanopti@yahoo.com

### ABSTRACT

*Commodities of bananas and dragon fruit are very potential to be cultivated in the Sungai Bakau Besar Laut village. The limited knowledge and skills of the local community makes the product very limited in its utilization. Methods the activities to be carried out include preparing several requirements before the implementation of activities, among others preparing modules, brochures, attendance, questionnaires and equipment as well as materials used in the processing of processed bananas and dragon fruit, providing counseling by presenting material on processed bananas and dragons, the benefits to health , packaging food and entrepreneurship products, providing training in practical skills in processing banana and dragon products, and evaluating activities by distributing questionnaires to trainees before and after the activities and conducting interviews The results of the activity showed an increase in partners in the knowledge, abilities and skills of practicing their processed products in accordance with the expected specifications, and the partner community was enthusiastic and motivated to develop entrepreneurship of various flavored banana nets, banana flour pastries, jelly dragon sweets and dried dragon sweets as opportunities effort to increase family income.*

**Keywords:** *banana, dragon fruit, pastries, jelly candy, dried candies*

### ABSTRAK

Komoditi pisang dan naga sangat potensial dibudidayakan di desa Sungai Bakau Besar Laut. Keterbatasan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat setempat menjadikan produk tersebut sangat terbatas pemanfaatannya. Metode kegiatan yang akan dilaksanakan meliputi mempersiapkan beberapa keperluan sebelum pelaksanaan kegiatan antara lain mempersiapkan modul, brosur, absensi, kuesioner dan peralatan serta bahan yang digunakan pada proses pengolahan olahan pisang dan buah naga, memberikan penyuluhan dengan menyampaikan materi tentang olahan pisang dan naga, manfaatnya bagi kesehatan, pengemasan produk pangan dan kewirausahaan, memberikan pelatihan praktek ketrampilan olahan produk pisang dan naga, dan melakukan evaluasi kegiatan dengan membagikan kuesioner kepada peserta pelatihan sebelum dan setelah kegiatan dan melakukan wawancara. Hasil kegiatan ini menghasilkan peningkatan mitra dalam pengetahuan, kemampuan dan ketrampilan mempraktekkan hasil olahannya sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan, dan masyarakat mitra bersemangat dan termotivasi berwirausaha mengembangkan produk jaring-jaring pisang aneka rasa, kue kering tepung pisang, permen *jelly* naga dan manisan kering naga sebagai peluang usaha untuk menambah pendapatan keluarga

**Kata Kunci :** pisang, buah naga, kue kering, permen *jelly*, manisan kering

## PENDAHULUAN

Desa Sungai Bakau Besar Laut dengan luas wilayah 2.713 Ha merupakan salah satu desa di Kecamatan Sungai Pinyuh. Secara geografis, batas wilayah desa Sungai Bakau Besar Laut bagian Utara berbatasan dengan desa Sungai Bakau Besar Darat, bagian Selatan berbatasan dengan laut Natuna, bagian Barat berbatasan dengan desa Parit Banjar dan bagian Timur berbatasan dengan desa Sungai Batang. Jumlah penduduk di desa Sungai Bakau Besar Laut sebanyak 6.709 jiwa (laki-laki berjumlah 3,021 jiwa dan perempuan berjumlah 3.688 jiwa). Berdasarkan hasil kajian pendahuluan kondisi sosial ekonomi masyarakat, desa Sungai Bakau Besar Laut Kecamatan Sungai Pinyuh merupakan daerah agraris dengan mayoritas penduduknya adalah petani padi, kelapa, pisang, dan buah naga dengan pendidikan dan penghasilan yang rendah.

Karakteristik buah pisang dan naga setelah panen secara cepat mengalami penurunan mutu atau pembusukan, sehingga pada akhirnya akan menurunkan nilai jual dari buah tersebut (Suryana, 2001). Untuk itu perlu dilakukan upaya pengolahan buah pisang dan naga menjadi produk olahan yang dapat memberikan keuntungan, yaitu meningkatkan nilai ekonomis dan nilai jualnya (Pujimulyani, 2009). Banyaknya buah pisang dan naga didesa Sungai Bakau Besar Laut memberi potensi dan peluang usaha bagi masyarakat setempat untuk melakukan diversifikasi buah pisang dan naga antara lain produk jaring-jaring pisang aneka rasa (Munadjim, 1983), *nugget*, *stick*, selai (Fachruddin, 2008), permen *jelly* (Margono, 2000), manisan kering dan mie.

Sasaran mitra pada kegiatan pengabdian ini adalah kelompok ibu PKK dan Gapoktan Ingin Maju karena merupakan istri petani buah pisang dan naga yang masih terbatas akan pengetahuan dan ketrampilan olahan komoditi tersebut dan hanya memanfaatkannya secara konvensional (dimakan dalam kondisi segar, direbus, digoreng dan di kolak). Pada

umumnya masyarakat mitra menjual buah pisang dan naga dalam bentuk segar.

Permasalahan yang selama ini dihadapi masyarakat mitra adalah keterbatasan pengetahuan, keterampilan, kemampuan serta keahlian yang dimiliki Mitra PKM mengenai aplikasi teknologi pengolahan tepat guna produk berbasis pisang dan naga menyebabkan kedua komoditi tersebut sebagai pangan olahan yang tidak variatif di desa Sungai Bakau Besar Laut. Selain itu Kedua mitra memiliki semangat untuk berwirausaha dengan keterbatasan modal, teknik pengolahan, teknik pengemasan dan teknik pemasaran usaha yang merupakan kendala bagi kelompok mitra untuk melakukan usaha produksi. Oleh karena itu dengan kegiatan PKM ini metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut menggunakan IPTEKS dan teknik kewirausahaan.

Tujuan utama program PKM ini pemberdayaan masyarakat mitramelalui peningkatan pendapatan dan kesejahteraan ibu PKK dan ibu kelompok tani dengan memberikan inovasi baru pemanfaatan buah pisang dan naga sehingga dapat memotivasi membuka peluang usaha. Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan beberapa upaya yaitu: memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi masyarakat mitra dalam teknik pengolahan komoditas pertanian yang potensial sesuai potensi daerahnya masing-masing serta mitra sebagai peserta pelatihan harus berperan aktif dan mampu mengembangkan hasil teknik pengolahan sebagai sumber tambahan pendapatan keluarga.

Pemberdayaan Masyarakat mitra di desa sungai Bakau Besar Laut sudah seharusnya mendapatkan inovasi baru dalam mengembangkan potensi lokal (buah pisang dan naga) yang sangat melimpah dengan memberikan materi ilmu pengetahuan dan teknologi pengolahan produk serta kewirausahaan. Hal ini dikarenakan semangat masyarakat mitra dalam berwirausaha masih belum maksimal, modal yang masih terbatas, sehingga kegiatan ini

harus mampu memberikan semangat dan motivasi mitra untuk berpikir lebih maju dan mandiri dalam mengembangkan usahanya.

## BAHAN DAN METODE

### Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan produk olahan pisang dan naga. Bahan kue kering bawang tepung pisang meliputi: terigu, mentega, gula pasir halus, kuning telur, vanili, tepung maizena, bawang merah goreng, Susu bubuk *fullcream*, biskuit regal. Bahan jaring jaring pisang : pisang kapok mentah, minyak goreng, bumbu aneka rasa (balado, barbeque, keju dan jagung bakar)

Bahan *nugget* jantung pisang meliputi : jantung pisang, keju cheddar parut, telur, susu, terigu, maizena, garam, Merica bubuk, bumbu halus (bawang merah, bawang putih, ketumbar), bahan pencelup (putih telur), bahan pelapis (tepung roti kasar) minyak. Bahan *stick* bawang tepung pisang meliputi : kanji, tepung terigu, tepung pisang, santan, telur, Bumbu (bawang merah, putih masako dan merica)

Bahan manisan kering naga meliputi : naga, agar-agar, vanili, gula pasir. Bahan permen *jelly* naga meliputi : naga, gelatin, gula pasir. Bahan selai naga meliputi : buah naga, gula pasir, CMC, vanili, asam sitrat. Bahan mie buah naga : tepung terigu, telur, buah naga. Bahan pengemasan yang digunakan adalah plastik polipropilen bermotif, polos dan tebal, toples aneka bentuk, plastik klip, isolasi, label.

### Alat

Alat yang digunakan untuk olahan produk pisang dan naga meliputi : kompor gas, selang gas, tabung gas, oven, blender, mixer, loyang aluminium, parutan, nampan, baskom besar dan kecil, pisau, dandang, panci, kuai, sendok penggoreng dan peniris, ayakan, cetakan kue, pisau, talenan, parutan serbaguna, amphia, Seale, serbet, sendok kecil, loyang segiempat, cetakan permen *jelly* dan *nyiruk* plastik

### Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada Kelompok PKK di Desa Sungai Bakau Besar Laut sebagai berikut :

1. Mempersiapkan beberapa keperluan sebelum pelaksanaan kegiatan antara lain mempersiapkan modul, brosur, absensi, kuesioner dan peralatan serta bahan yang digunakan pada proses pengolahan olahan pisang dan buah naga.
2. Memberikan penyuluhan dengan menyampaikan materi tentang olahan pisang dan naga, manfaatnya bagi kesehatan, pengemasan produk pangan dan kewirausahaan
3. Memberikan pelatihan praktek ketrampilan olahan produk pisang dan naga dengan membentuk tim kelompok kerja dan masing masing kelompok mendapatkan pendampingan
4. Melakukan evaluasi kegiatan dengan membagikan kuesioner kepada peserta pelatihan sebelum dan setelah kegiatan dan melakukan wawancara
5. Penyerahan bantuan alat produksi sederhana. Memberikan bantuan alat produksi sederhana untuk memberikan semangat kepada msyarakat untuk terus melaksanakan proses produksi

### Aspek Produksi

Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan mitra dengan memanfaatkan potensi lokal (pisang dan naga) yang produksinya sangat melimpah, melalui teknologi tepat guna dengan menggunakan peralatan yang sederhana, mudah dan praktis dalam memproduksi olahan produk menjadi produk yang bernutrisi dan bernilai jual serta di sajikan dengan pengemasan yang baik dan menarik (Susanto dan Sucipto, 1994). Adapun spesifikasi produk sebagai berikut:

- a. *jaring-jaring pisang* dengan variasi rasa (alami, pedas, jagung bakar, berbique, dan keju) sebagai cemilan yang renyah, dan bergizi, dikemas dengan plastik bermotif.

- b. Tepung pisang dan aplikasinya pada pembuatan kue kering bawang yang memiliki citarasa yang khas yaitu rasa bawang goreng dan roti regal, dikemas dengan toples aneka bentuk (Widowati *et al.*, 2002).
- c. Stik bawang tepung pisang rasa gurih dengan tekstur renyah dikemas dengan plastik polipropilen berklip.
- d. *Nugget* jantung pisang yang gurih dan memiliki cita rasa khas berwarna kuning kecoklatan kaya serat, sebagai sajian keluarga.
- e. Selai buah nagabertekstur lembut dan halus dikemas dalam plastik berklip dan toples.
- f. Permen *jelly* buah naga menggunakan bahan hidrokoloid gel tanpa bahan pengawet bertekstur kenyal, warna merah dan berasa manis, dikemas dengan plastik bermotif dan plastik berklip.
- g. Manisan kering buah naga yang berasa asam-asam manis dikemas dengan plastik bermotif dan toples kecildikemas dengan plastik bermotif dan plastik berklip.
- h. *Noodle* sebagai makanan lembut agak kenyal dan berwarna merah dikemas dengan plastik bermotif dan plastik berklip.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program PKM terlaksana sebagai upaya perbaikan sumber daya manusia mitra menjadi kelompok masyarakat yang cerdas, mandiri dan terampil serta dapat memandang peluang dan menjalankan bisnis baru melalui aplikasi teknologi tepat guna mengolah potensi lokal (buah pisang dan naga) menjadi produk bernutrisi dan bernilai jual tinggi dengan menumbuhkan semangat dan jiwa kewirausahaan dalam usaha peningkatan kesejahteraan masyarakat mitra dan mendukung program pengembangan sistem agroindustri pedesaan serta program pemerintah dalam ketahanan pangan

Program Iptek bagi Masyarakat ini telah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang sudah dijadwalkan dan

disosialisasikan. Kegiatan PKM ini dilaksanakan di balai desa Sungai Bakau Besar Laut dan dihadiri oleh aparat desa, tim PKM Polnep yang dibantu oleh beberapa mahasiswa, ibu PKK dan ibu Gapoktan Ingin Maju desa Sungai Bakau Besar laut.

Pemberdayaan masyarakat mitra ibu-ibu PKK dan Gapoktan melalui Ilmu pengetahuan dan Teknologi pengolahan Produk olahan buah pisang dan naga dilakukan dengan melibatkan kelompok mitra sebanyak 20 orang yang merupakan perwakilan masing-masing dusun. Kelompok inilah yang akan menjadi kader menerima inovasi baru dan mendistribusikan kepada masyarakat lainnya.

Berdasarkan hasil evaluasi diketahui bahwa masyarakat mitra yang diundang hadir (95%) dan menyatakan berminat untuk melakukan pengolahan buah pisang dan naga.

Masyarakat mitra sangat antusias, partisipatif dan menyambut baik adanya program ini sebagai langkah strategis untuk membangun perekonomian masyarakat desa sesuai potensi lokal dan memanfaatkannya sebagai peluang usaha yang maju dan mandiri. Antusiasme masyarakat terlihat pada saat sosialisasi berlangsung, banyak masyarakat yang berperan aktif bertanya dan memberikan masukan-masukan yang sifatnya positif dan membangun untuk mensukseskan jalannya pelaksanaan PKM. Harapan yang sangat besar bahwa pelaksanaan PKM ini mampu memberikan solusi sederhana untuk mengembangkan usaha mitra secara berkelanjutan, karena mitra dibekali dengan kemampuan berinovasi menghasilkan produk yang inovatif dan memiliki daya saing, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat mitra khususnya.

Kegiatan pelatihan teknologi tepat guna olahan buah pisang dan naga sebagai wahana pengenalan inovasi baru berupa teknologi sederhana. Masyarakat mitra memiliki kemampuan dan ketrampilan dalam mengolah produk buah pisang dan naga (jaring-jaring pisang aneka rasa, kue

kering bawang tepung pisang, *nugget* jantung pisang, *stick* bawang tepung pisang, selai naga, permen *jelly* naga, manisan kering naga dan mie naga) dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi produk yang diinginkan. Adapun gambar produk olahan buah pisang dan naga hasil kegiatan PKM ini dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.

Berdasarkan hasil penilaian mitra melalui pengisian kuesioner dan hasil wawancara terlihat data produk yang menjadi daya tarik mitra untuk dikembangkan menjadi produk olahan buah pisang dan naga sebagai sajian hidangan keluarga maupun peluang usaha diperoleh hasil seperti grafik pada gambar 1 dan 2.

Adapun Tabel ketertarikan mitra terhadap produk dapat dilihat pada Tabel 1.

Grafik 3 dan 4 memperlihatkan bahwa masyarakat mitra sangat tertarik terhadap produk olahan buah pisang dan naga, mitra telah memiliki kemampuan dan ketrampilan dalam membuat produk tersebut dan berusaha mengembangkannya sebagai peluang usaha yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Produk jaring-jaring pisang aneka rasa dan kue kering bawang tepung pisang, stik bawang, permen *jelly* naga dan manisan kering naga menjadi produk inovasi yang menumbuhkan motivasi, semangat dan jiwa kewirausahaan mitra untuk berwirausaha secara sendiri maupun berkelompok.



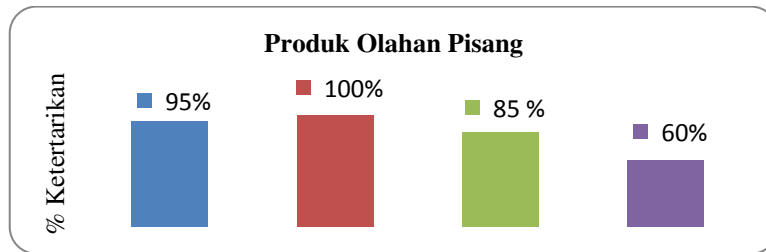
Gambar 1. Produk olahan buah naga (permen *jelly*, mie, selai naga)



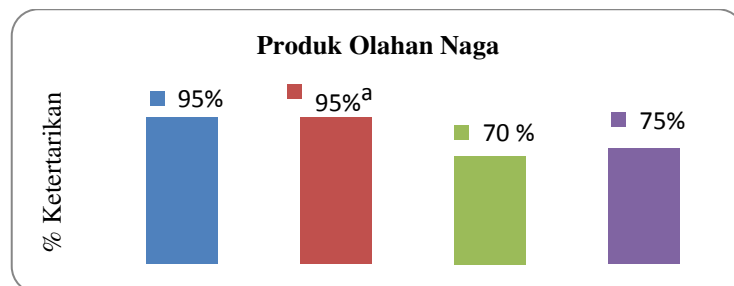
Gambar 2. Produk olahan buah pisang (jaring-jaring pisang, *stick* bawang, kue kering bawang dan *nugget*)

Tabel 1. Ketertarikan mitra terhadap produk

Bahan Baku	Nama Produk	Ketertarikan mitra pada produk	Persentasi (%)
Buah pisang	1. Jaring-jaring pisang	19 orang	95
	2. Kue kering bawang	20 orang	100
	3. <i>Stick</i> bawang	17 orang	85
	4. <i>Nugget</i>	12 orang	60
Buah naga	1. Permen <i>jelly</i>	19 orang	95
	2. Manisan kering	19 orang	95
	3. Mie	14 orang	70
	4. Selai	15 orang	75



Gambar 3. Grafik produk olahan pisang yang menjadi daya tarik mitra



Gambar 4. Grafik produk olahan naga yang menjadi daya tarik mitra

Kegiatan PKM ini selain memberikan pelatihan teknik olahan produk juga dibarengi dengan pelatihan kewirausahaan, pemasaran, pembukuan dan pengemasan produk yang disampaikan oleh tim polnep berpengalaman pada bidang administrasi bisnis, kewirausahaan, akuntansi dan permodalan. Dan hasil kegiatan PKM ini terlihat bahwa masyarakat mitra tumbuh jiwa kewirausahaan, sangat semangat dan termotivasi untuk maju dan berkembang menciptakan produk olahan dengan memanfaatkan potensi lokal sebagai usaha peningkatan kesejahteraan keluarga. Adapun gambar kegiatan PKM didesa Sungai Bakau Besar Laut dapat dilihat pada Gambar 5 dibawah ini.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil kegiatan ini adalah :

1. Mitra mendapatkan inovasi baru cara meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga dari mengolah bahan baku pisang dan naga menjadi olahan pangan yang variatif, bernutrisi, dan bernilai ekonomis.
2. Mitra memiliki peningkatan dalam pengetahuan dan ketrampilan dalam mengolah produk berbasis pisang dan naga
3. Mitra memiliki peningkatan wawasan mengenai kewirausahaan dan memotivasi peserta untuk dapat memanfaatkan peluang usaha mendapatkan tambahan penghasilan disamping menjual pisang dan naga dalam bentuk segar.



Gambar 5. Serah terima peralatan, penyampaian materi, dan pelatihan olahan produk

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terima kasih disampaikan kepada Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi atas hibah yang diberikan melalui program Kegiatan Iptek bagi Masyarakat tahun 2018, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Ucapan serupa juga disampaikan kepada UPPM Politeknik Negeri Pontianak atas dukungannya dalam kegiatan ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Fachruddin, L. (2008). *Membuat aneka selai*. Kanisius. Yogyakarta.
- Margono, T. (2000). *Selai dan jeli*. PT Grasindo. Jakarta.
- Munadjim, (1983). *Teknologi pengolahan pisang*. Gramedia. Jakarta.
- Pujimulyani, D. (2009). *Teknologi pengolahan sayur-sayuran & buah-buahan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Suryana, A., (2001). *Kebijakan ketahanan pangan*. Prosiding Seminar Ketahanan Pangan, hal.1-18. Yogyakarta.
- Susanto, T. dan Sucipto, N. (1994). *Teknologi pengemasan bahan makanan*. CV. Family Blitar
- Widowati, S., Suismono, Suarni, Sutrisno, & Komalasari, O. (2002). *Petunjuk teknis proses pembuatan aneka tepung dari bahan sumber karbohidrat lokal*. Balai Penelitian Pascapanen Pertanian