



## **Peningkatan Nilai Tambah Komoditas Labu Madu (*Butternut Squash*) Menjadi Keripik Labu Madu**

**Muhammad Hasyim Ashari<sup>1</sup>, Firdaus Intania<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Akuntansi, STIE Indocakti, Malang, Indonesia

<sup>2\*</sup>Program Studi Akademi Farmasi, Putra Indonesia Malang, Malang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>muhammadhasyimashari@gmail.com, <sup>2\*</sup>keluargaaeng@gmail.com

### **Abstract**

*PkM aims to increase the added value of the honey pumpkin commodity (butternut squash) from community agriculture into processed food products in the form of honey pumpkin chips. The stages of implementing this activity are stages (1) socialization of activities to honey pumpkin farming communities and business partners, (2) selection of raw materials, preparation of tools and other infrastructure, (3) processing practices and manufacturing procedures for processing honey pumpkin chips, (4) assistance in the process of licensing home industry products (P-IRT) and halal certification, (5) training on selling price calculations, (6) marketing training and entrepreneurship assistance, and (7) monitoring and evaluation of activities. The results of this service activity provide an alternative solution for the honey pumpkin farming community in marketing their agricultural commodity products in the form of honey pumpkin chips that have been standardized by the presence of procedures and have the legality of P-IRT licensing so that it will be easy to market the processed food products. The conclusion of this service is that the honey pumpkin chips product is an alternative option to increase added value for honey pumpkin farmers to achieve family welfare. With the results of this community service activity, it is hoped that it can increase public consumption of honey pumpkin products in the form of honey pumpkin chips which will have an impact on improving the welfare of honey pumpkin farmers.*

**Keywords:** Chips, Honey Pumpkin, Butternut Squash, Added Value, Agricultural Commodities.

### **Abstrak**

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah komoditas labu madu (*butternut squash*) hasil pertanian masyarakat menjadi produk olahan pangan berupa keripik labu madu. Tahapan pelaksanaan kegiatan ini yaitu tahapan (1) sosialisasi kegiatan terhadap masyarakat petani labu madu dan mitra bisnis, (2) pemilihan bahan baku, persiapan alat dan sarana prasarana lainnya, (3) praktek pengolahan dan pembuatan protap pengolahan keripik labu madu, (4) pendampingan dalam proses perijinan produk industri rumah tangga (P-IRT) dan sertifikasi halal, (5) pelatihan perhitungan harga jual, (6) pelatihan pemasaran dan pendampingan kewirausahaan, serta (7) monitoring dan evaluasi kegiatan. Hasil kegiatan pengabdian ini memberikan solusi alternatif bagi masyarakat petani labu madu dalam memasarkan produk komoditas pertaniannya berupa keripik labu madu yang telah terstandar dengan adanya protap dan memiliki legalitas perijinan P-IRT sehingga akan mudah memasarkan produk olahan pangan tersebut. Kesimpulan dari pengabdian ini yaitu produk keripik labu madu merupakan salah satu opsi alternatif untuk meningkatkan nilai tambah bagi petani labu madu untuk mencapai kesejahteraan keluarga. Dengan adanya hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap produk labu madu berupa keripik labu madu yang akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan petani labu madu.

**Kata Kunci:** Keripik, Labu Madu, *Butternut Squash*, Nilai Tambah, Komoditi Pertanian.

### **A. PENDAHULUAN**

Tanaman labu madu (*Butternut squash / Pumpkin butternut / Cucurbita moschata*) berasal dari Amerika Utara. Labu madu dapat tumbuh baik dengan curah hujan yang cukup sepanjang tahun.

Labu madu memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap diantaranya mengandung protein, karbohidrat, beberapa mineral seperti kalsium, fosfor, besi, serta beberapa vitamin yaitu vitamin A, B dan C (Sudarto, 2000), yang membantu meningkatkan kekebalan tubuh dan melawan radikal

bebas dan membantu mengurangi resiko kanker. Labu ini juga mengandung serat (Nurjanah *et.,al.*, 2020),  $\beta$ -carotene (Koh & Loh, 2018), carotenoids, phenolic acids, flavonols, minerals dan vitamins (Kulczynski & Michalowska, 2019), karotenoid dan polifenol (Matova *et.,al.*, 2019), selain itu juga mengandung B-kompleks vitamin seperti folat, niacin, vitamin B-6, thiamin, asam pantotenat, dan mineral seperti tembaga, kalsium, besi dan fosfor.

Labu madu memiliki bukti ilmiah mampu mengontrol gula darah (Juniati *et al.*, 2017). Hasil penelitian Marbun *et.,al.* (2017) menunjukkan bahwa ekstrak ethanolic dari labu madu dapat menurunkan gula darah. Beberapa penelitian pada tikus yang dibuat diabetes menunjukkan ekstrak labu madu memberikan efek hipoglikemik dan bertindak sebagai antidiabetes (Adams *et.,al.*, 2011; Chang *et.,al.*, 2014), ekstrak labu madu dan bubuk bijinya dapat memperbaiki sel pankreas dan produksi insulin (Makni *et.,al.*, 2010; Jin *et al.* 2013). Menurut Glew *et.,al.*, (2006) minyak biji labu madu juga mengandung kromium yang diketahui berperan dalam metabolisme karbohidrat dengan penyerapan kromium terbaik.

Karakteristik (ciri khas) tanaman labu kuning adalah tumbuh menjalar, buah berbentuk bulat pipih, lonjong, atau panjang dengan banyak alur (15-30 alur). Panen tanaman labu madu dilakukan ketika tanaman sudah berusia 85-90 hari dengan ciri-ciri tangkai buah bagian pangkal sudah berubah warna yang semula hijau berubah menjadi warna coklat demikian juga buah terlihat berwarnanya coklat mengkilap (Anonim, 2019 dalam Arianti & Suminar, 2021). Adapun klasifikasi tanaman labu madu yaitu kingdom *Plantae*, divisi *Spermatophyta*, kelas *Dicotyledoneae*, ordo *Cucurbitales*, famili *Cucurbitaceae*, genus *cucurbita*, spesies *Cucurbita moschata*. *Cucurbita moschata* termasuk tanaman semusim dari famili Cucurbitaceae. Kelompok varietas yang populer di dalam spesies *C. moschata* antara lain adalah labu kuning (*pumpkin*) dan labu madu (*butternut squash*). Spesies ini sudah banyak dibudidayakan di Amerika Utara dan Selatan sebelum kedatangan orang Eropa (Girsang, 2020).

Labu madu ini masih tergolong salah satu jenis tanaman baru di Indonesia. Bahkan untuk saat ini buah labu tersebut masih berstatus 'eksklusif'. Untuk rasa dari buah labu ini dibandingkan labu loka, labu madu tersebut lebih manis dan bertekstur lembut. Sehingga, buah labu madu ini lebih mengandung banyak kalsium yang baik untuk pertumbuhan tulang. Di Indonesia sebutan labu madu mungkin belum banyak dikenal karena selama ini dikenal dengan sebutan labu kuning atau waluh. Bentuk fisik labu madu seperti lampu bohlam, apabila dikonsumsi tekstur daging buah terasa lembut dengan rasa yang khas. Kandungan gula buah ini

meningkat dengan semakin lamanya waktu penyimpanan (maksimal penyimpanan selama enam bulan). Buah labu madu termasuk buah klimaterik dimana kadar etilen dan aktivitas respirasi meningkat tinggi pada saat buah mulai memasuki fase pematangan buah. Labu madu termasuk kedalam golongan tanaman semusim hortikultura yang memiliki kandungan nutrisi yang baik untuk kesehatan. Selain itu cita rasa yang manis dengan tekstur daging lembut dan pulen menjadikan jenis labu madu ini banyak disukai konsumen.

Saat ini telah banyak petani yang membudidayakan labu madu sehingga mengakibatkan harga labu madu yang awalnya berkisar minilai Rp 15.000 per kg di petani menjadi turun drastis ke kisaran Rp 3.000 per kg di petani. Hal ini juga terjadi pada hasil pertanian di Lawang Malang yang membudidayakan labu madu jenis Hanna, Jacklyn dan Panamerah sebanyak 1.000 pohon setiap siklus per bulannya.

Berdasarkan pada permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan nilai tambah komoditas labu madu (*butternut squash*) hasil pertanian masyarakat menjadi produk olahan pangan berupa keripik labu madu.

## B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan dilakukan pada Bulan Desember 2020 sampai dengan November 2021 terhadap salah satu petani labu madu yang berada di Desa Bedali Kecamatan Lawang Kabupaten Malang, Jawa Timur serta melibatkan salah satu IKM yang berada di Kelurahan Pagentan Kecamatan Singosari Kabupaten Malang, Jawa Timur untuk menjadi mitra dalam pengolahan labu madu menjadi keripik labu madu.

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari 7 (tujuh) tahapan kegiatan, yaitu: (1) sosialisasi kegiatan terhadap masyarakat petani labu madu dan mitra bisnis, (2) pemilihan bahan baku, persiapan alat dan sarana prasarana lainnya, (3) praktek pengolahan dan pembuatan protap pengolahan keripik labu madu, (4) pendampingan dalam proses perijinan produk industri rumah tangga (P-IRT) dan sertifikasi halal, (5) pelatihan perhitungan harga jual, (6) pelatihan pemasaran dan pendampingan kewirausahaan, serta (7) monitoring dan evaluasi kegiatan.

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini berupa model pelatihan (ceramah), penyuluhan, diskusi, praktek dan pendampingan langsung saat praktek pelatihan. Durasi pelatihan berkisar 1 (satu) jam sampai 3 (tiga) jam setiap kali pertemuan selama 8 (delapan) kali pertemuan. Penyaji pelatihan/kursus ini berjumlah 1 (satu) orang. Rincian agenda setiap pertemuan sebagai berikut:

- a. Kegiatan pertama adalah *survey* ke lokasi pengabdian untuk memastikan bahwa lokasi pengabdian menerima rencana pengabdian yang akan dilakukan oleh pengabdian.
- b. Kegiatan selanjutnya adalah memberikan sosialisasi kegiatan terhadap masyarakat petani labu madu dan mitra bisnis mengenai analisa potensi bisnis (pendapatan tambahan) terhadap pasca panen labu madu untuk menjadi keripik labu madu.
- c. Kegiatan selanjutnya adalah mengajak mitra petani dan IKM untuk memiliki labu madu yang dapat dijadikan keripik labu madu, serta menginventarisir peralatan dan sarana prasarana yang dibutuhkan untuk persiapan pembuatan keripik labu madu.
- d. Kegiatan selanjutnya adalah praktek pengolahan keripik labu madu di lokasi IKM dan membuat protap pengolahan keripik labu madu.
- e. Kegiatan selanjutnya adalah melakukan persiapan dan pendampingan dalam proses perijinan produk industri rumah tangga (P-IRT) dan sertifikasi halal.
- f. Kegiatan selanjutnya adalah melakukan pelatihan perhitungan harga jual dari keripik labu madu.
- g. Kegiatan selanjutnya adalah melakukan pelatihan konsep dasar pemasaran dan pendampingan kewirausahaan dengan mendampingi IKM ke beberapa warung/toko/kafe untuk melakukan penitipan produk keripik labu madu untuk dijual, serta
- h. Kegiatan selanjutnya adalah monitoring dan evaluasi kegiatan dengan menyusun buku catatan operasional usaha yang dibutuhkan seperti buku kas, buku catatan pembelian, buku catatan produksi dan buku catatan penjualan.

Dengan demikian, maka peran dari tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat yaitu: (a) memberikan materi sosialisasi kegiatan PKM, (b) melakukan inventarisasi kebutuhan alat dan bahan kegiatan, (c) pelatihan diversifikasi olahan labu madu menjadi keripik labu madu, (d) pendampingan wirausaha, termasuk dalam hal perhitungan harga jual dan pemasaran produk, (e) monitoring dan evaluasi kegiatan. Sedangkan peran dari mitra adalah: (a) menyediakan waktu, tempat dan tenaga selama kegiatan, (b) berperan aktif dan partisipatif anggota dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan secara berkala dari Desember 2020 sampai November 2021 dimulai dari adanya permasalahan dalam penjualan komoditi labu madu dan mencari alternatif pengembangan produk menjadi keripik labu madu serta mencari mitra yang bersedia dan difasilitasi mulai dari proses perijinan usaha dan perijinan produknya sehingga petani labu madu di Kecamatan Lawang Kabupaten Malang dapat menyuplai labu madu ke IKM AENG yang telah didirikan untuk membuat keripik labu madu dengan merek LADUKU. Tentunya dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan tentang pemanfaatan komoditas labu madu untuk dibuat keripik labu madu berdampak positif terhadap masyarakat terutama petani labu madu di Kecamatan Lawang dan IKM di Kecamatan Singosari, karena timbul motivasi untuk berwirausaha.

Adapun tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut, yaitu:

- (1) sosialisasi kegiatan terhadap masyarakat petani labu madu dan mitra bisnis,
- (2) pemilihan bahan baku, persiapan alat dan sarana prasarana lainnya,
- (3) praktek pengolahan dan pembuatan protap pengolahan keripik labu madu,
- (4) pendampingan dalam proses perijinan produk industri rumah tangga (P-IRT) dan sertifikasi halal,
- (5) pelatihan perhitungan harga jual,
- (6) pelatihan pemasaran dan pendampingan kewirausahaan, serta
- (7) monitoring dan evaluasi kegiatan.

#### Tahap Sosialisasi Kegiatan

Tahap sosialisasi dilakukan oleh Tim PKM bersama dengan mitra petani Kecamatan Lawang dan IKM Kecamatan Singosari yang difasilitasi dan dilaksanakan di kantor PT. Sumba Wahana Prima Usaha yang beralamat di Jalan Inspektur Polisi Soewoto No. 6A Desa Bedali Kecamatan Lawang Kabupaten Malang sebagaimana dalam gambar berikut ini:



**Gambar 1.**

Tahapan diskusi perancangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM), yaitu: diskusi tahapan produksi keripik labu madu berdasarkan literatur.



**Gambar 4.**

Tahapan sosialisasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM), yaitu: sosialisasi dengan petani dan IKM yang bersedia terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat.



**Gambar 2.**

Tahapan diskusi perancangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM), yaitu: diskusi mengenai konsep penjualan keripik labu madu.



**Gambar 3.**

Tahapan sosialisasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM), yaitu: sosialisasi terhadap ketua kelompok tani labu madu.

Kegiatan sosialisasi ini yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat dengan menjelaskan tujuan kegiatan yang dilakukan dalam rangka peningkatan nilai komoditas labu madu menjadi olahan keripik labu madu sebagai alternatif solusi dalam hal pemasaran komoditas labu madu tersebut. Tentunya tim pengabdian kepada masyarakat akan melakukan pendampingan dalam proses pembuatan keripik labu madu, penyusunan protap produksi dengan peralatan rumah tangga yang telah tersedia, pendampingan perijinan usaha berupa pengurusan NIB (Nomor Induk Berusaha, P-IRT dan Halal, serta perhitungan harga jual dan perintisan pemasaran produk.

Kegiatan sosialisasi dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dari kegiatan pengabdian yang akan dilakukan (Dandirwalu, *et.,al.*, 2020 dalam Indriaty, *et.,al.*, 2021), sehingga akan menstimulus mitra dalam melakukan kegiatan sebaik mungkin.

#### **Tahap Pemilihan Bahan Baku, Persiapan Alat dan Sarana Prasarana lainnya**

Tahapan ini melakukan pemilihan bahan baku labu madu yang dapat dibuat keripik labu madu dengan memanfaatkan grade B nya terlebih dahulu, karena harga grade B sangat jauh sekali dengan grade A dan hasil budidaya sebagian besar hasilnya adalah grade B yaitu sekitar 60-70% sebagaimana penjelasan ketua kelompok tani labu madu di Kecamatan Lawang, yaitu Bapak Moh. Khoiruddin Joyo Negoro dengan memperlihatkan mekanisme budidaya labu madu dan pemilihan (sortasi / *grading*) untuk di pasarkan sesuai dengan segmen pasar komoditas labu madu ini.



**Gambar 5.**  
 Proses budidaya Labu Madu.



**Gambar 6.**  
 Hasil panen komoditas Labu madu.



**Gambar 7.**  
 Proses sortasi dan *grading* Labu Madu.



**Gambar 8.**  
 Proses *packing* Labu Madu untuk pengiriman ke *customer*.

Untuk tahapan persiapan peralatan produksi dan sarana prasarana yang akan digunakan dalam pembuatan keripik labu madu memanfaatkan fasilitas yang dimiliki oleh mitra IKM yang bersedia untuk melakukan trial proses produksi untuk menyusun protap pembuatan keripik labu madu. Adapun peralatan produksi yang dibutuhkan yaitu: pisau, pemotong keripik, baskom, alat pentiris air, mangkok, sendok, wajan, sutil (pengaduk gorengan), pentiris minyak goreng, dan kompor. Bahan tambahan yang dibutuhkan adalah minyak goreng dan garam yodium.



**Gambar 9.**  
 Persiapan Bahan Baku, Bahan Tambahan dan Peralatan Produksi Keripik Labu Madu.

**Tahap Praktek Pengolahan dan Pembuatan Protap Pengolahan Keripik Labu Madu**

Tahapan dalam proses produksi (pembuatan/pengolahan) keripik labu madu adalah: (1) penyiapan bahan baku, (2) pengupasan, pemotongan dan perajangan, (3) pencucian, (4) penggorengan, (5) pentirisan minyak, (6) packing, (7) pelabelan, dan (8) produk jadi keripik labu madu.

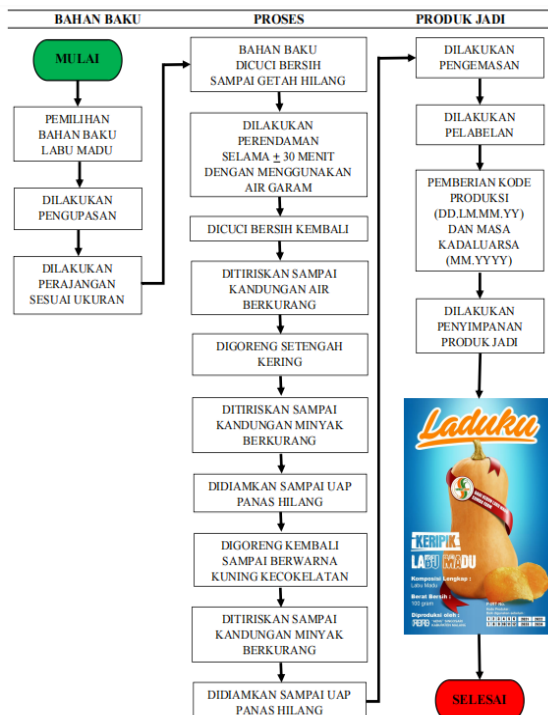
Penyiapan Bahan Baku	Kupas, Pemotongan dan Perajangan
	
Pencucian	Penggorengan
	
Pentirisan Minyak	Packing



**Gambar 10.**

Tahapan dalam proses produksi keripik Labu Madu

Sehingga, berdasarkan pada alur kerja dalam pembuatan keripik labu madu, maka dapat disusun prosedur tetap pembuatan keripik labu madu sebagai berikut:



**Gambar 11.**

Protap Proses Pembuatan Keripik Labu Madu.

### Tahap Pendampingan Perijinan Produk Industri Rumah Tangga (P-IRT) dan Sertifikasi Halal

Proses perijinan P-IRT dan Sertifikasi Halal untuk produk keripik labu madu dimulai dari (1) pendaftaran merk dagang dengan menyiapkan minimal 5 (lima) nama merk dagang untuk diajukan ke Dirjen HaKI Kemenkumham RI dan yang terpilih adalah merk LADUKU, selanjutnya adalah (2) pengurusan perijinan usaha dengan diterbitkannya NIB (Nomor Induk Berusaha) sebagai Izin Usaha Mikro Kecil (IUMK), dan selanjutnya (3) mengikuti sosialisasi dan audit (peninjauan) sarana prasarana produksi dari Dinkes Kabupaten Malang untuk mendapatkan P-IRT dalam bentuk kemasan plastik dan aluminium foil, dan yang terakhir adalah (4) mengikuti sosialisasi Halal, pengajuan dan audit permulaan dari Disperindag Kabupaten Malang serta audit dari MUI (Majelis Ulama Indonesia) untuk mendapatkan nomor halal produk keripik labu



**Gambar 12.**

Kunjungan dari Dinkes Kabupaten Malang dalam rangka pengurusan P-IRT produk keripik Labu Madu



**Gambar 13.**

Kunjungan dari Disperindag Kabupaten Malang dalam persiapan audit Halal MUI produk keripik Labu Madu



Gambar 14.

Logo usaha IKM AENG (kiri-atas), Merek Dagang LADUKU (kiri-bawah), dan Label Kemasan produk keripik Labu Madu (kanan), .

### Tahap Pelatihan Perhitungan Harga Jual

Berdasarkan pada hasil riset pengolahan keripik labu madu, diketahui bahwa untuk 10 kg labu madu dapat menjadi 1,5 kg keripik labu madu (15 pcs @100 gram). Sehingga dengan semua komponen yang berhubungan dengan biaya bahan baku, biaya bahan penolong, biaya bahan pembantu, biaya overhead, kemasan, stiker dan margin yang ditetapkan, maka untuk harga jual produk labu madu adalah Rp18.000,- (untuk kemasan plastik @100 gram) dan Rp20.000,- (untuk kemasan aluminium foil @100 gram). Harga jual tersebut tentunya sangat sepadan dengan rasa gurih manis alami yang dihasilkan dari keripik labu madu tersebut.

### Tahap Pelatihan Pemasaran dan Pendampingan Wirausaha

Pelatihan pemasaran dan wirausaha merupakan tahapan pendukung dari program pengabdian kepada masyarakat ini. Pelatihan pemasaran dan wirausaha diberikan kepada mitra IKM AENG untuk membantu memasarkan produk pada fase awal pengenalan produk ini. Hal yang dilakukan adalah *face to face* terhadap konsumen di cafe, warung, toko ataupun di pasar untuk menjual dan mempromosikan produk.

Kedepannya, direncanakan untuk melakukan pemasaran secara online melalui media sosial atau market online, sehingga produk dagangan dapat dipasarkan secara meluas. Pemasaran suatu nilai produk dapat dilakukan dengan menggunakan e-commerce, yang sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat dengan berjualan secara mandiri (Juliana, *et.al.*, 2020). Tentunya hal ini juga menunggu respon, tanggapan atau masukan dari masyarakat terhadap cita rasa, design kemasan dan ukuran (bobot) produk keripik labu madu.

### Tahap Monitoring dan Evaluasi

Untuk dapat melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan pengabdian masyarakat ini, maka tim PkM menyusun sebuah buku catatan operasional usaha yang terdiri dari: (1) buku kas, (2) buku catatan pembelian, (3) buku catatan produksi dan (4) buku catatan penjualan.

Tabel 1.

Buku Kas, Buku Catatan Pembelian, Buku Catatan Produksi dan Buku Catatan Penjualan

BUKU KAS							
BULAN :	NO	TANGGAL	KETERANGAN	DEBIT	KREDIT	SALDO	
						DEBIT	KREDIT

DAFTAR PEMBELIAN BAHAN-BAHAN PRODUKI							
BULAN :	NO	TANGGAL	RINCIAN BELANJA		HARGA SATUAN	TOTAL	KETERANGAN
			NAMA	ITEM			

CATATAN BATCH PRODUKI							
BULAN :	NO	JENIS PRODUKSI	TANGGAL PRODUKSI	KODE PRODUKSI (DD.MM.YY)	KADALUARSA (MMYYYY)	JUMLAH PRODUKSI	KETERANGAN

LAPORAN PENJUALAN							
BULAN :	NO	TANGGAL	NO. NOTA /FAKTUR	NAMA TOKO/WARUNG	JUMLAH		KETERANGAN PEMBAYARAN
					QTY	Rp	

Dengan adanya catatan operasional usaha tersebut, maka tim PkM dapat mengevaluasi dan mengukur indeks keberhasilan dari program pengabdian kepada masyarakat ini yang bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah bagi petani labu madu untuk mencapai kesejahteraan keluarga, yaitu dengan adanya peningkatan konsumsi masyarakat terhadap produk labu madu berupa keripik labu madu yang akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan petani labu madu.

### D. PENUTUP

#### Simpulan

Hasil kegiatan pengabdian ini memberikan solusi alternatif bagi masyarakat petani labu madu dalam memasarkan produk komoditas pertaniannya berupa keripik labu madu yang telah terstandar dengan adanya protap dan memiliki legalitas perijinan P-IRT sehingga akan mudah memasarkan produk olahan pangan tersebut. Produk keripik labu madu merupakan salah satu opsi alternatif untuk meningkatkan nilai tambah bagi petani labu madu untuk mencapai kesejahteraan keluarga. Harapannya masyarakat dapat lebih mengenal labu madu dengan adanya keripik labu madu ini sehingga dapat meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap produk labu madu berupa keripik labu madu yang akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan petani labu madu.

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini masih terdapat kekurangan yaitu mengenai masa kadaluarsa dari keripik labu madu yang diestimasi sekitar kurang lebih 6 (enam) bulan, namun hal

tersebut tentunya perlu dilakukan kajian dan uji coba terutama dengan adanya kemasan plastik dan kemasan aluminum foil.

#### Saran

Saran untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat selanjutnya adalah membantu memasarkan produk olahan keripik labu madu ini melalui media sosial agar pemasaran lebih meluas serta diharapkan adanya upaya untuk memfasilitasi mesin vakum friying untuk penggorengan yang lebih higienis dan praktis, sehingga meningkatkan kapasitas produksi keripik labu madu serta lebih efektif dan efisien dalam proses pengolahan keripik labu madu tersebut.

#### Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada PT. Sumba Wahana Prima Usaha yang telah memfasilitasi pertemuan dan diskusi dengan salah satu petani labu madu yang berada di Kecamatan Lawang Kabupaten Malang serta IKM AENG yang telah bersedia untuk melakukan pengolahan komoditas labu madu menjadi keripik labu madu dengan merk LADUKU.

#### E. DAFTAR PUSTAKA

- Adams, G.G., Imran, S., Wang, S., Mohammad, A., Kök, M.S., Gray, D.A., Channell, G.A., Morris, G.A., & Harding, S.E. 2011. The hypoglycaemic effect of pumpkins as antidiabetic and functional medicines. *Journal Foodres.* (44):862-867.doi:10.1016/j.foodres.2011.03.016.
- Anonim. 2019. Cara Budidaya Labu Madu (*Butternut pumpkin*) di BPP Kecamatan Kalimanah.
- Ariyanti, R. & E. Suminar. 2021. *Teknologi Budidaya Labu Madu dan Pemanfaatannya sebagai Pangan Alternatif di Desa Pasigaran, Sumedang, Jawa Barat*. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat. ISSN 1410 - 5675 eISSN 2614-2392. Vol. 10, No. 2, Juni 2021: 159 - 162
- Chang C, I., Hsu, C.M, Li, T.S, Huang, S.D, Lin, C.C, Yen, C.H, Chou, C.H, & Cheng, H.L. 2014. Constituents of the stem of *Cucurbita moschata* exhibit antidiabetic activities through multiple mechanisms. *J JFF* 6(10):260-273. doi:10.1016/j.jff.2014.06.017.
- Girsang, Y.P. 2020. *Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Labu Madu (Cucurbita moschata) pada Pemberian POC Limbah Ikan dan Pupuk Kandang Ayam*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.
- Glew, R.H., Glew, R.S., Chuang LT., Huang, Y.S., Millson, M., Constans, D, & Vanderjagt. D.L. 2006. Amino acid, mineral and fatty acid content of pumpkin seeds (*Cucurbita* spp.) and *Cyperus esculentus* nuts in The Republic of Niger. *Plant Foods for Human Nutrition.* 61(2):49-54.doi: 10.1007/s11130-006-0010.
- Jin, H., Zhang, Y.J., Jiang, J.X., Zhu, L.Y., Chen, P., Li J, & Yao. H.Y. 2013. Studies on the extraction of pumpkin components and their biological effects on blood glucose of diabetic mice. *Journal of food and drug analysis.* 21(2): 184-189. doi: 10.1016/j.jfda.2013.05.009.
- Juniati, D., Setiawan, B., Anwar, F, & Muhandri. T. 2017. *Komponen gizi, aktivitas antioksidan dan karakteristik sensori bubuk fungsional labu kuning (Cucurbita moschata) dan tempe*. *Jurnal Gizi Pangan.* 12(2):109-116.
- Koh, S.H, & Loh. S.P. 2018. In vitro bioaccessibility of B-carotene in pumpkin and butternut squash subjected to different cooking methods. *IFJR.* 25(1): 188-195.
- Kulczynski, B. & Michałowska. A.G. 2019. The profile of secondary metabolites and other bioactive compounds in *Cucurbita pepo* L. and *Cucurbita moschata* pumpkin cultivars. *Molecules.* 24: 2945.
- Makni, M., Sefi, M., Fetoui, H., Garoui, E.M., Gargouri, N.K., Boudawara, T, & Zeghal. N. 2010. Flax and pumpkin seeds mixture ameliorates diabetic nephropathy in rats. *Food Chem Toxicol.* 48(8-9):2407-2412. DOI: 10.1016/j.fct.2010.05.079.
- Marbun, N., Sitorus, P. & Sinaga, S.M. 2018. Antidiabetic effects of pumpkin (*Cucurbita moschata* Duch) flesh and seeds extracts in *Streptozotocin* induced mice. *Asian Journal Pharm Clin Res.* Vol. 11(2): 91-93.
- Matova, A, Hegedúsová, A., Andrejiová, A., Kuzmová, P., Farkaš, J, & Timoracká. M. 2019. The influence of genotype and storage condition on the content of selected bioactive substances in the fruit of pumpkin (*Cucurbita moschata* Duch.). *Journal Microbiol Biotech Food Sci.* Vol. 9 (2): 288-292.
- Nurjanah H., Setiawan, B. & Roosita. K. 2020. *Potensi Labu kuning (Cucurbita moschata) sebagai makanan tinggi serat dalam bentuk cair*. *Indonesian. Jurnal Human Nutrition.* Vol. 7(1):54-68.
- Sudarto, Y. (2000). *Budidaya Waluh*. Yogyakarta: Kanisius.