

PENERAPAN IPTEKS PRODUK KEMPLANG PANGGANG BERKALSIMUM DI UMKM IBU PERMAYANTI DESA PANTAI

Dasir¹⁾, Diah Isnani Asiati²⁾, Erliza Yuniarti³⁾, Suyatno¹⁾

¹⁾Program Studi Teknologi Pangan UM Palembang, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

²⁾Program Studi Manajemen UM Palembang, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

³⁾Program Studi Teknik Elektro UM Palembang, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

Corresponding author : Dasir
E-mail: dasirsakiyo75@gmail.com

Diterima November 2020, Disetujui Desember 2020

ABSTRAK

Kemplang panggang atau kemplang tunu adalah makanan tradisional yang disukai masyarakat karena memiliki rasa gurih, dan aroma khas. Bahan baku kemplang panggang adalah ikan giling dan tepung tapioka dan garam dapur. Kendala aspek produksi pada kemplang panggang adalah ikan bersifat musiman, penggilingan manual, kesulitan penjemuran saat penghujan, ukuran tidak seragam dan aspek kesehatan. Guna mengatasi permasalahan tersebut tim pengabdian masyarakat mengusulkan: 1) pembuatan dan penyimpanan ikan giling/surimi 2) Pembuatan pengering berbasis *solar cell* dengan Teknologi Tepat Guna (TTG) 3) mengganti mesin giling ikan manual dengan giling elektrik 4) Penggunaan cetakan kemplang 5) Penggunaan pakaian kerja yang hygiene (clemek, masker, penutup kepala dan sarung tangan). Tujuan Program Kemitraan Masyarakat adalah Transfer *knowledge* hasil penelitian, membina UMKM dan membantu mengatasi persoalan yang dihadapi UMKM. Hasil kegiatan ini mitra telah melakukan perubahan-perubahan pada aspek produksi dan hygiene sanitasi: 1) Penggunaan mesin giling ikan elektrik 2) penggunaan freezer untuk penyimpanan surimi/ikan giling sehingga peningkatan produktivitas mitra sampai dengan 150% 3) penggunaan pengering surya cell saat musim penghujan 4) Penggantian peralatan berbahan plastik daur ulang dengan peralatan stainless 5) Penggunaan pakaian kerja (tutup kepala, clemek dan sarung tangan).

Kata kunci: *Produk, kemplang, tunu, berkaslsium, tinggi .*

ABSTRACT

Kemplang Panggang or kemplang tunu is a traditional food that is favored by the public because it has a savory taste and distinctive aroma. The raw materials for kemplang panggang are ground fish and tapioca flour and table salt. The constraints in the production aspects of kemplang are seasonal fish, manual fish grinders, difficulty drying when it rains, non-uniform sizes and health aspects. To solve this problem, the community service team proposes: 1) manufacture and storage of milled fish / surimi 2) manufacture a solar cell-based dryer with appropriate technology (TTG) 3) use an electric milling machine 4) use kemplang mold 5) use hygiene work clothes (clamps, masks, headgear and gloves). The objectives of the community partnership program are to transfer knowledge of research results, foster entrepreneurs and help overcome problems faced by entrepreneurs. The results of this activity partners have made changes to aspects of production and sanitation hygiene: 1) Use of electric fish grinding machines 2) use of freezers for surimi storage / milled fish so that partner productivity increases up to 150% 3) Use of solar cell dryers during the rainy season 4) Replacement of recycled plastic equipment with stainless equipment 5) Use of work clothes (headgear, clamps and gloves).

Keywords: *product, kemplang, tunu, mineral, high.*

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk terbesar ke 4 di dunia harus mampu mengelola sumber daya yang ada demi sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Sumber daya yang ada tidak hanya berkaitan dengan alam tetapi juga potensi-potensi lainnya, seperti potensi pasar yang besar, potensi kemajemukan bangsa dan teknologi. Pada penelitian ini digunakan (Abidin dan Dharma, 2017). Kontribusi sektor usaha mikro, kecil, dan menengah terhadap produk domestik bruto meningkat dari 57,84 persen menjadi 60,34 persen dalam lima tahun terakhir (Kemenperin, 2016). Sebagai sektor yang menopang perekonomian UKM disaat yang sama UKM tumbuh dan membesarkan usahanya terbilang sulit, hal ini disebabkan tidak adanya visi dan misi usaha, tidak adanya pencatatan keuangan, keuangan keluarga, sulitnya akses permodalan dan tidak mau memperbesar usaha karena harus membayar pajak.

Desa Pantai adalah salah satu desa di Kecamatan Sirah Pulau Padang Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan dengan luas 62 Ha, dengan jumlah penduduk 329 orang dan latar belakang pendidikan masyarakat di desa adalah Sekolah Dasar (SD). Kesulitan ekonomi menimbulkan gagasan ibu Permayanti untuk membuka usaha (UKM) kemplang panggang atau kemplang tunu khas daerah, dengan menggunakan resep yang ada. Kemplang panggang/tunu sangat disukai, karena memiliki rasa yang gurih dengan aroma yang khas karena dipanggang dengan menggunakan bara api,. Kemplang panggang/tunu cocok dikonsumsi sebagai *snack food* dengan penambahan sambal atau cuka pempek atau sebagai lauk pauk makan.

Mitra pengusaha mikro ibu Permayanti, dipandang layak untuk diajak bekerjasama untuk melaksanakan Program Kemitraan Masyarakat. Usaha mikro kemplang panggang/kemplang tunu ini berdiri sejak tahun 2013 dan beralamat di lingkungan I Desa Pantai Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan.

Berdasarkan kandungan gizi, kemplang panggang/kemplang tunu ibu Permayanti memiliki keunggulan mempunyai kandungan mineral yang tinggi terutama kalsium dan phosphor. Hal ini disebabkan pada proses produksi menggunakan ikan kecil-kecil seperti ikan seluang, sepat, sapil, dan beberapa jenis lainnya yang cukup banyak di sungai atau rawa-rawa setempat sehingga seluruh bagian ikan termasuk tulang dimanfaatkan (Gambar 1). Ini merupakan kekhasan dibandingkan kemplang dari daerah lain yang pada umumnya menggunakan daging ikan giling ikan dengan ukuran relative besar.



Gambar 1. Jenis ikan Sungai

Tulang ikan memiliki kandungan kalsium terbanyak dari bagian tubuh ikan lainnya karena unsur utama tulang ikan yaitu kalsium, fosfor, dan karbonat (Buwono & Nurhasanah, 2018; Basito *et al.*, 2018)

Bahan baku utama pembuatan kemplang panggang/kemplang tunu yaitu ikan sungai, tepung tapioka, garam dan air. Ikan sungai didapatkan dari tangkapan nelayan di sungai Ogan atau lebak di sekitar Kecamatan Sirah Pulau Padang. Ikan yang digunakan berukuran sedang, karena harganya yang relatif murah (Rp.4.000-5.000 per kg) sedangkan tepung tapioka dapat di beli di toko kelontongan di desa setempat.

Ketersediaan ikan sungai segar sebagai bahan baku utama pembuatan kemplang panggang/tunu sangat tergantung dengan musim. Pada pertengahan musim penghujan sampai menjelang kemarau ketersediaan ikan cukup melimpah, sebaliknya pada musim kemarau sampai menjelang musim penghujan berikutnya, ketersediaan ikan

sungai sangat terbatas sehingga proses produksi kemplang tunu mentah terkadang dihentikan, karena harga ikan relatif mahal (mencapai Rp. 8.000-9.000), namun harga jual kemplang mentah atau matang kepada konsumen sulit untuk ditingkatkan.

Mitra sudah mencoba memproduksi kemplang tunu dari ikan laut pada 2 tahun terakhir untuk memenuhi permintaan konsumen. Ikan sarden dibeli di pasar Jaka Baring Palembang dengan harga sedikit lebih mahal dibandingkan dengan ikan sungai, namun hasilnya tidak memuaskan. Kemplang tunu mentah maupun matang berbahan baku ikan sarden kurang diminati konsumen karena warnanya yang gelap, rasa dan aroma khas kemplang tunu hilang.

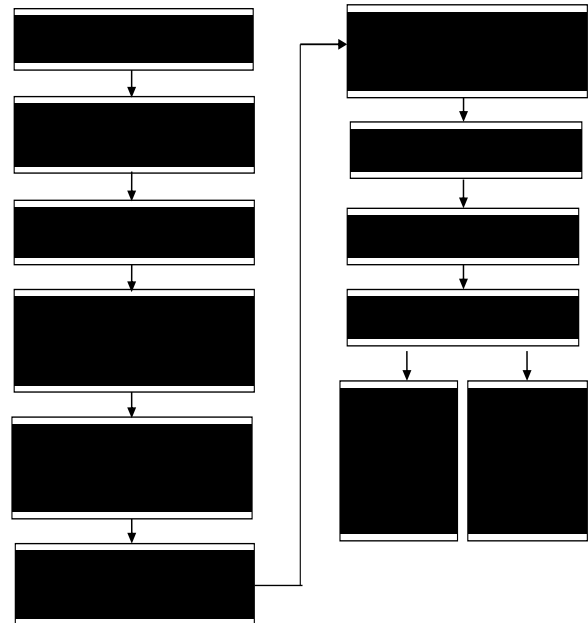
Proses pembuatan kemplang tunu mentah setiap hari dimulai dengan membersihkan ikan yaitu dengan membuang kepala, sisik dan isi perut ikan (Gambar 2), lalu dicuci bersih; kemudian ikan digiling menggunakan gilingan ikan manual sebanyak 2-3 kali untuk mendapatkan hasil gilingan yang halus. Ikan giling selanjutnya dibiarkan mengalami fermentasi selama minimal 5 jam untuk mendapatkan kemplang yang baik.



Gambar 2. Penyiangan Ikan

Ikan giling selanjutnya dimasukkan ke dalam baskom plastik ukuran besar diberi garam dapur dan air (perbandingan 1 kg ikan dicampur dengan 2 gelas air) lalu diaduk rata; proses selanjutnya adalah pencampuran dengan tepung; tepung tapioka dimasukkan sedikit demi sedikit sehingga tercampur rata; adonan kemplang tunu kemudian dipipihkan dan dicetak berbentuk lingkaran menggunakan tutup gelas dari bekas kaleng susu kental manis, berdiameter 6-8 cm; selanjutnya

dilakukan proses pengukusan menggunakan panci berukuran besar dilapisi anyaman dari bambu. Dari 1 kg ikan giling dan 1,2 kg tepung kanji akan didapatkan ±80 buah kemplang tunu ukuran diameter 8 cm atau 100 buah kemplang tunu ukuran 6 cm.



Gambar 3. Diagram alir proses pembuatan Kemplang.



Gambar 4. Proses Pembuatan Kemplang

Hasil akhir proses akhir dari pembuatan adalah berupa kemplang mentah selanjutnya dilakukan pengeringan sinar matahari selama 1 sampai 2 hari pada tampah atau anyaman lidi. Kemplang kering ditand dengan suara yang nyaring ketika diaduk satu dengan lainnya; sehingga kemplang siap untuk dipanggang untuk menghasilkan kemplang pangang. Secara garis besar proses pembuatan kemplang panggang seperti pada Gambar 1 Gambar sampai dengan Gambar 6.



Gambar 5. Pemanggangan Kemplang



Gambar 6. Kemplang Panggang

Berdasarkan urian pada Tabel 1. mitra menghadapi permasalahan dalam memproduksi kemplang tunu ini sehingga layak untuk dilakukan pendampingan dan bantan teknologi, sehingga usaha dapat tetap bertahan dan bahkan meningkat kualitas dan kuantitasnya. Permasalahan dimaksud dapat digambarkan secara ringkas pada Tabel 1.

Justifikasi terhadap permasalahan yang dihadapi mitra disepakati untuk dilakukan kegiatan bersama pendampingan adalah pada aspek produksi, kesehatan dan admintrasi.

Tujuan Program Kemitraan Masyarakat Ipteks Bagi Usaha Kemplang Mikro Di Desa Pantai Ogan Komering Ilir adalah :

1. Transfer *knowladge* hasil penelitian dari perguruan tinggi ke masyarakat
2. Membina UMKM sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat
3. Membantu mengatasi persoalan yang dihadapi oleh UMKM

Tabel 1. Permasalahan Mitra

No. Permasalahan	Aspek	Deskripsi Permasalahan
1. Produksi	Teknik Produk Produksi	Bahan baku ikan bersifat musiman Belum menerapkan sistem stok bahan baku ikan giling Penggilingan ikan masih manual Kesulitan pengrangan saat musim penghujan Ukuran kemplang tidak seragam
2. Kesehatan	Higiene dan sanitasi	Peralatan menggunakan bahan plastik daur ulang Belum menggunakan peralatan kerja (masker, clemek)
3. Administrasi	Pembukuan usaha	Belum memiliki pembukuan/ laporan keuangan
4. Pemasaran	Sistem	Masih secara manual/ reguler
5. Legalitas	Izin Usaha	Belum memiliki PIRT
6. Permodalan	Akses	Belum tersambung terakses ke pihak penyedia pendanaan

METODE KEGIATAN

Metode Penyelesaian terhadap permasalahan yang telah disepakati antara mitra dan team pengabdi Universitas Muhammadiyah Palembang adalah seagaimana digambarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Metode Pelaksanaan Kegiatan

No.	Aspek Permasalahan	Deskripsi Permasalahan	Metode Pelaksanaan
1.	Teknik Produksi	Bahan baku ikan bersifat musiman Belum menerapkan sistem stok bahan baku ikan giling Penggilingan ikan masih manual	a. Pelatihan dan pendampingan pembuatan stok bahan baku surimi (Dasir <i>et al.</i> , 2017) b. Pemberian bantuan freezer, pendampingan penggunaan dan perawatan Pemberian bantuan mesin giling, penggunaan dan perawatan

No.	Aspek Permasalahan	Deskripsi Permasalahan	Metode Pelaksanaan
		Kesulitan pengeringan saat musim penghujan	Pemberian bantuan alat pengering berbasis surya <i>cell</i> , pendampingan penggunaan dan perawatan
		Ukuran kemplang tidak seragam	bantuan alat cetakan kemplang
2.	Higiene dan sanitasi	Peralatan menggunakan bahan plastik daur ulang Belum menggunakan peralatan kerja (masker, clemek)	Pemberian bantuan sarana dan perlengkapan kerja
3.	Pembukuan usaha	Belum memiliki pembukuan/laporan keuangan	Pelatihan dan pendampingan pembuatan pembukuan usaha

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat terhadap permasalahan yang dihadapi ibu Permayanti sebagai mitra adalah disajikan berdasarkan justifikasi dan kesepakatan yang telah dibuat sebelumnya.

1. Permasalahan Produksi

Capaian hasil terhadap permasalahan produksi sebelum dan setelah kegiatan digambarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Kegiatan Permasalahan Produksi

Permasalahan Sebelum Kegiatan	Hasil Kegiatan
Bahan baku ikan bersifat musiman	Sudah dapat membuat surimi/ikan giling sebagai stok bahan baku (Gambar 7) dan melakukan
Belum menerapkan sistem stok bahan baku ikan giling	penyimpanan stok bahan baku (Gambar 8)
Penggilingan ikan masih manual	Sudah menggunakan mesin giling elektrik (Gambar 9)
Kesulitan pengeringan saat musim penghujan	Sudah menggunakan pengering saat musim penghujan (Gambar 10)
Ukuran kemplang tidak seragam	Ukuran kemplang sudah relative seragam (Gambar 11)



Gambar 7. Pembuatan Surimi/ikan Giling



Gambar 8. Penyimpanan Stok Surimi/ikan Giling



Gambar 9. Mesin Penggiling Ikan



Gambar 10. Bentuk Kemplang Mentah

2. Permasalahan Kesehatan

Hasil kegiatan pada aspek permasalahan kesehatan adalah mitra telah mengganti peralatan dengan bahan baku plastik daur ulang dengan menggunakan bahan baku stainless (Gambar 11) serta telah menggunakan peralatan kerja seperti tutup kepala dan clemek (Gambar 12).



Gambar 10. Perangkat Pengering Surya Cell



Gambar 11. Salah Satu Peralatan Stainles yang digunakan



Gambar 12. Penggunaan Perlengkapan Kerja

3. Permasalahan Administrasi

Hasil kegiatan pada aspek permasalahan administrasi adalah mitra telah melakukan pencatatan keuangan

atas hasil usahanya (Gambar 13 dan Gambar 14).

PENCATATAN KAS MASUK KELUAR

Tanggal	Keterangan	Banyaknya	Rp	Masuk	Keluar	Saldo
1-07-19	Saldo Awal Juli	-	-	2.000.000		2.000.000
1-07-19	Dibeli Ikan	10 Kg	10.000		100.000	1.900.000
1-07-19	Dibeli Sagu	15 Kg	10.000		150.000	1.750.000
1-07-19	Dibeli Garam	10 Kg	4.000		40.000	1.710.000
1-07-19	Dibeli Gas	5 Tabung	25.000		125.000	1.585.000
1-07-19	Dibeli Kantong Plastik	1 Kg	80.000		80.000	1.505.000
1-07-19	Dibayar Upah bersih ikan	2 org	10.000		20.000	1.485.000
1-07-19	Dibeli Minyak Tanah	2 liter	10.000		20.000	1.465.000
1-07-19	Dibeli Batu Es	3 Bks	1.000		3.000	1.462.000
1-07-19	Dibayar Upah	4 org	50.000		200.000	1.246.000
2-07-19	Dijual Kemplang Kecil	1.000 Kpg	300	300.000		1.546.000
2-07-19	Dijual Kemplang Besar	650 Kpg	500	325.000		1.871.000
3-07-19	Dibeli Bahan Baku Ikan	10 Kg	10.000		100.000	1.771.000
3-07-19	Dibeli Bahan Baku Sagu	15 Kg	10.000		150.000	1.621.000
3-07-19	Dibayar Upah bersih ikan	2 org	10.000		20.000	1.601.000
3-07-19	Dibayar Upah	4 org	50.000		200.000	1.401.000
3-07-19	Dibeli Batu Es	3 Bks	1.000		3.000	1.398.000
7-07-19	Dijual Kemplang Kecil	1.000 Kpg	300	300.000		1.698.000
7-07-19	Dijual Kemplang Besar	650 Kpg	500	325.000		2.023.000
8-07-19	Dibeli Bahan Baku Ikan	10 Kg	10.000		100.000	1.923.000
8-07-19	Dibeli Bahan Baku Sagu	15 Kg	10.000		150.000	1.773.000
8-07-19	Dibayar bersih ikan	2 org	10.000		20.000	1.753.000
8-07-19	Dibayar Upah	4 org	50.000		200.000	1.553.000
8-07-19	Dibeli Batu Es	3 Bks	1.000		3.000	1.550.000
10-07-19	Dijual Kemplang Kecil	1.000 Kpg	300	300.000		1.850.000
10-07-19	Dijual Kemplang Besar	650 Kpg	500	325.000		2.175.000
13-07-19	Dibeli Bahan Baku Ikan	10 Kg	10.000		100.000	2.075.000
13-07-19	Dibeli Bahan Baku Sagu	15 Kg	10.000		150.000	1.925.000
13-07-19	Dibayar bersih ikan	2 org	10.000		20.000	1.905.000
13-07-19	Dibayar Upah	4 org	50.000		200.000	1.705.000
13-07-19	Dibeli Batu Es	3 Bks	1.000		3.000	1.702.000
15-07-19	Dijual Kemplang Kecil	1.000 Kpg	300	300.000		2.002.000
15-07-19	Dijual Kemplang Besar	650 Kpg	500	325.000		2.327.000
18-07-19	Dibeli Bahan Baku Ikan	10 Kg	10.000		100.000	2.227.000
18-07-19	Dibeli Bahan Baku Sagu	15 Kg	10.000		150.000	2.077.000
18-07-19	Dibayar bersih ikan	2 org	10.000		20.000	2.057.000
18-07-19	Dibayar Upah	4 org	50.000		200.000	1.857.000
18-07-19	Dibeli Batu Es	3 Bks	1.000		3.000	1.854.000
25-07-19	Dijual Kemplang Kecil	1.000 Kpg	300	300.000		2.154.000
25-07-19	Dijual Kemplang Besar	650 Kpg	500	325.000		2.479.000
27-07-19	Dibeli Kulkas	2 Unit	500.000		1.000.000	1.479.000
28-07-19	Dibeli Mesin Giling	1 Unit	1.000.000		1.000.000	479.000
30-07-19	Dijual Kemplang Kecil	1.000 Kpg	300	300.000		779.000
31-07-19	Dijual Kemplang Besar	650 Kpg	500	325.000		1.104.000

Gambar 13. Pencatatan Pembukuan Usaha

LAPORAN KEUANGAN USAHA KEMPLANG :

1. NERACA

USAHA KEMPLANG NERACA PER 31 JULI 2019			
AKTIVA	JUMLAH	PASIVA	JUMLAH
AKTIVA LANCAR:		HUTANG LANCAR:	
Kas	Rp 1.104.000	Hutang Dagang	-
Piutang	-	Hutang Gaji	-
Persediaan Barang Dagang	-		
JUMLAH AKTIVA LANCAR	Rp 1.104.000	JUMLAH HUTANG LANCAR	-
AKTIVA TETAP:		MODAL USAHA	Rp 2.764.000
Kulkas	Rp 1.000.000	LABA Per 31 Juli 2019	Rp 240.000
Cadangan Penyusutan 5%	(Rp 50.000)		
Mesin Giling Ikan	Rp 1.000.000		
Cadangan Penyusutan 5%	(Rp 50.000)		
TOTAL AKTIVA TETAP	Rp 1.900.000	TOTAL MODAL	Rp 3.004.000
TOTAL AKTIVA	Rp 3.004.000	TOTAL PASIVA	Rp 3.004.000

2. LAPORAN LABA-RUGI:

USAHA KEMPLANG LAPORAN LABA RUGI PER 31 JULI 2019	
Penjualan Kemplang:	
a. Kemplang Kecil: 7.000 x Rp 300.....	Rp 2.100.000
b. Kemplang Besar 4.5500 x Rp 500.....	Rp 2.275.000 +
JUMLAH PENJUALAN	
Rp 4.375.000	
Biaya Produksi:	
a. Bahan Ikan 60 Kg x Rp 10.000	= Rp 600.000
b. Bahan Sagu 90 Kg x Rp 15.000	= Rp 1.350.000
c. Upah Bersih Ikan 2 Org x Rp 20.000	= Rp 240.000
d. Biaya Gas 5 Tab x Rp 25.000	= Rp 125.000
e. Garam, dll	= Rp 20.000
f. Upah TK 4 Org x 6 x Rp 50.000	= Rp 1.200.000 +
JUMLAH BIAYA PRODUKSI	
= Rp 3.535.000	
Biaya Operasi:	
a. Biaya Pulsa	Rp 100.000
b. Biaya Penyustan	Rp 100.000
c. Biaya Bensin	Rp 100.000
d. Biaya Listrik	Rp 300.000 +
JUMLAH BIAYA OPERASI	
= Rp 600.000 +	
JUMLAH BIAYA PERODUKSI DAN OPERASI	
DAN OPERASI Rp 4.135.000 (-)	
LABA / KEUNTUNGAN	
Rp 240.000	

Gambar 13. Laporan Keuangan

Pembahasan

Permasalahan ketersediaan stok bahan baku berupa ikan giling yang telah dihasilkan dapat diterapkan oleh mitra baik saat bahan baku cukup tersedia,

sehingga tidak setiap hari harus menyiapkan ikan giling pada proses pembuatan kemplang, tetapi juga dapat dilakukan pembuatan stok bahan baku surimi atau ikan giling pada saat ikan melimpah dan harga sangat murah. Ikan giling dalam bentuk surimi dapat disimpan dalam masa lebih dari 6 bulan tanpa mengalami perubahan mutu yang signifikan pada pembuatan pempek (Dasir *et al.*, 2018; Dasir *et al.*, 2019)

Peralatan dari bahan baku plastik daur ulang berbahaya bagi kesehatan disebabkan dimungkinkannya plastik akan terurai selama penggunaan pada pengolahan pangan dan tercemar kedalam bahan pangan yang diolah. Bahaya plastik daur ulang bagi kesehatan adalah dapat menyebabkan kanker, syaraf, depresi, pembengkakan hati, gangguan reproduksi dan radang paru-paru. Disamping itu zat tambahan pada pembuatan plastik sangat berbahaya bagi janin dan anak-anak (Ilmiawati *et al.*, 2017).

Penggunaan penutup kepala pada proses pengolahan pangan sangat diperlukan untuk menghindari pencemaran dari pekerja seperti rambut ke dalam pangan yang diolah (Sari, 2010). Sedangkan penggunaan clemek adalah berfungsi untuk keselamatan kerja seperti kemungkinan terkena bahan-bahan yang berbahaya bagi pekerja. Misalnya terkena bahan-bahan kimia yang berbahaya pada tubuh pekerja.

Pembukuan usaha penting untuk mengetahui maju dan mundurnya usaha yang dilakukan. Selama ini mitra sangat sulit menentukan berapa betul keuntungan yang dihasilkan pada setiap proses produksi yang dilakukan. Mereka melakukan usaha sekedar untuk usaha tambahan bagi keluarannya. Asal sudah mendapatkan keuntungan seadanya mereka sudah cukup meskipun tanpa menghitung berapa tenaga kerjanya sendiri tidak pernah dihitung karena dianggap sebagai suatu kewajiban. Saat ini mitra telah mulai menerapkan administrasi secara benar.

Manfaat yang dapat diperoleh dengan melakukan pembukuan usaha antara lain meminimalisasi kelebihan pengeluaran, mengetahui keuntungan usaha secara pasti, strategi bagi usaha bisnis selanjutnya dan penghitungan pajak (Desra, 2020).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari hasil program kemitraan masyarakat adalah proses transfer knowledge atau IPTEK kepada mitra ditandai dengan perubahan keadaan pada mitrasetelah pelaksanaan kegiatan.

Saran

Perlu kelanjutan program bagi penyelesaian permasalahan pemasaran produk, akses pendanaan usaha dan legalitas usaha (izin PIRT dan sertifikat halal).

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kemenristek Dikti yang telah memberikan pendanaan hibah PKM 2019, Rektor Universitas Muhammadiyah atas dukungan moralnya serta pihak-pihak terkait lainnya yang telah bekerja sama pada kegiatan pengabdian pada masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Abidin Z. A., & Dharma B. M. (2017). Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah Dinas Koperasi dan UKM Kota Tangerang. *Jurnal Ekonomi*. Vol 2 (1):462-475.
- Basito, Yudhistira, B., & Meriza, D. A. (2018). Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 09(01). 10-16.
- Buwono, N. R., & Nurhasanah, R. Q. (2018). Penambahan Tepung Tulang Ikan Bandeng (Chanos Chanos) Sebagai Sumber Kalsium Dan Fosfor Pada Pembuatan Donat Panggang. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 10(1), 106-111.
- Dasir; Suyatno, & Helmizuryani. (2018). *Comparison of Parameters Physical and Chemical Surimi from Three Species of Fish Cultivation and Washing Frequency*. 7(4). 6078-6083. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.23127>
- Dasir, Suyatno, & Helmizuryani. (2017). *Pengolahan Surimi Sebagai Bahan Baku Pempek Dengan Jenis Ikan Hasil Budidaya*. Prosiding Seminar

- Nasional Lahan Suboptimal 2017, Palembang 19-20 Oktober 2017 “Pengembangan Ilmu dan Teknologi Pertanian Bersama Petani Lokal untuk Optimalisasi Lahan Suboptimal.
- Dasir, Suyatno, & Rosmiah. (2019). Pengembangan Pempek dengan Menggunakan Ikan Hasil Budidaya. Laporan Hasil Penelitian
- Desra. (2020). Manfaat Pembukuan Bagi Usaha Kecil. Dikutip dari <https://www.jurnal.id/id/blog/manfaat-pembukuan-bagi-usaha-kecil/>
- Ilmiawati, C., Reza, M., Rahmatini, R., & Rustam, E. (2017). Edukasi Pemakaian Plastik sebagai Kemasan Makanan dan Minuman Serta Risikonya terhadap Kesehatan pada Komunitas di Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Padang. *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1(1) <https://doi.org/10.25077/logista.1.1.20-28.2017>
- Kemenperin. (2016). Kontribusi UMKM Naik. In *Kompas Paper*.
- Sari, F. N. (2010). *Good manufacturing practices (gmp)*.