

**LAPORAN AKHIR
IPTEK BAGI MASYARAKAT (IbM)**



**IbM KELOMPOK USAHA KERUPUK IKAN DESA BORIMASUNGGU
KECAMATAN MAROS BARU KABUPATEN MAROS**

OLEH

IR.ANDI TENRI FITRIYAH,M.Si NIDN 0022126804 (Ketua)

DR. IR.ZULKIFLI RAZAK, M.Si NIDN 0914075601 (Anggota)

UNIVERSITAS BOSOWA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Ipteka Bagi Masyarakat (IBM) Kelompok Usaha kelompok
Desa Dindimasunggu Kecamatan Maros Baru
Kabupaten Maros

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : Ir ATENRI FITRIYAH, M.Si
Perguruan Tinggi : Universitas Bosowa
NIDN : 0022126804
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Teknologi Pangan
Nomer IIP : 082190912119
Alamat surel (e-mail) : ienrifitriyah68@yahoo.co.id


Anggota (1)
Nama Lengkap : Dr. Ir ZULKIFLI RAZAK M.P
NIDN : 0914075601
Perguruan Tinggi : Universitas Bosowa

Institusi Mitra (jika ada)
Nama Instansi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 33,600,000
Biaya Keseluruhan : Rp 48,000,000

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


M. S. Karimudin, S.P., MP
NIP/NIK D. 450 261

Kota Makassar, 21 - 8 - 2017
Ketua,


(Ir. ATENRI FITRIYAH, M.Si)
NIP/NIK 196812221995032000

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

- 1. Judul Pengabdian kepada : IbM Kelompok Usaha Kerupuk Ikan
Desa Borimasunggu Kecamatan
Maros Baru Kabupaten Maros**

2. Tim Pelaksana

No	Nama	Jabatan	Bid.Keahlian	Instansi asal	Alokasi wkt jam/minggu
1	Ir.AndiTenriFitriyah. Msi	Ketua	Teknologi Pangan	Univ Bosowa	18
2	Ir.Zulkifli RazakM.Si.	Anggota 1	Agroteknologi	Univ Bosowa	10

3. Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat :

Kelompok Usaha Kerupuk Ikan dan kelompok Nelayan

4. Masa pelaksanaan

Mulai : bulan April 2017

Berakhir : bulan November 2017

5. Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang

Tahun ke-1 : Rp 49.800.000

6. Pengabdian Kepada Masyarakat :

Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros

7. Mitra yang terlibat (Uraikan Kontribusinya) :

Kontribusi mitra yang terlibat adalah, mitra kelompok Nelayan bersedia di dijadikan sebagai tempat pengabdian, dan sangat memberi peluang untuk Bekerja Sama Dengan pengabdian. Mitra kelompok usaha juga bekerjasama Dengan pengabdian. Dan Dinas koperasi dan UKM memberikan kiat-kiat perkembangan usaha dan membantu dalam promosi pemasarannya.

8. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan :

Permasalahan yang ditemukan adalah kualitas kerupuk kurang bagus, kadar Air belum Memenuhi persyaratan yaitu > 15 persen, masih terjadi kontaminasi Benda asing, ukuran kerupuk, ketebalan dan kerenyahan masih perlu ditingkatkan. Penataan manajemen pada kelompok usaha belum Berjalan dengan baik.

Solusi yang ditawarkan adalah , pelatihan ,Adanya penerapan teknologi pengeringan ini mampu memberikan manfaat yang maksimal kepada mitra dilokasi kegiatan pengabdian IBM dengan tujuan untuk meningkatkan mutu kerupuk menjadi kerupuk yang berkualitas dengan kadar air 16,5 – 17 persen dengan masa pengeringan 2 -3 Hari dan yang juga kualitas hasil pengeringan kerupuk yang dihasilkan juga lebih baik dibandingkan dengan metode penjemuran langsung dibawah sinar matahari. Juga dengan metode oven pembentuk komponen aroma “flavor” kerupuk yang dihasilkan juga terbaik. Resiko terjadinya kontaminasi silang dari benda asing juga dapat diminimalisasikan. Selain itu kinerja pengeringan oven dapat dioptimalkan dengan meningkatkan akumulasi panas matahari dan aliran udara. Selain itu juga memberikan contoh pengering oven dalam pengeringan kerupuk pada industri kecil serta memberikan bimbingan kepada industri kecil.

9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran (Uraikan tidak lebih dari 50 kata Dan tekan kan pada manfaat yang diperoleh) : Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran bisa mengetahui penanganan Pasca panen ikan dengan baik sehingga menghasilkan kualitas kerupuk ikan KA 16% sehingga kerupuk yang dihasilkan tidak mudah rusak dan memenuhi SNI (standar Nasional Indonesia). Selain itu khalayak sasaran diberi pengetahuan Agribisnis ikan, memasuki Pemasaran baik lokal maupun internasional. Dan juga pelatihan kewirausahaan.
10. Rencana Luaran berupa jasa, system, produk/barang , paten atau luaran yang ditargetkan :
11. Luaran yang ditargetkan adalah peningkatan kualitas produk kerupuk ikan setelah dilakukan Pengeringan dengan metode pengeringan oven, jurnal dan peningkatan ekonomi masyarakat nelayan.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	iii
DAFTAR ISI.....	5
RINGKASAN	6
BAB 1. PENDAHULUAN	7
1.1 Analisis Situasi	7
1.2 Permasalahan	8
BAB 2. TARGET DAN LUARAN	9
1. Jenis Luaran yang akan dihasilkan	10
2. Luaran yang akan dihasilkan	11
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	11
3.1 Metode Pendekatan	13
3.2 Solusi Yang diharapkan	14
3.3 Rancangan Kegiatan	15
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	15
4.1 Kinerja Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM)...	15
4.2 Jenis Kepakaran dalam Mengembangkan Mitra	19
4.3 Nama Tim Pengusul dan Kepakaran	19
BAB 5. HASIL YANG DICAPAI.....	21
BAB 6. TAHAPAN KEGIATAN PELATIHAN PENDAMPINGAN	
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN	48
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

**IPTEKS BAGI MASYARAKAT (I_bM) KELOMPOK USAHA KERUPUK IKAN
DESA BORIMASUNGGU KECAMATAN MAROS BARU
KABUPATEN MAROS**

RINGKASAN

(Andi Tenri Fitriyah dan Zulkifli Razak)

Ikan merupakan hasil perikanan yang banyak dihasilkan di Indonesia dan merupakan sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat. Kandungan protein yang tinggi pada ikan dan kadar lemak yang rendah sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Karena manfaat yang tinggi, banyak orang mengonsumsi ikan baik berupa daging ikan segar maupun makan makanan yang merupakan hasil olahan dari ikan.

Proses produksi ikan dapat dibuat dengan teknologi sederhana di pedesaan hasilnya berupa kerupuk ikan yang terutama digunakan untuk keperluan usaha makanan. Kerupuk ikan dapat tersedia dengan mudah. Kerupuk ikan sebagai makanan cemilan dan bisa sebagai variasi lauk tambahan pada hidangan makanan.

Satu fakta teramat penting, bahwa Desa Borimasunggu merupakan wilayah perairan dengan produksi ikan tinggi. Salah satu bentuk usaha yang dilakukan adalah usaha kerupuk ikan, bakso ikan, abon ikan dan yang sementara dalam proses pengembangan dan melakukan analisis usaha adalah produk amplang yang sejenis kerupuk yang bahan bakunya juga dari ikan. Semua produk usaha yang dihasilkan mempunyai nilai gizi yang tinggi karena bahan bakunya berasal dari ikan.

Dalam upaya membuka peluang produksi kerupuk ikan di pedesaan, untuk skala pedesaan, pengeringan kerupuk sering menjadi masalah karena masih mengandalkan sinar matahari. Pada musim hujan pengeringan tentu akan terganggu sehingga mutu kerupuk yang dihasilkan kurang baik dan harga jualnya bisa menurun. Dengan demikian upaya mengembangkan produksi kerupuk ikan diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah bagi nelayan. Tujuan kegiatan pengabdian ipteks bagi masyarakat (I_bM) adalah untuk meningkatkan motivasi wirausaha, meningkatkan pemahaman mitra tentang teknik produksi dan pemasaran,

Produk yang dihasilkan dari pengolahan ikan, dengan menggunakan teknologi tepat guna, adalah kerupuk ikan yang dapat dikembangkan di desa Borimasunggu, tidak menggunakan bahan kimia sehingga aman untuk dikonsumsi dan tidak mencemari lingkungan. Kelompok masyarakat program pangan ipteks bagi masyarakat (I_bM) sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok nelayan dan kelompok usaha kerupuk ikan Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros. Rencana kegiatan pengabdian ini berupa penggalangan kelompok sasaran yaitu kelompok nelayan dan kelompok usaha kerupuk ikan sebagai produsen kerupuk ikan. Kegiatan pengabdian ini diawali dengan mengadakan survey kelokasi dimana mitra selama ini melakukan kegiatan. Penyuluhan tentang pemberian pakan yang berkualitas, perlakuan pasca panen yang tepat pada para nelayan. Selain itu yang fungsi pentingnya teknologi tepat guna yang akan diterapkan, motivasi wirausaha, teknik produksi, pengemasan, labeling dan pemasaran khususnya kelompok usaha kerupuk ikan.

Kata kunci: Kerupuk Ikan, pengeringan

PRAKATA

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT dengan izinNYA Pengabdian Pada Masyarakat yaitu Iptek bagi Masyarakat Kelompok Usaha Kerupuk Ikan Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros telah selesai dilakukan dan alhamdulillah Laporan akhir ini telah kami selesaikan dengan baik. Ucapan terimakasih kepada pihak pemerintah setempat Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros.

Program Pengabdian ini di maksudkan sebagai kegiatan pengabdian pada masyarakat yaitu lebih mengoptimalkan pasca panen ikan dan pengolahan ikan menjadi kerupuk ikan. Kegiatan Pengabdian ini sangat mendapat respon dari masyarakat setempat.

Perlu disampaikan bahwa laporan akhir ini masih jauh dari kesempurnaan , sehingga saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan lapooran ini sangat diharapkan, serta semoga Laporan akhir ini bermanfaat bagi kita semua, Amin YRA.

Makassar, 10 Oktober 2017

JUDUL: IPTEKS BAGI MASYARAKAT (I_bM) KELOMPOK USAHA KERUPUK IKAN DESA BORIMASUNGGU KECAMATAN MAROS BARU KABUPATEN MAROS.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Kabupaten Maros merupakan daerah pesisir pantai dan laut memiliki potensi pengembangan perikanan darat dan laut yang cukup besar. Dimana untuk saat ini jenis budidaya perikanan yang diusahakan adalah laut, sungai, tambak dan kolam. Jenis produksi yang dihasilkan sebanyak saat ini bersumber dari laut dengan produksi tahun 2014 Mencapai 20.197.93 ton. Untuk kecamatan Maros Baru Luas (Ha) 2,309.29, produksi udang 3335.01 ton dan ikan 917.04 ton jumlah keseluruhan 1,682.05. Potensi ikan yang cukup besar perlu ditangani dengan tepat yaitu dengan pemberian pakan yang berkualitas, penanganan pasca panen ikan yang tepat agar kualitas ikan tidak menurun selama panen dan penyimpanan. Penyimpanan yang dingin adalah metode penyimpanan yang tepat untuk ikan. Dengan penanganan sebelum panen dan pasca panen ikan untuk bisa menghasilkan produk olahan yang berkualitas dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Usaha pengolahan hasil ikan yang berkembang di Kabupaten Maros meliputi pengolahan hasil perikanan, konsumsi dan pangan konsumsi. Usaha pengolahan pangan konsumsi yang berkembang adalah pengolahan kerupuk ikan. Dalam upaya membuka peluang produksi kerupuk ikan di pedesaan, pengembangan produksikerupuk ikan untuk skala pedesaan yang dapat

diaplikasikan pada home industri kerupuk ikan. Pada home industri kerupuk ikan, pengeringan sering menjadi masalah, karena masih mengandalkan sinar matahari. Pengeringan tertentu akan terganggu sehingga mutu kerupuk dihasilkan kurang baik dan harga jualnya rendah, selain itu kendala yang dihadapi adalah pengirisan kerupuk yang masih dilakukan secara manual. Dengan demikian, upaya mengembangkan produksi kerupuk ikan di harapkan dapat meningkatkan nilai tambah bagi kelompok nelayan dan kelompok usaha.

Ikan merupakan bahan pangan yang mudah rusak (perishable), sehingga sangat tepat untuk dilakukan pengolahan diversifikasi ikan, yaitu salah satunya adalah kerupuk ikan.

Pemukiman nelayan berada dalam wilayah Desa Borikamase Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros, terdapat 220 kepala keluarga dengan jumlah masyarakat 1100 jiwa dengan rincian 435 Laki-laki dan 665 perempuan yang menempati wilayah pemukiman seluas 445,3 Ha dan mempunyai penduduk yang bermata pencaharian 70% menggantungkan hidupnya pada sektor perikanan.

Kerupuk ikan, merupakan makanan cemilan, merupakan bahan sumber energi yang kaya akan karbohidrat dan protein. Pemerintah menganjurkan agar penduduk memanfaatkan bahan pangan kerupuk ikan ini sebagai bahan pangan tambahan atau penganekaragaman pangan dalam menu makan sehari-hari.

Dari segi kualitas penampilan bentuk dan ukuran kerupuk bervariasi yang dapat diatasi dengan penerapan alat modifikasi pemotong adonan kerupuk. Selain

itu juga dilakukan uji kesukaan (hedonic skill test), menguji resep yang sesuai keinginan konsumen.

Kelompok masyarakat program Ipteks bagi masyarakat (I_bM) adalah kelompok usaha kerupuk ikan , Desa Borikamase Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros. Kelompok Usaha ini berdiri sejak tahun 2011. Kelompok usahaini merupakan kelompok usaha binaan dari kelompok nelayan yang menggunakan bahan baku dari kelompok nelayan binaan yang tersebar di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros, dimana salah satunya adalah Kelompok usaha sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini.

1.2 Permasalahan Mitra

Ikan diolah menjadi kerupuk ikan dengan teknologi sederhana. Hasilnya berupa kerupuk ikan yang terutama digunakan untuk keperluan industri makanan. Jika kerupuk ikan tersedia dimasyarakat dengan mudah dan murah , maka pengolah makanan bisa menggunakan usahakerupuk ikan sebagai suatu kegiatan meningkatkan pendapatan bagi nelayan. Jika produksi kerupuk ikan terus meningkat maka harganya akan dapat bersaing dengan kerupuk berkualitas .

Proses produksi kerupuk ikan masih menjadi masalah karena masih mengandalkan sinar matahari. Pada musim hujan pengeringan tentu akan terganggu sehingga mutu kerupuk ikan yang dihasilkan kurang baik dan harga jualnya rendah. Dengan demikian , upaya mengembangkan produksi kerupuk ikan diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah pendapatan dan taraf hidup bagi para nelayan. Permasalahan dan kendala mitra yaitu dapat dibedakan berdasarkan

aspek produksi, aspek kualitas, aspek manajemen usaha dan pemasaran. Dari segi proses produksi permasalahan yang dihadapi adalah proses pembuatan adonan , pemasakan dan pemotongan. Guna meningkatkan pengetahuannya dalam proses yang dihadapi pembuatan adonan maka diperlukan praktik dan pendampingan pembuatan adonan kerupuk. Pemasakan yang tidak pas dan kapasitas yang terbatas , maka diperlukan kompor gas elpigi yang memadai,cukup besar dan kompor yang sesuai standard dan memadai. Untuk memperoleh kerupuk ikan yang baik sesuai standar maka diperlukan proses pengolahan dengan proses yang cermat. Juga untuk menghasilkan kerupuk dengan kualitas yang baik masih perlu penanganan yang tepat.Untuk nelayan, belum melakukan penanganan pasca panen ikan yang tepat dan belum memberi perlakuan yang tepat setelah ikan dipanen mereka hanya membiarkan ikan di suhu ruang sebelum diolah.

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

Melalui penyuluhan, pelatihan, pembinaan dan penerapan strategi pemasaran, teknologi pembuatan dan pemberian pakan yang berkualitas yang mengandung multivitamin diharapkan adanya peningkatan penjualan kerupuk ikan dan mutu pakan yang mempunyai nilai nutrisi yang tinggi, sehingga dapat memacu produksi ikan selama panen. Peningkatan produksi ikan diharapkan dapat meningkatkan produksi kerupuk ikan.

1. Jenis Luaran yang akan dihasilkan

- a. Melakukan pelatihan perbaikan manajemen pemasaran, dengan melakukan perbaikan strategi marketing melalui perbaikan produk, penentuan harga jual, cara promosi produk dan distribusi produk.
- b. Peningkatan keterampilan nelayan tentang pemeliharaan ikan, diharapkan adanya peningkatan mutu ikan yang mempunyai nilai nutrisi yang tinggi, sehingga dapat memacu peningkatan produksi ikan sehingga produksi kerupuk ikan juga meningkat pula. Teknologi tepat guna ini diharapkan dapat meningkatkan produksi ikan dan juga kerupuk ikan.
- c. Meningkatkan produksi kerupuk ikan sebagai usaha home industry, dengan meningkatnya produksi ikan meningkat pula produksi kerupuk ikan.

Untuk meni

ngkatkan keterampilan kelompok usaha dan nelayan dengan teknologi tepat guna ini akan dilaksanakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Bimbingan dengan pelatihan kewirausahaan manajemen pemasaran kerupuk ikan.
2. Bimbingan cara pembuatan kerupuk ikan yakni :
 - Cara pengadaan bahan yang tersedia di lokasi.
 - Cara meningkatkan kualitas produk: perbaikan kemasan dan pemberian label.
3. Pelatihan tentang cara pemeliharaan ikan dengan melakukan perbaikan tatalaksana pemberian pakan.
4. Pelatihan dan pembinaan pemasaran hasil produksi perikanan (kerupuk).
5. Materi yang akan disampaikan adalah: metode jaringan usaha, metode penyusunan proposal skin kredit dan metode penyusunan studi kelayakan usaha.

2. Luaran yang akan dihasilkan

- a. Perbaikan manajemen pemasaran kerupuk susu.
- b. Menerapkan teknologi pembuatan kerupuk ikan yang menggunakan bahan-bahan yang terdapat di lokasi diharapkan nelayan mengetahui cara pemberian pakan .

- c. Perbaikan manajemen pemeliharaan ikan melalui perbaikan pemberian pakan yang dapat memacu peningkatan produksi ikan.
- d. Teknologi tepat guna ini diharapkan dapat meningkatkan produksi kerupuk ikan .

Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, khususnya pada produksi kerupuk ikan diharapkan baik mutu produk maupun pencapaian tingkat pendapatan yang lebih tinggi. Penerapan penanganan dan perlakuan pasca panen singkong dapat meningkatkan mutu singkong baik dari segi penampakan baik warna maupun fisik, penurunan susut hasil, perbaikan gizi, mutu serta keamanan dari nilai makanan (food safety).

Melalui pelatihan, pembinaan dan penerapan teknologi tepat guna khususnya pada kelompok usaha kerupuk ikan yaitu pada proses produksi kerupuk ikan dilakukan pendampingan pembuatan adonan, uji kesukaan (hedonic skill tests), yaitu menguji beberapa resep, baik resep yang sudah ada atau hasil pengembangan kepada konsumen (minimal 25 responden), diharapkan dengan adanya penyempurnaan proses-proses tersebut maka peningkatan mutu dan nilai tambah dari produk yang dihasilkan. Untuk pengeringan kerupuk akan di sampaikan penggunaan oven untuk pengeringan dan lebih terkontrol suhunya, jika cahaya matahari tidak maksimum (musim hujan).

Teknik penanganan dan perlakuan pengolahan kerupuk ikan pada kelompok usaha ini agar kerusakan ikan di tingkat nelayan bisa teratasi sampai 50%.

Komponen mutu kerupuk ikan meliputi kadar air, kadar pati, tingkat kerenyahan, ukuran, bentuk, rasa dan aroma akan dilakukan pada bimbingan mitra. Dengan dilakukannya perbaikan teknologi tepat guna dan peningkatan kualitas kerupuk ikan akan dapat meningkatkan pendapatan dan taraf hidup kelompok usahakerupuk ikan dan masyarakat nelayan pada umumnya.

Luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah “kerupuk ikan “ dengan kualitas yang lebih baik, manajemen usaha dan pemasaran yang lebih luas dan peningkatankulitas Sumber Daya Manusia, jurnal dan bahan ajar.

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi Ilmah di jurnal/Prosiding	Draf
2	Pemakalah dalam pertemuan ilmiah	Draf
3	Hak atas Kekayaan Intelektual (Paten, Paten sederhana, Hak Cipta, Merk dagang, Rahasia Dagang, Desain Prouk Industri, Perlindungan varietas Tanaman, Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu)	Tidak ada
4	Teknologi Tepat Guna	Draf
5	Karya Seni /Rekayasa social, jasa, system, Produk/Barang?	Belum
6	Buku Ajar (ISBN)	Belum
7	Publikasi pada media masa (cetak/elektronik)	Draf

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1. Metode Pendekatan

Pelaksanaan program ini akan dilakukan dengan kelompok usaha kerupuk ikan dan kelompok masyarakat nelayan sebagai produsen ikan di desa Borimasunggu kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros. Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, khususnya pada produksi kerupuk ikan diharapkan meningkatkan kualitas produk maupun pencapaian tingkatan pendapatan yang lebih tinggi bagi masyarakat nelayan maupun kelompok usaha. Kegiatan ini akan dilakukan melalui pelatihan, pembinaan dan penerapan teknologi tepat guna khususnya pendampingan pembuatan adonan kepada kelompok usaha tapioka.

Melalui kegiatan IbM ini ditawarkan solusi bagi permasalahan-permasalahan yang telah di rumuskan pendekatan yang ditawarkan bagi realisasi programIbM adalah model pemberdayaan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
2. Tahap Assesment
3. Tahap Perencanaan Alternative Program (kegiatan)
4. Tahap Pemformulasian Rencana Aksi
5. Tahap Pelaksanaan (Implementasi) program
6. Tahap Evaluasi
7. Tahap Terminasi

Pelaksanaan program IbM dilaksanakan sebagai upaya pemberdayaan kelompok usaha dalam bidang kewirausahaan melalui kegiatan pelatihan kewirausahaan

yang menitikberatkan kepada pengembangan usaha. Metode pelaksanaan program yang akan dilakukan, adalah:

1. Pelatihan tehnik produksi kerupuk
2. Praktek produksi kerupuk
3. Penyerahan bantuan peralatan
4. Entrepreneurship Motivation
5. Pelatihan Manajmen Usaha , pendampingan strategi pemasaran dan keuangan
6. Pelatihan pengolahan Produk Pangan yang sehat dan halal, Pengemasan, labeling dan promosi

Dampak kegiatan pengabdian ini sangat positif bagi kelompok usaha kerupuk ikan dan masyarakat nelayan yang menghasilkan ikan, dan kelompok usaha menghasilkan kerupuk ikan yang berkualitas dan secara tidak langsung berdampak terhadap peningkatan pendapatan atau nilai ekonomi kelompok usaha dan nelayan di Desa tempat pengabdian ini dijalankan.

3.2 Solusi Yang ditawarkan

Pelaksanaan program IbM ini, akan dilakukan dengan kelompok usaha kerupuk ikan di desa Borimasunggu kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros.

Teknologi yang ditawarkan berupa teknologi tepat guna (bimbingan pencampuran adonan,kualitas bahan baku dan bahan campuran lain, uji rasa, warna, aroma dan kerenyahan kerupuk), bimbingan kewirausahaan, teknik produksi, manajemen keuangan, bimbingan pembuatan kemasan , labeling dan

promosi pada kelompok usaha kerupuk ikan, di desa Borimasunggu kecamatan Maros Baru kabupaten Maros Sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian IbM ini.

Dengan adanya bimbingan mitra, berupaya memberikan manfaat yang maksimal kepada mitra dilokasi kegiatan pengabdian IbM tersebut dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas kerupuk ikan dengan cara memberikan pengetahuan dasar tentang teknik produksi kerupuk ikan dengan memperhatikan pencampuran adonan kerupuk ikan baik kualitas bahan baku yang digunakan maupun bahan tambahan lainnya, pada kelompok usaha tersebut.

3.3 Rencana Kegiatan

Sebelum kegiatan pengabdian ini dilaksanakan terlebih dahulu mengadakan survei ke lokasi dimana kelompok usaha mitra selama ini melakukan kegiatan usahanya. Kemudian akan dilakukan penyuluhan tentang fungsi dan pentingnya teknologi tepat guna yang akan diterapkan dan bimbingan kewirausahaan Khususnya kepada kelompok usaha kerupuk ikan. Kemudian selanjutnya menjelaskan proses pengolahan kerupuk ikan dan setelah itu akan mendemostrasikan atau memperagakan teknologi tepat guna pada proses pembuatan kerupuk ikan. Adapun berbagai langkah kegiatan sebagai berikut :

1. Mengadakan sosialisasi dengan mitra, kerjasama dengan kelompok usaha kerupuk ikan

2. Mengundang anggota kelompok usaha kerupuk ikan dan menjelaskan nilai gizi kerupuk ikan, menjelaskan teknik memproduksi, pencampuran adonan kerupuk yang proporsional dan bahan tambahan lainnya, kualitas kerupuk yang baik, dengan memperlihatkan poster, gambar dan bentuk maupun contoh pembuatan kerupuk maupun penerapan teknologi tepat guna untuk pengolahan kerupuk ikan.
3. Bimbingan kewirausahaan, manajemen keuangan, kemasan produk , labeling , produk halal .
4. Mengadakan diskusi dengan anggota kelompok usaha kerupuk ikan.
5. Memberikan bimbingan khusus kepada anggota kelompok usaha yaitu promosi dan pemasaran produk.

BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

4.1 Kinerja Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM)

Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat Universitas 45 Makassar telah melakukan berbagai pengabdian pada masyarakat, baik yang didanai oleh Dikti maupun oleh Pemda Provinsi Sulawesi Selatan adapun kegiatan LPPM universitas Bosowa Makassar dalam satu tahun terakhir sebagai berikut.

No	Jenis Kegiatan	Program	Lokasi
1	Rancang Bangun Alat pemeroses Minyak Untuk Mengurangi Kadar Lemak Terhadap Makanan Gorengan	IbM	Maros
2	Rancang Bangun Kompresor Suhu Kandang Ayam	IbM	Maros
3	Pembuatan Tambak Demplot Sebagai tambak Percontohan	IbM	Makassar
4	Pembuatan tabung Biogas Sebagai alat Pemanfaatan Limbah Kotoran sapi	IbM	Barru
5	Pengelola Sampah dengan Alat Cacah	IbM	Makassar
6	Pendampingan UKM	KKN-KWU	Pulau Bali
7	Pendampingan Buta Aksara	KKN-KWU	Kabupaten Toraja Utara dan Wajo
8	Kepeduliaan Terhadap Musibah Kebakaran	KKN-KWU	Tanjung Merdeka Makassar
9	Kepeduliaan Terhadap anak Putus Sekolah	KKN-KWU	Pulau sabutung

			Pangkep
10	Workshop Peningkatan Kualitas Proposal Peneliti tahun 2012 Kerjasama Dilibtamas dan Lembaga Penelitian Universitas Bosowa Makassar	Lembaga Penelitian Universitas Bosowa Makassar	Makassar

Kelayakan perguruan tinggi :

N o	Nama	Kualifikasi Pendidikan	Bid. keahlian	Pengalaman kemasyarakatan	Tugas
1	Ir.Andi Tenri Fitriyah, M.Si	Magister	Teknologi Pangan	<ul style="list-style-type: none"> – Koordinator badan usaha Home industri wilayah Sulawesi Selatan. – Pendampingan pengembangan UKM penerima dana bergulir di kabupaten Bone – Konsultan pemasaran komoditi Sayuran orientasi ekspor di kabupaten Bone. – Pelatihan pengabdian pada masyarakat pelatihan usaha pembuatan kerupuk ikan lele. 	Ketua Tim
2	Ir.Zulkifli	Magister	Agroteknol	Membina kelompok usaha	Ketua

	Razak, M.Si		ogi	<p>Tani kabupaten Maros.</p> <p>Pelatihan Manajemen Usaha Di Kabupaten Barru.</p> <p>Pengembangan Badan Usaha Milik Desa Sebagai Lembaga Strategic.</p> <p>Pemberdayaan Masyarakat Koordinator kerja mahasiswa Sosek se Indonesia.</p> <p>Pendampingan mahasiswa dalam program Pertanian terpadu di kabupaten Bantaeng dan Jeneponto .</p> <p>Pendampingan pada kelompok usaha sayuran organik di Malino kabupaten Gowa.</p> <p>Melakukan pengabdian pada masyarakat dalam pembuatan.</p>	
--	-------------	--	-----	---	--

Universitas Bosowa Makassar membina 9 (Sembilan) fakultas dan 1(satu) program diploma dan program pascasarjana dengan jumlah tenaga ahli dan staf pengajar yang cukup tersedia, yakni Fakultas Ekonomi, Fakultas Hukum, Fakultas Teknik, Fakultas Pertanian, Fakultas Sastra, Fakultas Ilmu sosial Politik,

Fakultas Psikologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Sejak pendirian Universitas Bosowa Makassar pada tahun 1986 telah membentuk Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) yang secara struktural terpisah dengan Lembaga Penelitian. Visi Universitas Bosowa Makassar adalah “Pusat Pengembangan Kewirausahaan” sebagai lembaga pendidikan tinggi dalam pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni yang berjiwa entrepreneurship development serta mempertahankan semangat dan nilai-nilai kejuangan dan mendukung pembangunan nasional serta mewujudkan kesejahteraan masyarakat.

LPPM Universitas Bosowa Makassar aktif melakukan pembinaan terhadap dosen yang berminat menjadi pengabdian di tengah masyarakat dalam skim-skim pengabdian masyarakat yang didanai oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Kinerja LPPM Universitas Bosowa Makassar telah mewujudkan diri sesuai amanat Tri Dharma Perguruan Tinggi LPPM Universitas Bosowa pernah memenangkan jumlah terbanyak penerima dana Vucer se Kopertis Wilayah IX, pernah menyelenggarakan KKN PPM kerjasama dengan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta pada tahun 2009 dimana mahasiswa KKN PPM dari kedua perguruan tinggi tersebut ditempatkan di Kelurahan Tamangapa Kecamatan Manggala dan Kelurahan Untia Kecamatan Biringkanaya Kotamadya Makassar.

4.2 Jenis kepakaran yang diperlukan dalam menyelesaikan seluruh persoalan mitra.

Jenis kepakaran yang diperlukan dalam menyelesaikan seluruh persoalan mitra adalah Pengolahan pangan , agribisnis , analisa mutu dan manajemen produksi

4.3 Nama Tim Pengusul dan kepakaran

No	Jenis kepakaran yg dibutuhkan	Nama
1	Teknologi Tepat Guna, kewirausahaan, pemasaran kerupuk ikan	Ir.Andi Tenri Fitriyah,M.Si
2	Sosialisasi kepada masyarakat mitra	Ir.ZulkifliRazak,M.Si
3	AnalisaMutu	Fatmawati, S.Pt,Mpd
4	ManajmenProduksi Darwis,S.Pt	Darwis,S.Pt

BAB 5. HASIL YANG DICAPAI

1. Koordinasi Pemda Setempat

Koordinasi dengan Pemda setempat dengan membawa surat izin untuk melakukan pengabdian di Desa Borimasunggu, Kecamatan Maros Baru, Kabupaten Maros. Untuk memahami dan menerapkan teknologi yang ditawarkan yang ditandai dengan jumlah peserta yang mengikuti pelatihan sebanyak 29 orang sedangkan jumlah anggota mitra sebanyak 19 orang, hal ini dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Tingkat Pendidikan anggota mitra

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah orang	Tingkat Pemahaman(%)
1	Tamat Sekolah Dasar	18	75
2	Tamat Sekolah Menengah Pertama	15	90
3	Tamat Sekolah Lanjutan Atas	8	95
4	Diploma	5	100
5	Sarjana	2	10

2. Koordinasi Mitra Program (Kelompok Usaha dan Kelompok Nelayan)

Keberhasilan kegiatan ini adalah tingginya respon kelompok nelayan “Sipakatau“ dan kelompok Usaha “Segar Mandiri” Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros, untuk Mengunjungi Mitra Program kelompok tani dan kelompok usaha.

Pelaksanaan program ini, dilakukan dengan kelompok nelayan dan mengolah ikan menjadi kerupuk ikan yang bernilai ekonomi tinggi sangat mutlak untuk dilakukan.

3. Pelatihan/ Pendampingan, penanganan panen dan perlakuan pasca panen ikan

Ikan tuna adalah salah satu sumber perekonomian Indonesia yang memegang peran yang sangat penting" Ikan tuna memiliki harga yang relati lebih mahal dibandingkan harga komoditas ikan lainnya dengan permintaan terus meningkat sumber daya ikan tuna di perairan Indonesia memiliki potensi yang besar, namun belum dimanfaatkan secara optimal ikan tuna dapat menjadi peningkat perekonomian masyarakat jika ditangani secara maksimal baik pra panen maupun pasca panen, sehingga mampu menciptakan usaha bisnis, menyerap tenaga kerja, dan meningkatkan pendapatan masyarakat ikan segar merupakan bahan mentah yang paling baik dan fleksibel untuk segala macam keperluan pengolahan maupun pengawetan dan arena itu, ikan segar mempunyai harga yang sangat baik dan mempunyai pasaran yang sangat luas dan khusus terhadap hasil

tangkapan ikan, diperlukan penanganan yang lebih baik karena ikan termasuk komoditi yang mudah busuk penanganan tentu sangat penting baik ketika pengangkutan melalui laut atau darat menuju pelabuhan perikanan, di pelabuhan perikanan maupun sampai pendistribusiannya hal ini untuk menjaga mutu kesegaran ikan agar tetap prima sesampainya di konsumen. kerusakan ikan adalah berlangsung lebih didaerah tropis karena suhu dan kelembapan harian yang tinggi Proses kemunduran mutu tersebut makin dipercepat dengan cara penangan dan penangkapan yang kurang baik, fasilitas sanitasi yang kurang memadai serta terbatasnya sarana distribusi dan pemasaran penanganan yang baik sejak ikan diangkat dari air sangat penting mengingat sifat ikan yang penuh gizi dan memiliki protein tinggi sehingga mudah busuk.





Ada beberapa persiapan penting yang wajib dilakukan dalam cara pasca panen ikan untuk mampu menghasilkan ikan yang bermutu dan tetap segar. Berikut adalah persiapan-persiapan tersebut:

1. Penanganan ikan dilaut (dikapal)

Cara penangkapan merupakan salah satu faktor yang menentukan mutu ikan tuna. Agar diperoleh ikan dengan mutu terbaik, usahakan ikan tetap dalam keadaan hidup dan tidak terlalu banyak berontak ketika ditarik kearah kapal maupun diangkat keatas kapal. Bila hal ini dapat dilaksanakan, maka ikan tidak terlalu banyak mengalami stress, tidak mengeluarkan banyak energy, dan tidak segera mengalami rigor mortis. Berikut tahap-tahap penanganan ikan dikapal/laut :

2. Penangkapan ikan dari air

Ketika ikan berada disisi kapal, siapkan papan peluncur yang licin untuk sarana mengangkat ikan dari air. Ganco ikan dibelakang insang (bila sisi perut ikan menghadap kesisi perahu) atau dibagian bawah insang luar bila sisi punggung ikan menghadap sisi perahu. Cara yang terbaik ini lebih dianjurkan , karena umumnya sisi punggung ikan mempunyai kulit yang lebih tebal dan kuat sehigga lebih tahan gesekan bila ikan diangkat keatas kapal melalui papan peluncur.

3. Penyimpanan suhu rendah

Ikan merupakan bahan makanan yang mudah mengalami pembusukan sehingga upaya pengolahan dan pengawetan hasil perikanan mutlak diperlukan untuk menjaga kualitas ikan segar sampai ditangan konsumen dalam keadaan baik dan layak dikonsumsi sebagai makanan.

Kerupuk Ikan Teri

Ikan Teri adalah salah satu jenis ikan laut yang sering dimanfaatkan untuk masyarakat untuk dikonsumsi dengan cara diolah menjadi beragam macam masakan. Mungkin bagi sebagian besar dari kita pernah merasakan nikmatnya olahan ikan teri yang rasanya gurih asin, karena ikan ini sangat nikmat walaupun hanya disantap dengan nasi hangat saja.

Selain itu, ikan teri juga sangat mudah untuk bisa kita dapatkan dipasar-pasar tradisional dimana saja, dan harganya juga sangat ringan dikantong untuk masyarakat menengah kebawah.

Kerupuk ikan teri ini memiliki cita rasa gurih, renyah, dan aroma ikan sangat terasa. Anda bisa membuat makanan camilan untuk dikonsumsi keluarga atau dijual kepada orang lain. Peluang bisnis kerupuk ikan teri ini masih menjanjikan, anda bisa memanfaatkan sebagai sumber pendapatan sampingan

Bahan-bahan Kerupuk Ikan Teri

- 5 kg Ikan teri
- 2,5 kg tepung terigu
- 15 siung Bawang putih
- 30 g garam
- 2 sdt vetsin



Ikan Teri adalah salah satu jenis ikan laut yang sering dimanfaatkan untuk masyarakat untuk dikonsumsi dengan cara diolah menjadi beragam macam masakan. Mungkin bagi sebagian besar dari kita pernah merasakan nikmatnya olahan ikan teri yang rasanya gurih asin, karena ikan ini sangat nikmat walaupun hanya disantap dengan nasi hangat saja.

Selain itu, ikan teri juga sangat mudah untuk bisa kita dapatkan dipasar-pasar tradisional dimana saja, dan harganya juga sangat ringan dikantong untuk masyarakat menengah kebawah.

Kerupuk ikan teri ini memiliki cita rasa gurih, renyah, dan aroma ikan sangat terasa. Anda bisa membuat makanan camilan untuk dikonsumsi keluarga atau dijual kepada orang lain. Peluang bisnis kerupuk ikan teri ini masih menjanjikan, anda bisa memanfaatkan sebagai sumber pendapatan sampingan.

Cara Membuat Kerupuk Ikan Teri

1. Pertama kali, untuk cara membuat kerupuk ikan teri, Sebelum diolah, sortir dulu ikan teri, kemudian cuci sampai bersih, agar menghilangkan kotoran.
2. Kemudian campur ikan teri dengan bumbu bawang putih, garam secukupnya dan juga vetsin, kemudian diamkan selama 15 menit agar bumbu bisa meresap
3. Masukkan ikan teri yang sudah dicampur bumbu ke dalam tepung terigu sampai ikan teri terlapisi oleh tepung terigu, kemudian tampi agar tepung terigu yang menempel tidak terlalu banyak.
4. Setelah di tampi, kemudian goreng ikan teri ke dalam minyak goreng yang sudah panas sampai kecoklatan.

5. Setelah terlihat kecoklatan, kemudian tiriskan, agar minyaknya cepat kering
6. Langkah yang terakhir, kemas ikan teri yang sudah ditiriskan ke dalam plastik, tutup dengan sealer. Atau juga bisa dimasukkan ke dalam toples.

Skema Pembuatan Ikan Teri

Sortir ikan teri,



cuci sampai bersih



campur ikan teri dengan bumbu



diamkan selama 15 menit



Masukan ikan teri yang sudah dicampur bumbu dalam tepung terigu



goreng ikan teri Setelah terlihat kecoklatan, kemudian tiriskan, minyaknya



kering



Kerupuk Ikan



Packing dan labeling

Asumsi yang digunakan :

- Untuk penyusutan etalase selama 3 tahun
- Untuk penyusutan meja kursi selama 2 tahun
- Untuk penyusutan kompor selama 2 tahun
- Untuk penyusutan perlengkapan lainnya selama 2 tahun

a. Biaya Investasi

Keterangan	Rupiah
Etalase	409.000
Meja kursi	947.000
Kompor	569.000
Lain-lain	403.000
Total biaya investasi	2.328.000

b. Biaya oprasional

1. Biaya tetap

Keterangan	Jumlah (Rupiah)
Penyusutan Etalase 1/36 * Rp 409.000	11.361
Penyusutan meja kursi 1/24 * 947.000	39.458
Penyusutan dan kompor 1/24 * 569.000	23.708
Penyusutan lainnya 1/24 403.000	16.792
Uang kebersihan	5.000
Upah Karyawan	65.000
Total biaya tetap	161.319

2. Biaya variable

Keterangan	Jumlah (Rupiah)
Terigu	138.000
Bumbu perasa	9.000
Garam	7.000
Minyak goreng	55.000
Lain-lain	17.000
Total biaya variable	226.000
Total biaya oprasional	387.319

Penerimaan satu hari

119 bungkus kerupuk ikan x Rp 8000 RP 952.000

Keuntungan perhari Rp 564.681

Keuntungan dalam satu bulan Rp 16.940.

Pengembalian modal usaha :

Biaya investasi : Keuntungan penjualan

Rp 2.328.000 : Rp 16.940.417

Jadi dari penjelasan tabel rincian estimasi biaya hingga asumsi pendapatan penjualan kerupuk ikan dapat dijelaskan. Penggunaan uang sejumlah Rp 2.328.000 yang dialokasikan untuk investasi , dan untuk alokasi biaya tetap Rp 161.319 untuk biaya variable Rp 226.000 dan Rp 387.319 untuk total biaya oprasional. Dari usaha ini diasumsikan dalam 1 hari totalnya penerimaan yang didapat dari penjualan kerupuk ikan adalah sebanyak 119 kotak dengan harga Rp 8000 perkotak adalah Rp 952.000 dari penerimaan tersebut didapatkan keuntungan penjualan kerupuk ikan dalam 1 bulan adalah Rp 16.940.417

Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Kordinasi pemda setempat	■							
2	Kordinasi Mitra Program (Kelompok Nelayan dan usaha)		■						
3	Pelatihan/pendampingan, penanganan panen dan perlakuan pasca panen ikan.			■					
4	Pelatihan/pendampingan teknologi tepat guna pembuatan kerupuk			■					
5	Bimbingan kewirausahaan			■	■				
6	Pelatihan dan pendampingan pembuatan kemasan.					■			
7	Pelatihan/pendampingan metode pemasaran produk						■		
8	Monev Kegiatan IbM							■	
9	Laporan Akhir Kegiatan IbM , Jurnal								■

Dokumentasi Kegiatan







Persiapan Penyimpanan dingin ikan



ES BALOK YANG SIAP UNTUK
DIHANCURKAN MNJADI KRISTAL ES



Penggilingan es balok menjadi es kristal























BAB 6. TAHAPAN KEGIATAN PELATIHAN PENDAMPINGAN

A. Pelatihan dan pendampingan pembuatan kemasan

Program pelatihan pengembangan kemasan bertujuan untuk meningkatkan potensi produk tepung buah naga, dodol dan selei di Desa BontoRamba Kabupaten Gowa. Melalui program ini mitra diberikan motivasi dan pemahaman akan fungsi dan pentingnya kemasan serta desain kemasan dalam upaya meningkatkan penjualan produk. Pelatihan ini juga melakukan praktek langsung bagaimana membuat kemasan yang kreatif dan menarik dengan menggunakan bahan yang mudah diperoleh dan harga terjangkau, melalui pelatihan ini juga disampaikan pentingnya sertifikat halal Balai POM, tanggal kadaluwarsa, merk dan hal-hal lain yang terkait pelabelan.

Materi pelatihan :

1. Mengetahui jenis dan bahan kemasan
2. Kemasan Standar UMKM
3. Kreatifitas Design Kemasan

B. Pelatihan dan Pendampingan Metode Pemasaran Produk

Pemasaran produk sangat penting untuk diketahui oleh mitra baik mitra kelompok tani singkong maupun kelompok usahanya, karena hal ini merupakan peningkatan pendapatan dan kesejahteraan mitra. Selain itu mitra dibimbing untuk bisa akses kredit perbankan untuk meningkatkan usahanya.

Menjelaskan akar permasalahan Analisis alternative strategi pemasaran yaitu :

1. Masalah Sumber Daya Manusia
2. Masalah Operasional
3. Masalah Pemasaran
4. Masalah keuangan
5. Masalah Lingkungan

C. Seminar Hasil Penelitian

D. Pemuatan Jurnal ilmiah

E. Penyusunan Laporan Akhir dan administrasi kegiatan

BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Ikan dapat diolah menjadi berbagai produk olahan seperti kerupuk ikan abon dan nugget ikan.

Olahan tersebut sangat sederhana , mudah dilakukan dan tidak memerlukan biaya yang tinggi. Kesederhanaan dan biaya produksi yang rendah memberikan motivasi kepada kelompok usaha Desa Borimasunggu kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros dalam mengembangkan usahanya. Proses kegiatan dilakukan sebagai berikut :

1. Tahap awal yang dilakukan terhadap program ini adalah sosialisasi kepada mitra dan dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan .
2. Materi pelatihan yang diberikan kepada kelompok tani adalah penanganan pasca panen, meliputi cara metode pendingin dengan Kristal es yang baik agar ikan tidak mudah rusak pada saat penyimpanan
3. Materi pelatihan yang diberikan kepada kelompok usaha adalah membuat kerupuk, abon dan nugget ikan dan melihat analisa mutu produk.

Hasil evaluasi pemahaman mitra tentang cara membuat kerupuk, abon dan nugget ikan sudah mencapai 70 persen. Namun Hal ini diukur melalui praktek dan memasarkan produk tersbut. Namun masih ada kekurangan dan kelemahan, olehnya itu diperlukan perbaikan yang menyeluruh agar kegiatan ini dapat berkesinambungan.

B. Saran

1. Perlu dilakukan kerjasama terpadu antara pemerintah setempat dan Dinas terkait dalam upaya penerapan teknologi diversifikasi berbagai produk olahan ikan pada kelompok tani dan mitra.
2. Perlu dilakukan pembimbingan yang berkesinambngan teknologi Diversifikasi berbagai produk olahan ikan pada kelompok usaha mitra.

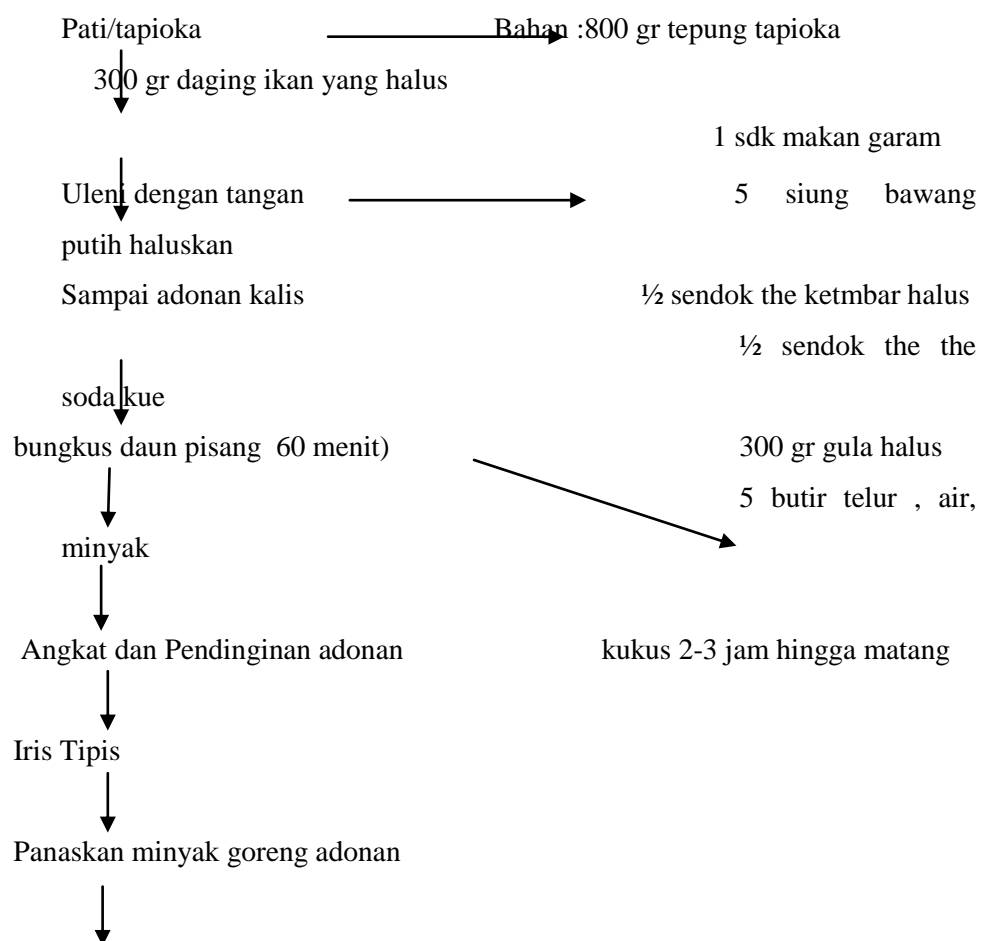
PENGUNAAN ANGGARAN

Laporan Akhir kegiatan

1. Honor out put kegiatan	Rp 1.750.000
2. Belanja Bahan	Rp 22.561.000
3. Belanja barang non operasional	Rp 16.627.000
4 Belanja Perjalanan lainnya	Rp 7.062.000
Total	Rp 48.000.000

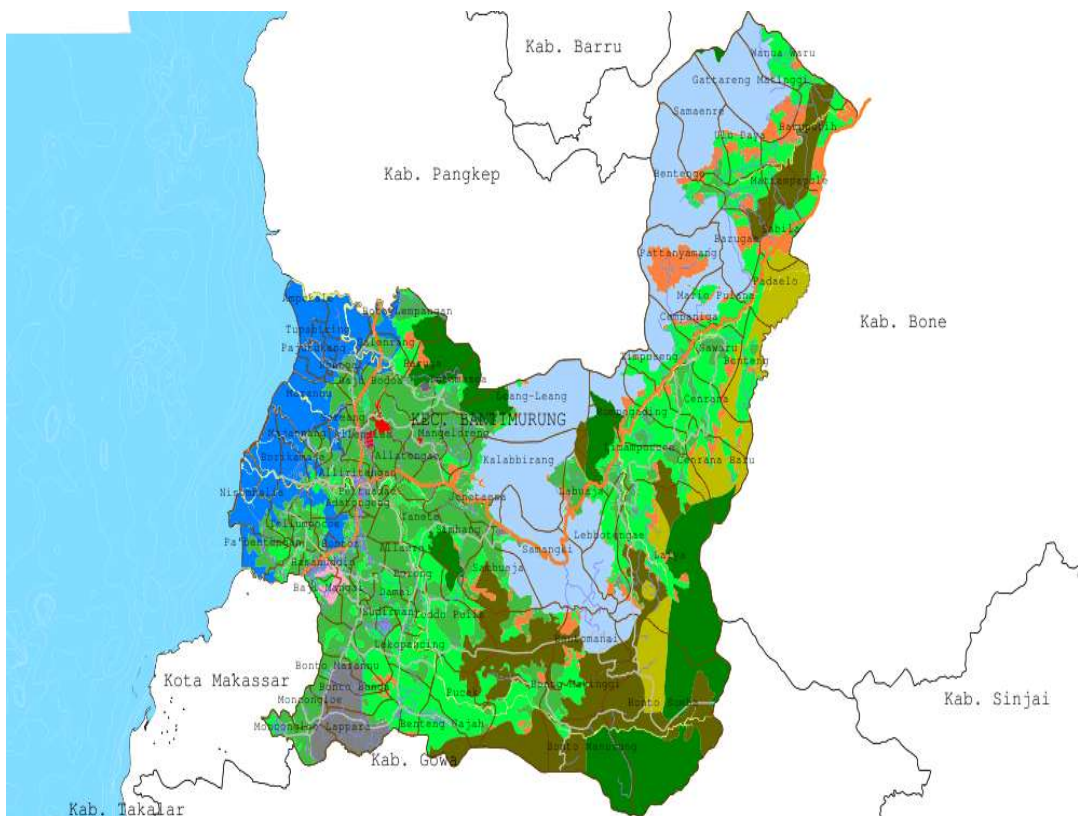
Lampiran 2. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer kepada mitra

a. Skema proses pengolahan Kerupuk Ikan



Kerupuk Ikan
↓
Packing / labeling

Lampiran 3. Peta Lokasi Wilayah Mitra





UNIVERSITAS BOSOWA

Jln. Urip Sumoharjo Km. 4 Telp. (0411) 452901-452789
Fax. (0411) 424568 Website : unibos.id
MAKASSAR-INDONESIA

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN BEKERJASAMA DENGAN MITRA lbM

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Zain

Tempat / Tanggal Lahir : Maros, 2 Mei 1969

Pekerjaan : Ketua Kelompok Nelayan "Nipakatu"

Alamat : Desa Borimasunggu Kabupaten Maros

Dengan ini menyatakan bersedia bekerjasama dalam kegiatan penanganan Pasca panen ikan. Dengan judul program ipteks Bagi Masyarakat (lbM) Kelompok Usaha Kerupuk Ikan Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros, dengan pelaksana program :

Nama : Ir. Andi Tenri Fitriyah, M.si

Pekerjaan : Dosen Fakultas Pertanian Universitas Bosowa Makassar

Alamat Kantor : Jl. Urip Sumoharjo Km 4 Tlp (0411) 452901

Fax 0411-424568 Makassar

Alamat Rumah : Kompleks Budi Daya Permai Blok i No. 10 Makassar.

Surat kesediaan ini saya tandatangani dengan penuh kesadaran tanpa tekanan dari pihak manapun.

Maros, 12 Mei 2016

Ketua Kelompok Nelayan


Ahmad Zain



UNIVERSITAS BOSOWA

Jln. Urip Sumoharjo Km. 4 Telp. (0411) 452901-452789
Fax. (0411) 424568 Website : unibos.id
MAKASSAR-INDONESIA

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN BEKERJASAMA DENGAN MITRA lbM

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Zain

Tempat /Tanggal Lahir : Maros , 2 Mei 1969

Pekerjaan : Ketua Kelompok Usaha kerupuk ikan "Segar Mandiri"

Alamat : Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten
Maros

Dengan ini menyatakan bersedia bekerjasama dalam kegiatan pengolahan kerupuk ikan Dengan judul program "Ipreks Bagi Masyarakat (lbM) Kelompok Usaha Kerupuk Ikan Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros, dengan pelaksana program :

Nama : Ir. Andi Tenri Fitriyah M.si

Pekerjaan : Dosen Fakultas Pertanian Universitas Bosowa Makassar

Alamat Kantor : Jl. Urip Sumoharjo Km 4 Tlp (0411) 452901

Fax 0411-424568 Makassar

Alamat Rumah : Kompleks Budi Daya Permai Blok 1 No.10 Makassar.

Surat kesedian ini saya tandatangani dengan penuh kesadaran tanpa tekanan dari pihak manapun.

Maros, 12Mei 2016

Ketua Kelompok Usaha


Ahmad Zain

