

INOVASI USAHA ABON LELE TINGKAT USAHA KECIL MENENGAH (UKM) DALAM PENINGKATAN KUALITAS PRODUK

Choiroel Anam^{1,2} Harini^{1,3}, Emi Widiyanti^{1,2}

¹⁾ Pusat Studi dan Pendampingan Koperasi Usaha Mikro Kecil & Menengah (PSP-KUMKM),
Universitas Sebelas Maret

²⁾ Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret

³⁾ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret

Email: choiroelanam@staff.uns.ac.id

Abstract

Industrial development in Indonesia is very dynamic, including in the food and beverage industry. So that innovation and facilitation for Small and Medium Enterprises (SMEs) are needed to improve the competitiveness of the products. SMEs shredded catfish "Indri Marwanti" Mojolaban Sukoharjo, is one of the fisheries product processing industries that have made innovations in shredded catfish products. Starting from the arrangement of facilities and production equipment, the application of good manufacturing practice methods, adaptive use of equipment to improve product quality, to packaging design and labeling on its business products. This activity is intended to implement innovations in increasing the quantity and quality of SME shredded Catfish "Indri Marwanti" through improving production methods and introducing several equipment and packaging that can improve the quality of shredded catfish so that consumer acceptance and business turnover can increase.

Keywords: Innovation, Small and Medium Enterprises, Shredded Catfish, Competitiveness

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Industri perikanan Indonesia berkembang pesat beberapa tahun terakhir. Sektor perikanan menjadi bagian yang sangat penting dalam pembangunan nasional mengingat potensi perairan Indonesia yang sangat besar. Pengembangan produk olahan yang juga mendapat perhatian dari kalangan pengusaha dengan maksud supaya semakin banyaknya variasi produk olahan yang ada di pasaran dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumen. Proporsi sebagian besar ikan 67,1% dipasarkan dalam keadaan segar dan sisanya diolah dalam berbagai produk olahan seperti ikan kering/asin 13,24%, ikan pindang 2,97%, ikan fermentasi 0,65%, ikan asap 2,52%, ikan beku 10,56%, ikan kaleng 1,53%, tepung ikan 0,765 dan produk olahan lainnya 0,685. (Kementerian Kelautan dan perikanan, 2011). Dari data tersebut total ikan di daratan 19,38% diolah menjadi produk olahan tradisional (Irianto, 2012). Ikan juga salah satu sumber protein yang potensial untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat dan dapat diolah menjadi aneka macam produk inovatif dengan bernilai tambah (Suryaningrum, dkk 2016). Salah satu hasil dari sektotr perikanan Indonesia yaitu ikan lele. Lele merupakan komoditas perikanan yang familiar bagi masyarakat. Tercatat tingkat konsumsi ikan nasional mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pengolahan hasil perikanan juga menjadi aspek yang penting untuk diperhatikan. Salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan diversifikasi produk. Diversifikasi produk yaitu penganekaragaman jenis produk olahan hasil perikanan dari bahan baku yang belum / sudah dimanfaatkan dengan tetap memperhatikan faktor – faktor mutu dan gizi, sebagai usaha penting bagi peningkatan konsumsi produk perikanan baik kualitas maupun kuantitas dan peningkatan

nilai jual (Saimama, 2015). Diversifikasi tidak hanya dilakukan pada bahan pokok makanan namun bisa juga diterapkan pada menu pendamping misalnya pengolahan abon. Diversifikasi dimaksudkan untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas pangan agar lebih berdaya guna bagi kebutuhan manusia (Sulaeman, 1995).

Abon lele menjadi salah satu alternatif diversifikasi hasil perikanan untuk menyiasati agar komoditas perikanan ini tetap memiliki nilai ekonomis tinggi dan diminati oleh konsumen. Menurut (Lawrie, 2003) mengemukakan bahwa abon umumnya memiliki komposisi gizi yang cukup baik dan dapat dikonsumsi sebagai makanan ringan dan sebagai lauk pauk. Pembuatan abon dapat dijadikan sebagai salah alternatif pengolahan bahan pangan sehingga umur simpan bahan pangan dapat lebih lama, disamping itu cara pembuatan abon juga cukup mudah sehingga dapat dikembangkan sebagai suatu unit usaha keluarga (*home industry*) dan layak untuk dijadikan sebagai salah satu alternatif usaha. Sama seperti abon lainnya, abon lele juga memiliki tekstur sangat halus dan tidak sedikit kandungan airnya. Di sisi lain pemasaran abon lele mulai berkembang sebagai makanan oleh-oleh.

Lele atau *Clarias sp* relatif mudah untuk dibudidayakan, maka usaha ini juga banyak digeluti oleh masyarakat. Budidaya ikan lele banyak dilakukan masyarakat karena dapat dilakukan pada lahan yang sempit dan sumber air yang terbatas dengan kepadatan populasi ikan yang tinggi. Selain itu, pakan untuk budidaya ini mudah didapat dan teknologi yang digunakan relatif mudah dimengerti oleh masyarakat. Ikan lele memiliki beberapa keunggulan dibandingkan komoditas lainnya, seperti rasa dagingnya yang enak dan lembut, kandungan gizi pada setiap ekornya cukup tinggi, yaitu protein (17-37%), lemak (4,8%), vitamin (1,2%) yang terdiri dari vitamin A, B kompleks, D dan E. Kemudian mineral yang terkandung sebesar 1,2% yang terdiri dari garam fosfat, kalsium, besi, tembaga, dan yodium (Khairuman dan Khairul, 2008).

Salah satu pelaku Usaha Kecil Menengah (UKM) dengan komoditas utama lele yaitu Indri Marwanti yang mengolah ikan lele menjadi abon. UKM ini sangat berpotensi namun masih mengalami beberapa kendala. Usaha pengolahan abon lele Indri Marwanti berlokasi di Tegalmade RT 01/RW 01 Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. Dalam memproduksi abon lele, bahan baku utama lele segar di dapatkan dari kerjasama dengan salah satu peternak lele di sekitar desa yang memiliki kolam budidaya lele. Produksinya masih terhitung kecil, karena ketersediaan bahan baku lele yang terbatas. Padahal permintaan pasar cukup lumayan. Rata-rata untuk harga jual abon Rp. 24.000/ons dan penjualannya baru terbatas di wilayah Sukoharjo.

Beberapa kendala utama yang dihadapi oleh UKM abon ikan tersebut di antaranya keterbatasan ruang produksi dan alat produksi yang penggunaannya masih campur dengan penggunaan untuk keperluan memasak sehari-hari, keterbatasan bahan baku lele oleh peternak, tidak adanya alat pengering minyak (*spinner*) serta alat pengemas (*sealer*) yang membuat abon yang diproduksi mudah mengalami ketengikan, ruang produksi belum mengikuti standar yang ditetapkan P-IRT sehingga ijin belum bisa didapatkan dan belum adanya inovasi varian rasa abon.

Melihat situasi usaha di atas, maka diperlukan sebuah upaya inovasi pemberdayaan melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM) untuk meningkatkan produksi baik kuantitas maupun kualitas dan memperbaiki manajemen pemasaran dan kemasan produk untuk menjangkau pasar yang lebih luas.

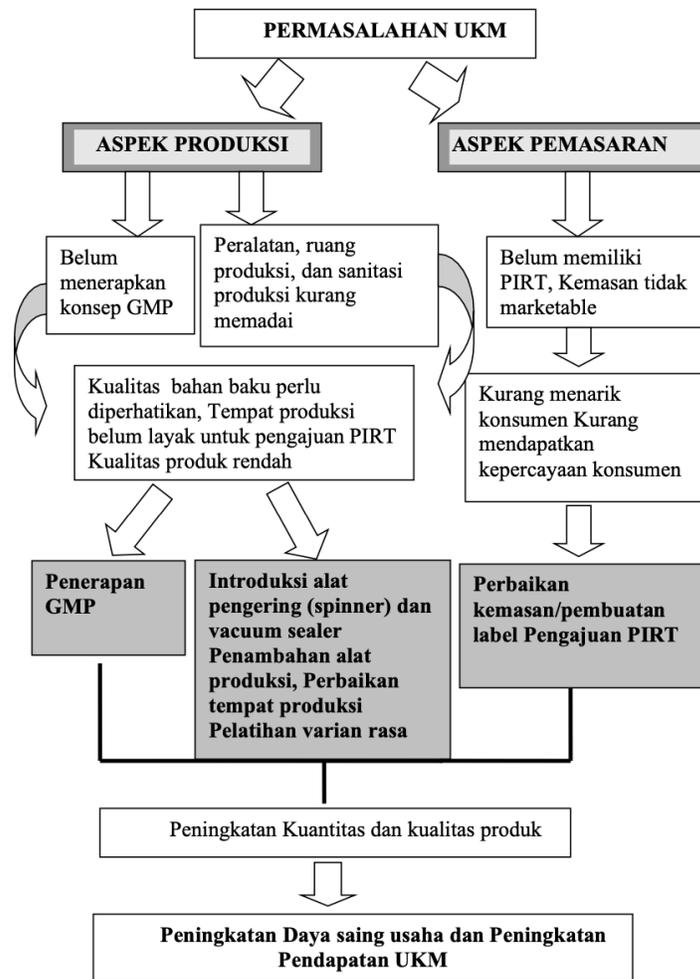
Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan ini dimaksudkan untuk menerapkan inovasi dalam meningkatkan kuantitas dan kualitas UKM abon lele Indri Marwanti melalui perbaikan metode produksi dan introduksi beberapa peralatan serta pengemasan yang dapat meningkatkan kualitas abon lele sehingga penerimaan dan omset usaha dapat meningkat.

METODE

Kegiatan inovasi ini dilaksanakan melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM) pada UKM Indri Marwanti di Tegalmade Mojolaban Kab. Sukoharjo. Dalam menjawab permasalahan yang dihadapi mitra UKM abon lele diatas, tim pengabdian menawarkan beberapa solusi baik dibidang produksi dan pemasaran antara lain melalui Penerapan *Good Manufacturing Practice* (GMP), Perbaikan ruang dan penambahan serta introduksi alat produksi berupa alat pengering minyak (spinner), introduksi alat pengemas vakum (*Vacuum sealer*), Pembuatan label serta pengajuan Ijin P-IRT. Kerangka pemecahan masalah yang dilaksanakan secara garis besar dapat dilihat pada Gambar 1. Untuk menjaga keberlanjutan serta meningkatkan kualitas dan kuantitas produk seperti yang disampaikan pada Gambar 1. dapat dilakukan secara mandiri maupun proses pendampingan dan pembinaan dari Pusat Studi Pendampingan Koperasi Usaha Mikro Kecil dan Menengah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Sebelas Maret.

Gambar 1. Kerangka Pemecahan Masalah



HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Good Manufacturing Practice* (GMP)

Cara Produksi Makanan yang baik (CPMB) atau yang lebih dikenal dengan *Good Manufacturing Practice* (GMP) pada industri pangan termasuk juga industri perikanan, merupakan persyaratan yang harus dipenuhi agar dapat memberikan jaminan dihasilkannya produk pangan yang aman dan berkualitas bagi konsumen. Bahkan hal ini juga sudah diatur dalam Peraturan Pemerintah nomor 28 tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu, dan Gizi Pangan, perlu menetapkan pedoman cara produksi pangan olahan yang baik (*Good Manufacturing Practice*) dan juga Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No 23/MEN.KES/SKJI/1978 tentang Pedoman Cara Produksi Makanan yang Baik (CPMB) dan UU pangan No 7 tahun 1996 Bab II tentang Keamanan Pangan. CPMB ini sangat berguna bagi kelangsungan industri pangan itu sendiri baik yang masih berskala kecil, sedang maupun besar.

Cara atau metode produksi yang baik dan benar secara umum terdiri dari beberapa persyaratan antara lain persyaratan kualitas atau mutu dan keamanan bahan baku/bahan pembantu, persyaratan penanganan bahan baku/bahan pembantu, persyaratan pengolahan, pengemasan produk, penyimpanan produk dan persyaratan distribusi produk. Tentu hal tersebut bisa dirinci lebih spesifik sesuai dengan jenis produk yang diolah.

Demikian juga dalam kegiatan pembuatan abon ikan lele ini dilakukan inovasi dan pengenalan cara produksi pangan olahan yang baik mulai dari pemilihan bahan baku yaitu ikan lele yang digunakan dipilih ikan yang segar, bumbu-bumbu ataupun bahan tambahan yang akan dipakai dipilih yang berkualitas baik, tidak busuk, tidak diperkenankan menggunakan bahan tambahan atau bahan penolong yang membahayakan kesehatan dan harus memenuhi standar mutu atau persyaratan yang ditetapkan serta ditempatkan pada wadah yang terpisah untuk menghindari kontaminasi silang. Peralatan yang digunakan agar selalu dalam keadaan bersih dan dicuci sebelum dipakai, untuk alat yang kontak langsung dengan produk harus terbuat dari bahan yang tidak toksik (beracun) tidak mudah korosif/ terkikis, mudah dibersihkan agar mudah perawatannya, serta tidak berkarat. Hal lain yang telah dilakukan dalam kegiatan ini adalah memperbaiki ruang produksi (Gambar 2), Perbaikan dilakukan supaya lantai kedap air, tahan terhadap larutan garam dan bahan lainnya (keramik), perbaikan saluran air dan ruang pengolahan yang memerlukan pembilasan air mempunyai kelandaian yang cukup, sehingga air dapat mengalir kearah saluran pembuangan. Mengatur penerangan agar sesuai dengan keperluan dan persyaratan kesehatan.

Gambar 2. Perbaikan Ruang Produksi Abon



Melalui penerapan cara produksi pangan yang baik ini diharapkan abon lele yang dihasilkan berkualitas baik, layak dikonsumsi dan aman bagi kesehatan. Pada akhirnya kepercayaan masyarakat terhadap produk pangan yang dihasilkan akan meningkat dan industri kecil ini dapat berkembang dengan baik. Di sisi lain dengan diperkenalkan dan dimulainya industri kecil yang bergerak dibidang pangan ini menghasilkan pangan yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi, maka masyarakat akan terlindung dari penyimpangan mutu pangan dan bahaya yang mengancam kesehatan. Fungsi lain perbaikan ruang produksi dan pemasangan keramik pada ruang produksi adalah untuk meningkatkan kehygienisan produk, sesuai standar ruang produksi dan untuk persiapan pengajuan P-IRT. Salah satu ukuran daya saing usaha adalah adanya legalitas usaha. Untuk usaha makanan salah satu legalitas adalah ijin PIRT (Produk Industri Rumah Tangga). Untuk memperoleh ijin ini diperlukan tempat produksi yang memenuhi standar. Dikarenakan tempat produksi abon lele belum memiliki standar, maka dari itu dalam kegiatan ini dilakukan perbaikan ruang produksi dan pemasangan keramik

Penambahan Peralatan Produksi Abon Ikan Lele

Untuk meningkatkan kapasitas produksi dan peningkatan efisiensi usaha mitra abon lele, dilakukan kegiatan penambahan peralatan produksi abon lele antara lain: kompor beserta selang regulator dan tabung gas kapasitas 3kg, wajan ukuran 24 beserta jagrahnya, dandang ukuran 8 liter, 4 buah baskom untuk proses memasak abon lele. Selain itu juga akan diberikan satu unit blender untuk memudahkan proses penghalusan bumbu-bumbu.

Peralatan ini diharapkan dapat berperan dalam penanganan dan usaha produksi abon lele, terutama upaya menjamin ketersediaan produk dan mendorong usaha untuk meningkatkan produksi sekaligus membantu menjamin mutu hasilnya, dan ikut mendorong tumbuh kembangnya usaha dibidang pasca panen perikanan menjadi lebih efektif dan efisien yang dapat membantu memperkuat industri skala UKM ini. Introduksi peralatan semaksimal mungkin sudah disesuaikan dengan spesifikasi baik komponen bahan, ukuran maupun persyaratan-persyaratan yang berkaitan terhadap masalah keamanan pangan supaya alat tersebut secara teknis dapat dipakai secara efektif dan efisien. Disamping itu secara ergonomis bisa dioperasikan dengan aman dan nyaman sehingga dapat membantu dalam penanganan dan pengolahan abon lele, serta tidak mengkontaminasi produk yang ditangani atau diolah. Setelah pemberian penambahan alat produksi dilakukan monitoring dan pendampingan kualitas abon dan packaging. Dari hasil monitoring dapat diketahui bahwa dengan menggunakan alat produksi yang baru mitra dalam mengolah daging lele dapat meningkat dua kali dari kapasitas sebelumnya.

Introduksi Alat Pengering Minyak (*spinner*) dan *Vacuum Sealer*

Introduksi teknologi yang diberikan untuk UMKM abon lele adalah introduksi alat peniris minyak (*Spinner*) dengan kapasitas 3 kg berbahan stainless steel (Gambar 3). Alat ini terdiri dari tabung pemisah minyak yang berfungsi sebagai *spinner* dan elektro motor yang dilengkapi dengan tombol listrik untuk menghidupkan dan mematikan *spinner*. Fungsi *spinner* digunakan untuk mengurangi kandungan minyak yang terdapat pada abon lele.

Pemakaian *spinner* perlu diperhatikan untuk menghasilkan kualitas produk yang baik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah membersihkan alat sebelum digunakan, mengontrol fungsi elektro motor, memastikan tabung pemisah minyak dari abon sudah terkunci, memasukkan abon yang sudah selesai digoreng ke dalam *spinner*, meratakan permukaan abon supaya putaran stabil dan tidak berat sebelah. Setelah siap tombol listrik dapat dihidupkan dan proses reduksi minyak dalam *spinner* dapat berlangsung sekitar 5 menit. Setelah proses penirisan selesai listrik

dimatikan dengan cara menekan tombol listrik, dilanjutkan mengangkat sarangan berisi abon dari spinner. Abon dituang ke dalam wadah dan dibersihkan sarangannya untuk pemakaian berikutnya. Supaya spinner dalam kondisi baik dan tahan lama, alat ini perlu disimpan dalam keadaan bersih dan kering (Utomo Bagus SB dkk, 2016).

Introduksi alat yang lain yaitu alat kemasan pengepres *vacuum sealer*. Alat ini berfungsi untuk menghampakan udara dari dalam kemasan dalam hal ini abon lele, sehingga abon akan menjadi steril dan mempunyai ketahanan umur simpan yang lebih lama, karena keberadaan oksigen akan jauh berkurang sehingga pertumbuhan mikroorganisme akan terhambat dan juga proses ketengikan atau penurunan kualitas abon akibat proses oksidasi juga berkurang. Dalam kegiatan PKM ini juga dilakukan pendampingan penggunaan mesin spinner. Untuk alat pengemas yang diberikan adalah *vacuum sealer*. Tujuan diberikan *vacuum sealer* ini adalah supaya pengemasan lebih rapat, lebih awet dan tidak mudah teroksidasi. Dalam penggunaan alat ini ada kendala kurang terampilnya mitra dalam memposisikan plastik kemasan sehingga udara yang ada belum sepenuhnya tersedot oleh alat. Untuk itu masih diperlukan latihan terus menerus sehingga mitra menjadi terampil menggunakan alat ini.

Gambar 3. Introduksi *Spinner* dan *Vacuum Sealer*



Pengemasan dan Labelling

Pada kemasan produk abon lele yang dihasilkan UMKM (Indri Marwanti) belum mempunyai label kemasan produk. Oleh karena itu telah dilakukan pembuatan label kemasan produk dengan kelengkapan berupa initial produk, alamat usaha, komposisi bahan yang digunakan, tanggal produksi dan tanggal kadaluarsa. Tujuan pembuatan label kemasan produk ini untuk meningkatkan kepercayaan dan loyalitas konsumen.

Kemasan mempunyai fungsi dan peran yang sangat penting dalam usaha makanan dan minuman.. Kemasan pangan ini harus dapat mewartahi dan melindungi makanan atau minuman terhadap bahaya fisik, biologis dan kimia yang mungkin terjadi selama proses produksi sampai distribusi. Melalui desain kemasan yang menarik UKM dapat mengemas produknya guna meningkatkan nilai jual produknya. Demikian juga dengan penggunaan label. Labelling termasuk bagian proses pengemasan yang harus diperhatikan karena memiliki peran yang sangat penting. Bahkan pemerintah telah membuat peraturan tentang label dan iklan pangan melalui Peraturan Pemerintah No 69 tahun 1999. Label pangan adalah setiap keterangan mengenai pangan yang berbentuk tulisan, gambar, kombinasi keduanya, atau bentuk pernyataan lain yang disertakan pada wadah atau pembungkus yang memuat informasi tentang produk yang ada didalamnya. Dalam

kegiatan ini telah dirancang kemasan yang baik sehingga mudah dikenali dan diingat konsumen. Desain dibuat terlihat berbeda dari produk lain terutama jenis yang serupa dalam hal ini abon lele. Kemasan ini juga diharapkan dapat menggugah selera konsumen karena terlihat menarik dan berkesan isi produk yang berkualitas seperti terlihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Desain Kemasan Abon UKM Indri Marwanti



Kemasan hasil olahan perikanan seperti abon ini diperlukan bahan yang memiliki sifat permeabilitas uap air yang kecil, sehingga terjadi transfer molekul udara dan air dari lingkungannya dapat diminimalisir. Hal ini mengingat kandungan minyak tidak jenuh pada abon cukup tinggi sehingga dapat menyebabkan terjadinya proses oksidasi lemak. Kemasan yang sering digunakan dalam industri pengolahan pangan skala UKM adalah plastik. Hal ini karena sifatnya yang fleksibel, mudah diperoleh, transparan, jenisnya juga bervariasi sesuai dengan peruntukannya disukung dengan harga yang relatif murah.

Pengajuan Ijin P-IRT

UMKM abon lele (Indri Marwanti) belum mempunyai PIRT. Untuk mendapatkan sertifikat ijin PIRT, tim pengabdian akan membantu dalam bentuk pendampingan dalam memperoleh sertifikat. Beberapa persyaratan yang harus dikumpulkan adalah fotocopy KTP ketua kelompok, pasphoto 3x4 sebanyak 2 lembar, akte pendirian kelompok, surat keterangan domisili, denah lokasi usaha. Adapun prosedur untuk memperoleh ijin PIRT adalah pengajuan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo, mengikuti penyuluhan kesehatan sistem produksi dan tahap terakhir adalah survei oleh Dinas Kesehatan dan Badan Lingkungan Hidup.

SIMPULAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat ini telah berjalan cukup baik dimana selama pelaksanaan tidak menemui permasalahan yang berarti karena mitra UKM sangat kooperatif dalam penerapan inovasi usaha abon dan berbagai kegiatan pendukungnya antara lain Penerapan GMP, introduksi mesin peniris minyak (*spinner*), introduksi mesin *vacum sealer*, penambahan alat produksi untuk usaha abon lele. Pendampingan dan kontrol yang kontinu kepada usaha mitra perlu dilakukan agar tetap sesuai dengan tujuan awal dilakukannya kegiatan ini. Dengan hal tersebut maka kemajuan dan perkembangan dari usaha mitra dapat dicapai dengan lebih mudah. Usaha mitra juga harus terus berinovasi agar dapat semakin bersaing di pasar yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Irianto Hari Eko, 2012, *Produk Fermentasi Ikan*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Khairuman dan Khairul, A. 2003. *Budidaya Lele Dumbo Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2011, *Statistik Kelautan dan Perikanan 2009*. Jakarta : Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. *Konsumsi Ikan Naik dalam 5 Tahun Terakhir*. www.bps.kkp.go.id.
- Lawrie, R.A. 2003. *Ilmu Daging*. Universitas Indonesia Press.
- Saimima, Nur Arsyah. 2015. *Pengolahan Modern : Kementerian Kelautan dan Perikanan Badan Pengembangan SDM-KP*. Ambon.
- Setyaningrum Dwi Th, Ema Hastarini, Diah Ikasari, Ijah Muljanah, 2016, *Pedoman Usaha Industri Rumah Tangga Untuk Pengolahan Produk Bernilai Tambah Hasil Perikanan*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sulaeman A., 1995. Diversifikasi Pangan. *Pelatihan Pengembangan Kurikulum Bidang Pangan dan Gizi, Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber daya Keluarga IPB Bekerjasama dengan Bagian Proyek Pengembangan Kesehatan dan Gizi Masyarakat*. DITBINLITABMAS DIKTI.
- Utomo Bagus SB, Jamal Basmal, Hari Eko Irianto, Memen Suherman, Luthfi Assadad, Singgih Wibowo, 2016, *Peralatan Penanganan dan Pengolahan Hasil Perikanan*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Daya Saing Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, Jakarta