

Pengolahan dan Pengemasan Bandeng Cabut Duri sebagai Produk Unggulan Daerah Kabupaten Maros

^{1*}Andi Abriana, ²Erni Indrawati, dan ³Rahmawati Rahman

^{1,2}Fakultas Pertanian Universitas Bosowa, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

³Fakultas Teknik Universitas Bosowa, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

*Email: andi.abriana510@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu kabupaten di wilayah Sulawesi Selatan yang menjadi sentra pengembangan usaha perikanan. Kabupaten Maros sebagai daerah pesisir pantai dan laut memiliki potensi pengembangan perikanan darat dan laut yang cukup besar terkhusus di Kecamatan Maros Baru. Dalam pelaksanaan kegiatan Program Produk Unggulan Daerah (PPPUD) terdapat 2 (dua) mitra yang telah didampingi di Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu UKM Tegar Mandiri dan Kelompok petambak H.M.Amir. Luaran dari kegiatan PPPUD pada Tahun 1 (pertama) ini, yaitu: (1) Peningkatan pemahaman tentang metode pengembangan usaha; (2) Peningkatan pemahaman tentang metode pengolahan dan pengemasan bandeng cabut duri; (3) Terjaminnya kontinuitas produksi, kualitas produk dan ketersediaan bahan baku; dan (4) Terciptanya pangsa pasar ke beberapa daerah. Hasil dari kegiatan PPPUD ini, adalah: (1) Produk bandeng cabut duri yang dihasilkan dengan kualitas yang sudah cukup baik serta warna yang tidak jauh berbeda dengan bandeng segarnya serta sudah tidak terdapat lagi duri; (2) Produk bandeng cabut duri yang dihasilkan sudah dikemas dalam kemasan vakum dengan desain yang lebih baik dan menarik minat konsumen untuk membeli produk tersebut; (3) Kualitas produk bandeng cabut duri telah memenuhi standar sehingga dapat dijadikan sebagai produk unggulan dari Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan; dan (4) Produk bandeng cabut duri telah dipasarkan pada Gedung Pusat Pemasaran Produk Unggulan milik Pemerintah Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan.

Kata kunci: maros, produk unggulan, bandeng cabut duri

ABSTRACT

Maros Regency of South Sulawesi province is one of the regencies in South Sulawesi that has become a center for enterprise development in fisheries. Maros with its the coastal beach and sea areas have the potential development of fresh and saltwater fisheries especially in the district of Maros Baru. In the implementation of the Regional Products (PPPUD) program, two partners in Borimasunggu Village, sub district of Maros Baru, Maros Regency, South Sulawesi province were assisted, namely UKM Tegar Mandiri and group of farmers H.M. Amir. The outcome of PPPUD in its first year included: (1) Increased in the understanding of the methods of enterprise development; (2) Increase in the understanding of the processing and packaging methods of tweeze milkfish thorns; (3) Provided the continuity of production, product quality and availability of raw materials; and (4) Creation of market share to some areas. The output of this PPPUD project included: (1) 'cabut duri' milkfish products with good appearance and colors that are not much different from the fresh milkfish, and already there is no longer any thorns; (2) 'cabut duri' milkfish products that have been packed in vacuum packaging for more appealing packaging design; (3) The quality of products that have met the standards so that it can be served as the flagship product of the Maros South Sulawesi province, and (4) The product has been marketed in the government-owned Centre of Local Flagship Products in Maros.

Keywords: maros, superior product, 'cabut duri' milkfish

PENDAHULUAN

Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu kabupaten di wilayah Sulawesi Selatan yang menjadi sentra pengembangan usaha perikanan. Kabupaten Maros sebagai daerah pesisir pantai dan laut memiliki potensi pengembangan perikanan darat dan laut yang cukup besar terkhusus di Kecamatan Maros Baru. Jenis budidaya tambak yang dikembangkan di Kecamatan Maros Baru meliputi udang dan bandeng pada luas areal pengembangan 1.608,92 Ha. Produksi terbesar dari hasil perikanan pada tambak adalah jenis ikan bandeng mencapai 1.254,01 ton yang relatif lebih banyak diproduksi dibandingkan dengan udang. Kondisi alam Kecamatan Maros Baru adalah lahan pertanian dan tambak dengan sebagian besar warga masyarakatnya mempunyai pekerjaan sebagai petambak yaitu kurang lebih 65 % dengan jumlah penduduk 24.345 jiwa.

Komoditas ikan bandeng di Kabupaten Maros merupakan produk unggulan yang cukup dikenal dan diminati oleh masyarakat baik konsumen lokal maupun dari berbagai daerah. Ikan bandeng sangat melimpah namun belum dilakukan pengolahan yang maksimal untuk meningkatkan nilai jualnya. Kelemahan utama dari ikan bandeng adalah durinya yang sangat banyak dan duri-duri kecil yang terdapat diseluruh tubuh ikan bandeng cukup merepotkan apalagi pada ikan bandeng yang kecil. Selain itu, kerusakan akibat proses pembusukan pada ikan bandeng dirasakan sangat menghambat usaha pemasaran ikan bandeng dan menimbulkan kerugian besar bagi petambak ikan bandeng yang menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini. Oleh karena itu, perlu dilakukan usaha untuk mengatasi kelemahan utama dari ikan bandeng yaitu dengan menghilangkan duri-duri yang sangat banyak terdapat diseluruh tubuh ikan bandeng dengan menerapkan teknologi cabut duri. Teknologi cabut duri ini menghasilkan ikan bandeng segar tanpa duri-durinya yang mengganggu. Ikan bandeng segar tanpa duri siap diolah menjadi berbagai jenis produk olahan dan siap diolah menjadi berbagai santapan lezat; serta siap untuk dijadikan sebagai produk unggulan dari Kabupaten Maros.

Kelompok mitra pelaksanaan PPPUD, yaitu: UKM Tegar Mandiri dan Kelompok petambak ikan bandeng H.M. Amir di Dusun Tekolabbua Desa Borimasunggu Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros. UKM Tegar Mandiri telah melakukan usaha pengolahan hasil perikanan sejak tahun 2001 namun hanya merupakan usaha sampingan saja sehingga hasil usahanya tidak maksimal. Peralatan pengolahan yang digunakan juga masih sederhana dengan kapasitas produksi yang sedikit. Produksi hasil olahannya juga hanya diolah berdasarkan pesanan dan itupun hasilnya tidak maksimal. UKM Tegar Mandiri telah memiliki sertifikat pengolahan hasil perikanan sehingga mempunyai peluang melakukan usaha dibidang pengolahan hasil perikanan; sehingga upaya dari kegiatan PPPUD ini akan memberikan pembinaan yang maksimal kepada UKM Tegar Mandiri untuk mengembangkan usaha pengolahan hasil perikanan utamanya pengolahan ikan bandeng, khususnya pengolahan bandeng cabut duri dan penganekaragaman produk olahan dari bandeng cabut duri; dengan demikian maka diharapkan bandeng cabut duri dan produk olahannya akan menjadi produk unggulan dari Kabupaten Maros.

Kecamatan Maros Baru merupakan kecamatan dimana wilayahnya sebanyak 99% adalah tambak dan salah satu petambak yang akan menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan PPPUD ini adalah Kelompok petambak ikan bandeng H.M. Amir juga sudah sejak tahun 2001 melakukan usaha tambak ikan bandeng, namun ikan bandeng yang dihasilkan ditambaknya kebanyakan dijual dalam keadaan segar. Hasil tambaknyapun belum maksimal, sehingga upaya dari kegiatan PPPUD ini akan memberikan pembinaan yang maksimal dalam hal pengolahan tambak, sehingga dapat dihasilkan ikan bandeng dalam jumlah yang banyak dan berkualitas.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Solusi

Berdasarkan kesepakatan dengan mitra, maka permasalahan yang dialami oleh mitra yang akan diselesaikan pada pelaksanaan Program Pengembangan Produk Unggulan Daerah (PPPUD), yaitu: (1) Pengelolaan

usaha masih bersifat konvensional dan tradisional sehingga pengembangan usaha kurang berkembang dan cenderung usaha tersebut sebagai usaha sampingan, peralatan pengolahan yang masih sederhana serta kapasitas produksi yang masih sedikit dan (2) Pemasaran produk masih belum maksimal karena kurangnya upaya untuk memperkenalkan produk.

Sehubungan dengan permasalahan mitra tersebut, berdasarkan analisis tim pelaksana kegiatan PPPUD, maka akan diberikan solusi dengan rencana kegiatan yang terbagi dalam berbagai dimensi usaha sebagai berikut:

Tata kelola usaha: Melakukan pelatihan pengembangan usaha dan rekrutmen tenaga kerja berdasarkan konsep *the right man on the right place*.

Kualitas dan kuantitas produk: Melakukan pelatihan pengelolaan tambak ikan bandeng sebagai bahan baku produk, pengadaan dan sortiran bahan baku secara terencana, proses produksi dengan baik dan benar, desain tata letak proses produksi serta menghasilkan produk yang bermutu sesuai standar.

Pemasaran: Melakukan pemasaran melalui pendekatan pasar konsumen, menambah saluran pemasaran, melakukan promosi produk, serta memperbaiki kemasan produk.

Ketenagakerjaan: Melakukan evaluasi tugas dan rekrutmen pegawai sesuai kebutuhan perusahaan, pelatihan kerja sesuai kebutuhan tugas dan evaluasi kinerja karyawan.

Target Luaran

Metode pendampingan dan pelatihan yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan PPPUD ini dibagi dalam beberapa dimensi usaha dengan target capaian yang berbeda-beda tergantung dari aspek dimensi usaha yang ditawarkan.

Aspek tata kelola usaha: Luaran yaitu mitra dapat memahami tentang metode pengembangan usaha. Target capaiannya yaitu pengelolaan usaha konvensional-tradisional menjadi semi intensif.

Aspek teknis pengolahan tambak: Luaran yaitu mitra dapat memahami tentang metode pengolahan tambak. Target capaian yaitu produksi meningkat secara kuantitas dan kualitas.

Aspek teknis produksi: Luaran yaitu terjaminnya kontinuitas proses produksi, kualitas produk, dan ketersediaan bahan baku. Target capaian yaitu terciptanya proses produksi yang berkelanjutan dan tingkat kualitas produk yang lebih baik.

Aspek ketenagakerjaan: Luaran yaitu mendapatkan tenaga kerja yang berkualitas dan terampil pada bidangnya. Target capaian yaitu efektivitas dan efisiensi pelaksanaan tugas dapat tercapai.

Aspek pemasaran: Luaran yaitu terciptanya multi saluran dengan target pasar konsumen serta fungsi-fungsi pemasaran dapat berfungsi dengan baik. Target capaian yaitu pangsa pasar dapat bertambah dan tingkat pendapatan usaha dapat mencapai 30 %.

METODE PELAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan berdasarkan jadwal kegiatan yang disusun bersama mitra dengan tim pelaksana program agar pelaksanaannya berjalan sesuai rencana atau jadwal. Jadwal kegiatan yang disusun tersebut relatif keberadaannya dan akan dapat dilakukan penyesuaian bila memungkinkan demi memperlancar pelaksanaan program, seperti misalnya jam kerja setiap anggota tim dan penetapan waktunya. Adapun metode pelaksanaannya disusun berdasarkan tahapan permasalahan, solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra, dan prosedur pelaksanaannya (Tabel 1).

Prosedur Kerja Pengolahan Bandeng Cabut Duri

I. Bahan :

Ikan bandeng segar, air, es, kantong plastik, talenan, pisau, pinset, bak pencucian, alat pembuang sisik, wadah plastik dan timbangan.

II. Cara Pengolahan

a. Pembuangan Sisik

Apabila pengolahan bandeng cabut duri ini untuk kepentingan pengolahan lanjutan yang masih memerlukan adanya sisik, maka pembuangan sisik tidak dilakukan. Apabila dalam pengolahan lanjutan tidak diperlukan adanya sisik maka cara pembuangan sisik dengan dikerok dari pangkal ekomya menuju ke bagian kepala

dengan pisau atau pembuang sisik (khusus).

b. Pembelahan (*Fillet*)

Teknik pembelahan dengan cara menyayat bagian punggung ikan dengan menggunakan pisau. Penyayatan dimulai dari bagian ekor sampai dengan membelah kepala dan selanjutnya pembuangan isi perut serta insang.

c. Pencucian

Ikan yang telah difillet dicuci bersih dengan menggunakan air bersih untuk menghilangkan sisa darah, lemak maupun kotoran yang masih menempel.

d. Pembuangan duri

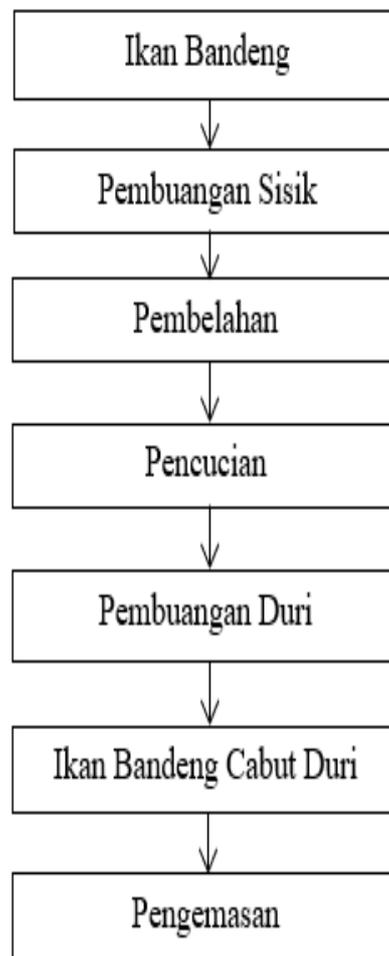
Buang tulang punggung dengan menggunakan pisau dari bagian ekor hingga bagian kepala. Cabut tulang-tulang dari permukaan dinding perut, pada bagian perut terdapat 16 pasang tulang besar. Buat irisan memanjang pada guratan daging punggung bagian tengah dan bagian perut dengan menggunakan ujung pisau. Irisan dilakukan dengan hati-hati agar duri-duri tidak terputus, selanjutnya pencabutan duri dilakukan dengan cara memasukkan ujung pinset pada bagian irisan tersebut, kemudian dilakukan pencabutan satu persatu, pada bagian punggung terdapat 42 pasang duri bercabang yang berada di dalam daging dekat kulit luar. Sepanjang lateral line terdapat 12 pasang duri cabang, sedangkan di bagian perut terdapat 12 pasang duri (Gambar 1). Rendemen ikan bandeng yang telah dibuang durinya sebesar 70-80%.

e. Pengemasan

Agar mempunyai daya awet yang lebih lama maka ikan bandeng segera mungkin didinginkan dengan menyimpan ke dalam wadah dan diberi es. Untuk menjaga agar ikan tidak berkontak langsung dengan es maka ikan dimasukkan ke dalam kantong plastik yang ditutup dengan *sealer* atau dengan menggunakan kemasan vakum (Gambar 2).



Gambar 1. Struktur duri pada ikan bandeng



Gambar 2. Diagram alir pengolahan bandeng cabut duri

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Program Pengembangan Produk Unggulan Daerah (PPPUD)

Tahapan Permasalahan	Solusi yang Ditawarkan	Metode Pelaksanaan	Prosedur Kerja dan Partisipasi Mitra
1.Tata kelola usaha	1.Melakukan pelatihan pengembangan usaha 2.Melakukan rekrutmen tenaga kerja berdasarkan konsep <i>the right man on the right place</i> .	Ceramah, diskusi dan pendampingan	Temu konsul mitra dengan partisipasi aktif
2.Kualitas dan Kuantitas Produk	1.Pelatihan pengelolaan tambak ikan bandeng sebagai bahan baku produk. 2.Melakukan pengadaan dan sortiran bahan baku secara terencana 3. Melakukan proses produksi dengan baik dan benar 4.Desain tata letak proses produksi 5.Menghasilkan produk yang bermutu sesuai standar	Menyusun tata cara produksi yang baik dan benar serta standar mutu produk dan desain proses produksi	Penyediaan tenaga kerja baik ditambah maupun proses produksi dan fasilitas produksi dengan partisipasi mitra cukup aktif
3.Pemasaran	1.Melakukan pemasaran melalui pendekatan pasar konsumen. 2.Menambah saluran pemasaran. 3.Melakukan promosi produk. 4.Memperbaiki kemasan produk	Menyusun strategi pemasaran melalui hasil riset pemasaran	Menyusun standar operasional (SOP) pemasaran agar mitra cukup mengerti dan memahami tentang strategi pemasaran.
4.Ketenagakerjaan	1.Melakukan evaluasi tugas dan rekrutmen pegawai sesuai kebutuhan perusahaan. 2.Melakukan pelatihan kerja sesuai kebutuhan tugas. 3.Melakukan evaluasi kinerja karyawan.	Menyusun deskripsi tugas dan melakukan rotasi serta promosi jabatan.	Mengawali dengan pembagian kerja dan menetapkan pekerjaan khusus

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan Bandeng Cabut Duri

Pengolahan bandeng cabut duri merupakan salah satu proses diversifikasi produk olahan hasil perikanan yang baru di masyarakat. Bandeng cabut duri adalah ikan bandeng segar dimana secara biologi struktur tubuhnya banyak terdapat duri halus, dan untuk menghilangkan faktor pembatas duri halus tersebut telah tersedia teknologi tepat guna yang sederhana melalui pengkajian letak dan struktur duri dan menghilangkannya dengan cara mencabut duri.

Ikan bandeng cabut duri merupakan produk yang masih mentah dan diharapkan produk tersebut dapat diolah menjadi produk lanjutan seperti bandeng asap tanpa duri atau produk-produk olahan lainnya. Daging ikan bandeng sangat lezat. Namun, saat disantap jadi merepotkan karena durinya. Selama ini, untuk menikmati bandeng tanpa terganggu duri dengan cara dipresto. Kini ada produk bandeng cabut duri dan tanpa dipresto. Untuk menghilangkan duri bandeng yang begitu banyak dan terpecah letaknya, ternyata cara satu-satunya adalah dicabuti satu per satu. Untuk mengantisipasi dari kendala-kendala diatas maka proses pengolahan bandeng cabut duri merupakan alternatif yang sangat tepat.

Pengolahan bandeng cabut duri dilakukan dengan menggunakan ikan bandeng segar yang diperoleh dari tambak mitra. Cara membuat bandeng cabut duri sederhana dengan alat pisau dan pinset. Ikan bandeng dibersihkan dengan mengeluarkan isi perutnya dan menghilangkan sisiknya (Gambar 3). Setelah dibersihkan, ikan bandeng dibelah dua kemudian dilakukan pencabutan duri dengan terlebih dahulu membuat jalur pencabutan yang terdiri dari empat jalur, yaitu dua jalur disisi sebelah kiri dan dua jalur disisi sebelah kanan dengan struktur duri ikan bandeng pada Gambar 1. Pencabutan duri dilakukan dengan menggunakan pinset yang terbuat dari logam anti karat (stainlesssteel). Pencabutan duri dilakukan dengan hati-hati agar semua duri dapat tercabut dan ikan bandeng tidak mengalami kerusakan (Gambar 4). Setelah dilakukan pencabutan semua duri pada ikan bandeng, maka akan terlihat dengan jelas

perbedaannya dengan ikan bandeng yang tidak dilakukan pencabutan duri (Gambar 5).



Gambar 3. Pembersihan ikan bandeng



Gambar 4. Pencabutan duri ikan bandeng



Gambar 5. Bandeng cabut duri dan bandeng tanpa cabut duri

Pengemasan Bandeng Duri

Agar mempunyai daya awet yang lebih lama maka ikan bandeng cabut duri segera mungkin dilakukan pengemasan lalu didinginkan dengan cara menyimpan ke dalam lemari pendingin (*freezer*). Untuk

menjaga agar ikan bandeng cabut duri tidak mudah mengalami kerusakan, maka dilakukan pengemasan secara vakum (Gambar 6). Alat pengemas yang digunakan adalah alat pengemas vakum merk “Maksipack” (Gambar 7) dan ikan bandeng cabut duri yang telah dikemas secara vakum (Gambar 8).



Gambar 6. Pengemasan vakum



Gambar 7. Bantuan alat pengemas vakum



Gambar 8. Ikan bandeng cabut duri dalam kemasan vakum

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berdasarkan hasil pelaksanaan Program Pengembangan Produk Unggulan Daerah (PPPUD) Bandeng Cabut Duri di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan, maka dapat disimpulkan bahwa sejumlah target luaran telah dapat dicapai, diantaranya: (1) Produk bandeng cabut duri yang dihasilkan dengan kenampakan yang sudah cukup baik serta

warna yang tidak jauh berbeda dengan bandeng segar (tanpa cabut duri) serta sudah tidak terdapat lagi durinya; (2) Produk bandeng cabut duri yang dihasilkan sudah dikemas dalam kemasan vakum dengan desain yang lebih baik dan menarik minat konsumen untuk membeli produk tersebut; (3) Kualitas produk bandeng cabut duri telah memenuhi standar sehingga dapat dijadikan sebagai produk unggulan dari Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan; dan (4) Produk bandeng cabut duri telah dipasarkan pada Gedung Pusat Pemasaran Produk Unggulan milik Pemerintah Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada DP2M Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah mendanai Program Pengembangan Produk Unggulan Daerah (PPPUD) Tahun I Tahun Anggaran 2018. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada kelompok mitra atas partisipasi dan kerjasama yang baik dalam kegiatan ini dan semoga bisa berlanjut lagi pada pendanaan Tahun II dan Tahun III.

DAFTAR PUSTAKA

- Abriana, A. 2017. *Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Penerbit CV. SAH MEDIA, Makassar.
- Anonim. 2010. *Konsumsi Produk Perikanan di Sulawesi Selatan*. Bappeda Provinsi Sulawesi Selatan, Makassar.
- Fatimah, Wardah. 2008. *Peningkatan Mutu Produk Olahan Hasil Perikanan Di Sulawesi Selatan*. Departemen Perindustrian Badan Penelitian dan Pengembangan Industri, Makassar
- Ghufran, M. 2009. *Sukses Memproduksi Bandeng Super untuk Umpan, Ekspor, dan Indukan*. Edisi I. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Prahasta, Arief dan Hasanawi Masturi. 2008. *Agribisnis Bandeng*. CV. Pustaka Grafika, Bandung