

**PENGEMBANGAN AGRIBISNIS RAJUNGAN
PADA KELOMPOK USAHA PENGOLAHAN RAJUNGAN RAKYAT
DI KABUPATEN PASURUAN**

**BLUE CRAB AGROBUSINESS DEVELOPMENT
AT BLUE CRAB PROCESSING ENTERPRISES GROUP
PASURUAN**

¹Mimit Primyastanto^{*} dan ²Ali Muntaha

^{1,2}Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan - Universitas Brawijaya, Jl. Veteran – Malang

ABSTRACT

The aim of this community service was to introduce a new technology of Milk Blue Crab to improve its economic value. The activity was conducted by extension and demonstrating to the small medium enterprises in Pasuruan City. The success of activities was evaluated by qualitative and quantitative analysis. The results showed that the community was interested to try and implement this new technology (smoking cash fish, meat mincer, and grinder machine). However, there were some problems for the small medium enterprises to apply this method, such as inadequate equipment. Therefore, such technology was only conducted by home industry that still cannot extend its market share. Consequently, selling activities cannot operate well. The suggestion from this activity was important to make business partnership between government, entrepreneur and other institutions that has a relation to this activity to increase more society incomes.

Keywords: blue crab, bubu net, steamer, sortage table

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan sebagai bagian dari upaya membangun manusia seutuhnya antara lain diselenggarakan melalui upaya kesehatan anak yang dilakukan sedini mungkin sejak anak masih dalam kandungan. Upaya kesehatan yang dilakukan sejak anak masih di dalam kandungan sampai 5 tahun pertama kehidupannya, ditujukan untuk mempertahankan kelangsungan

hidup sekaligus meningkatkan kualitas hidup anak agar mencapai tumbuh kembang optimal baik fisik, mental, emosional, maupun sosial serta memiliki intelegensi majemuk sesuai dengan potensi genetiknya (Depkes RI, 2007). Sebagai calon generasi penerus bangsa, kualitas tumbuh kembang balita di Indonesia perlu mendapat perhatian serius yaitu mendapat gizi yang baik, stimulasi yang memadai serta terjangkau oleh pelayanan kesehatan berkualitas.

Dalam pemberdayaan masyarakat nelayan dan petani ikan sebagai subyek minabisnis, yang akan mengarah pada kemampuan meningkatkan produksi, produktivitas komoditi perikanan unggulan meliputi budidaya, penangkapan dan produk olahan hasil perikanan yang dilakukan dengan pengembangan system dan usaha minabisnis yang efisien dan menguntungkan serta berwawasan lingkungan dalam pengelolaan sumberdaya perikanan secara sustainable (Primyastanto, 2011d).

Kabupaten Pasuruan merupakan daerah pesisir pantai utara Jawa khususnya di 4 kecamatan yaitu Kecamatan Bangil, Kecamatan Rejoso, Kecamatan Lekok dan Kecamatan Nguling. Produksi ikan di kabupaten Pasuruan tahun 2010 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2009 seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Hasil Perikanan di Kabupaten Pasuruan

No.	Jenis Usaha	2009 (Ton)	2010 (Ton)
1.	Penangkapan Ikan di Laut	10.313,30	10.330,50
2.	Perairan Umum	200,10	203,10
3.	Budidaya air payau	4.375,50	4.456,70
4.	Kolam	83,60	87,00
5.	Karamba jaring	8233,20	968,20

Sumber: Anonymous (2010): Dinas Kelautan dan Perikanan, Kabupaten Pasuruan

Menurut Juwana dan Romimohtarto (2000), rajungan sebenarnya mempunyai potensi besar untuk menjadi komoditi perikanan yang penting, bahkan komoditi ekspor. Jika diperhatikan, di negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Jepang, Kalau diingat bahwa kepiting dapat menjadi hasil perikanan di Amerika Serikat dan Jepang, jenis serupa yang terdapat di perairan Indonesia pun mestinya juga dapat menjadi hasil perikanan andalan, karena salah satu dari kelompok kepiting yang merupakan hasil perikanan andalan Amerika Serikat, yakni Blue Crab (*Callinectes-tessapidus*) dan *Portunus trituberculatus* yang juga merupakan hasil perikanan Jepang, merupakan satu familidengan rajungan dan kepiting Indonesia. Setidak-tidaknya untuk pasar Asia Tenggara, perikanan rajungan Indonesia dapat dikembangkan (Murachman, 1987).

Menurut data BPS, nilai ekspor rajungan pada tahun 1993 mencapai US\$ 1,042 M dan nilai ini selalu meningkat dari tahun ke tahun. Sebagian besar rajungan ini diekspor dalam bentuk rajungan beku tanpa kulit dan kepala. Produksi rajungan yang diekspor pada 1993 sebanyak 442,724 ton dalam bentuk tanpa kepala dan kulit, sedangkan yang dikonsumsi dalam negeri diperkirakan jauh lebih banyak (Anonymous, 2006a).

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Dengan memperhatikan analisa situasi serta hasil pengamatan yang telah



Gambar 1. Rajungan betina (Anonymous, 2006b)

dirumuskan materi permasalahan pengolahan rajungan sebagai berikut :

1. Bagaimana kualitas Daging Rajungan dapat ditingkatkan daya awetnya dan mempunyai nilai sanitier dan hygiene.
2. Bagaimana daerah pemasaran ekspor dapat diperluas
3. Sejauh mana peningkatan kualitas berpengaruh terhadap pendapatan pengolah

Sehingga disimpulkan bahwa UKM (Usaha Kecil Menengah) pada kelompok usaha rajungan rakyat membutuhkan sentuhan teknologi (teknologi tepat guna) dan permodalan untuk mengatasi masalah yang ada dan sekaligus dapat meningkatkan penghasilan serta sebagai tindak lanjut dari kegiatan survei lapang diatas maka dilakukan kegiatan Penerapan Teknologi Pengolahan Rajungan berupa bubu net, alat steamer (pengukus) , dan meja sortasi.

Metode pelaksanaan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah metode Participatory Rural Appraisal (PRA), dimana melibatkan stakeholder dalam hal ini kelompok usaha rajungan rakyat, Nelayan, Lembaga terkait. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi: penyuluhan, pelatihan dan demonstrasi serta evaluasi kegiatan untuk melihat efektivitas program pengabdian kepada masyarakat ini, sehingga program tersebut akan dapat teraplikasi dan tersosialisasi dengan tepat guna dan tepat sasaran atau efisien.

Metode implementasinya meliputi: mendesain, membuat dan menerapkan alat Steamer, Meja sortasi dan Bubu Net, kemudian selama aktivitas berlangsung dilakukan praktek percontohan kepada kelompok usaha rajungan rakyat lain dengan melakukan demo dan pelatihan. Metode lain yang digunakan dalam pelaksanaan program ini adalah kaji tindak yang meliputi pembuatan alat, demonstrasi, penyuluhan dan pelatihan. Sasaran demonstrasi, penyuluhan dan pelatihan ditujukan pada rekanan pengusaha kecil atau kelompok usaha rajungan rakyat dan sasaran antara strategis dilaboratorium Pusat Pengembangan Teknologi dan Agribisnis Perikanan di Malang.

Bentuk pelaksanaan kegiatan adalah penerapan paket teknologi berupa :

1. Langkah awal merealisasikan pemecahan masalah adalah :
 - Perbaikan proses pasca panen
 - Keuntungan dengan adanya sentuhan teknologi
 - Perkembangan dimasa akan datang dari aspek pemasaran dan pengaruhnya terhadap perekonomian keluarga.
2. Pelatihan akan manfaat pengolahan yang higienis dan saniter
3. Pelatihan penggunaan alat steamer, meja sortasi dan bubu net.
4. Pembinaan yang akan dilakukan terhadap kelompok berupa:

pembinaan skill, manajemen usaha dan sanitasi-hygiene, teknologi pasca panen, pembinaan permodalan dan pemasaran

Penerapan alat di lapangan dilakukan berturut-turut selama 3 bulan dan upaya khusus untuk memantau setelah program ini selesai adalah dengan melihat efektifitas alat ini (bubu net, meja sortasi dan steamer) dengan parameter dimanfaatkan kelompok usaha rajungan rakyat, serta mendorong kelompok lainnya di daerah sekitar untuk menggunakannya dengan cara mengadakan penyuluhan-penyuluhan dan mengarahkan dalam konsultasi cara mendesain, pembuatan serta menerapkan alat ini.

BUBU NET RAJUNGAN

Alat ini terbuat dari logam nir karat/galvanis dengan diameter 3-6 mm, berbentuk bersegi panjang 3 tingkat, menggunakan benang jaring polipropilen dengan ukuran lubang (mesh) 1-2 mm, dilengkapi logam as berbentuk kerucut untuk menempatkan pakan. Alat ini diletakkan dalam laut kedalaman 5-10 m dengan dilengkapi beban untuk menghindari arus biar tidak hanyut dengan kapasitas 10 ekor rajungan dan berumur ekonomis 5 tahun



Gambar 2. Alat bubu net untuk menjaring rajungan

STEAMER (PENGUKUS)

Alat ini berbentuk silinder dengan diameter 50 cm dan tinggi 50-60 cm, terbuat dari plat 0,3-0,5 mm nir karat,

dilengkapi saluran pengeluaran air dan pegangan, 2 Rrk cor anti karat untuk bagian bawah dan atas perebus, dan kompor LPG. Kapasitas alat ini adalah 30-50 kg/15 menit proses dengan umur ekonomis 5 tahun



Gambar 3. Alat steamer untuk mengukus rajungan

MEJA SORTASI

Alat ini terbuat dari bahan campuran nirkarat dan aluminium dengan panjang 120 cm, lebar 60-70 cm dan tinggi 70 cm. Meja dilengkapi dengan sistem drainase dan loci tempat pisau dengan umur ekonomis 5 tahun



Gambar 4. Meja sortasi rajungan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Demo alat steamer selama penyuluhan berdampak positif, bahan baku rajungan yang mengalami proses pengukusan dengan alat steamer ini lebih cepat matang sempurna dibanding alat sebelumnya, sehingga akan mempercepat prosesnya, yaitu sampai menjadi daging rajungan yang siap didistribusikan, disamping itu produk daging rajungan menjadi lebih higienis, yang akan berpengaruh terhadap mutu dan harga yang semakin baik, dan pada gilirannya akan

meningkatkan pendapatan kelompok usaha rajungan rakyat.

Untuk menjaga keberlanjutan usaha kelompok ini, maka pihak pelaksana kegiatan masih akan melakukan pembinaan baik kepada unit inti, pengolah rajungan regional maupun langsung pada kelompok pengepul/pedagang lokal selama 5 bulan dan sekaligus menjadikan mitra usaha yang saling menguntungkan dan desa binaan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Brawijaya, Malang. Juga terus melakukan evaluasi terhadap tingkat keberhasilan usaha tersebut sekaligus melakukan kajian untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di perguruan tinggi sehingga nantinya dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.

Alat yang disalurkan kepada beberapa kelompok usaha rajungan rakyat dihitung sebagai Hibah lunak yang bisa dibayar jika kelompok usaha rajungan rakyat lain yang belum terkena program menghendaki teknologi ini. Hasil uang cicilan yang terkumpul akan disalurkan kepada kelompok usaha rajungan rakyat yang belum mendapatkan alat tersebut jika kelompok usaha rajungan rakyat lain sudah terpenuhi maka cicilan berhenti.

Beberapa jenis hasil produksi rajungan adalah (1) Daging rajungan capit atau claw meat, (2) flake meat, (3) leg meat, (4) black fin, (5) daging rajungan melati atau fower dan (6) daging rajungan jumbo.

PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA (TTG) DAN PENATAAN MANAJEMEN

Penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) terpilih dalam program merupakan pengembangan iptek bagi masyarakat dari DIKTI yang dirasa perlu diteruskan karena adanya permintaan dari para kelompok usaha rajungan rakyat yang kena dampak positif program ini. Masalah yang dihadapi kelompok usaha rajungan rakyat sebagai pengolah daging rajungan



memerlukan beberapa alat lagi sebagai pendukung usahanya yaitu berupa: freezer, cold box dan basket (keranjang) plastik yang higienis dan saniter. Hal itu dimaksudkan agar mutu daging rajungan yang sudah disortasi terjaga mutu dan kualitasnya sampai ketempat pengiriman ke PT Windika Utama di Semarang yang selanjutnya di ekspor ke USA, Eropa dan Jepang. Maka melalui teknologi tepat guna bubu net, alat steamer (pengukus), meja sortasi, terjadi perubahan yang signifikan terhadap produk rajungan yang dihasilkan kelompok usaha rajungan rakyat .

Pembinaan tersebut antara lain evaluasi indikator upaya kelangsungan program, upaya untuk melakukan monitoring selama dan setelah kegiatan selesai dengan memberikan layanan yang disesuaikan dengan kondisi yang ada, gagasan terhadap pembinaan dengan komitmen kerjasama selanjutnya, potensi membangun dana internal yaitu diperoleh dari hasil penjualan produk olahan, prospek pengembangan bernilai ekonomi yaitu dengan perbaikan kualitas SDM melalui pendidikan dan pelatihan serta peningkatan kualitas produk yang mempunyai nilai jual dan meningkatkan wawasan kewirausahaan dengan meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan SDM khususnya kelompok usaha rajungan rakyat.

PENGEMBANGAN PRODUK

Pengembangan produk daging rajungan terbatas di wilayah tangkapan rajungan hanya diperoleh di selat Madura sekitar pantai utara Pasuruan dan perlu adanya terobosan mencari bahan baku di tempat lain yang mempunyai potensi rajungan tetapi para nelayan selama ini belum mengalami keluhan produksi karena Rajungan dapat ditangkap sepanjang tahun dimana rata-rata produksi setiap hari 500-600 kg bahkan bisa mencapai 2-3 ton/hari jika musim Rajungan tiba.

Awalnya rajungan merupakan hasil

perikanan non ikan yang tidak begitu penting yang selama ini dalam bisnis perikanan tapi sekarang ini Rajungan dapat diekspor ke RRC, Korea dan Taiwan bahkan ada kecenderungan meningkat namun kendala yang timbul adalah alat tangkap serta peralatan proses pengolahan daging Rajungan. Oleh karena itu adanya perbaikan kualitas dengan menerapkan teknologi bubu net, alat steamer (pengu-kus), meja sortasi.

Pengembangan produk akan diarahkan pada peningkatan produksi serta mencari pasar baru di luar negeri atau mengembangkan produk olahan lainnya yang mempunyai potensi ekspor. Sedang strategi pemasaran melalui cara mendistribusikan daging rajungan beku atau kaleng ke swalayan secara merata atau melalui promosi atau pameran karena daging rajungan ini sudah mendapatkan perbaikan kualitas setelah program ini. bertitik tolak dari peluang yang besar untuk membuat penganekaragaman pangan pedesaan, maka teknik pengolahan daging rajungan merupakan pilihan yang tepat untuk menunjang program Gerakan Kembali ke Desa (GKD) yang disebut Produk Unggulan Daerah.

RENCANA BISNIS RAJUNGAN

Proses produksi yang terjadi pada kelompok usaha rajungan rakyat UD Toha dan Sekar Sari adalah: (1) proses pembelian bahan baku rajungan segar dari nelayan penangkap rajungan, (2) melakukan proses pemasakan atau steaming, (3) produk rajungan matang dilanjutkan dengan proses pengolahan menjadi daging rajungan dalam bentuk beku ataupun dikalengkan, (4) melakukan proses pengemasan dengan karton berlabel, (5) proses pemasaran keluar negeri (ekspor) dan dalam negeri (supermarket) . Jumlah produksi pada saat musim rajungan dapat mencapai 1,5 ton rajungan segar. Pada saat tidak musim jumlah produksi sekitar 0,5 ton rajungan segar. Distribusi pemasaran



rajungan yang telah diolah dimasukkan dalam toples dan disusun kemudian didistribusikan ke bebe-rapa perusahaan pengekspor rajungan, diantaranya adalah: PT Kelola Mina, PT Philips Sea Food Indonesia dan PT Bumi Menara Internusa.

Kegiatan dilakukan dengan melibatkan masyarakat secara langsung sehingga efektivitas program diharapkan akan ter-capai. yaitu dengan pelaksanaannya melalui mendesain alat, pembuatan alat, penyuluhan, pelatihan dan demonstrasi serta evaluasi untuk melihat efektivitas program sehingga program akan tersosialisasi secara efisien. Sasaran demonstrasi, penyuluhan dan pelatihan ditujukan pada UKM dan nelayan penangkap rajungan serta rekanan pengusaha kecil dan sasaran antara strategis.

PERENCANAAN PRODUK RAJUNGAN BERBASIS HACCP (HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT)

Sebagai komoditi perdagangan ekspor, maka rajungan senantiasa diupayakan untuk mempunyai kualitas yang baik sesuai persyaratan ekspor, sehingga dibutuhkan suatu sistim penjaminan, pengendalian dan pengawasan mutu yang sesuai standard internasional. Banyak faktor pembatas atau kendala yang biasanya muncul pada berbagai bisnis pengolahan rajungan adalah kekurangan bahan baku, kesalahan label produk, embargo oleh pihak importer dengan adanya indikasi senyawa antibiotic, problem sanitasi, higienis dan lainnya.

Untuk mengantisipasi problema tersebut usaha bisnis pengolahan rajungan diharuskan melakukan policy dalam hal penerapan program manajemen mutu terpadu yang didasarkan pada konsep HACCP, konsep tersebut merupakan manajemen khusus untuk bahan makanan termasuk hasil perikanan khususnya rajungan yang

didasarkan pada pendekatan sistematika untukantisipasi kemungkinan terjadinya hal yang tidak diinginkan atau bahaya (hazard). Sudah menjadi keniscayaan agar selama proses produksi rajungan terjaga higienis dan saniternya juga menentukan titik kritis yang harus dilakukan dalam pengawasan atau kontrol yang memadai.

HACCP dikenal secara luas dalam industri pangan sebagai suatu tindakan pengendalian terhadap risiko bahaya (hazard) yang dapat memberikan dampak merugikan pada keamanan pangan (Asian Productivity Organization, 2005). Hal tersebut amat berbeda dengan tehnik sebelumnya dimana sistem pengendalian mutu dilakukan hanya dengan pengawasan aspek-aspek keamanan pangan pada produk akhir saja. Sehingga bila ditemukan ketidak amanan pada produk akhir baru dilakukan suatu tindakan koreksi atas ketidak amanan pangan tersebut. Sistem pengendalian seperti itu merupakan tindak-an yang kurang efektif karena prasyarat mendasar dalam hal pengendalian risiko bahaya atau hazard seperti prasyarat kelayakan dasar GMP (good manufacturing practices) yang terdiri dari penanganan dan pengolahan produk perikanan yang baik dan benar tidak dievaluasi. Sedangkan pada sistem HACCP adanya penekanan tindakan pencegahan pada setiap tahapan produksi terhadap terjadinya risiko hazard yang berakibat pada ketidak amanan produk perikanan.

Demikian pula persyaratan sanitasi dan higienis SSOP (sanitation standard operating procedures) juga tidak dievaluasi terkait dengan ketidak amanan produk perikanan sepanjang rantai produksi

Oleh karena itu produk rajungan pada kelompok usaha rajungan rakyat di Kabupaten Pasuruan diupayakan untuk penerapan HACCP pada komoditi rajungan yang bertujuan untuk memberikan jaminan mutu dalam upaya meningkatkan kualitas produk rajungan,



minimalisasi cacat produk rajungan juga keluhan konsumen serta efisiensi jaminan mutu. Menurut Mayes (2001), hal lain yang menguntungkan dari penerapan HACCP adalah efisiensi terhadap sumberdaya yang ada dan problem solving akan menjadi lebih tepat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan ini telah memberikan bekal baru bagi masyarakat khususnya kelompok usaha rajungan rakyat untuk mengerti serta trampil tentang cara pasca panen rajungan yang lebih baik dan responden menyatakan positif dalam mengikuti kegiatan ini.

Bagi para nelayan penangkap rajungan menyatakan bahwa alat bubu net lebih praktis pengoperasiannya dan rajungan yang tertangkap tidak rusak, sehingga seluruh bagian rajungan dapat diproses selanjutnya dan harga jualnya pun menjadi meningkat dan otomatis akan meningkatkan kesejahteraannya.

Terhadap kelompok usaha rajungan rakyat menyatakan bahwa alat teknologi tepat guna steamer dan meja sortasi ini mudah dioperasikan, waktu yang digunakan proses lebih cepat dibandingkan dengan alat sebelumnya yang masih tradisional, hasil pengolahan rajungan, cepat matang dan lebih bersih sehingga produk lebih saniter dan higienis karena kotoran akan berkurang sehingga akan meningkatkan produktifitas dan pendapatan kelompok usaha rajungan rakyat .

Bagi tenaga penyortiran daging rajungan dengan adanya meja sortasi akan menghasilkan produk yang bisa distandarisasi dan grading dengan baik sekaligus saniter juga higienis, dan berdampak akan mutu produk daging rajungan yang dihasilkan, dimana akan mampu meningkatkan harga jual produk yang muaranya akan meningkatkan kesejahteraan mereka.

Kelompok yang terkena sasaran setelah 1 bulan, dievaluasi ternyata sedang mencoba penggunaan alat tersebut secara bergantian dan team

masih mengadakan pembinaan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim Pelaksana kegiatan mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan Program Pengabdian kepada Masyarakat Nomor : 017/SP2H/KPM/DIT. LITABMAS/V/2013 tanggal 13 Mei 2013 serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Brawijaya, Malang.

DAFTAR PUSTAKA

Anonymous. 2006a. Raup Dolar dengan Rajungan. <http://www.forek.or.id> Diakses tanggal 10 Mei pukul 09.45 WIB.

Anonymous. 2006b. Rajungan Lezat Kaya Protein. <http://www.tabloid-nakita.com> Diakses tanggal 20 November 2006 pukul 09.00 WIB.

Anonymous. 2010 . Data Statistik Perikanan Kabupaten Pasuruan .

Juwana, S. dan K. Romimohtarto. 2000. Rajungan, Perikanan, Cara Budidaya dan Menu Masakan. Djambatan. Jakarta.

Primiastanto, M. 2011. MINAPOLITAN (Suatu Pendekatan Ekonomi, Sosial dan Lingkungan). UB Press. ISBN: 978-602-203-091-1. Edisi Pertama. Malang.

Murachman.1987. Pengetahuan Hasil Hasil Perikanan Edisi Ketiga. Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya. Malang.