

ISSN 0251-286X  
**TERAKREDITASI**

# **BULETIN PSP**

Volume XVI. No. 2 Agustus 2007



Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Institut Pertanian Bogor

**MODEL PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI PERIKANAN  
BERBASIS PARTISIPASI MASYARAKAT : STUDI KASUS DAERAH  
CILACAP-JAWA TENGAH**

*(The Development of Fishery Agro Industry Base on The Society  
Participation : Case: Study in Cilacap Central Java)*

**Oleh:**

Y.A Budhi Jatmiko<sup>1)</sup>, John Haluan<sup>2)</sup>, Mita Wahyuni<sup>3)</sup>, Hartrisari  
Hardjomidjojo<sup>4)</sup>

Diterima: 29 Juni 2007; Disetujui: 31 Juli 2007

**ABSTRACT**

*Model of the development of Fishery agro industry base on the society participation addressed to increase regional economics. Criteria of development agro industry besides relied on criteria of legibility financial, but is also relied on a real circumstance is the area. Model develop builded consisted of three sub model that is pre-eminent commodity election, pre-eminent product election and election analyze the financial. Pre-Eminent commodity selected by pursuant to economic value and sum up the commodity which not yet been permeated by industry. Superlative product determined by pursuant to real circumstance is area so that only need a few/little socialization touch and innovate especially from technological facet. criteria of Legibility financial used by Net Present Value ( NPV), Pay Back Period ( PBP) And Benefit Cost Ratio ( B / C Ratio). For the area of Cilacap, alternative of development of agro industry fishery base on the society involvement fish jelly product. Strategy of operational of development of agro industry fishery base on the society participation divided into three phases, that are early stage development, phase of growth and phase of maturation agro industry.*

*Keywords: development of model agroindustry, fishery base on the society, participation*

**ABSTRAK**

Model Pengembangan Agroindustri Perikanan Berbasis Partisipasi Masyarakat ditujukan untuk meningkatkan perekonomian wilayah. Kriteria pengembangan agroindustri tidak hanya didasarkan pada kriteria kelayakan finansial, namun juga didasarkan pada keadaan nyata didaerah tersebut. Model

---

1) Departemen Perikanan dan Kelautan RI, Email : budifish@yahoo.com

2) Staf Pengajar Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan FPIK-IPB

3) Staf Pengajar Departemen Teknologi Hasil Perikanan FPIK-IPB

4) Staf Pengajar Fakultas Teknologi Pertanian IPB

yang dibangun terdiri dari tiga submodel yaitu pemilihan komoditas unggulan, pemilihan produk unggulan dan pemilihan analisis finansial. Komoditas unggulan dipilih berdasarkan nilai ekonomi dan jumlah komoditas yang belum terserap oleh industri. Produk unggulan ditentukan berdasarkan keadaan nyata di daerah sehingga hanya perlu sedikit sentuhan sosialisasi dan inovasi terutama dari segi teknologi. Kriteria kelayakan finansial yang digunakan adalah *Net Present Value (NPV)*, *Pay Back Period (PBP)* dan *Benefit Cost Ratio (B/C Ratio)*. Untuk daerah Cilacap, alternatif pengembangan agroindustri perikanan berbasis partisipasi masyarakat adalah *fish jelly product*. Strategi operasional pengembangan agroindustri perikanan berbasis partisipasi masyarakat dibagi kedalam tiga tahap, yaitu tahap awal pembangunan, tahap pertumbuhan dan tahap pematangan agroindustri.

**Kata Kunci:** Model pengembangan, agroindustri, perikanan berbasis masyarakat

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan yang terdiri dari 13.677 pulau mempunyai garis pantai terpanjang di dunia, yaitu sekitar 81.000 km dan sebagian besar (62 %) wilayah kedaulatan Indonesia berupa laut yang memiliki luas total 5,8 juta km<sup>2</sup>, yang terdiri dari 3,1 juta km<sup>2</sup> perairan nusantara ditambah Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) seluas 2,7 juta km<sup>2</sup> (Dishidros TNI-AL 1987) merupakan sumber daya hayati perikanan yang sangat potensial untuk memenuhi kepentingan penyediaan sumber pangan tersebut karena memiliki potensi lestari sumber daya perikanan laut 6,7 juta ton pertahun, yaitu 4,4 juta ton pada perairan wilayah nusantara dan teritorial sekitar 2,3 juta ton pertahun pada perairan ZEE Indonesia.

Dalam struktur perekonomian nasional sektor perikanan memiliki peran strategis sebagai penyedia lapangan kerja dan sumber devisa bagi negara. Lapangan kerja yang terkait langsung dengan industri perikanan adalah usaha produksi/penangkapan, usaha budidaya, usaha penanganan/engolahan produk perikanan dari yang berskala kecil (rumah tangga) sampai industri besar/modern.

Pendapatan / domestik Bruto (PDB) yang disumbangkan sektor perikanan pada tahun 2004 adalah Rp. 54.091,2 M. Nilai ini meningkat 74,8% dibanding pada tahun 2000 yaitu Rp.30.044,6 M. Dari sisi

penerimaan devisa negara pada tahun 2003 devisa yang disumbangkan dari ekspor hasil perikanan mencapai US\$ 2,0 M dengan volume ekspor sebesar 857.782 ton. Volume ekspor tahun 2000-2005 mengalami peningkatan rata-rata pertahun sebesar 5,18%. Namun dari segi nilai ekspor mengalami penurunan rata-rata per tahun sebesar 3,71 % (BPS diolah oleh Ditjen P2HP 2006). Apabila sektor perikanan ini mampu terus tumbuh positif, pada gilirannya diharapkan dapat diandalkan untuk peningkatan kesejahteraan nelayan, memperluas peluang kerja dan usaha sektor terkait, serta meningkatkan pendapatan asli daerah dan negara.

Meskipun sektor perikanan secara keseluruhan tumbuh cukup menggembirakan, tetapi masih banyak permasalahan, baik dari sisi produksi maupun penanganan pasca panen. Dari sisi produksi hambatan yang sering ditemui dalam pengembangan kinerja penanganan dan pengolahan produk hasil perikanan secara umum adalah ikan merupakan bahan pangan yang mempunyai sifat sangat mudah rusak, sehingga tingkat kesegaran ikan yang menjadi prasyarat untuk pengolahan menjadi produk lanjutan sulit dipenuhi. Hasil tangkapan untuk beberapa jenis ikan bersifat musiman, sehingga mempersulit upaya untuk menjaga kontinuitas bahan baku yang diperlukan dalam usaha industri. Pada kegiatan pengolahan tradisional, kendala yang dihadapi diantaranya adalah (1) Penguasaan dan penerapan teknologi pasca panen masih lemah, termasuk diantaranya kurangnya keterampilan untuk melakukan diversifikasi produk olahan guna memperoleh nilai tambah yang lebih besar, (2) rendahnya mutu bahan baku dan adopsi teknologi menyebabkan mutu produk sangat beragam dan cenderung rendah, (3) kurangnya kemampuan modal dan manajerial yang menyebabkan kegiatan pengolahan masih terbatas pada usaha usaha kecil tradisional yang tersebar dengan target pemasaran lokal (Dahuri, 2003; DKP, 2004) Pada usaha ini agak menyulitkan dalam proses pembinaan dan pengembangan (Nasution, 2002). Selain kontinuitas dan kualitas bahan baku, pengolahan perikanan modern juga tidak luput dari berbagai kendala, seperti (1) investasi yang dibutuhkan cukup besar, tetapi selama ini persepsi bisnis perikanan masih dianggap beresiko tinggi; (2) rendahnya kemampuan penanganan dan pengolahan hasil perikanan sesuai dengan selera konsumen dan standardisasi mutu produk secara internasional; (3) lemahnya kemampuan pemasaran

produk perikanan, diantaranya dikarenakan lemahnya market intelligence yang meliputi penguasaan informasi tentang pesaing, segmen pasar dan selera, serta belum memadainya prasarana dan sarana sistem transportasi dan komunikasi untuk mendukung distribusi atau penyampaian produk perikanan dari produsen ke konsumen secara tepat waktu. Kondisi semacam ini terutama sangat dirasakan didaerah terpencil di luar Jawa dan Bali (Dahuri, 2003; DKP, 2004).

Kabupaten Cilacap mempunyai luas wilayah 2.138 km<sup>2</sup> merupakan daerah terluas diantara 35 Kabupaten/ Kota di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Cilacap terbagi dalam 24 Kecamatan dan 11 Kecamatan diantaranya memiliki wilayah pantai. Pada tahun 2003, Kabupaten Cilacap berpenduduk 1.641.849 jiwa, mempunyai potensi industri besar seperti kilang bahan bakar minyak Pertamina, pabrik semen, industri pupuk kantong, biji coklat, bahan karet, tepung terigu, benang tenun, penggergajian kayu, dan pasir besi, serta sentra industri jamu tradisional terbesar di Jawa Tengah. Potensi lainnya adalah pertanian, perkebunan rakyat dan pariwisata.

Potensi kelautan di Kabupaten Cilacap sangat besar, garis pantai ± 201.9 km dan yang berbatasan langsung dengan Samudara Hindia ± 80 km. Potensi perikanan pantai 56 380 ton, dan pada tahun 2001 baru dimanfaatkan 29 841 ton (52.9%). Potensi perikanan lepas pantai 852 600 ton dan baru dimanfaatkan 13 508.9 ton (1.6%) (Diskanlut Kab. Cilacap, 2003). Daerah penangkapan meliputi perairan Teluk Penyu, teluk Penunjang (Panandaran) dan selatan Yogyakarta sampai Pacitan. Luas daerah penangkapan ± 5.200 km<sup>2</sup>. Jumlah nelayan di Kabupaten Cilacap ± 21.348 orang.

Pengolahan pasca panen produksi hasil perikanan di Kabupaten Cilacap dengan menggunakan teknologi modern dan tradisional. Jumlah pengolah yang menggunakan teknologi modern sebanyak 11 perusahaan, sedangkan secara tradisional sebanyak 28 buah.

Hasil pengolahan perikanan secara modern yang umumnya merupakan produk ekspor, diantaranya produk beku seperti tuna, udang, keong, dan layur; produk kering/asin seperti ubur-ubur, teri, dan ebi; serta produk kaleng dari ikan cakalang dan tuna. Negara tujuan utama ekspor produk perikanan Cilacap adalah Amerika Serikat, Jepang dan China.

Memasuki era perdagangan bebas, sub sektor agroindustri merupakan salah satu prioritas yang perlu dikembangkan dalam pembangunan nasional. Pengembangan sub sektor agroindustri dimaksudkan untuk memanfaatkan sioptimal mungkin peluang potensi sektor perikanan dan sektor-sektor lain yang terkait dalam rangka meningkatkan nilai tambah. Pengembangan agroindustri di Indonesia harus didukung oleh potensi sumberdaya yang dimiliki.

Industri pengolahan hasil perikanan meliputi industri tradisional dan industri modern. Pengolahan ikan secara tradisional umumnya berskala kecil dan menengah dengan orientasi pasar domestik, memiliki karakteristik teknologi yang sederhana, berlokasi dipinggir pantai, perairan umum atau lambak, serta bahan mentahnya adalah ikan yang berasal dari hasil tangkapan sendiri atau dibeli dari pelelangan. Sebaliknya industri modern mempunyai skala produksi yang lebih besar dengan tujuan pasar ekspor, teknologi yang digunakan lebih modern, memiliki modal yang lebih besar, serta bahan mentahnya berasal dari pedagang pengumpul dengan mutu yang bagus. Bahan baku ikan yang digunakan oleh industri pengolahan ikan didaerah Cilacap sebagian besar didatangkan langsung dari Pelabuhan Perikanan Samodra Cilacap (PPSC).

## 2. PENDEKATAN SISTEM

Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi dan terorganisasi untuk mencapai tujuan tertentu dalam lingkungan yang kompleks. Pendekatan sistem adalah cara pemecahan masalah yang dimulai dengan dilakukan identifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan. Identifikasi terhadap kebutuhan akan menghasilkan suatu sistem dan operasi. Ciri pendekatan sistem adalah mencari semua faktor yang penting untuk memperoleh solusi yang terbaik dalam menyelesaikan masalah dan membuat suatu model kuantitatif untuk membantu kepuasan secara rasional (Eriyatno, 1999).

Pendekatan sistem digunakan untuk memecahkan permasalahan yang kompleks dengan menggunakan berbagai peubah. Pendekatan sistem ini mampu mewakili permasalahan yang ada selanjutnya dianalisa dan dibuat suatu model sehingga akan mempermudah dalam pemecahan

masalah. Metodologi pendekatan sistem dimulai dengan analisis kebutuhan, formulasi permasalahan, identifikasi sistem, permodelan serta verifikasi dan validasi model.

### 3. ANALISIS KEBUTUHAN

Pelaku-pelaku dalam sistem mempunyai kebutuhan yang berbeda dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pelaku-pelaku sistem harus saling berorganisasi dan berinteraksi agar kinerja sistem dapat berjalan dengan optimal. Pelaku-pelaku dalam sistem pengembangan agroindustri Perikanan berbasis pemberdayaan masyarakat antara lain dari unsur pemerintah, investor, lembaga keuangan, konsumen, nelayan dan pelaku industri. Analisis kebutuhan dari masing-masing pelaku agar kinerja sistem dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Kebutuhan

No	Aktor	Kebutuhan
1.	Pemerintah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menurunkan angka pengangguran</li><li>• Meningkatkan pendapatan daerah</li><li>• Meningkatkan kesejahteraan rakyat</li><li>• Pembangunan perekonomian wilayah</li></ul>
2.	Investor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Keuntungan dari modal yang ditanamkan</li><li>• Jenis Usaha</li><li>• Jaminan kelancaran usaha</li><li>• Pengembalian modal yang cepat</li></ul>
3.	Lembaga Keuangan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengembalian kredit lancar</li><li>• Jaminan kelancaran usaha</li></ul>
4.	Konsumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kemudahan memperoleh produk</li><li>• Harga produk yang terjangkau</li><li>• Jaminan kualitas</li></ul>
5.	Nelayan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Keuntungan dari penjualan</li><li>• Kontinuitas permintaan</li><li>• Harga jual yang tinggi</li></ul>
6.	Pelaku Industri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kemudahan memperoleh modal</li><li>• Bahan baku terjamin</li><li>• Harga beli bahan baku yang rendah</li><li>• Keuntungan usaha</li><li>• Harga jual produk yang tinggi</li></ul>

masalah. Metodologi pendekatan sistem dimulai dengan analisis kebutuhan, formulasi permasalahan, identifikasi sistem, permodelan serta verifikasi dan validasi model.

### 3. ANALISIS KEBUTUHAN

Pelaku-pelaku dalam sistem mempunyai kebutuhan yang berbeda dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pelaku-pelaku sistem harus saling berorganisasi dan berinteraksi agar kinerja sistem dapat berjalan dengan optimal. Pelaku-pelaku dalam sistem pengembangan agroindustri Perikanan berbasis pemberdayaan masyarakat antara lain dari unsur pemerintah, investor, lembaga keuangan, konsumen, nelayan dan pelaku industri. Analisis kebutuhan dari masing-masing pelaku agar kinerja sistem dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Kebutuhan

No	Aktor	Kebutuhan
1.	Pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menurunkan angka pengangguran</li> <li>• Meningkatkan pendapatan daerah</li> <li>• Meningkatkan kesejahteraan rakyat</li> <li>• Pembangunan perekonomian wilayah</li> </ul>
2.	Investor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuntungan dari modal yang ditanamkan</li> <li>• Jenis Usaha</li> <li>• Jaminan kelancaran usaha</li> <li>• Pengembalian modal yang cepat</li> </ul>
3.	Lembaga Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembalian kredit lancar</li> <li>• Jaminan kelancaran usaha</li> </ul>
4.	Konsumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan memperoleh produk</li> <li>• Harga produk yang terjangkau</li> <li>• Jaminan kualitas</li> </ul>
5.	Nelayan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuntungan dari penjualan</li> <li>• Kontinuitas permintaan</li> <li>• Harga jual yang tinggi</li> </ul>
6.	Pelaku Industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan memperoleh modal</li> <li>• Bahan baku terjamin</li> <li>• Harga beli bahan baku yang rendah</li> <li>• Keuntungan usaha</li> <li>• Harga jual produk yang tinggi</li> </ul>



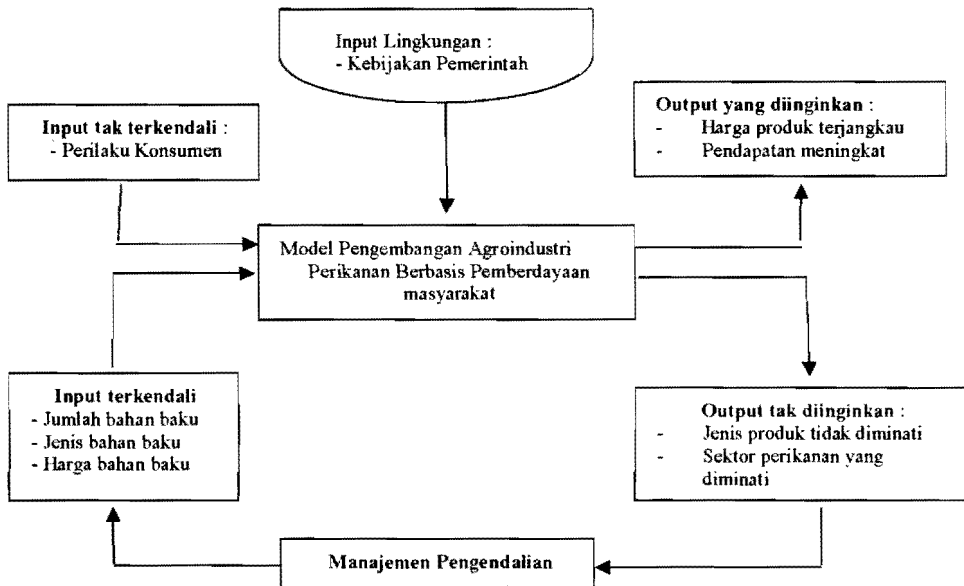
Pada Tabel 1 terlihat adanya kebutuhan yang sinergis dan ada kebutuhan yang bertentangan. Kebutuhan yang sinergis akan mendorong para pelaku berfungsi optimal untuk mencapai tujuan sistem. Kebutuhan yang bertentangan merupakan hal yang perlu diperhatikan, karena hubungan pelaku sistem kadangkala menjadi harmonis karena adanya perbedaan kebutuhan tersebut.

### **3.1 Formulasi Masalah**

Berdasarkan Tabel 1 di atas, terlihat bahwa masalah harga merupakan kebutuhan yang bertentangan bagi beberapa stakeholders. Nelayan ingin mendapatkan harga jual yang tinggi untuk penjualan ikannya, pelaku industri menginginkan harga yang rendah dalam pembelian ikan sebagai bahan baku industri, sedangkan konsumen menginginkan harga beli produk yang terjangkau. Faktor harga menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam penyusunan model karena akan dapat mengganggu kinerja sistem.

### **3.2 Identifikasi Sistem**

Identifikasi sistem merupakan suatu rantai hubungan antara pernyataan dari kebutuhan-kebutuhan dengan pernyataan khusus dari masalah yang harus dipecahkan untuk mencukupi kebutuhan. Diagram input-output menggambarkan identifikasi output dan input sebagai dasar penyusunan model. Diagram input-output disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram input-output Model Pengembangan Agroindustri Perikanan Berbasis Partisipasi Masyarakat.

Pada Gambar 1 terlihat bahwa model yang dibangun akan mengacu pada variabel-variabel yang tertera. Partisipasi masyarakat perlu menjadi pertimbangan dalam mentransformasi input menjadi output. Hal ini berarti pemilihan jenis agroindustri yang dikembangkan harus didasarkan pada keadaan aktual saat ini, dan bukan hanya pada aspek ekonomi semata.

### 3.3 Arsitektur Model Pengembangan Agroindustri Perikanan Berbasis Partisipasi Masyarakat di Daerah Cilacap

Arsitektur model merupakan rancangan awal dalam membuat suatu model. Model ini terdiri dari tiga sub model, yaitu sub model pemilihan alternatif komoditas unggulan, sub model pemilihan produk unggulan dan sub model analisis kelayakan finansial.

Sub model pemilihan komoditas unggulan digunakan untuk menyaring alternatif komoditas perikanan yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai bahan baku industri. Sub model ini dikembangkan dengan metode pembobotan berdasarkan volume produksi bahan baku ikan, harga bahan baku ikan dan penyerapan bahan baku ikan oleh industri pengolahan yang sudah ada. Hal ini dilakukan agar pengembangan agroindustri perikanan didasarkan bahan baku ikan yang potensial di daerah tersebut dan belum dimanfaatkan oleh industri pengolahan perikanan yang ada di daerah Cilacap dan sekitarnya. Sub model pemilihan produk unggulan digunakan untuk menentukan alternatif pengolahan komoditas perikanan potensial menjadi produk unggulan yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Pemilihan kriteria dan alternatif produk unggulan pada sub model ini menggunakan teknik Metode Perbandingan Eksponensial (MPE). Pemilihan didasarkan pada alternatif dengan nilai terbesar berdasarkan penilaian pakar. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini antara lain : potensi pasar, ketersediaan bahan baku, proses produksi, daya serap tenaga kerja, ketersediaan fasilitas, peralatan dan sarana produksi, teknologi yang dipakai dan kemampuan diversifikasi menjadi produk bernilai tambah (Value added product) tinggi. Sub model analisis finansial digunakan untuk mengukur kelayakan dari agroindustri perikanan. Kriteria kelayakan adalah Net Present Value (NPV), Pay Back Period (PBP) dan Benefit Cost Ratio (B/C Ratio).

### **3.4 Running Model**


Model dijalankan dengan daerah Cilacap sebagai studi kasus. Pada tahap awal menjalankan model, maka seluruh komoditas perikanan yang berada dalam pangkalan data model akan dikelompokkan berdasarkan volume produksi dan harga rata-rata. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengelompokan dan Perhitungan Nilai Ekonomi Komoditas Perikanan Tangkap di daerah Cilacap

No.	Skala Prioritas Jenis Ikan Menurut Nilai Ekonomi	Nilai Ekonomis (Rp)
1	Udang Jerbung	10,841,388,000
2	Rebon	10,410,843,600
3	Cakalang	4,272,119,500
4	Tuna Besar	2,009,592,000
5	Udang Galah	1,989,810,000
6	Bawal Putih	1,859,902,000
7	Udang Dogol	1,206,137,700
8	Lemuru	1,172,517,600
9	Layaran	824,222,750
10	Tengiri	726,718,000
11	Bawal Hitam	573,064,800
12	Ikan Campuran	529,137,600
13	Cucut	513,823,750
14	Layur	420,372,600
15	Tongkol	362,072,750
16	Cumi-cumi	316,753,500
17	Gulamah/Tiga Waja	289,906,500
18	Rajungan	220,063,200
19	Kembung	146,577,200
20	Pari	128,079,000
21	Kuwe/Putih	77,201,250
22	Manyung	33,912,500
23	Kakap Merah	19,894,600
24	Udang Windu	2,398,500
25	Belanak	364,000

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 2, maka akan dipilih komoditas unggulan potensial. Kriteria pemilihan adalah nilai ekonomi dan jumlah produksi yang belum terserap oleh industri pengolahan modern (Eksportir). Model akan menyajikan terlebih dahulu lima alternatif komoditas perikanan berdasarkan urutan nilai ekonomi seperti yang terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Alternatif komoditas unggulan

 <b>Lima Komoditas Potensial Berdasarkan Nilai Jual</b>			
No.	Jenis Ikan	Volume (Kg)	Harga (Rp./kg) Nilai (Rp.)
1	Udang Jerbung	180,690	60,000 10,841,388,000
2	Rebon	771,174	13,500 10,410,843,600
3	Cakalang	854,424	5,000 4,272,119,500
4	Tuna Besar	251,199	8,000 2,009,592,000
5	Bawal Putih	33,816	55,000 1,859,902,000

Komoditas perikanan unggulan yang sudah diserap oleh industri pengolahan yang ada di wilayah Cilacap tidak akan dipertimbangkan sebagai komoditas unggulan. Dengan mempertimbangkan jumlah komoditas yang belum terserap oleh industri, maka komoditas unggulan terpilih yaitu ikan cucut dan ikan gulamah/tigawaja. Serapan komoditas unggulan di daerah Cilacap disajikan pada Gambar 2.

Daftar Perusahaan	Komoditi Terserap								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Deskripsi Perusahaan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PT. Lautan Murti</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PT. Kusuma Suisan Jaya</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PT. Juifa International Foods</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Deskripsi Perusahaan	1	PT. Lautan Murti	2	PT. Kusuma Suisan Jaya	3	PT. Juifa International Foods	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bandeng</li> <li>✓ Bawal Hitam</li> <li>✓ Bawal Putih</li> <li>✓ Belanak</li> <li>✓ Cakalang</li> <li>✓ Cucut</li> <li>✓ Cumi-cumi</li> <li>✓ Gulamah/Tiga Waja</li> <li>✓ Gurame</li> <li>✓ Ikan Campuran</li> <li>✓ Ikan Mas</li> <li>✓ Kambung</li> </ul>
No.	Deskripsi Perusahaan								
1	PT. Lautan Murti								
2	PT. Kusuma Suisan Jaya								
3	PT. Juifa International Foods								
Tutup									

Gambar 2. Serapan pasar terhadap komoditas unggulan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pakar dan keadaan dilapangan terlihat bahwa ikan cucut dan ikan gulamah/tigawaja sampai saat ini belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat dan pada perhitungan nilai ekonomis (Tabel 2) serta data komoditi unggulan

terserap (Gambar 2) terlihat bahwa jenis komoditas yang belum terserap industri dan yang berasal dari laut adalah ikan cucut dan ikan gulamah/tigawaja. Ikan cucut dan gulamah adalah jenis ikan non ekonomis penting yang kurang diminati untuk konsumsi secara langsung oleh konsumen. Jenis ikan ini biasanya diolah menjadi ikan asin yang nilai jualnya relatif rendah. Rendahnya minat konsumen untuk mengkonsumsinya berdampak terhadap harga jual dari ikan tersebut.

Berdasarkan hasil komoditas unggulan terpilih, akan dipilih produk unggulan yang akan dihasilkan. Pemilihan produk unggulan juga menggunakan teknik MPE terhadap kriteria terpilih yaitu : potensi pasar, ketersediaan bahan baku, proses produksi, ketersediaan fasilitas, peralatan dan sarana produksi, teknologi yang digunakan dan dikuasai masyarakat, daya serap tenaga kerja dan deversifikasi produk dengan value added tinggi. Hasil pemilihan produk unggulan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pemilihan Produk Unggulan  
Intro Pakar Alternatif Kriteria Pendapat

<b>Pendapat Agregat</b>		
<b>Resume Analisis</b>		
<b>No. Alternatif</b>	<b>Vektor Prioritas</b>	
1 Surimi	2,705	2 *
2 Fish Jelly Product	3,396	1 * *

Pengolahan produk-produk fish jelly seperti misalnya bakso ikan, nugget ikan, sosis ikan, kawatempura, kakinaga ikan, kue ikan dll memiliki bobot terbesar dibandingkan dengan produk Surimi. Sub model analisa finansial bertujuan untuk mengetahui kelayakan suatu usaha. Analisis input data untuk perhitungan kelayakan agroindustri dapat dilihat pada Tabel 5. Kebutuhan bahan baku produk fish jelly diasumsikan 350 ton per tahun dengan harga bahan baku Rp 5.000,- per kg. Umur proyek pengembangan industri pengolahan produk fish jelly diasumsikan berumur 10 tahun dengan perbandingan Debt Equity Ratio sebesar 40:60 dan lama pengembalian pinjaman 10 tahun dengan tingkat suku bunga 12 % per tahun. Rendemen produk diasumsikan sebesar 33 %.

Tabel 5. Tampilan Input untuk Perhitungan Kelayakan Agroindustri Perikanan

No. Uraian	Satuan	Gunakan Nilai Perubahan? <input checked="" type="checkbox"/> Ya		
		Nilai	Perubahan	Nilai Akhir
<b>1 Produktifitas dan Harga</b>				
Kebutuhan Bahan Baku	kg/tahun	350000	0	350000
Harga Bahan Baku	Rp./kg	5000	0	5000
Rendemen Produksi	%	33	0	33
Harga Jual Produk	Rp./kg	30000	0	30000
<b>2 Persentase Produksi</b>				
Persentase Produksi Tahun I	%	80	0	80
Persentase Produksi Tahun II	%	90	0	90
Persentase Produksi Tahun Berikutnya	%	100	0	100
<b>3 Pendanaan</b>				
Bunga Pinjaman	%/tahun	12	0	12
Modal Sendiri	%	60	0	60
Jangka Waktu Pengembalian Modal	Tahun	10	0	10
<b>4 Lain-Lain</b>				
Depresiasi Nilai Sisa	%	10	0	10
Biaya Pemeliharaan	%	5	0	5
Biaya Asuransi	%	0	0	0
Pajak Bumi dan Bangunan	%	2	0	2
Pajak Penghasilan	%	30	0	30

Hasil perhitungan analisis kelayakan finansial dalam model pengembangan agroindustri perikanan berbasis partisipasi masyarakat dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Analisis Kelayakan

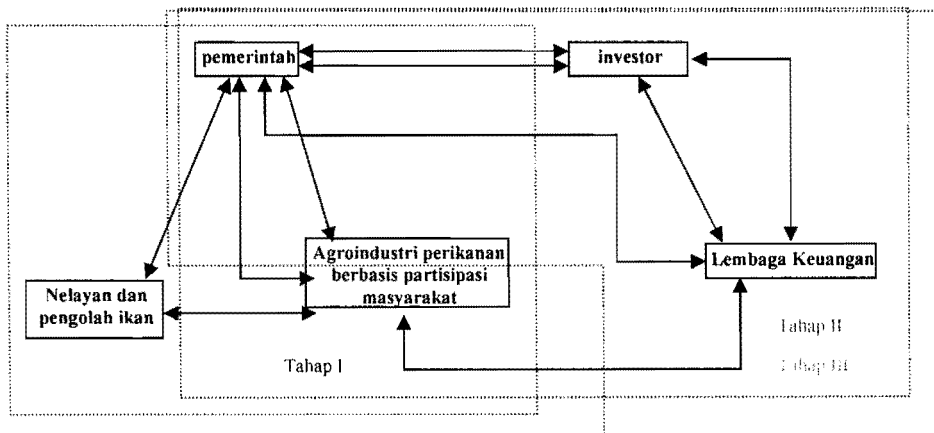


No. Uraian	Satuan	Nilai
1 Net Present Value	Rp.	4,697,240,454
2 Payback Periode	Tahun	0.73
3 Benefit-Cost Ratio		10.57
<b>Keputusan</b>		<b>Layak</b>

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai NPV adalah Rp. 4.697.240.454,00, nilai PBP adalah 0.73 tahun dan nilai B/C adalah 10.57. Hal ini berarti agroindustri pengolahan produk fish Jelly dari bahan baku ikan Cucut dan ikan Gulamah termasuk kategori layak untuk dikembangkan di wilayah Cilacap.

### 3.5 Strategi Pengembangan Agroindustri Perikanan Berbasis Partisipasi Masyarakat

Strategi pengembangan agroindustri perikanan berbasis partisipasi masyarakat merupakan hal yang potensial untuk pembangunan ekonomi wilayah. Untuk daerah Cilacap, agroindustri produk fish jelly dari ikan cucut dan ikan gulamah/tigawaja menjadi alternatif prioritas yang perlu dikembangkan. Hal ini didasarkan pada potensi bahan baku yang ada dan belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat setempat. Analisis yang dilakukan terhadap masyarakat di daerah Cilacap yang sebagian besar adalah nelayan dan pengolah ikan tradisional menunjukkan bahwa teknologi produk fish jelly yang sudah tersedia teknologinya dan mudah untuk dikuasai sehingga sosialisasi teknologi produk fish jelly ini dapat segera diserap oleh masyarakat. Gambar 3 berikut akan menyajikan strategi pengembangan agroindustri perikanan berbasis partisipasi masyarakat.



Gambar 3. Strategi Operasional Pengembangan Agroindustri Perikanan Berbasis Partisipasi Masyarakat



Tahap I merupakan tahap awal pembangunan agroindustri perikanan dengan melibatkan partisipasi masyarakat. Tahap berikutnya (tahap II) adalah tahap pertumbuhan industri. Pada tahap ini pemerintah mulai melibatkan investor dan lembaga keuangan dalam rangka meningkatkan skala produksi dari industri yang dibangun. Tahap selanjutnya (tahap III) adalah tahap pematangan industri. Pada tahap ini, agroindustri perikanan sudah dapat dikembangkan menjadi industri modern dengan adanya dukungan dari investor dan lembaga keuangan.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Model pengembangan agroindustri perikanan berbasis masyarakat dapat dijadikan strategi peningkatan pendapatan ekonomi wilayah setempat. Dalam penyusunan model, kriteria pengembangan industri tidak hanya difokuskan pada keuntungan ekonomi, namun juga harus didasarkan pada keadaan aktual di daerah yang ingin dibangun. Pada kasus daerah Cilacap, daging ikan cucut dan ikan gulama/tigawaja belum diusahakan secara optimal. Pengolahan produk fish jelly menjadi alternatif didasarkan pada ketersediaan teknologi, nilai tambah yang tinggi dan kontinuitas bahan baku yang terjamin. Pengembangan agroindustri perikanan berbasis masyarakat perlu dilaksanakan secara terpadu oleh semua pelaku-pelaku sistem yang terlibat. Secara operasional terdapat tiga tahapan strategi yaitu tahap awal, tahap pertumbuhan dan tahap pematangan industri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- BPS, 1977, Pedoman Usaha Bersama. Pusat Pengembangan Usaha. Badan Pengembangan Swadaya Masyarakat, Jakarta
- BPPMHP, 2000. Petunjuk Teknis Teknologi Pemanfaatan Ikan Non Ekonomis, Jakarta.

- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, 2005. Statistik Perikanan Tangkap, Jakarta.
- Dahuri, R., 2003. Paradigma Baru Pembangunan Indonesia Berbasis Kelautan [Orasi Ilmiah]. Bogor: IPB.
- Dahuri, R., 2002, Membangun Kembali Perekonomian Indonesia Melalui Sektor
- Perikanan dan Kelautan. Lembaga Informasi dan Studi Pembangunan Indonesia, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, 2003, Pedoman umum Pelaksanaan
- Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap Skala Kecil, Jakarta.
- DKP, 2005. Rencana Strategi Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan 2005 - 2009. Jakarta.
- Eriyatno. 1998. *Ilmu Sistem, Meningkatkan Mutu dan Efektifitas Manajemen*. IPB Press. Bogor.
- Fauzi A., S Anna. 2002. *Penilaian Depreseasi Sumberdaya Perikanan sebagai bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan*. Journal Pesisir dan Lautan.
- Hartisari, 2007. *Sistem Dinamik. Konsep Sistem Permodelan Untuk Industri dan Lingkungan*. Seameo Biotrop. IPB. Bogor.
- Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Grasindo. Jakarta.
- NCQC, 2000, *The Inventory of Traditional Fish Products In Indonesia*, Jakarta
- P2HP, 2003. *Teknologi Pengolahan Ikan di Indonesia*, Jakarta.