

## **Master Plan UMKM Berbasis Perikanan untuk Meningkatkan Pengolahan Produk Ikan yang Memiliki Nilai Tambah Tinggi**

I Gede Riana

Ni Luh Putu Wiagustini<sup>\*)</sup>

*Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*

Luh Gede Meydianawathi

*Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan konsep Masterplan Pengembangan UMKM berbasis perikanan di wilayah Bali, untuk menjadikan Bali sebagai pusat produksi dan pengolahan hasil perikanan di Koridor Bali-Nusa Tenggara. Pada Tahun-1 periode penelitian, aktivitas penelitian yang dilakukan mencakup tiga proses, antara lain analisis potensi UMKM, analisis iklim usaha, dan identifikasi kendala dan tantangan. Dengan menggunakan metode analisis regresi linier, sistem informasi geografis (SIG) dan analisis hierarki proses (AHP), pada penelitian tahun-1 diperoleh informasi mengenai karakteristik UMKM berbasis perikanan di Bali, antara lain: 1) terdapat pengaruh positif antara perkembangan PDRB dan tenaga kerja terhadap tingkat produktivitas (nilai produksi) UMKM; dan 2) kebutuhan pengembangan UMKM berbasis perikanan di Bali mencakup beberapa aspek-aspek operasional, modal dan akses pasar. Untuk itu Pemerintah Provinsi Bali, pelaku UMKM, dan masyarakat diharapkan mampu mensinergikan diri baik secara kelembagaan, peningkatan kualitas SDM, pemberdayaan lembaga keuangan di tingkat lokal, serta partisipasi aktif dalam akses pemasaran ke tingkat internasional.

*Kata kunci: UMKM berbasis perikanan, nilai tambah, percepatan pembangunan ekonomi, masyarakat pesisir*

## **Fisheries-Based SME Master Plan To Improve The Processing of Fish Products That Have High Value Added**

### **ABSTRACT**

This research aims to generate a Master plan of fisheries-based SME development concept in Bali region, in order to build Bali as the centre for production and processing of fishery products in the Corridor of Bali-Nusa Tenggara. In Year-1 of the study period, the research activities carried out includes three processes, including analysis of the potential of SMEs, analyzes the business cycle, and identification of barriers and challenges. By using the method of linear regression analysis, geographic information systems (GIS) and analytical hierarchy process (AHP), the study results in year-1, obtained some information about the characteristics of fisheries-based SMEs Bali, consisting of: 1) there is a positive effect between GDP growth and energy work on the level of productivity (output value) of SMEs; and 2) the need for the development of fisheries-based SMEs in Bali include some operational, capital, and market access aspects. To the Bali Provincial Government, SMEs and the public are expected to synergize themselves, in term of institutionally, improving the quality of human resources, empowering financial institutions at the local level, as well as active participation in marketing access to the international level.

*Keywords: Fisheries-based SME, value added, acceleration of economic development, coastal communities*

---

<sup>\*)</sup> E-mail: wiagustini@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Krisis ekonomi memberi pelajaran berharga tentang kekuatan bangunan struktur usaha Indonesia. Usaha besar yang melalui strategi industri substitusi impor pada periode 1970-1985 dan dilanjutkan strategi industri promosi ekspor mulai 1985 diharapkan memberikan efek menetes ternyata hanya melahirkan bangunan struktur industri yang rapuh dan timpang. Dimana industri besar yang jumlahnya sedikit namun menguasai lebih dari 70% total asset usaha di Indonesia. Sementara industri kecil dengan jumlah sangat besar tidak mengalami imbas dari penguasaan asset dan perkembangan yang dialami oleh industri besar. Namun ketika krisis menghantam perekonomian Indonesia, terbukti industri besar yang lebih rapuh daya tahannya terhadap krisis.

Kemampuan Industri Kecil dan Menengah (IKM) untuk bertahan dalam kondisi krisis terjadi karena dua faktor utama. *Pertama*, kandungan lokal yang tinggi pada input produksinya. *Local content* yang tinggi tidak semata-mata menghindarkan keterpurukan akibat depresiasi rupiah yang menyebabkan meningkatnya biaya produksi pada usaha yang banyak menggunakan input impor. Keunggulan faktor pertama ini juga dapat diteruskan untuk menghasilkan komoditas dengan keunikan dan kekhasan tertentu yang menjadi nilai lebih produk yang membuatnya memiliki daya saing lebih dipasar. Secara filosofi, suatu produk akan memiliki nilai lebih dan daya saing dipasar ketika produk yang dihasilkan dapat menjadi yang terbaik (*to be number one*) di kelasnya atau menjadi satu-satunya (*to be the only one*).

Disisi lain, kebanyakan produksi IKM masih mengandalkan pasar lokal dan permintaan dalam negeri sebagai sumber omsetnya kecuali pada produk tertentu. Belum banyak produk IKM bahkan yang berasal dari usaha menengah yang mampu melakukan ekspor langsung. Kemampuan melakukan inovasi yang lemah dan merasa cukup puas dengan apa yang sudah didapat menjadi faktor yang membuat kemampuan untuk bersaing daya produk yang dihasilkan tidak cukup kuat.

Kemampuan fleksibilitas IKM dalam merespon fluktuasi permintaan pasar yang bersumber dari keunggulan skala ekonomi untuk melakukan penyesuaian pemanfaatan kapasitas produksi dengan cepat. Perubahan permintaan yang terjadi dengan cepat dipasar pada saat krisis mampu direspon oleh IKM tanpa terjadinya inefisiensi yang begitu besar. Studi CESS dan *The Asia Foundation* (2002) terhadap industri skala menengah dan besar menunjukkan bahwa semakin kecil skala usaha, semakin kecil dampak penurunan output yang terjadi akibat krisis.

Fleksibilitas dalam melakukan penyesuaian kapasitas produksi menjadi faktor yang mendukung kecilnya dampak penurunan output pada usaha skala kecil dan menengah.

Harus diakui sampai saat ini UKM telah secara efektif menjadi *safety valve* ekonomi dalam penyediaan tenaga kerja, memproduksi output dan sumber kehidupan dan ketenangan bagi jutaan rakyat Indonesia. Salah satu indikasi mengapa UKM bertahan adalah karena salah satu atau kombinasi alasan berikut: (a) tidak terkaitnya kegiatan ekonomi UKM dengan pinjaman dollar, (b) seperti dilaporkan oleh (CESS, 1999) UKM mampu mengadakan langkah penghematan dengan substitusi input mahal terhadap input yang lebih murah, dan (c) serta mampu melakukan keanekaragaman usaha (*differensiasi* usaha) dan membuka pasar baru (*diversifikasi* pasar) dan (d) UKM pada dasarnya mayoritas bergerak berdasarkan modal sendiri dan bukan pinjaman (CESS, 1999).

Namun temuan lain hasil studi ini juga menunjukkan bahwa sumber kurangnya kemampuan daya saing pasar yang paling dirasakan khususnya oleh usaha skala menengah justru akibat lingkungan usaha yang tidak kondusif dengan banyaknya pungutan yang menggeragoti margin. UKM yang notabene secara riil melakukan kegiatan produktif dengan sangat mengandalkan margin yang didapat sebagai modal untuk melakukan akumulasi kapital maupun efisiensi untuk meningkatkan daya saing. Penurunan margin akibat berbagai bentuk pungutan akan berimplikasi pada penurunan kemampuan melakukan akumulasi kapital sehingga berdampak pada kemampuannya melakukan akumulasi kapital, menurunkan efisiensi dan memaksanya meningkatkan harga jual sehingga menjadi sulit bersaing dalam iklim pasar yang kompetitif. Dipihak lain, hambatan tersebut semakin melemahkan motivasi UKM untuk berkembang lebih maju melalui inovasi, perluasan pasar maupun peningkatan skala usaha.

Studi CESS dan Swisscontact (2003) terhadap UKM ekspor di Bali juga menunjukkan bahwa pada kondisi pasar yang semakin kompetitif, lingkungan bisnis yang tidak kondusif dan menambah beban biaya menjadi masalah yang sangat mengganggu kenyamanan berusaha eksportir/*trading house*. Akibatnya daya saing dari produk eksportir/*trading house* dari Bali yang notabene berasal dari UKM, menurun tajam karena sulit bersaing dengan produk dari negara yang ongkos produksinya lebih murah. Bali yang merupakan salah satu andalan ekspor UKM (termasuk untuk produk dari daerah lain) dihadapi oleh semakin memburuknya iklim usaha akibat semakin banyaknya

pungutan dan perijinan yang dihadapi. Akibatnya trading house yang menjadi saluran ekspor bagi produk UKM untuk meraih pasar mancanegara semakin merasa berat untuk mempertahankan usahanya.

Berdasarkan keunggulan yang dimiliki dan kendala yang dihadapi oleh IKM seperti yang paparan di atas, pemerintah sebagai otoritas kebijakan perlu mempersiapkan perencanaan untuk menjadikan IKM yang mandiri dan berdaya saing tinggi. UKM harus diberi kesempatan dan juga arahan yang berupa informasi akurat untuk menentukan usahanya sendiri seperti produk apa yang akan mereka produksi, berapa banyak dan untuk siapa produk ini akan di pasarkan. Dengan kesempatan yang luas dan arahan yang tepat diharapkan IKM mempunyai daya saing yang tinggi baik di pasar lokal, regional maupun internasional.

Bagi Koridor Ekonomi Bali – Nusa Tenggara, kegiatan ekonomi utama perikanan saat ini menyumbang 13,2 persen PDRB dari sektor agrikultur pangan. Potensi sektor perikanan ini memicu munculnya sektor-sektor lain baik hulu maupun hilir, termasuk salah satunya UMKM. UMKM berbasis perikanan di Bali berpotensi menjadi unggulan karena dua faktor utama. *Pertama*, kandungan lokal yang tinggi pada input produksinya. *Local content* yang tinggi terjadi karena pasukan bahan baku yang melimpah, mengingat Bali-Nusa Tenggara merupakan daerah penghasil ikan. *Kedua*, menghasilkan komoditas dengan keunikan dan kekhasan lokal tertentu yang menjadi nilai lebih produk yang membuatnya memiliki daya saing lebih tinggi di pasar. Secara filosofi, suatu produk akan memiliki nilai lebih dan daya saing di pasar ketika produk yang dihasilkan dapat menjadi yang terbaik (*to be number one*) di kelasnya atau menjadi satu-satunya (*to be the only one*).

Namun, selain mempunyai kelebihan, UMKM dihadapkan pada beberapa masalah diantaranya: *Pertama*, produksi UMKM masih mengandalkan pasar lokal dan permintaan dalam negeri sebagai sumber omsetnya kecuali pada produk tertentu. Belum banyak produk UMKM bahkan yang berasal dari usaha menengah yang mampu melakukan ekspor langsung. *Kedua*, kemampuan melakukan inovasi yang lemah dan merasa cukup puas dengan apa yang sudah didapat menjadi faktor yang membuat kemampuan untuk bersaing produk yang dihasilkan tidak cukup kuat.

Berangkat dari kondisi tersebut, diperlukan sebuah Masterplan Pengembangan UMKM berbasis perikanan yang bersifat inovatif, sehingga UMKM berbasis perikanan di Bali mampu menjadi pilar percepatan dan perluasan ekonomi daerah pesisir khususnya di Propinsi Bali.

## Urgensi Penelitian

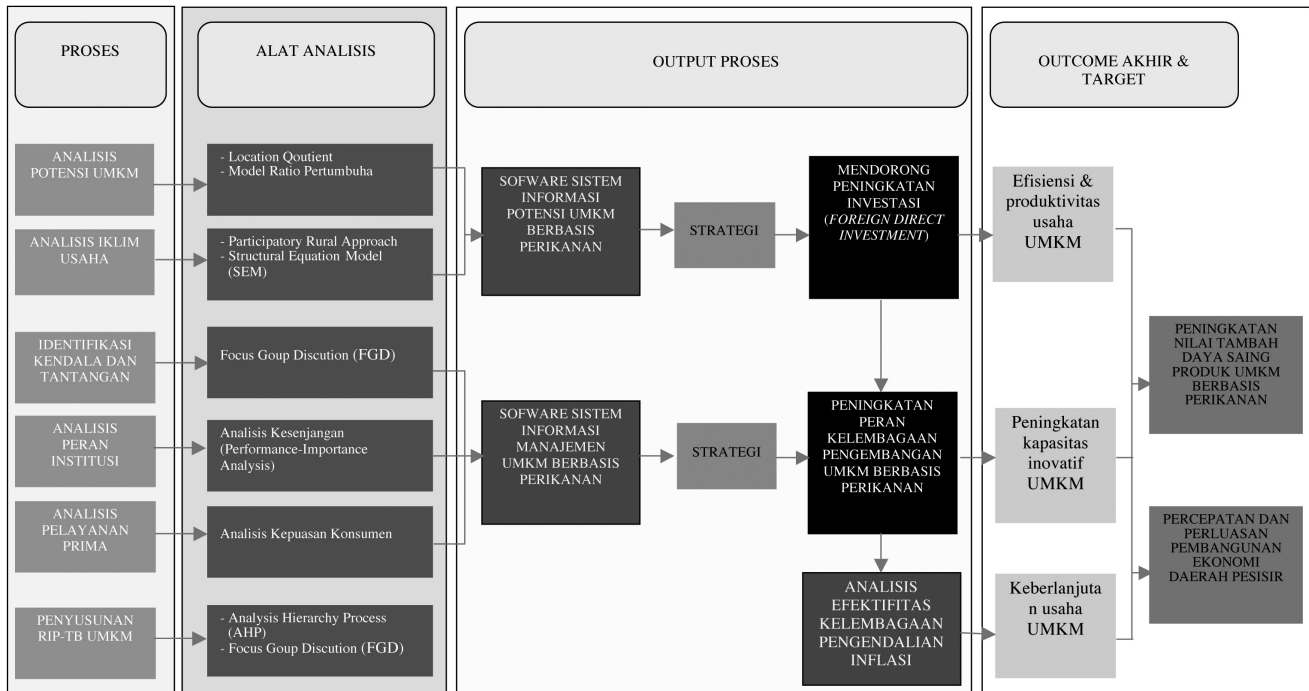
Dilihat dari produksi perikanan di Indonesia berdasarkan sebaran wilayahnya, Koridor Bali-Nusa Tenggara merupakan wilayah yang memiliki produksi perikanan laut cukup besar di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa sektor perikanan merupakan salah satu kegiatan ekonomi utama di Koridor Ekonomi Bali-Nusa Tenggara. Sementara disisi lain, masyarakat cenderung untuk membeli bahan pangan dan hasil perikanan yang telah diolah dan dikemas dalam bentuk yang lebih mewah. Ini merupakan suatu tantangan, sekaligus peluang usaha industri pengolahan hasil perikanan, misalnya pengembang inovasi produk siap saji, produk beku, produk kaleng, produk kering, dan *value added seafood* (fillet kakap, tuna loin steak).

Melalui konsep Masterplan Pengembangan UMKM berbasis perikanan di wilayah Bali, sangat dimungkinkan Bali menjadi pusat produksi dan pengolahan hasil perikanan di Koridor Bali-Nusa Tenggara, sehingga wilayah ini akan tumbuh lebih cepat di masa mendatang. Terkait dengan pemikiran tersebut, maka penelitian ini berjudul: “Masterplan UMKM Berbasis Perikanan Untuk Meningkatkan Pengolahan Produk Ikan Yang Memiliki Nilai Tambah Tinggi” (Sebagai Upaya Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Dan Percepatan Pembangunan Ekonomi Di Provinsi Bali), dengan maksud agar dapat menjadi acuan dalam pembuatan Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI). Selain itu, secara akademik hasil penelitian ini memberikan kontribusi pengembangan model/konsep pengembangan UMKM yang bersifat terpadu dan berkelanjutan.

## Konsep Rencana Induk Pengembangan Terpadu dan Berkelanjutan

Rencana Induk Pengembangan Terpadu dan Berkelanjutan Usaha Mikro Kecil dan Menengah pada dasarnya identik pengertiannya dengan rencana strategis atau masterplan, dimana esensinya adalah perencanaan jangka panjang dengan memperhatikan aspek lingkungan internal dan eksternal (terpadu) dengan tujuan supaya kualitas lembaga usaha bisnis dapat tetap bertahan hidup (berkelanjutan). Dengan demikian, Rencana Induk Pengembangan Terpadu dan Berkelanjutan UMKM merupakan upaya penyusunan rencana jangka panjang (umumnya 10 tahun samapai dengan 20 tahun) dengan memerhatikan kondisi lingkungan internal dan eksternal dalam upaya menjaga keberlanjutan usaha. Keberlanjutan usaha dianalisis dari tiga aspek yaitu: (a) keberlanjutan pasokan bahan baku; (b) keberlanjutan inovasi; (c) keberlanjutan pasar.

Gambar 1. Bagan Alir Penyusunan masterPlan Pengembangan UMKM di Provinsi Bali



**DATA DAN METODOLOGI**

Ruang lingkup penelitian yang dilaksanakan dalam penyusunan MP-UMKM di Provinsi Bali meliputi tahapan-tahapan seperti yang telah dijabarkan pada Gambar 1. Berdasarkan bagan alir penyusunan MP-UMKM yang dituangkan pada Gambar 1, terdapat enam proses aktivitas yang akan dilakukan selama dua tahap (dua periode/tahun) penelitian. Pada tahap pertama penelitian ini (tahun ke-1), aktivitas penelitian yang dilaksanakan berdasarkan Gambar 1 adalah tiga proses pertama, antara lain: 1) analisis potensi UMKM; 2) analisis iklim usaha; dan 3) identifikasi kendala dan tantangan.

**Metode Pengumpulan Data**

Proses pengumpulan data untuk mengidentifikasi potensi Usaha Mikro Kecil dan Menengah berbasis perikanan di wilayah Propinsi Bali dilakukan melalui tahap-tahap antara lain: 1) Survei, yang dilakukan untuk memperoleh informasi dan mengungkap deskripsi tentang faktor-faktor apakah yang mempengaruhi perkembangan UMKM berbasis perikanan di wilayah propinsi Bali; 2) Pengamatan Langsung, dilakukan untuk mengungkap dan memperoleh gambaran yang utuh dan sistematis tentang suasana yang melingkupi proses pemberdayaan UMKM berbasis perikanan di wilayah Propinsi Bali; dan 3) Dokumentasi, dilakukan untuk memperoleh data sekunder runtut waktu dan *cross section* yang diperoleh dari berbagai sumber seperti Statistik Ekonomi dan Departemen

Perindustrian dan Perdagangan, Laporan Triwulan BI di berbagai kantor cabang, Biro Pusat Statistik Bali, The Internasional Financial Statistik dan federalreserve.gov.id dan data pendukung lainnya melalui media Internet. Beberapa variabel yang digunakan adalah ekspor, impor, tenaga kerja PDRB, PMDN, dan PMA.

**Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan/aktivitas proses penelitian pada Tahun-1 ini antara lain:

1) Model Regresi Linier

Dalam menganalisis pengaruh kondisi ekonomi wilayah terhadap dan tenaga kerja terhadap produktivitas Industri Kecil dan Menengah di wilayah Bali dilakukan dengan alat regresi linier berganda, adapun model hasil analisis dapat diinterpretasi seperti pada Persamaan (1).

$$\text{Log } Y = \beta_0 + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \epsilon_t \dots\dots\dots(1)$$

dimana, ( $X_1$ ) adalah Produk Domestik Bruto dan ( $X_2$ ) adalah pekerja, sedangkan (Y) Nilai Produksi di Industri Kecil Menengah (IKM) berbasis Perikanan.

2) Sistem Informasi Geografi

SIG merupakan alat yang bermanfaat untuk mengidentifikasi di mana wilayah yang memiliki pertumbuhan cepat maupun lambat. SIG pada dasarnya adalah suatu tipe sistem informasi, yang memfokuskan pada penyajian dan analisis realitas geografis. Titik beratnya adalah mengelola dan menganalisis data dengan suatu sistem informasi.



Karakteristik pokok SIG menurut Martin (dalam Kuncoro) antara lain: 1) *Geografi*: berhubungan dengan pengukuran skala geografi, dan direferensikan oleh beberapa koordinat sistem pada lokasi di atas permukaan bumi; 2) *Informasi*: mencakup pengambilan informasi yang spesifik dan bermakna dari sejumlah data yang beragam, dan ini hanya mungkin karena data telah diorganisasi dalam suatu model dunia nyata; 3) *Sistem*: lingkungan yang memungkinkan data dikelola dan pertanyaan ditempatkan. SIG sebaiknya diintegrasikan dalam suatu kesatuan prosedur untuk input, penyimpanan, manipulasi dan output dari informasi geografi.

SIG pada dasarnya adalah jenis khusus sistem informasi, yang memperhatikan representasi dan manipulasi realita geografi. SIG mentransformasikan data menjadi informasi dengan mengintegrasikan sejumlah data yang berbeda, menerapkan analisis fokus, dan menyajikan output dalam rangka mendukung pengambilan keputusan (Juppenlats & Tian, 1996)

### 3) Analisis Hierarki Proses (AHP)

Analisis Hierarki Proses merupakan suatu metoda yang menstruktur masalah, dalam bentuk hierarki dan memasukkan pertimbangan-pertimbangan untuk menghasilkan skala prioritas relatif. Analisis Hierarki Proses juga dapat memecahkan persoalan dengan prinsip menyusun hierarki, prinsip menetapkan prioritas, dan prinsip konsistensi logis dalam pengambilan suatu keputusan. Dalam menentukan nilai rasio konsistensi, nilai konsistensi harus 10 persen atau kurang dan jika lebih dari 10 persen maka pertimbangan itu harus di acak atau diperbaiki agar tingkat konsistensinya bagus.

Proses Hierarki Analitik (AHP) dikembangkan oleh Saaty (1993) dan dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks atau tidak berkerangka dimana data dan informasi statistik dari masalah yang dihadapi sangat sedikit. Secara umum hirarki dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu: 1) hirarki struktural, yaitu masalah yang kompleks diuraikan menjadi bagian-bagiannya atau elemen-elemennya menurut ciri atau besaran tertentu. Hirarki ini erat kaitannya dengan menganalisa masalah yang kompleks melalui pembagian obyek yang diamati menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil; 2) hirarki fungsional, menguraikan masalah yang kompleks menjadi bagian-bagiannya sesuai hubungan esensialnya. Hirarki ini membantu mengatasi masalah atau mempengaruhi sistem yang kompleks untuk mencapai tujuan yang diinginkannya seperti penentuan prioritas tindakan, alokasi sumber daya. AHP merupakan sistem

pembuat keputusan dengan menggunakan model matematis. AHP membantu dalam menentukan prioritas dari beberapa kriteria dengan melakukan analisa perbandingan berpasangan dari masing-masing kriteria. Dalam sistem pengelolaan kinerja yang dimaksud dengan kriteria tersebut adalah KPI.

Kaidah pembobotan penggunaan metode AHP dalam sistem Pengelolaan Kinerja menyakakan: 1) Nilai bobot KPI berkisar antara 0 - 1 atau antara 0% - 100% jika kita menggunakan prosentase; 2) Jumlah total bobot semua KPI harus bernilai 1 (100%); 3) Tidak ada bobot yang bernilai negatif (-). Berikut adalah langkah-langkah yang digunakan dalam menentukan bobot KPI dengan menggunakan AHP:

- (i) Menentukan nilai prioritas KPI. Biasanya orang lebih mudah mengatakan bahwa KPI A lebih penting daripada KPI B, KPI B kurang penting dibanding dengan KPI C dsb, namun mengalami kesulitan menyebutkan seberapa penting KPI A dibandingkan KPI B atau seberapa kurang pentingnya KPI B dibandingkan dengan KPI C. Untuk itu kita perlu membuat tabel konversi dari pernyataan prioritas ke dalam angka-angka.
- (ii) Membuat table perbandingan prioritas setiap KPI dengan membandingkan masing-masing KPI. Sebagai contoh: Jika kita mempunyai 4 KPI, maka kita membuat matrik perbandingan ke-4 KPI tersebut.
- (iii) Menentukan bobot pada tiap KPI, nilai bobot ini berkisar antara 0 - 1. dan total bobot untuk setiap kolom adalah 1. Cara menghitung bobot adalah angka pada setiap kotak dibagi dengan penjumlahan semua angka dalam kolom yang sama.
- (iv) Mencari nilai bobot untuk masing-masing KPI. Caranya adalah dengan melakukan penjumlahan setiap nilai bobot prioritas pada setiap baris tabel dibagi dengan jumlah KPI. Sehingga diperoleh bobot masing-masing KPI.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik UMKM Berbasis Perikanan

Karakteristik UMKM berbasis perikanan di Propinsi Bali akan dilihat dari bagaimana hubungan kondisi makro ekonomi seperti perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan tenaga kerja terhadap perkembangan UMKM berbasis perikanan. Selain itu karakteristik akan dianalisis juga berdasarkan analisis hirarki proses. Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan kebijakan berdasarkan pengembangan UMKM berbasis perikanan.

Tabel 1. Hasil Estimasi Persamaan Regresi

Dependent Variable: LNL\_  
PROD

Method: Least Squares

Date: 09/23/13 Time:

08:08

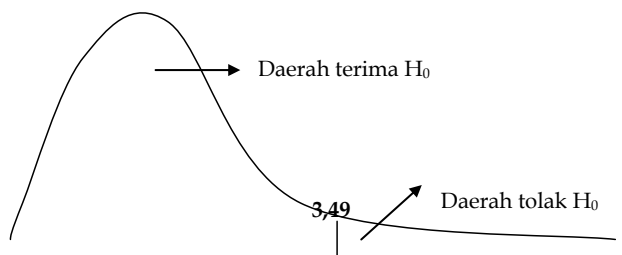
Sample: 1 22

Included observations: 21

Excluded observations: 1

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.534176	6.113375	1.068833	0.2993
LPDRB	0.593437	0.344307	1.723568	0.1019
LPEKERJA	1.151085	0.301416	3.818920	0.0013
R-squared	0.472225	Mean dependent var		24.54033
Adjusted R-squared	0.413583	S.D. dependent var		2.061273
S.E. of regression	1.578479	Akaike info criterion		3.882364
Sum squared resid	44.84874	Schwarz criterion		4.031582
Log likelihood	-37.76483	F-statistic		8.052710
Durbin-Watson stat	1.511642	Prob(F-statistic)		0.003177

Gambar 2. Hasil Uji F (Serentak)



#### 1) Analisis Kondisi Ekonomi Terhadap Produktivitas UMKM Perikanan

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, maka diperoleh persamaan regresi berganda dengan masing-masing koefisien variabel Produk Domestik Bruto ( $X_1$ ) dan pekerja ( $X_2$ ), dapat dilihat pada Persamaan (4).

$$\text{Log } Y = 6,5342 + 0,5934 \log X_1 + 1,1511 \log X_2 \dots (2)$$

Koefisien konstanta  $\beta_0 = 6,5342$  berarti Nilai Produksi (Log Y) sebesar 6,5342% pada saat PDRB (Log  $X_1$ ), Pekerja (Log  $X_2$ ) sama dengan atau dianggap nol (konstan). Interpretasi terhadap koefisien PDRB (Log  $X_1$ ) dengan nilai  $\beta_1$  sebesar 0,5342 memiliki arti ada pengaruh positif antara PDRB terhadap Nilai Produksi sebesar 0,5342%. Apabila PDRB (Log  $X_1$ ) naik sebesar 1% maka Nilai Produksi (Log Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,5342%. Sebaliknya apabila PDRB (Log  $X_1$ ) turun sebesar 1% maka Nilai Produksi (Log Y) akan turun sebesar 0,5342%. Koefisien regresi variabel pekerja (Log  $X_2$ ) dengan  $\beta_2$  sebesar 1,1511 berarti ada pengaruh positif antara pekerja terhadap Nilai Produksi sebesar 1,1511%. Apabila pekerja (Log  $X_2$ ) naik sebesar 1% maka Nilai Produksi (Log Y) akan mengalami peningkatan sebesar 1,1511%. Sebaliknya apabila pekerja

(Log  $X_2$ ) turun sebesar 1% maka Nilai Produksi (Log Y) akan turun sebesar 1,1511%.

#### a. Uji F test/Serempak

Pengujian F atau pengujian model digunakan untuk mengetahui apakah hasil dari analisis regresi signifikan atau tidak, dengan kata lain model yang diduga tepat/ sesuai atau tidak. Jika hasilnya signifikan, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sedangkan jika hasilnya tidak signifikan, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hal ini dapat juga dikatakan sebagai berikut : 1)  $H_0$  ditolak jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ ; dan 2)  $H_0$  diterima jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ .

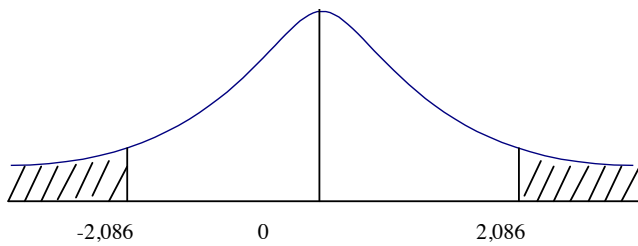
Berdasarkan hasil regresi, nilai F hitung sebesar 8,05 Sedangkan F tabel ( $\alpha = 0.05$ ; db regresi = 2; db residual = 20) adalah sebesar 3,49. Karena F hitung  $> F_{\text{tabel}}$  yaitu  $8,05 > 3,49$  maka analisis regresi adalah signifikan. Pengaruh PDRB ( $X_1$ ), dan Pekerja ( $X_2$ ) terhadap Nilai Produksi (Y) adalah besar. Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa Nilai Produksi dapat dipengaruhi secara simultan oleh variabel bebas.

Hasil uji F juga diperjelas dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) penelitian. Pada Tabel 1 didapatkan koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,4722. Artinya bahwa 47,22% variabel Nilai Produksi akan dijelaskan oleh variabel bebasnya, yaitu PDRB ( $X_1$ ), dan Pekerja ( $X_2$ ). Sedangkan sisanya sebesar 52,78% variabel Nilai Produksi akan dijelaskan oleh variabel-variabel yang lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

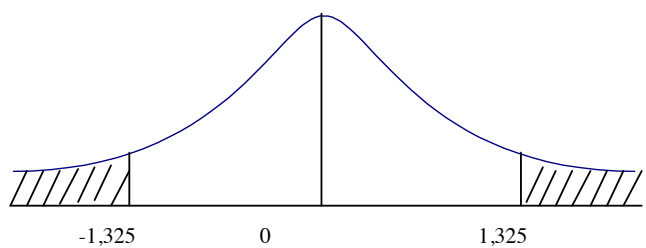
#### b. Uji t test/Parsial

Uji t test digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas secara parsial mempunyai

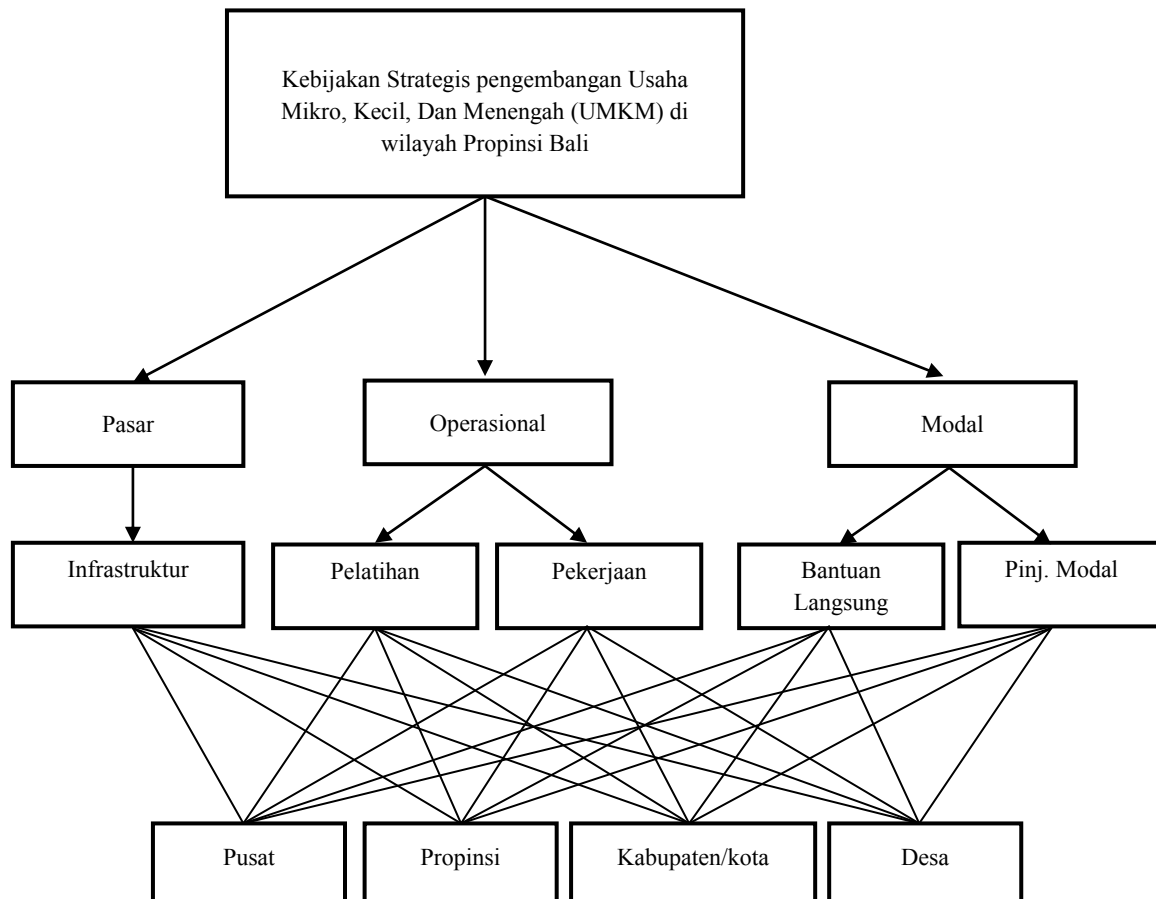
Gambar 3. Hasil Uji t (Parsial) untuk  $\alpha$  5%



Gambar 4. Hasil Uji t (Parsial) untuk  $\alpha$  20%



Gambar 5. Struktur Hirarki Kebijakan Dengan Model AHP



pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Dapat juga dikatakan jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel atau  $-t$  hitung  $<$   $-t$  tabel maka hasilnya signifikan dan berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sedangkan jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel atau  $-t$  hitung  $>$   $-t$  tabel maka hasilnya tidak signifikan dan berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$ .

(i)  $t$  test antara  $LX_1$  (PDRB) dengan  $LY$  (Nilai Produksi) menunjukkan  $t$  hitung = 1,7236 Sedangkan  $t$  tabel ( $\alpha = 0,20$  ; db residual = 20) adalah sebesar 1,325. Karena  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel yaitu  $1,7236 >$  1,325 maka pengaruh  $LX_1$  (PDRB) adalah signifikan pada tingkat kesalahan  $\alpha = 20\%$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa Nilai Produksi dapat dipengaruhi secara signifikan oleh PDRB.

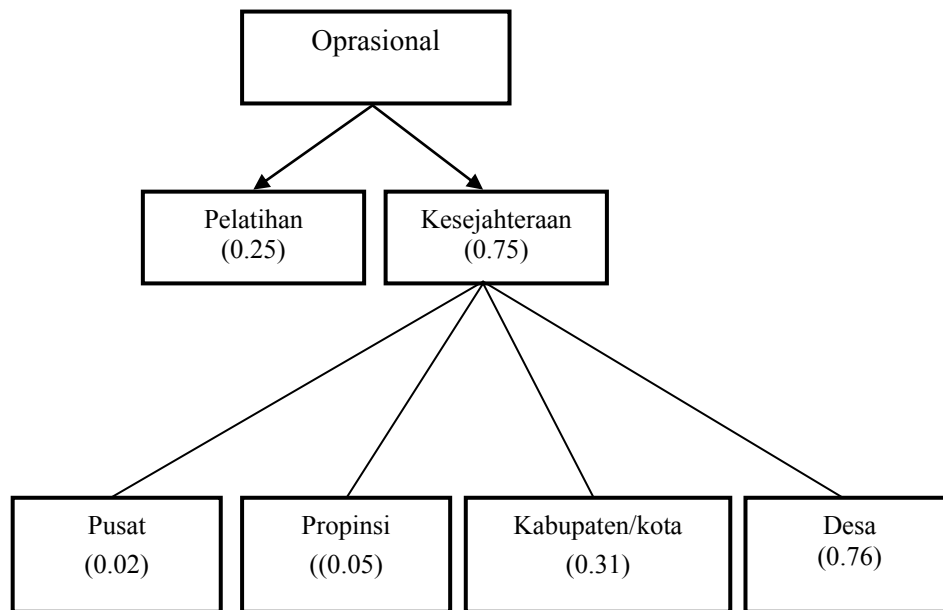
(ii)  $t$  test antara  $LX_2$  (jumlah pekerja) dengan  $LY$  (Nilai

Produksi) menunjukkan  $t$  hitung = 3,8189 Sedangkan  $t$  tabel ( $\alpha = 0,05$  ; db residual = 20) adalah sebesar 2,086. Karena  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel yaitu  $3,8189 >$  2,086 maka pengaruh  $LX_2$  (jumlah pekerja) adalah signifikan pada tingkat kesalahan  $\alpha = 5\%$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa Nilai Produksi dapat dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah pekerja.

## 2) Analisis Kebutuhan Pengembangan UMKM Berbasis Perikanan

Dalam upaya mengetahui kebutuhan pengembangan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) di wilayah Bali dilakukan dengan Analisis Hierarki Proses (AHP). AHP merupakan suatu metoda yang menstruktur masalah, dalam bentuk hierarki dan memasukkan

Gambar 6. Struktur Hirarki Kebijakan Dari Aspek Akses Operasional



pertimbangan-pertimbangan untuk menghasilkan skala prioritas relatif. Analisis Hierarki Proses juga dapat memecahkan persoalan dengan prinsip menyusun hierarki, prinsip menetapkan prioritas, dan prinsip konsistensi logis dalam pengambilan suatu keputusan. Struktur yang dibangun untuk menentukan model penyusunan kebijakan strategis dalam upaya pengembangan industri kecil dan menengah di wilayah Bali adalah seperti digambarkan pada Gambar 5.

Hasil perhitungan faktor penentu yang digunakan untuk kebijakan strategis dalam upaya pengembangan UMKM di wilayah Propinsi Bali berdasarkan Analisis Hirarki Proses (AHP) dengan program *Expert Choice* versi 9.0, menunjukkan bahwa dari aspek akses pasar kebutuhan yang mutlak diperlukan adalah infrastruktur gedung terutama di tingkat desa.

#### a. Aspek Operasional

Dari aspek operasional, faktor yang sangat dominan mempengaruhi atau diinginkan adalah kesejahteraan. Dengan kata lain kesejahteraan lebih berpengaruh secara signifikan dalam kualitas pelayanan dibanding pelatihan. Gambar 6 menerangkan hirarki strategi kebijakan dari aspek operasional.

Berdasarkan Gambar 6, terlihat bahwa faktor kesejahteraan mempunyai nilai derajat kepentingan sebesar 75% sedangkan pelatihan hanya mempunyai nilai derajat kepentingan sebesar 25%. Sementara kelembagaan yang lebih efektif untuk bisa meningkatkan kesejahteraan pengelola UMKM berbasis perikanan adalah kelembagaan di wilayah Bali.

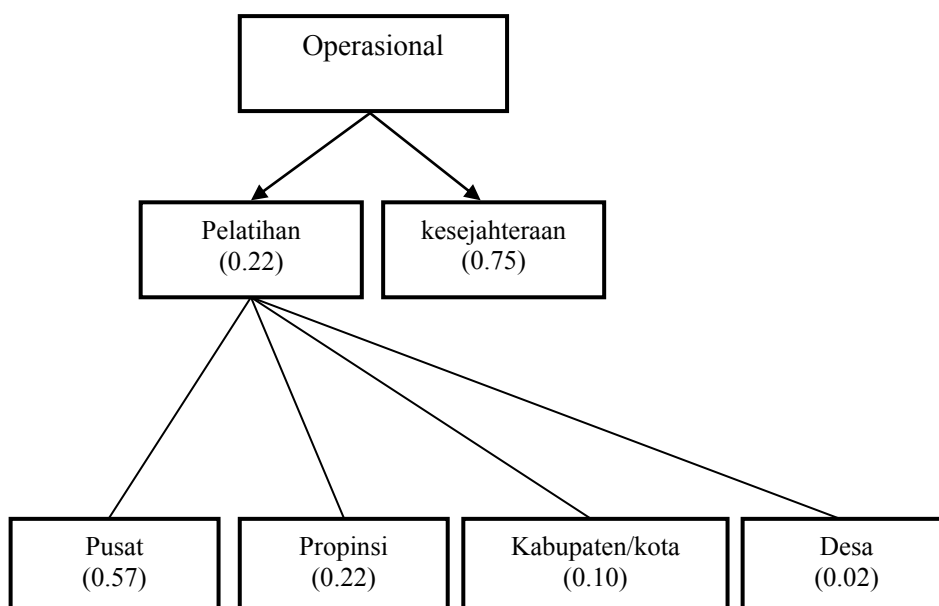
Hasil analisis menunjukkan bahwa derajat kepentingan kelembagaan di tingkat desa mempunyai nilai 76%, kemudian disusul oleh kelembagaan di tingkat kabupaten/kota dan propinsi. Sedangkan kelembagaan di tingkat pusat mempunyai nilai derajat kepentingan paling rendah yaitu hanya sebesar 0.3%. Kondisi ini menggambarkan bahwa kelembagaan di tingkat lokal yang paling kecil lebih efektif dalam meningkatkan kesejahteraan pengusaha UMKM berbasis perikanan dibanding kelembagaan di tingkat pusat.

Sedangkan apabila pelatihan memang dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan pengusaha kecil, maka dari hasil analisis menunjukkan bahwa kelembagaan pemerintah pusat lebih efektif dalam membuat program dan bentuk pelatihannya. Derajat kepentingan kelembagaan di tingkat desa sampai pusat, dalam memberikan pelatihan digambarkan pada Gambar 7.

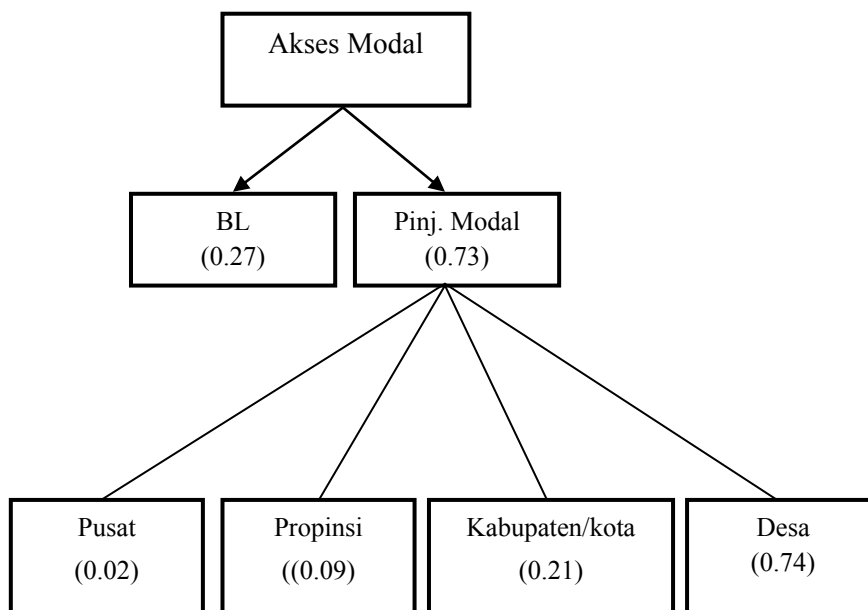
Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa derajat kepentingan kelembagaan di tingkat pusat mempunyai nilai 57%, kemudian disusul oleh kelembagaan di tingkat propinsi dan kabupaten/kota. Sedangkan kelembagaan di tingkat desa mempunyai nilai derajat kepentingan paling rendah yaitu hanya sebesar 0.2%. Kondisi ini menggambarkan bahwa kelembagaan di tingkat pusat dianggap lebih baik dari pada kelembagaan ditingkat lokal dalam hal memberikan pelatihan terhadap pengusaha kecil dan menengah. Hal tersebut disebabkan karena alasan bahwa biasanya program-program pelatihan ditingkat pusat lebih baik dan menggunakan teknologi



Gambar 7. Struktur Hirarki Kebijakan Dari Aspek Akses Produksi Untuk Variabel Pelatihan



Gambar 8. Struktur Hirarki Kebijakan Dari Aspek Akses Modal



yang tepat guna untuk kebutuhan pengusaha kecil dan menengah.

b. Aspek Modal

Dari aspek modal, faktor yang sangat dominan mempengaruhi atau diinginkan adalah berupa bantuan atau pinjaman modal yang bersifat lunak. Dengan kata lain pinjaman modal atau bantuan modal lebih berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan peran pengelola terhadap peningkatan ekonomi masyarakat dibanding bantuan langsung. Gambaran hirarki strategi kebijakan dari aspek akses modal dijelaskan pada Gambar 8.

Berdasarkan Gambar 8, terlihat bahwa bantuan pinjaman lunak dan mudah mempunyai nilai derajat kepentingan sebesar 73% sedangkan bantuan langsung hanya mempunyai nilai derajat kepentingan sebesar 27%. Sementara kelembagaan yang lebih efektif untuk bisa menyediakan pinjaman modal terhadap pengembangan UMKM adalah kelembagaan di wilayah desa, misalnya melalui *micro finance* yang lain.

Hasil analisis menunjukkan bahwa derajat kepentingan kelembagaan di tingkat desa mempunyai nilai 74%, kemudian disusul oleh kelembagaan di tingkat kabupaten/kota dan propinsi. Sedangkan kelembagaan di tingkat pusat mempunyai nilai derajat

kepentingan paling rendah yaitu hanya sebesar 0.2%. Kondisi ini menggambarkan bahwa kelembagaan keuangan di tingkat lokal (terutama desa) yang paling kecil lebih efektif dalam menyediakan akses modal kerja dibanding kelembagaan di tingkat pusat.

### Rencana Pengembangan UMKM Berbasis Perikanan

#### 1) Rencana Pengembangan Sektor Perikanan Tangkap

Rencana perikanan tangkap diharapkan bisa mengoptimalkan pemanfaatan potensi sumber daya ikan lestari secara berkelanjutan dapat dilakukan melalui pengelolaan pemanfaatan daerah pengusaha, pemanfaatan dan pengembangan teknologi penangkapan ikan, penciptaan ketersediaan tenaga kerja dan membangun sistem permodalan.

##### a. Strategi Pengembangan Sektor Kegiatan Perikanan Laut

Pembangunan kelautan dititik beratkan pada penguatan, pendalaman, peningkatan, perluasan, dan penyebaran industri dan usaha kelautan ke seluruh wilayah Indonesia. Berkaitan dengan itu, salah satu sasarannya adalah produksi penangkapan dan budi daya perikanan laut adalah 3,4 juta ton/tahun atau rata-rata pertumbuhan sebesar 5,2% pertahun dengan pemanfaatan potensi lestari sumber daya perikanan sebesar 45%.

Dalam rangka mendayagunakan potensi laut dan dasar laut, kebijakan yang ditempuh adalah:

- (i) Mengembangkan industri pengelolaan ikan pada pusat pengumpulan untuk menampung hasil tangkapan dan budi daya ikan yang disesuaikan dengan kebijaksanaan industri tentang penetapan zona industri dan *aglomerasi* industri dalam kawasan pertumbuhan ekonomi;
- (ii) Memanfaatkan dan mengembangkan teknologi penangkapan dan budidaya ikan, udang, rumput laut, mutiara serta teknologi eksploitasi dan eksplorasi potensi dasar laut secara efektif, efisien dan yang ramah lingkungan;
- (iii) Meningkatkan jumlah dan kualitas sumber daya manusia untuk merencanakan, mengelola, dan memanfaatkan sumber daya laut secara lintas sektoral dan multidisiplin di tingkat nasional dan daerah;
- (iv) Mendorong pemanfaatan dan pengembangan IPTEK kelautan untuk meningkatkan kemampuan mengolah potensi air laut menjadi air bersih dan energi alternatif bagi kesejahteraan masyarakat di daerah kepulauan, dan mendorong penyelenggaraan survei dan inventarisasi dalam rangka penyediaan data hasil survey dan penelitian kelautan.

Beberapa kebijakan yang ditempuh untuk mengembangkan potensi industri kelautan adalah:

- (i) Mengembangkan industri kelautan secara bertahap dan terpadu melalui keterkaitan antara industri kelautan dan sektor industri (pembangunan) lainnya, terutama dengan sektor ekonomi yang memasok bahan baku industri;
- (ii) Mendorong iklim yang kondusif bagi penanaman modal untuk penyebaran pembangunan industri kelautan di berbagai daerah terutama KTI, sesuai dengan potensi masing-masing dan pola tata ruang nasional dan mendorong pengembangannya agar lebih efisien dan mampu bersaing, baik di tingkat regional maupun global;
- (iii) Mendorong peningkatan kapasitas produksi galangan kapal kayu dan *fiber glass* untuk menunjang pemenuhan kebutuhan armada pelayaran rakyat, perikanan, dan wisata;
- (iv) Mewujudkan pola pengembangan industri kelautan melalui kebijaksanaan wilayah terpadu dan kebijaksanaan pengembangan *aglomerasi* industri dan zona industri;
- (v) Meningkatkan kapasitas daya tampung pelabuhan, pergudangan, dan lapangan penumpukan serta meningkatkan mutu pelayanan jasa kepelabuhan;
- (6) Mengembangkan potensi kawasan yang cepat tumbuh yang dapat mempercepat pembangunan ekonomi;
- (vi) Meningkatkan keselamatan pelayaran melalui peningkatan pelayanan navigasi dan kegiatan pemetaan laut di lokasi yang padat lalu lintas pelayarannya.

##### b. Strategi Pengelolaan Daerah Penangkapan (*Fishing Ground*)

Untuk dapat mempertahankan daya dukung lingkungan perairan laut (potensi ketersediaan ikan ekonomis) hingga tingkat yang optimal, rencana pengelolaan pemanfaatan daerah pengusaha (*fishing ground*) adalah seperti dijabarkan berikut.

- (i) Mendorong daerah penangkapan ikan ke arah ZEEI atau di atas 200 mil ke arah laut lepas. Daerah yang masih dapat diusahakan untuk penangkapan ikan bagi nelayan Indonesia adalah hingga 350 mil laut dari garis pantai. Pencarian ikan penangkapan secara bebas (tidak dengan rumpon) mengarah pada daerah ini dengan sendirinya akan memperluas daerah penangkapan, yang pada gilirannya juga akan meningkatkan angka potensi sumberdaya ikan lestari yang dapat dieksploitasi. Dorongan untuk meningkatkan jangkauan penangkapan hingga zona luar ini dengan sendirinya juga akan mengurangi orientasi penangkapan melebar ke barat atau timur, sehingga persinggungan teritori perusahaan penangkapan ikan antar wilayah

pelayanan pelabuhan perikanan yang bersebelahan (berbatasan) juga dapat diminimalkan. Di sisi lain, dorongan ini juga akan meningkatkan kebutuhan armada tangkap yang memiliki tingkat kesesuaian dengan karakteristik Samudera Hindia, memiliki jangkauan pelayaran tinggi, kapasitas muat yang sesuai, kecepatan optimal yang efektif sehingga waktu pelayaran efisien, serta tingkat kelengkapan fasilitas pendukung dan sistem pengamanan yang memadai. Realisasi pengadaan jenis armada tangkap yang baru ini harus dilakukan secara bertahap, seiring dengan perbaikan kesejahteraan nelayan dan waktu peremajaan armada tangkap yang telah digunakan.

- (ii) Meningkatkan (mengembalikan kondisi) daya dukung lingkungan perairan pantai dan pesisir. Pembatasan pemanfaatan sumberdaya perikanan di kawasan pantai (pinggiran) telah menjadi keharusan, mengingat telah terjadinya penurunan densitas ikan konsumsi. Untuk itu perlu dirumuskan aturan pelarangan penangkapan ikan secara intensif pada bentang perairan dari garis pantai hingga 20 mil laut, (minimal) sampai tahun kelima perencanaan. Selama lima tahun diharapkan terjadi pemulihan kondisi lingkungan perairan, sehingga densitas ikan dapat mendekati kondisi semula. Jika kondisi potensi sumberdaya ikan lestari pada zona larangan (pinggiran) telah (*limit*) pulih, maka penangkapan pantai secara pasif atau aktif dapat dikembangkan kembali.

Pemanfaatan zona pinggiran hanya terbatas untuk wisata pemancingan dan penangkapan ikan hias. Hal ini dikarenakan intensitas eksploitasi ikan oleh kegiatan wisata bahari tidak setinggi penangkapan secara profesional (usaha perikanan), begitu pula dengan penangkapan ikan hias yang diusahakan secara arif. Diharapkan perbaikan kondisi potensi sumberdaya ikan lestari di kawasan pinggiran seiring (sejajar) dengan pertumbuhan kegiatan sektor pariwisata bahari. Sehingga wisata pemancingan laut lepas di Laut Selatan Propinsi Bali menjadi semakin menarik bagi wisatawan atau calon wisatawan.

## 2) Strategi Pengelolaan Pengembangan Teknologi Penangkapan

Reduksi dan pengembangan teknologi penangkapan yang dinilai lebih efektif, efisien dan ramah lingkungan, seyogyanya didasarkan pada perilaku (kebiasaan) dan organisasi kerja nelayan tradisional. Dengan begitu upaya peningkatan pertumbuhan usaha penangkapan tidak kontraproduktif, karena penyesuaian-penyesuaian keterampilan, keahlian, kebiasaan, bentuk dan susunan organisasi kerja berikut perilakunya akan lebih mudah

dan cepat dicapai. Untuk itu rencana pengembangan teknologi penangkapan harus dilakukan secara bertahap dan terpadu, seperti dijabarkan pada dua tahapan berikut.

*Tahap I*, terbagi dalam dua langkah strategis. Pertama, Optimalisasi produktifitas penangkapan unit tangkap yang telah ada. Sebagaimana diketahui bahwa tingkat produksi perahu tradisional yang sekarang digunakan nelayan di kawasan rencana pesisir belum optimal. Sementara produktifitas penangkapan sangat mempengaruhi tingkat keuntungan yang didapatkan nelayan per kepala dan pada gilirannya menjadi variabel terpenting bagi kesejahteraan nelayan. Tingkat keuntungan yang ada tentunya menjadi masalah bagi upaya pengembangan lebih lanjut, karena daya beli masyarakat terhadap teknologi penangkapan yang lebih maju (efektif, efisien dan ramah lingkungan) juga kecil. Sehingga upaya peningkatan pertumbuhan perikanan tangkap secara keseluruhan juga mustahil terjadi. Oleh karena itu, sebelum melangkah pada targetan pertumbuhan produksi ikan tangkapan lebih jauh, optimalisasi produksi unit tangkap tradisional harus dilakukan. Optimalisasi produksi unit tangkap tradisional dilakukan sebagai upaya pemberdayaan nelayan. Rencana optimalisasi produksi penangkapan dapat dilakukan dengan memperluas daerah penangkapan dengan bantuan penyebaran rumpun lebih banyak.

Kedua, mengarahkan pengembangan pemanfaatan unit tangkap tradisional yang dapat beroperasi secara efektif dan efisien di laut lepas (bukan di daerah pinggiran). Salah satu faktor penyebab menurunnya tingkat keuntungan nelayan adalah perbandingan antara nilai produksi dengan biaya marginal operasi penangkapan per trip semakin menurun. Hal yang sejak lama telah dirasakan oleh nelayan payangan ini disebabkan oleh menurunnya densitas ikan di daerah pinggiran (0 – 20 mil) yang sesungguhnya daerah penangkapan jaring payang. Penurunan tingkat keuntungan ini dapat dikendalikan oleh disebarnya rumpun pada jarak 20 – 40 mil. Meski penangkapan dilakukan lebih jauh, tetapi waktu yang dibutuhkan dan jarak (kumulatif) yang dicapai menjadi lebih efektif. Keuntungan nelayan merupakan nilai efisiensi dari operasi penangkapan. Dengan kata lain, rata-rata biaya operasi penangkapan dapat ditekan.

*Tahap II*, pada tahap ini diharapkan nelayan tradisional di kawasan rencana pesisir telah cukup berdaya, sehingga siap untuk mengembangkan usaha penangkapannya, baik secara ekonomi, budaya maupun sosial (keorganisasian). Pengembangan armada tangkap baru yang lebih sesuai dengan karakteristik Laut Selatan dan memiliki daya jelajah

tinggi dengan waktu operasi yang lebih efisien telah dapat dilaksanakan. Pengembangan armada tangkap baru seyogyanya mengutamakan nelayan lokal dan berbasis pada:

- a. Cara dan organisasi kerja penangkapan tradisional,
- b. Cara penangkapan ikan baru yang lebih efisien, efektif dan mudah disesuaikan dengan cara dan organisasi kerja penangkapan ikan tradisional. Peningkatan wilayah operasi penangkapan berimplikasi pada bertambahnya waktu kumulatif trip penangkapan. Implikasi ini berdampak besar terhadap kebiasaan penangkapan payangan yang secara tradisional tidak bermalam di tengah lautan. Dengan berpola terhadap cara dan organisasi penangkapan tradisional, maka kriteria umum dari armada yang akan dikembangkan antara lain: (i) Memiliki ukuran minimal sama dengan armada yang ada; (ii) Dilengkapi dengan *box* es untuk penyimpanan ikan; (iii) Dilengkapi dengan kabin akomodasi (ruang istirahat) nelayan; (iv) Dilengkapi dengan dapur logistik dan kamar mandi; (v) Menggunakan alat tangkap yang relatif sama; (vi) Dapat dioperasikan oleh jumlah awak yang sama. Khusus untuk unit tangkap payangan, jika ukuran perahu relatif sama maka diusahakan dapat dioperasikan oleh separuh jumlah awak payangan tradisional. Konsekuensinya, jaring payang yang diopersikan dilengkapi dengan katrol manual atau mesin sehingga lebih mudah (ringan) ditarik.
- c. Dilengkapi dengan sarana pengamanan yang layak, misal pelampung untuk masing-masing ABK;
- d. Dilengkapi dengan *fishfinder/echozonder* untuk operasi penangkapan bebas di ZEEI (tanpa bantuan rumpon) dan alat komunikasi, dan sebagainya;

### Rencana Pengembangan Sistem Permodalan

Rencana peningkatan pertumbuhan usaha penangkapan ikan secara otomatis akan meningkatkan permintaan input modal. Strategi pembangunan perikanan tangkap yang bagus tidak akan dapat diimplementasikan tanpa dukungan modal yang cukup dan *accountable*. Permodalan adalah hal yang sangat krusial dan menjadi masalah klasik pada sektor penangkapan ikan. Pengadaan permodalan untuk nelayan adalah masalah sulit, karena pengembangan perkreditan nelayan tidak menarik bagi perbankan. Faktor yang menyebabkan tidak menariknya pihak perbankan antara lain adalah usaha perikanan tangkap memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap alam, tingkat pertaruhan yang tinggi (*untung-untungan*), rata-rata nelayan tidak memiliki lahan bermukim yang permanen (tinggal di suatu tempat selama-lamanya) sehingga tidak memiliki aset tidak

bergerak yang dapat diagunkan dan usaha penangkapan ikan memiliki tingkat resiko tinggi.

Kebutuhan modal penangkapan ikan meliputi modal untuk pengadaan unit tangkap, pemeliharaan unit tangkap dan modal untuk operasi penangkapan. Untuk mencukupi modal tersebut maka rencana sistem permodalan yang dapat dikembangkan Di kawasan rencana UMKM berbasis perikanan adalah dapat dijabarkan sebagai berikut.

#### 1) Sistem Penumpukan Modal Sendiri

Untuk menarik penumpukan modal nelayan dibutuhkan fasilitas perbankan. Sedangkan faktor yang dapat mendorong nelayan untuk menabung adalah adanya *disposable income* (sisa pendapatan setelah dikurangi total konsumsi) yang cukup. Hal-hal yang dapat dilakukan menjamin tersedianya *disposable income* yang cukup antara lain: (i) meningkatkan keuntungan rata-rata nelayan, (salah satunya) melalui optimalisasi produktifitas penangkapan; (ii) menekan biaya konsumsi, baik konsumsi rumah tangga maupun biaya operasional penangkapan. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk hal ini adalah memberikan subsidi; (iii) mengembangkan peran penyedia modal operasi penangkapan (*pengambek*). Adanya peran pengambek di lapangan penting sekali artinya bagi usaha penangkapan ikan. Beban biaya operasional tidak harus ditanggung oleh nelayan pemilik kapal; (iv) pengembangan budaya untuk merubah paradigma sekaligus menghilangkan perilaku konsumsi yang tidak menguntungkan, misalnya minum-minuman keras. Pengembangan budaya dapat dilakukan melalui pembinaan agama, pendidikan dan organisasi sosial kemasyarakatan.

Untuk mengimplementasikan rencana ini perlu studi lebih dalam mengenai tingkat konsumsi dan *disposable income* nelayan.

#### 2) Sistem Inti-Plasma

Sistem inti-plasma yang dimaksud dalam hal ini adalah menciptakan sistem kerjasama antara industri pengolahan ikan/pengusaha (sebagai inti) dengan nelayan (sebagai plasma). Sedangkan bank atau KUD dapat berperan sebagai fasilitator/mediator. Dengan sistem ini nelayan mendapatkan kredit berjangka untuk pengadaan armada dan alat tangkap untuk penangkapan jenis-jenis ikan yang sesuai dengan kebutuhan industri yang bersangkutan. Sebaliknya, industri pengolahan bersangkutan dapat secara langsung mengambil ikan yang di daratkan oleh nelayan bersangkutan sesuai dengan harga yang berlaku dengan pembayaran melalui KUD atau bank. Nilai yang dibayarkan oleh pihak pengolah ikan adalah

hasil selisih harga berlaku dengan rata-rata nilai kredit per jangka waktu. Dengan begitu pendapatan nelayan masih mencukupi untuk total biaya konsumsinya.

### 3) Sistem Perkreditan Langsung

Seperti telah dipaparkan sebelumnya, sistem perkreditan langsung adalah alternatif yang paling sulit dilakukan. Namun bukan berarti tidak dapat dilakukan. Sistem perkreditan langsung dapat diberikan kepada nelayan lokal yang telah memiliki tanah atau bangunan masif yang dapat dijadikan barang jaminan. Implementasi alternatif perkreditan ini masih harus diteliti lebih lanjut.

## Rencana Pengembangan Industri Pengolahan Ikan

Hampir sebagian besar hasil tangkapan ikan laut di kawasan pesisir dijual langsung dalam bentuk segar untuk diolah di tempat lain. Hanya sebagian kecil ikan hasil tangkapan yang dilakukan pengolahan seperti: pemindangan dan pengasinan. Jenis ikan yang diolah ini pun merupakan ikan yang nilai jualnya tidak begitu tinggi atau ikan yang merupakan hasil sampingan dari target penangkapan seperti: ikan sisik, layang, dan sebagainya.

Dengan tersedianya potensi ikan laut di wilayah Bali yang belum dimanfaatkan secara optimal, maka di masa mendatang produksi tangkapan ikan laut tentunya dapat ditingkatkan. Meningkatnya hasil tangkapan ikan laut ini harus disertai adanya kegiatan penanganan dan pengolahan ikan yang secara keseluruhan diharapkan dapat memberikan dampak peningkatan kesejahteraan masyarakat dan perekonomian wilayah Propinsi Bali pada umumnya. Secara lebih rinci perlunya kegiatan pengolahan ikan ini tujuannya adalah: 1) Mengawetkan ikan hasil tangkapan, sehingga jangkauan pemasaran dapat diperluas. Hal ini dilakukan karena karakter hasil tangkapan ikan laut yang harus segera ditangani agar kualitasnya tetap dapat dipertahankan (tidak rusak), yakni mulai dari penanganan pada waktu masih di laut, pada saat pembongkaran, pada saat di darat, serta selama pengangkutan dan distribusi. Semakin lama kualitas ikan dapat dipertahankan, maka semakin luas pemasaran yang dapat dilakukan khususnya untuk ikan segar; 2) Memanfaatkan atau mengolah ikan hasil sampingan maupun limbah ikan hasil olahan sebelumnya menjadi produk yang mempunyai nilai jual; 3) Menyerap tenaga kerja dan mengurangi tingkat pengangguran, serta memberdayakan masyarakat di kawasan rencana pesisir terutama kaum perempuan dan masyarakat di wilayah sekitar kawasan rencana pesisir dengan adanya kegiatan pengolahan ikan ini;

4) Meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar kawasan rencana pesisir dengan adanya kegiatan pengolahan ikan ini.

Kemajuan teknologi yang semakin pesat memungkinkan adanya bermacam kegiatan pengolahan ikan tergantung dari hasil tangkapan ikan yang diperoleh. Dengan adanya pengolahan ikan ini, maka penjualan ikan tidak hanya dalam bentuk ikan segar akan tetapi juga ikan kemasan siap saji yang lebih tahan lama sampai ke tujuan atau produk ikan olahan. Dengan demikian, selain pemanfaatan hasil tangkapan menjadi lebih optimal, pendapatan masyarakat juga semakin meningkat.

Penjualan ikan segar ini untuk memenuhi kebutuhan ikan wilayah sekitar kawasan rencana pesisir dan Propinsi Bali serta wilayah sekitarnya (skala lokal dan regional). Selain itu sebagian ikan segar ini dijual ke tempat-tempat pengolahan ikan yang sudah ada saat ini dan tentunya sampai dengan tahun perencanaan masih membutuhkan suplai ikan yang berasal dari kawasan rencana pesisir. Jenis ikan segar untuk kebutuhan masyarakat lokal dan regional adalah semua jenis ikan hasil tangkap, sedangkan jenis ikan untuk suplai ke tempat-tempat pengolahan ikan adalah jenis ikan tuna, cakalang, tengiri dan tuna mata besar. Biasanya ikan yang langsung dijual segar ini dari TPI (setelah ditimbang dan dilelang) langsung dimasukkan ke mobil pengangkut ikan untuk kemudian diangkut ke tujuan penjualan. Ikan-ikan tersebut diberi es batu yang dihancurkan dan garam untuk tetap menjaga kualitas ikan tetap baik dan segar sampai ke tujuan.

Terkait dengan pengembangan kawasan pesisir rencana pesisir di masa mendatang, hasil tangkapan ikan laut yang didaratkan di rencana pesisir lebih diorientasikan untuk diolah di kawasan rencana pesisir. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa adanya kegiatan pengolahan ikan di kawasan perencanaan akan memberikan *multiplier effect* bagi masyarakat pesisir rencana pesisir dan sekitarnya. Dengan adanya *multiplier effect* ini diharapkan akan menjadi *generator* bagi perkembangan wilayah sekitarnya. Adapun macam-macam kegiatan pengolahan ikan adalah sebagai berikut: 1) pembekuan ikan yang disimpan dalam suhu rendah (*coldstorage*); 2) pengalengan ikan; 3) pengasapan; 4) penggaraman/pengasinan ikan; 5) tepung dan minyak ikan; 6) fermentasi; 7) produk olahan ikan.

Adapun jenis kegiatan pengolahan yang akan dikembangkan di kawasan rencana pesisir didasarkan pada tiga pertimbangan penting. *Pertama*, potensi jenis ikan yang tersedia di perairan Propinsi Bali. Potensi ikan yang terdapat di perairan Propinsi Bali beraneka macam, akan tetapi potensi



Tabel 2. Rencana Pemasaran Ikan dan Produk Olahan Ikan

No.	Jenis Produk Hasil Tangkapan	Daerah Pemasaran
1.	Ikan segar	Lokal (Pasar ikan di sekitar), Regional (wilayah Propinsi Bali dan Madura)
2.	Ikan beku utuh	Nasional (Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Jawa, Kalimantan, Papua, dsb), Ekspor (Jepang, Amerika, Eropa, dsb)
3.	Ikan beku fillet	Nasional, Ekspor
4.	Ikan kemasan siap saji: <i>fish nugget</i> , <i>scallop</i> , tempura, bakso ikan	Regional, Nasional, Ekspor
5.	Ikan pindang	Lokal, Regional
6.	Ikan asap	Lokal, Regional, Nasional
7.	Daging hiu asin	Regional, Nasional
8.	Sirip hiu kering	Regional, Nasional, Ekspor
9.	Abon tuna	Lokal, Regional, Nasional
10.	Krupuk ikan	Lokal, Regional, Nasional
11.	Tepung dan minyak ikan	Lokal, Regional, Nasional
12.	Petis, terasi, silase	Lokal, Regional

ikan pelagis besar tampaknya lebih besar dibanding ikan pelagis kecil. Hal ini disebabkan ikan pelagis kecil mulai mengalami penurunan karena habitat ikan pelagis kecil ini relatif mendekati daerah pesisir, dimana kondisi ekosistem pantai saat ini mengalami penurunan kualitas lingkungan yang mengakibatkan berkurangnya populasi ikan pelagis kecil ini. Oleh karena itu, kegiatan pengolahan ikan yang mempunyai prospek untuk dikembangkan adalah pengolahan ikan dengan bahan baku ikan jenis pelagis besar (Tuna, Cakalang, Tongkol, dan sebagainya), beserta kegiatan pengolahan untuk memanfaatkan sisa ikan yang berasal dari kegiatan pengolahan sebelumnya. *Kedua*, permintaan pasar. Permintaan pasar terhadap produk olahan ikan saat ini sangat dipengaruhi oleh tren konsumen ikan dalam skala lokal, regional, nasional maupun internasional. *Ketiga*, Aspek pemanfaatan ikan hasil tangkapan seoptimal mungkin, yakni pengolahan ikan hasil tangkapan maupun hasil limbah pengolahan produk olahan agar limbah yang dihasilkan dari keseluruhan produk dapat seminimal mungkin.

### Rencana Pemasaran

Upaya mendorong usaha penangkapan ikan perlu didukung oleh jaminan kelancaran pasar. Kelancaran pasar dimaksud adalah elastisitas daya serap pasar tinggi dengan tingkat harga berlaku relatif terkendali. Namun begitu harga berlaku sangat ditentukan oleh permintaan pasar. Secara otomatis daya serap hasil tangkapan yang dapat memberikan keuntungan optimal bagi nelayan juga sangat dipengaruhi permintaan pasar. Oleh karena itu, untuk dapat mencapai pertumbuhan usaha penangkapan ikan hingga tingkat yang diharapkan, sekaligus dapat mengendalikan fluktuasi harga ikan, maka

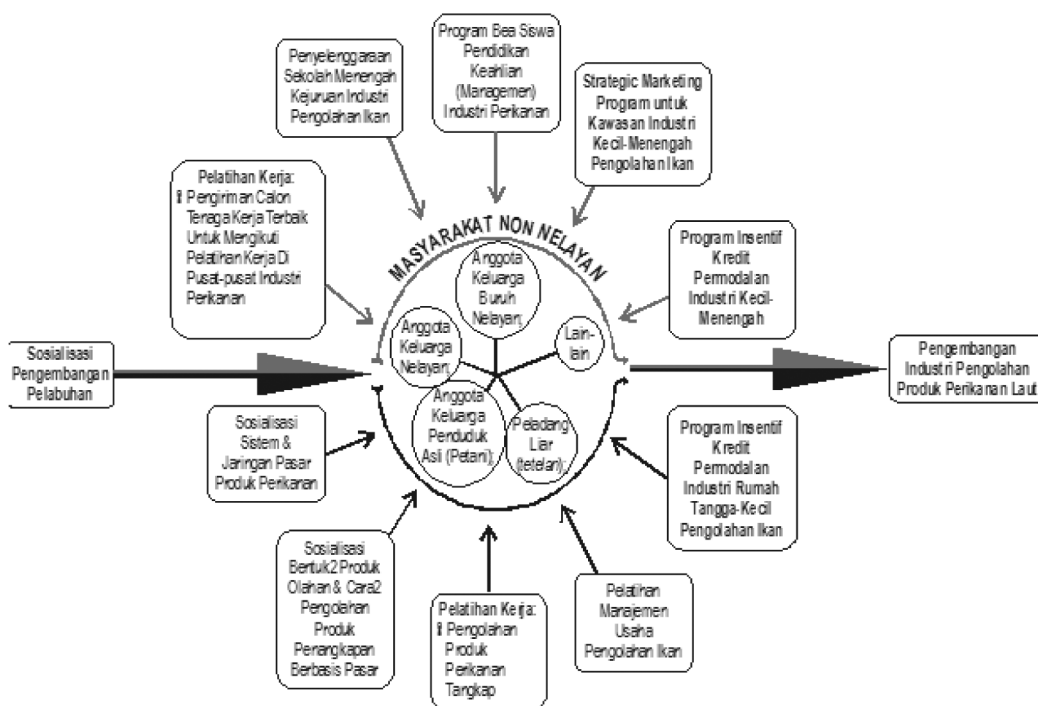
peningkatan skala pemasaran dan pengembangan industri pengolahan ikan menjadi keharusan. Dengan skala dan jangkauan pemasarannya sendiri, kuota permintaan ikan per jenis industri pengolahan ikan relatif tetap.

Adanya peluang pemasaran dalam lingkup yang lebih luas seperti: nasional dan ekspor juga sangat berpengaruh terhadap target penangkapan dan kegiatan pengolahan, karena berkaitan dengan permintaan pasar yang harus dipenuhi. Rencana pemasaran ikan segar dan hasil produk olahan ikan yang dihasilkan pada kawasan rencana pesisir ditampilkan pada Tabel 2.

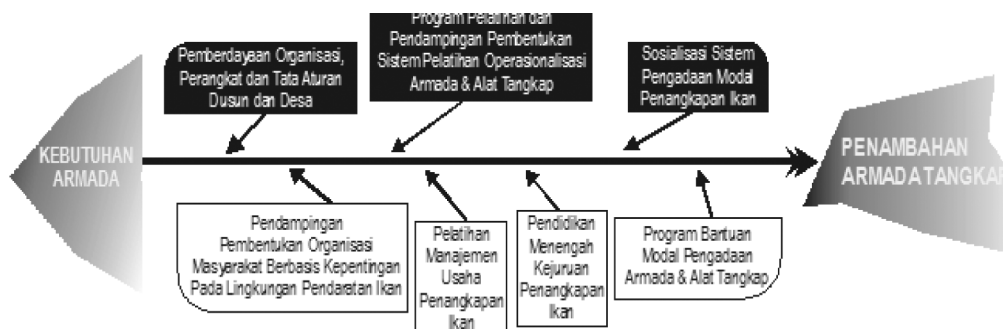
### Rencana Pengembangan Sumber Daya Manusia

Sebagian besar masyarakat yang tinggal di kawasan rencana pesisir adalah nelayan dan pekerja sektor sekunder serta tersier yang berkaitan dengan perikanan tangkap, meski sebagian lainnya adalah masyarakat petani dan atau lainnya. Pada umumnya, kondisi perekonomian masyarakat nelayan relatif kurang dapat berkembang, tingkat pendidikan terbatas, dengan kondisi sosial budaya yang kompleks karena terdiri dari berbagai etnis asal dan sistem kepercayaan. Kondisi sosial ekonomi dan sosial budaya masyarakat tersebut akan lebih mudah untuk disesuaikan dengan tujuan pengembangan kegiatan di kawasan perencanaan jika struktur sosial masyarakat telah terbangun dan terwadahi. Dengan demikian, sistem sosial kemasyarakatan tersebut dapat dikembangkan dan dimanfaatkan untuk meningkatkan produktifitas kegiatan perekonomian masyarakat kawasan rencana pesisir. Wadah dan struktur sosial nelayan yang telah *establish* (mapan) akan menjadikan sistem sosial masyarakat bersifat lebih elastis dalam menghadapi

Gambar 9. Rencana Pengembangan SDM Untuk Pengembangan Industri berbasis Perikanan



Gambar 10. Rencana Pengembangan SDM Untuk Pengembangan PerikananTangkap



perubahan yang akan terjadi di masa mendatang. Masyarakat yang sistem sosialnya tertata dengan baik akan benar-benar siap dan mampu terlibat di dalam dinamika perubahan sosial-ekonomi serta perubahan sosial-budaya.

Secara umum rencana pengembangan SDM dapat dibedakan antara pengembangan SDM untuk pengembangan kegiatan penangkapan ikan dan pengembangan SDM untuk kegiatan pengolahan ikan. Namun begitu rencana pengembangan SDM hanya berlaku bagi masyarakat lokal, yaitu nelayan lokal dan masyarakat setempat lainnya. Hal ini menyangkut masalah teknis pengelolaan dan target pengembangan yang diharapkan nantinya. Rencana Pengembangan SDM SDM nelayan lokal untuk pengembangan perikanan tangkap dan rencana pengembangan SDM untuk pengembangan pengolahan produk perikanan tangkap dapat dilihat pada Gambar 10.

Secara operasional, rencana pengembangan sumber daya manusia kelompok masyarakat pesisir dibedakan menjadi tiga kelompok rencana, yaitu pengembangan kegiatan sosial ekonomi, pengembangan sistem budaya untuk peningkatan kualitas SDM, dan pengembangan sistem budaya untuk menunjang kegiatan ekonomi.

**Rencana Pengembangan Kegiatan Sosial-Ekonomi**

Pengembangan kegiatan sosial-ekonomi yang direncanakan berkaitan langsung dengan rencana pengembangan pelabuhan perikanan. Pengembangan pelabuhan, terkait dengan peningkatan pelayanan sarana dan prasarana ekonomi, ditujukan untuk meningkatkan produktifitas perikanan tangkap sebagai upaya untuk meningkatkan taraf kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh.

Sebagai sebuah rangkaian, hal yang kiranya sangat

penting untuk tujuan dimaksud adalah pengembangan kegiatan produksi, pengembangan organisasi-organisasi berbasis produksi dan pengembangan sistem kemitraan antar kelompok organisasi yang terbangun untuk menciptakan sistem sosial yang mapan, solid, teratur dan menyeluruh. Secara terinci, rencana pengembangan kegiatan sosial-ekonomi dipaparkan berikut ini.

- 1) Sosialisasi pengembangan pelabuhan perikanan nusantara, melalui pemerintahan dusun dan atau organisasi-organisasi masyarakat lainnya. Kegiatan ini mutlak diperlukan menyangkut kepentingan masyarakat sebagai pelaku pembangunan. Kesiapan masyarakat harus dikondisikan, dengan memahami kegiatan-kegiatan direncanakan untuk dikembangkan. Pengembangan kegiatan terkait pengembangan pelabuhan, meliputi:
    - a. Pengembangan kegiatan sektor primer, terdiri atas (i) Pengembangan kegiatan penangkapan ikan konsumsi; dan (ii) Pengembangan kegiatan penangkapan ikan hias
    - b. Pengembangan kegiatan sektor sekunder, terdiri atas (i) Pengembangan industri pengemasan ikan segar; (ii) Pengembangan industri pengolahan ikan, antara lain: tepung ikan, pemindangan, pengeringan sirip hiu, pengasinan daging ikan hiu.
    - c. Pengembangan sektor tersier, antara lain perdagangan (*trading*), jasa dan pariwisata bahari.
  - 2) Mendorong terbentuknya organisasi-organisasi sosial yang berbasis pada kelompok kegiatan ekonomi (kepentingan). Organisasi-organisasi berbasis produksi menjadi penting peranannya berkaitan dengan pembangunan *civil society*, akses permodalan, program pemberdayaan dan mendorong terbentuknya struktur sosial yang spesifik. Upaya mendorong terbentuknya organisasi-organisasi sosial berbasis produksi dapat dilakukan melalui bantuan program untuk sosialisasi mengenai pentingnya organisasi, pelatihan organisasi dan pendampingan pembentukan organisasi, seperti:
    - a. Organisasi nelayan menurut:
      - (i) Cara atau armada penangkapan, antara lain: Kelompok nelayan payangan; Kelompok nelayan sekoci; Kelompok nelayan pakisan; Kelompok nelayan jukung; Kelompok nelayan ikan hias.
      - (ii) Peran dalam organisasi penangkapan, antara lain: Kelompok juragan darat; Kelompok juragan laut; Kelompok pandega.
    - b. Organisasi blantik (pedagang ikan);
    - c. Organisasi pengusaha industri pengolahan hasil tangkap;
    - d. Organisasi penyedia jasa, antara lain: Kelompok penyedia jasa angkutan; Kelompok kuli pelabuh-
- an; Kelompok *pengambek* (pemodal); Kelompok *pengisi*; Kelompok *penguras*; KUD.
- 3) Membangun sistem kemitraan yang solid antar kelompok kepentingan melalui organisasi-organisasi kepentingan yang terbentuk untuk mendorong terbentuknya struktur sosial masyarakat pantai secara menyeluruh (umum), dengan cara:
    - a. Membangun forum komunikasi sebagai wadah bersama, dapat diawali dengan bantuan program pendampingan fasilitasi organisier;
    - b. Bantuan program pendampingan perumusan tata aturan (peraturan) hubungan kemitraan antar organisasi kepentingan untuk menciptakan pembagian fungsi antar kelompok yang berperan secara adil, saling menguntungkan dan solid.
  - 4) Membangun sistem kemitraan yang saling menguntungkan antara organisasi-organisasi kepentingan yang telah terbentuk dengan kelompok-kelompok kepentingan yang lain. Misalnya antara kelompok nelayan/pengusaha/blantik dengan KUD dan atau penyelenggara keamanan dan atau pengelola pelabuhan;
  - 5) Mengusahakan program bantuan modal pengembangan usaha penangkapan ikan bagi nelayan lokal. Pengadaan unit-unit penangkapan ikan yang baru, baik dengan teknologi yang telah ada maupun teknologi pengembangan yang lebih efektif dan efisien, tidak dapat dihindarkan, mengingat:
    - a. Harapan dari peningkatan kelas dan fungsi pelabuhan adalah peningkatan produksi dan produktifitas penangkapan ikan, baik yang dilakukan oleh nelayan lokal ataupun nelayan luar yang mendaratkan ikan di kawasan rencana pesisir. Agar nelayan lokal tidak hanya menjadi penonton bagi pertumbuhan usaha perikanan tangkap, maka pengadaan untuk peremajaan dan pengadaan pemilikan baru mutlak dibutuhkan;
    - b. Kecenderungan pergeseran unit tangkap menuju penggunaan unit tangkap sekoci pancingan. Sekoci telah dianggap sebagai unit tangkap yang efisien dan lebih menguntungkan, maka ditinggalkannya unit tangkap yang lama (payangan, pakisan dan jukung) setelah usia pakainya habis adalah sangat memungkinkan;
    - c. Sasaran tangkap cenderung pada ikan pelagis besar (terutama tuna, mandidihang, cakalang) oleh karena harga jualnya lebih menguntungkan. Sehingga orientasi penangkapan cenderung menuju perairan lepas pantai, dimana ikan-ikan bernilai ekonomi tinggi menyebar.
  - 6) Mengusahakan program bantuan modal pengembangan usaha pengolahan ikan hasil tangkap. Upaya yang dapat dilakukan untuk memacu tumbuh-

nya usaha pengolahan produk perikanan adalah dengan memberikan akses permodalan kepada calon pengusaha. Salah satunya melalui program bantuan permodalan usaha kecil-menengah dan rumah tangga bagi masyarakat setempat, terutama keluarga nelayan lokal dan atau warga kawasan rencana pesisir. Sistem penyaluran kredit permodalan dapat bekerjasama dengan penyelenggara jasa perbankan. Terselenggaranya bantuan permodalan dapat memperluas diversifikasi usaha dan produk usaha pengolahan ikan. Perluasan diversifikasi usaha pada gilirannya menjadi strategis untuk:

- a. Menjamin stabilitas harga ikan. Pengembangan usaha pengolahan ikan dan pemasaran ikan seyogyanya seiring dengan meningkatnya kemampuan produksi ikan tangkapan, agar terjadi keseimbangan permintaan dan penawaran. Daya serap pasar atas produk tangkapan dengan sendirinya akan elastis.
  - b. Rehabilitasi Lingkungan berbasis Partisipasi Masyarakat. Masyarakat yang berdaya secara sosial-ekonomi akan lebih mudah tercerahkan, tanggap terhadap permasalahan lingkungannya, lebih berorientasi ke depan dan peka terhadap isu-isu keberlanjutan. Pemberdayaan ekonomi melalui perluasan kesempatan usaha secara tidak langsung mendorong terbentuknya iklim tersebut. Di sisi lain, berkembangnya berbagai unit dan skala usaha akan meningkatkan permintaan tenaga kerja. Melalui kegiatan pelatihan kerja, keterampilan kerja peladang liar (*tetelan*) dapat dibentuk dan pada gilirannya disalurkan pada unit-unit usaha yang ada. Dengan demikian penyelesaian ekonomi telah diupayakan untuk menjamin terselenggaranya usaha rehabilitasi lingkungan, seperti reboisasi kawasan hutan.
- 7) Menyelenggarakan program bantuan teknis pemasaran dan pengembangan jaringan pemasaran produk perikanan tangkap. Jaminan ketersediaan pasar dengan daya serap yang seimbang terhadap produk perikanan tangkap (segar dan olahan) dihadapkan pada kendala terbatasnya akses dan jaringan pasar. Informasi pasar, terkait sistem dan jaringan pemasaran pada skala yang lebih luas, dibutuhkan untuk menarik minat penduduk lokal untuk mengembangkan usaha di sektor perikanan. Pasar adalah factor yang sangat penting bagi tumbuhnya bidang usaha.

### Rencana Sistem Kelembagaan

Rencana sistem kelembagaan ini merupakan pembentukan struktur organisasi yang diperlukan untuk

pelaksanaan pengembangan kawasan rencana pesisir khususnya pengembangan kawasan pelabuhan perikanan. Hal ini dilakukan karena dalam pengembangan kawasan perencanaan akan melibatkan banyak pihak-pihak yang terkait, sehingga untuk mensinkronkan program kegiatan yang akan dilakukan antar pihak terkait tersebut harus dilakukan pembagian tugas dan wewenang serta kerjasama yang baik. Berikut ini sistem kelembagaan yang diperlukan pada kawasan rencana pesisir:

- 1) Penetapan lembaga otorita pengelola pelabuhan perikanan, dengan maksud untuk menjaga kesinambungan program pengembangan dan pembangunan pelabuhan perikanan dan mempermudah koordinasi yang dilakukan. Otorita pengelola pelabuhan perikanan ini meliputi seluruh kawasan pangkalan pendaratan dan pemberangkatan ikan beserta fasilitas penunjangnya, kawasan pengelola pelabuhan, kawasan pemukiman nelayan dan buruh industri pengolahan ikan, kawasan wisata, serta kawasan pusat pelayanan.
- 2) Pembentukan kelembagaan pada tingkat paling bawah yang dilaksanakan oleh masyarakat, yakni antara lain berupa:
  - a. Lembaga keagamaan: kelompok pengajian,
  - b. Lembaga sosial ekonomi masyarakat:
    - (i) Kelompok nelayan: Kelompok nelayan payangan, Kelompok nelayan sekoci, Kelompok nelayan pakisan, Kelompok nelayan jukung, Kelompok nelayan ikan hias, Kelompok juragan darat, Kelompok juragan laut, Kelompok *bandega*.
    - (ii) Kelompok usaha ekonomi: Organisasi blantik (pedagang ikan), Organisasi pengusaha industri pengolahan hasil tangkap.
    - (iii) Organisasi penyedia jasa: Kelompok penyedia jasa angkutan, Kelompok kuli pelabuhan, Kelompok *pengambek* (pemodal), Kelompok pengisi, Kelompok *penguras*.
    - (iv) KUD.
  - c. Lembaga sosial budaya masyarakat: Kelompok kepemudaan (karang taruna), Kelompok kegiatan kesenian, Kelompok kegiatan olahraga.
- 3) Pembentukan jaringan komunikasi antar lembaga yang dibentuk,
- 4) Pembentukan organisasi/lembaga pendamping masyarakat terkait dengan pengembangan kawasan pelabuhan di kawasan rencana pesisir. Lembaga pendamping ini dapat berupa Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) atau konsultan yang tugasnya adalah memberikan sosialisasi kepada masyarakat agar dapat terlibat dalam kegiatan pembangunan yang akan dilakukan. Pada tahapan dimana lembaga otorita pengelola pelabuhan sudah



terbentuk, maka lembaga pendamping masyarakat ini dapat ditangani oleh pihak pengelola.

### SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut. Potensi pengembangan UMKM yang berbasis perikanan di Propinsi Bali adalah Usaha Dagang Ikan Segar dan Usaha Pengolahan Ikan dilihat dari jumlah usaha, penyerapan tenaga kerja nilai keuntungan dan nilai modal masing-masing Kabupaten di Bali. Potensi pengembangan UMKM berbasis perikanan ini diimplementasikan dalam Sistem Informasi Geografis.

Karakteristik UMKM Berbasis Perikanan, menunjukkan sebagai berikut: (1) Kondisi makro ekonomi yaitu perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap tingkat produktivitas (Nilai Produksi) UMKM berbasis perikanan di wilayah Propinsi Bali, dimana 47,22% Nilai Produksinya akan dijelaskan oleh PDRB dan tenaga kerja; (2) Kebutuhan pengembangan UMKM berbasis perikanan di wilayah Bali meliputi:

- a. Aspek akses pasar menunjukkan kebutuhan yang mutlak diperlukan adalah infrastruktur gedung terutama di tingkat desa;
- b. Aspek oprasional menunjukkan kelembagaan di tingkat lokal yang paling kecil lebih efektif dalam meningkatkan kesejahteraan pengusaha UMKM berbasis perikanan dibanding kelembagaan di tingkat pusat. Sedangkan apabila pelatihan memang dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan pengusaha kecil, maka kelembagaan pemerintah pusat lebih efektif dalam membuat program dan bentuk pelatihannya. Hal tersebut disebabkan karena program-program pelatihan ditingkat pusat lebih baik dan menggunakan teknologi yang tepat guna untuk kebutuhan pengusaha kecil dan menengah;
- c. Aspek Modal menunjukkan bahwa pinjaman modal atau bantuan modal lebih berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan peran pengelola terhadap peningkatan ekonomi masyarakat dibanding bantuan langsung. Selanjutnya kelembagaan keuangan di tingkat lokal (terutama desa) yang paling kecil lebih efektif dalam menyediakan akses modal kerja dibanding kelembagaan di tingkat pusat.

### SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan simpulan dapat disarankan untuk pengembangan UMKM berbasis perikanan di Provinsi Bali sebagai berikut. *Pertama*,

bagi Aparatur Pemerintah Daerah di Provinsi Bali yang membidangi pengembangan UMKM berbasis perikanan : (1) untuk melakukan pembinaan berkaitan dengan kelembagaan UMKM di tingkat lokal karena ditemukan dapat meningkatkan kesejahteraan pengusaha UMKM berbasis perikanan dibanding kelembagaan di tingkat pusat; (2) Mengkoordinasikan pada kelembagaan pemerintah pusat apabila pelatihan memang dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan UMKM berbasis perikanan; (3) memberdayakan kelembagaan keuangan di tingkat lokal (terutama desa) dalam menyediakan akses modal kerja. *Kedua*, bagi pelaku UMKM berbasis perikanan (Usaha Dagang Ikan Segar dan Usaha Pengolahan Ikan) untuk mengoptimalkan potensinya, karena usaha ini sangat menjanjikan dilihat dari keuntungan yang diperoleh. *Ketiga*, bagi masyarakat, untuk dapat meningkatkan partisipasinya secara langsung dalam kegiatan pengembangan UMKM berbasis perikanan di Provinsi Bali untuk meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir dan Percepatan Pembangunan Ekonomi Di Provinsi Bali.

### REFERENSI

- Arsyad, Lincoln, 1999, Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah, Edisi Pertama Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Baswir, Revisond, 1995, "Industri Kecil dan Konlomerasi di Indonesia", Prisma Vol. XXIV, No. 10: 83 – 91.
- Direktorat Jendral Industri Kecil Departemen Perindustrian, Petunjuk Teknis Manuskrip Standart SII Unit Pelaksanaan Pengendalian Mutu Isolator Keramik.
- Irawan, Pengantar Ekonomi Perusahaan, Pusat Antar Universitas studi Ekonomi, UGM, Yogyakarta.
- Kuncoro, Mudrajad, 1997, Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah, dan Kebijakan, Edisi Pertama, Penerbit YKPN, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_, 1997, "Pengembangan Industri Pedesaan Melalui Koperasi dan Usaha Kecil: Suatu Studi Kasus di Kalimantan Timur", Analisis CSIS, Tahun XXVI, No. 1: 77 – 97.
- Marbun B. N, 1996, Manajemen Perusahaan Kecil, Lembaga Pendidikan dan Pembinaan Manajemen, Jakarta.
- Rahardjo, M. Dawam, 1990, Transformasi Pertanian, Industrialisasi dan Kesempatan Kerja, cet.3, UI-Press, Jakarta.
- Sato, Yuri, 2000, "Lingkage Formation by Small Firm: The Case Rural Cluster in Indonesia", Bulletin of Indonesian Economic Studies, Vol. 36 No.1: 137-166
- Tambunan, Tulus, 1993, "Kontribusi Industri Skala Kecil Terhadap Ekonomi Lokal", Prisma Vol. XXII, No. 3: 83-92.
- Wie, Thee. K, 1993, Industrialisasi di Indonesia: Beberapa Kajian, Penerbit LP3ES, Jakarta.
- Vernon, A Musselmen – John H. Jackson, 1988, Pengantar Ekonomi Perusahaan, Terjemahan, Kusma wariadisastira, Erlangga, Jakarta.