

**ANALISIS EKSPOR IKAN TUNA INDONESIA***Analysis of Tuna Export from Indonesia**Oleh***Indriana Yudiarosa****Mahasiswa Program Magister Ilmu Ekonomi Pertanian, PPSUB**

.....

**ABSTRACT**

Facing the free trade era, Indonesia needs to reorganize its export strategies with not mainly depending on oil and gas sector only. In relation to this, tuna as Indonesia's export commodity has played an important role but presently Indonesia can only contribute 7% of the world tuna supply. Being one of the countries which have unused tuna potential up to 53,7%, Indonesia's opportunity to supply world market is large. This study was aimed at analyzing; factors influencing Indonesia's tuna export; factors influencing domestic supply of tunas; predicting tuna export in the next 5 years (2000 –2005) and study marketing strategies that affect Indonesia's export of tuna.

To analyze factors that influenced tuna export and domestic supply of tunas, simultaneous equation in the form of double logarithm with two stage least square (2SLS) methods were used. Meanwhile, export development was analyzed with trend analysis and tuna export strategies with SWOT analysis.

Result of this study showed that, tuna export price, tuna export tax, exchange rate and tuna export the previous year affected tuna export. Factors that influenced domestic tuna supplies were domestic prices of tunas and domestic supplies of tunas the previous year. Tuna export prediction from 2000 – 2005 drawn from the trend analysis; shows an increase in export by average of 1.06%. Hopefully this will be followed by increase in tuna production by an average of 1.27%. Increase in tuna export must be supported by marketing strategies. Marketing strategies that can be carried out based on the SWOT analysis are improving infrastructure, transfer of technology for fleet and catch material, improvement in the quality and quantity of the product, marketing research and upgrading cooperation with importing countries.

Keywords: tuna fish, export

**PENDAHULUAN**

Salah satu pendorong pertumbuhan industri dan ekonomi adalah ekspor. Oleh sebab itu, untuk menghadapi era perdagangan bebas, maka Indonesia dituntut untuk menyusun dan melakukan strategi ekspor yang tepat dan tidak hanya bertumpu pada ekspor migas saja. Sehubungan dengan ini, pemerintah melakukan berbagai kebijakan deregulasi dan de-

birokratisasi guna meningkatkan efisiensi ekonomi dan menghilangkan biaya tinggi untuk mendorong peningkatan ekspor non migas. Upaya tersebut membuahkan hasil dimana jika pada tahun 1987 sektor non migas telah menyumbang 50,07% terhadap ekspor total maka pada tahun 1997 telah meningkat menjadi 81,64% dari nilai ekspor total.

Produk perikanan merupakan salah satu andalan ekspor Indonesia. Mengingat

wilayah laut Indonesia yang terdiri atas luas perairan Indonesia kurang lebih 3,1 juta km<sup>2</sup> (perairan laut teritorial 0,3 juta km<sup>2</sup> dan perairan nusantara 2,8 juta km<sup>2</sup>) dan perairan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) seluas lebih kurang 2,7 juta km<sup>2</sup> menyimpan banyak jenis ikan dan hasil perairan lainnya yang memiliki nilai ekonomis penting.

Pemasaran hasil perikanan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia yang diarahkan pada pasar ekspor memiliki produk andalannya udang dan ikan tuna. Ikan tuna sebagai komoditas ekspor perikanan kedua telah menyumbangkan devisa pada tahun 1998 sebesar US\$ 215,134 juta atau naik sebesar 13,57 % dari ekspor ikan tuna pada tahun 1997 yang mencapai US\$ 189,43 juta.

Di kawasan ASEAN, Indonesia menempati urutan kedua sebagai negara produsen ikan tuna setelah Thailand. Hal ini disebabkan perbedaan tingkat eksploitasi baik dari segi jumlah maupun teknologi penggunaan alat tangkap. Mengingat bahwa perairan Indonesia masih luas maka peluang untuk meningkatkan produksi masih besar dan itu berarti juga peluang untuk meningkatkan ekspor sebagai penambah devisa negara juga besar.

#### **Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagaimana berikut :

1. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi ekspor produk ikan tuna Indonesia?
2. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi penawaran ikan tuna di pasar domestik ?
3. Dapatkah dilakukan prediksi data ekspor ikan tuna mulai tahun 2000 – 2005 ?
4. Strategi apa sajakah yang bisa diterapkan untuk meningkatkan ekspor ikan tuna Indonesia ?

#### **Tujuan Penelitian**

- 1 Untuk menganalisis berbagai faktor yang berpengaruh terhadap ekspor ikan tuna Indonesia.
- 2 Untuk menganalisis berbagai faktor yang berpengaruh terhadap penawaran ikan tuna Indonesia di pasar domestik
- 3 Untuk melakukan prediksi data ekspor ikan tuna mulai tahun 2000 –2005
- 4 Untuk mempelajari strategi pemasaran ekspor ikan tuna Indonesia.

### **KERANGKA KONSEP**

#### **Perdagangan Internasional**

Perdagangan yang terjadi antara dua negara atau lebih sering disebut perdagangan internasional. Perdagangan antar negara ini bisa terjadi karena adanya selisih harga barang di berbagai negara yang disebabkan perbedaan dalam jumlah, jenis, kualitas dan cara mengkombinasikan faktor-faktor produksi, perbedaan dalam pendapatan dan selera. Jadi dapat disimpulkan perdagangan internasional dapat terjadi karena adanya perbedaan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran dari berbagai negara ( Nopirin, 1990). Dapat juga dikatakan bahwa ekspor komoditi suatu negara ke negara lain merupakan selisih antara penawaran domestik dengan permintaan domestik atau merupakan excess supply. Kondisi ini timbul karena adanya perbedaan harga domestik dengan harga internasional . Sedangkan harga internasional sendiri memiliki hubungan yang positif dengan ekspor , yaitu apabila harga internasional semakin tinggi maka ekspor pun semakin meningkat. (Salvatore, 1997)

Ekspor suatu komoditi juga berkaitan dengan nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang negara lain. Sehingga kebijakan ekspor suatu negara salah satunya akan dipengaruhi dengan kebijakan devaluasi negara tersebut, hal ini dikarenakan untuk memperbaiki neraca pembayaran yang defisit salah satunya melalui peningkatan ekspor.

### **Pemasaran**

Dapat pula dikatakan bahwa pemasaran merupakan pola hubungan yang terjadi antara produsen dengan konsumen di mana di satu pihak berkepentingan untuk melempar produk yang dihasilkan-nya sedangkan di pihak lain berkepentingan untuk memiliki produk tersebut untuk memuaskan kebutuhannya. Karena hal itulah maka pengertian pemasaran yang lebih luas mencakup segala kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk memungkinkan terjadi aliran barang dari produsen ke konsumen yang meliputi prosesing, packaging, storage, dan distribution (Downey, 1992). Pada intinya pemasaran dilakukan agar tercapai keseimbangan antara penawaran dan permintaan di pasaran. Apabila keseimbangan itu terjadi maka kepentingan produsen maupun konsumen akan terpenuhi.

### **Strategi Pemasaran**

Produksi ikan Indonesia yang dari tahun ke tahun mengalami peningkatan perlu diantisipasi dengan strategi pemasaran yang tidak hanya berorientasi pada menjual produk hasil olahan (selling concept) tetapi harus dikembangkan melalui pemuasan kualitas produk seperti yang dikehendaki oleh konsumen, karena itu diperlukan suatu strategi pemasaran yang tepat dan telah dipertimbangkan sejak proses produksi yang berkenaan dengan kualitas sampai proses distribusi (Heru Nurasa, 1997).

Perencanaan strategis yang tepat akan sangat menguntungkan perusahaan di masa yang akan datang. Kotler (1995) menyatakan perencanaan strategis harus berwawasan pasar yaitu mencakup proses manajerial untuk mengembangkan dan menjaga agar sasaran, keahlian dan sumber daya organisasi sesuai dengan peluang pasar yang terus berubah. Tujuannya agar dapat membentuk dan menyempurnakan bisnis serta produk perusahaan untuk memenuhi sasaran keuntungan dan pertum-

buhan. Oleh sebab itu, perusahaan harus mengetahui dan mempelajari untuk kemudian menganalisa faktor-faktor internal yang berupa kekuatan dan kelemahan yang dimiliki maupun faktor eksternal berupa peluang maupun ancaman yang mempengaruhi pemasaran produknya.

### **Teori Penawaran**

Penawaran suatu komoditi adalah jumlah komoditi yang ditawarkan kepada konsumen pada suatu pasar tertentu dengan harga dan waktu tertentu. Harga komoditi dan penawaran mempunyai hubungan positif dimana dengan makin tingginya harga di pasar akan merangsang produsen untuk menawarkan komoditinya lebih banyak demikian pula sebaliknya (Teken, 1991). Komoditi perikanan pada umumnya merupakan komoditi pada pasar persaingan sempurna karena produsen dalam jumlah banyak dan skala usahanya kecil sehingga produsen tidak dapat menentukan sendiri harga komoditinya atau bertindak sebagai "price taker" (Amin Aziz, 1993)

Menurut Sebastian (1985) ada dua macam model untuk menganalisis penawaran yaitu model statis dan model dinamis. Pada model penawaran statis hanya memperlihatkan perubahan jumlah barang yang ditawarkan akibat adanya perubahan harga, sedangkan faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sementara model penawaran dinamis adalah merupakan respon penawaran akibat adanya perubahan faktor-faktor di luar harga yang menyebabkan terjadinya pergeseran kurva penawaran (*supply shifter*).

### **Model Ekonomi**

Untuk memudahkan analisis model ekonomi maka diperlukan asumsi-asumsi yang mendasari model tersebut. Adapun asumsi-asumsi yang diajukan adalah:

1. Stok ikan tuna konstan
2. Perdagangan antar negara diasumsikan sebagai pasar persaingan sempurna, tanpa memperhatikan kebijakan antar negara

3. Indonesia merupakan negara kecil dalam melakukan ekspor ikan tuna
4. Produk ikan tuna Indonesia seluruhnya ditujukan untuk ekspor, sehingga tidak ada sisa untuk memenuhi permintaan domestik, dengan kata lain permintaan domestik tidak diperhitungkan.
5. Biaya angkut dan penanganan antar negara adalah konstan
6. Selera konsumen negara pengimpor dianggap konstan
7. Impor ikan tuna nol karena jumlah impor ikan tuna kecil
8. Harga ekspor ikan tuna sama dengan harga domestiknya setelah dikoreksi dengan biaya angkut dan penanganan antar pelabuhan yang nilainya konstan (tanpa mempertimbangkan faktor lainnya).
9. Dalam penelitian ini kepiting dan udang dipilih sebagai variabel komoditi pembandingan karena udang merupakan komoditi ekspor primadona perikanan, sedangkan kepiting adalah komoditi ekspor ketiga sesudah ikan tuna.

Berdasarkan asumsi di atas maka model ekonomi dalam penelitian ini meliputi:

#### **Fungsi Penawaran Ikan tuna di Pasaran Domestik**

Secara matematis dapat ditulis fungsi penawaran ikan tuna Indonesia adalah :

$$Q_t^s = f(Pd_t, Pdu_t, Pdk_t)$$

Untuk memudahkan dalam pendugaan, persamaan ditulis dalam bentuk double logarithma :

$$\log Q_t^s = \log \beta_0 + \beta_1 \log Pd_t + \beta_2 \log Pdu_t + \beta_3 \log Pdk_t + ut$$

Dalam penawaran jangka panjang yang merupakan bentuk penawaran dinamis maka produsen seringkali mempunyai suatu harapan penawaran tertentu

(Gujarati,1995) maka dalam model akan diganti dengan penawaran harapan ( $Q_t^{s*}$ ) sehingga menjadi :

$$\log Q_t^{s*} = \log \beta_0 + \beta_1 \log Pd_t + \beta_2 \log Pdu_t + \beta_3 \log Pdk_t + ut$$

Karena  $Q_t^{s*}$  tidak dapat diamati maka Nerlove mendapatkan bahwa :

$$\begin{aligned} \log Q_t^s - \log Q_{t-1}^s &= \delta (\log Q_t^{s*} - \log Q_{t-1}^{s*}) \\ \log Q_t^s &= \delta \log Q_t^{s*} - \delta \log Q_{t-1}^s + \log Q_{t-1}^s \\ \log Q_t^s &= \delta \log Q_t^{s*} + (1 - \delta) \log Q_{t-1}^s \end{aligned}$$

Apabila persamaan (4) disubstitusikan ke dalam persamaan (3) akan didapatkan:

$$\log Q_t^s = \delta \log \beta_0 + \delta \beta_1 \log Pd_t + \delta \beta_2 \log Pdu_t + \delta \beta_3 \log Pdk_t + \delta u_t + (1 - \delta) \log Q_{t-1}^s$$

Sehingga bentuk akhir akan didapatkan :

$$\log Q_t^s = \log \beta_0 + \beta_1 \log Pd_t + \beta_2 \log Pdu_t + \beta_3 \log Pk_t + \beta_4 \log Q_{t-1}^s + v_t$$

#### **Fungsi Ekspor Ikan Tuna Indonesia**

Secara matematis dapat ditulis :

$$Q_t^e = (Pd_t, Pf_t, Tx, Pdu_t, Pdk_t, N_t)$$

Apabila nilai  $Pf_t = Pd_t$ , mengingat nilai  $E_t$  konstan sehingga harga ikan tuna Indonesia hanya diambil salah satunya setelah dikoreksi dengan biaya angkut dan penanganan antar pelabuhan. Dalam bentuk persamaan double logarithma menjadi:

$$\log Q_t^e = \log \gamma_0 + \gamma_1 \log Pf_t + \gamma_2 \log Tx + \gamma_3 \log Pdu_t + \gamma_4 \log Pk_t + \gamma_5 \log N_t + u_t$$

Dalam bentuk dinamis keseimbangan jangka panjang ekspor merupakan jumlah ekspor ikan tuna yang diharapkan ( $Q_t^{e*}$ ) sehingga menjadi :

$$\text{Log}Q_t^c * = \log \gamma_0 + \gamma_1 \log Pf_t + \gamma_2 \log Tx + \gamma_3 \log Pdu_t + \gamma_4 \log Pdk_t + \gamma_5 \log N_t + u_t$$

Dengan jalan yang sama maka persamaan ekspor ikan tuna dapat ditulis dalam bentuk lain :

$$\log Q_t^c = \log \gamma_0 + \gamma_1 \log Pf_t + \gamma_2 \log Tx + \gamma_3 \log Pdu_t + \gamma_4 \log Pdk_t + \gamma_5 \log N_t + \gamma_6 \log Q_{t-1}^c + zt$$

Karena diasumsikan penawaran domestik seluruhnya diekspor maka variabel - variabel yang mempengaruhi penawaran juga akan mempengaruhi ekspor, sehingga fungsi ekspor ikan tuna Indonesia dengan model harapan adaptif menjadi:

$$\log Q_t^c = \log \gamma_0 + \gamma_1 \log Pf_t + \gamma_2 \log Tx + \gamma_3 \log Pdu_t + \gamma_4 \log Pdk_t + \gamma_5 \log N_t + \gamma_6 \log Q_{t-1}^c + \gamma_7 \log Q_{t-1}^c + zt$$

### Kerangka Pemikiran

Perairan Indonesia yang sangat luas dan memenuhi syarat hidupnya ikan tuna menyebabkan Indonesia mempunyai potensi yang cukup besar untuk memasok kebutuhan dunia. Selama ini Indonesia baru memasok 7% dari kebutuhan dunia, mengingat potensi lestari yang sudah dimanfaatkan baru mencapai 46.3 % (Ditjen Perikanan, 1998) maka ekspor Indonesia masih dapat ditingkatkan lagi. Karena itu penting untuk diketahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ekspor ikan tuna Indonesia.

Dalam penelitian ini diasumsikan produk ikan tuna Indonesia seluruhnya ditujukan untuk ekspor sehingga tidak diperhitungkan adanya permintaan domestik. Sebelumnya perlu disusun dahulu model fungsi dari penawaran dan ekspor ikan tuna Indonesia . Model fungsi yang digunakan di sini adalah model regresi linier berganda dalam bentuk double logarithma . Karena keduanya saling berhubungan satu

sama lain maka pendugaan masing-masing model tidak dapat dilakukan secara terpisah, untuk itu dilakukan analisis lanjutan dari model simultan dilakukan dengan menggunakan 2 stage least square (2SLS).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran domestik ikan tuna Indonesia yaitu harga ikan tuna di pasaran domestik , harga udang, harga domestik kepiting dan penawaran domestik pada t-1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ekspor ikan tuna Indonesia dalam penelitian ini meliputi harga ekspor ikan tuna , pajak ekspor ikan tuna, harga udang dan kepiting di pasar domestik serta nilai tukar uang Indonesia terhadap US\$, ekspor ikan tuna pada t-1 dan penawaran domestik pada t-1

Untuk mengetahui prospek ekspor ikan tuna dilakukan prediksi data berdasarkan data time series yang ada dengan metode analisis trend. Hasil peramalan ini diharapkan dapat digunakan untuk menyusun perencanaan strategi pemasaran ekspor ikan tuna di masa yang akan datang.

Perencanaan strategi dilakukan dengan analisis SWOT yaitu berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor ikan tuna dan penawaran ikan tuna Indonesia sebagai hasil analisis regresi selain itu juga memperhitungkan kebijakan-kebijakan pemerintah Indonesia dan negara importir ikan tuna Indonesia. Semuanya dikelompokkan menjadi kategori faktor-faktor kekuatan, kelemahan , peluang dan ancaman yang mempengaruhi ekspor ikan tuna.

### Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, permasalahan dan kerangka teoritis yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat diajukan hipotesis sebagaimana berikut:.

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor ikan tuna Indonesia adalah harga ekspor ikan tuna, pajak ekspor ikan tuna, harga udang, harga kepiting, nilai tukar, penawaran ekspor ikan tuna pada

tahun t-1 dan penawaran domestik pada tahun t-1

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ikan tuna di pasaran domestik adalah harga ikan tuna, harga udang, harga kepiting serta penawaran ikan tuna pada tahun t-1.

3. Ekspor ikan tuna Indonesia untuk tahun 2000 –2005 dapat diprediksi.

4. Penyusunan perencanaan strategis yang tepat dengan memperhatikan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang ada, akan dapat mempertinggi kemampuan menyalurkan ekspor ikan tuna Indonesia

## METODE PENELITIAN

### Metode Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder antara tahun 1971 - 1998 . Data ini dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait di antaranya Biro Pusat Statistik, Direktorat Jendral Perikanan, Departemen Perdagangan Indonesia dan lain-lain instansi yang terkait dengan penelitian ini.

### Definisi Operasional Variabel

Adapun variabel-variabel yang di analisis di sini berdasarkan data time series tahun 1986-1998 dan diukur berdasarkan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Penawaran ikan tuna Indonesia ( $Q_t^s$ ) adalah jumlah ikan tuna Indonesia yang ditawarkan, dihitung berdasarkan total produksi ikan tuna Indonesia yang dicatat oleh Direktorat Jendral Perikanan (ton/tahun).
2. Ekspor ikan tuna Indonesia ( $Q_t^e$ ) adalah jumlah ekspor ikan tuna yang dicatat oleh Direktorat Jendral Perikanan (ton/kg)
3. Harga ikan tuna ( $Pd_t$ ) sama dengan harga ekspor ikan tuna ( $Pf_t$ ) adalah harga ikan tuna yang dihitung berdasarkan harga ekspor, di mana nilai ini diperoleh dari nilai total ekspor (pada harga FOB) dibagi

jumlah tonase ikan tuna yang diekspor pada tahun tertentu.

4. Harga udang ( $Pdu_t$ ) adalah harga udang yang dihitung berdasarkan harga lokal yang tercatat pada laporan badan yang berwenang dalam rupiah (Rp/kg).
5. Harga kepiting ( $Pdk_t$ ) adalah harga kepiting yang dihitung berdasarkan harga lokal yang tercatat pada laporan badan yang berwenang dalam rupiah (Rp/kg).
6. Pajak ekspor ikan tuna ( $Tx$ ) diukur berdasarkan selisih harga domestik ikan tuna dan harga ekspor ikan tuna mengingat data pajak ekspor ikan tuna tidak tersedia
7. Nilai tukar ( $N_t$ ) adalah jumlah mata uang dalam negeri (Rp) yang dibutuhkan untuk setiap 1 US\$ berdasarkan tahun APBN berjalan yang diamati dan dicatat oleh BPS.

### Metode Analisis Data

#### Analisis Regresi Linier Berganda

Pengujian hipotesa pertama dan kedua dengan analisis data berdasarkan model fungsi struktural keseimbangan pasar menggunakan analisis regresi linier berganda. Dan supaya memudahkan dalam mencari arti ekonominya model ditulis dalam bentuk double logarithma sebagaimana berikut :

Fungsi penawaran ikan tuna Indonesia

$$\log Q_t^s = \log \beta_0 + \beta_1 \log Pd_t + \beta_2 \log Pdu_t + \beta_3 \log Pdk_t + \beta_4 \log Q_t^s + v_t$$

Fungsi ekspor ikan tuna Indonesia

$$\log Q_t^e = \log \gamma_0 + \gamma_1 \log Pf_t + \gamma_2 \log Tx + \gamma_3 \log Pdu_t + \gamma_4 \log Pdk_t + \gamma_5 \log N_t + \gamma_6 \log Q_t^s + \gamma_7 \log Q_{t-1}^e + z_t$$

Karena diasumsikan penawaran ikan tuna seluruhnya ditujukan untuk ekspor

maka tidak ada sisa untuk memenuhi permintaan dalam negeri. Pendugaan masing-masing fungsi tidak dapat dilakukan secara terpisah. Itu berarti kedua persamaan merupakan persamaan simultan (simultaneous equation). Untuk mengestimasi persamaan digunakan metode *Two Stage Least Square* (2SLS).

Metode 2SLS meliputi 2 penerapan OLS secara berturut-turut :

1. Meregresi variabel endogen ( $Pd_t = Pf_t$ ) atas semua variabel eksogen, hal ini bertujuan untuk menghilangkan korelasi antara variabel yang menjelaskan dengan variabel terganggu.
1. Mengganti variabel endogen ( $Pd_t$ ) dalam persamaan asli dengan nilai tafsirannya dan kemudian melakukan regresi OLS biasa.

Persamaan ekspor sekarang dapat dinyatakan :

$$\begin{aligned} \log Q_t^e &= \log \gamma_0 + \gamma_1 \log Pf_t + \gamma_2 \log Tx + \gamma_3 \\ \log Pdu_t &+ \gamma_4 \log Pdk_t + \gamma_5 \log N_t + \gamma_6 \\ \log Q_{t-1}^e &+ \gamma_7 Q_{t-1}^e + Z_t^* \end{aligned}$$

$$\text{dimana } Z_t^* = z_t + \gamma_1 e_2$$

Persamaan penawaran menjadi:

$$\begin{aligned} \log Q_t^s &= \log \beta_0 + \beta_1 \log Pd_t + \beta_2 \\ \log Pdu_t &+ \beta_3 \log Pdk_t + \beta_4 \log Q_{t-1}^s + V_t \end{aligned}$$

$$\text{dimana } Z_t^* = z_t + \gamma_1 e_2$$

### Analisis TREND

Proyeksi ekspor ikan tuna diestimasi dengan menggunakan analisis trend . Analisis ini lebih banyak digunakan untuk meramal produksi dan hasil penjualan (Supranto,1990). Dengan menetapkan waktu sebagai variabel independen dan volume ekspor yang telah diketahui sebagai variabel dependen, akan dilakukan prediksi dengan metode jumlah kuadrat terkecil. Tujuan dari penggunaan metode ini adalah untuk meminimumkan jumlah kesalahan .

### Analisis SWOT

Untuk menjawab hipotesa kelima dilakukan analisis SWOT yang meliputi pengamatan terhadap lingkungan internal dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan yang mempengaruhi ekspor ikan tuna. Di samping itu juga mempertimbangkan lingkungan eksternal yaitu dengan melihat adanya peluang ekspor dan ancaman yang ada. Analisis ini dilakukan dengan melihat kondisi pada saat penelitian ini dilakukan.

Ada tiga tahapan untuk melakukan analisis ini : (1) tahap pengumpulan data, (2) tahap analisis, dan (3) tahap Penyusunan Strategi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinjauan Umum Perikanan Tuna

Ikan tuna masuk dalam keluarga Scrombidae, dimana secara umum mempunyai ciri-ciri fisik antara lain, bentuk tubuh seperti cerutu (memanjang bulat) dan torpedo (memanjang langsing), mempunyai dua sirip punggung, sirip depannya pendek dan terpisah dari sirip belakang, sedangkan sirip perutnya kecil dan bentuk sirip ekor mempunyai cagak agak ke dalam dengan jari-jari penyokong yang menutup seluruh ujung hypuralnya (Dirjen Perikanan, 1996).

Secara umum ikan tuna dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu ikan tuna besar seperti Madidihang, Ikan tuna Mata Besar, Albakore, Ikan tuna Sirip Biru dan Ikan tuna Abu-abu. Yang kedua adalah ikan tuna kecil meliputi ikan Tongkol, Lisong dan Cakalang. Dari dua jenis ikan tuna tersebut yang merupakan komoditas ekspor adalah ikan tuna Madidihang, Mata Besar, Albakore, Sirip Biru dan Cakalang.

Alat tangkap yang digunakan untuk perikanan ikan tuna terbagi menjadi dua. Untuk perikanan rakyat yang bersifat tradisional menggunakan long line, pole and line, hand line, troll line, rawai hanyut dan

rawai tetap. Sedangkan perusahaan perikanan dan kapal ikan asing lebih banyak menggunakan long line dan pole and line saja (Martono, 1991). Ini yang menyebabkan pemanfaatan hasil laut Indonesia khususnya ikan tuna tidak dapat maksimal.

### **Ekspor Ikan tuna Indonesia**

Ada tiga jenis olahan ikan tuna Indonesia yang diekspor yaitu ikan tuna segar, beku dan kaleng. Dari ketiganya ikan tuna segar dalam sepuluh tahun terakhir, mengalami peningkatan yang cukup pesat yaitu 20,33%. Ditinjau dari nilainya, ekspor ikan tuna Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Dari harga rata-ratanya (US\$/kg) dapat diketahui bahwa dari tahun 1993 –1997 ikan tuna dalam bentuk segar memiliki harga yang paling tinggi yaitu berkisar antara US\$ 3.7 – US\$ 4.44 , sedangkan ikan tuna kaleng US\$ 2.02 – US\$ 2.94 dan yang paling murah adalah ikan tuna beku dengan harga US\$ 1.23 – US\$ 1.13.(Dirjen Perikanan, 1998)

Ekspor ikan tuna pada tahun 1998 ditinjau dari jenis pengolahannya maka Jepang adalah negara importir terbesar ikan tuna segar dan ikan tuna beku Indonesia

dengan volume 10.764 ton untuk ikan tuna segar dan 24.297 ton ikan tuna beku, namun dari segi harga Singapura memberikan harga tertinggi untuk ikan tuna segar Indonesia yaitu US\$ 6.33 sedangkan Jepang hanya US\$ 3.84 . Sementara itu USA merupakan negara pengimpor ikan tuna kaleng terbesar dengan volume 12.390 atau sekitar 31.02% dari total ekspor ikan tuna kaleng Indonesia. (Dirjen Perikanan, 1998)

Dari sini dapat diketahui, bahwa setiap negara importir memiliki preferensi yang berbeda-beda dalam mengkonsumsi ikan tuna dan itu akan mempengaruhi harga jual ikan tuna sendiri. Kenyataan ini harus mendapat perhatian dalam menentukan strategi pemasaran ekspor di masa datang.

### **Analisis Regresi 2SLS**

#### **1. Ekspor Ikan tuna Indonesia**

Hasil pendugaan fungsi ekspor ikan tuna Indonesia yang menggunakan 2SLS berdasarkan hipotesis pertama ,dimana hasil analisisnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 . Hasil Analisis 2SLS Pendugaan Fungsi Ekspor Ikan tuna Indonesia.

Variabel	Koefisien Regresi	T hitung	Sig.T
(log Pf <sub>it</sub> ) Harga ekspor ikan tuna	2.316**	1.860	0.079
(log Tx) Pajak ekspor ikan tuna	-0.397*	-1.486	0.101
(log Pdu <sub>t</sub> ) Harga udang	1.340	2.119	0.548
(log Pdk <sub>t</sub> ) Harga kepiting	0.626	0.792	0.438
(log Nit) Nilai tukar	-0.271*	-1.441	0.129
(log Q <sup>s</sup> <sub>t-1</sub> ) Penawaran ikan tuna tahun t-1	-1.139	-1.015	0.323
(log Q <sup>e</sup> <sub>t-1</sub> ) Ekspor ikan tuna tahun t-1	0.860*	1.449	0.103
C Konstanta/intersep	4.473	1.177	0.2544

R<sup>2</sup> : 0.9698; F-Statistik : 82.804; N (Jumlah observasi): 27

\*\*signifikan pada  $\alpha = 5\%$  ; \* signifikan pada  $\alpha = 10\%$

Hasil uji model ekspor ikan tuna Indonesia adalah:

- Secara statistik, model tersebut dapat diterima, karena F ratio = 82.804 dengan signifikan F = 0.000. Ini berarti

bahwa seluruh variabel bebas yang dianalisis secara berganda dapat menjelaskan keragaman ekspor ikan tuna Indonesia. Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0.9698 memberi arti



bahwa 96.98 % variabel ekspor ikan tuna Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang terdapat dalam model, sisanya 3.02% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model, seperti adanya produk dari negara eksportir yang lain, pendapatan dan jumlah konsumen di negara importir karena tidak terdapat data yang memadai.

- b. Berdasarkan matrik korelasi dalam model ekspor ikan tuna Indonesia tidak terdapat gejala multikolinearitas. (Gujarati, 1995)
- c. Uji autokorelasi dalam model bertujuan untuk melihat terjadi tidaknya korelasi serial di antara error term (variabel pengganggu). Dalam penelitian ini menggunakan metode Runst-Test yaitu memperhatikan residual yang dimiliki model dengan melihat jumlah deretan residual yang bernilai negatif maupun positif secara berurutan. Dari hasil analisis diperoleh nilai  $n_1 = 14$ ,  $n_2 = 12$  dan  $k=13$ ,  $n_k 1$  sebesar 8 dan  $n_k 2$  sebesar 20. Karena nilai  $k$  di antara  $n_k 1$  dan  $n_k 2$  maka diputuskan tidak terdapat autokorelasi.
- d. Untuk mengetahui ada tidaknya masalah heterokedastisitas yaitu adanya hubungan antara residual dengan variabel dependen dan variabel independen digunakan uji Spearman. Uji ini menggunakan analisa korelasi antara residual model dengan variabel bebas dan terikat. Dari hasil uji Spearman diketahui tidak ada masalah heterokedastisitas dalam model tersebut.

Selanjutnya interpretasi analisis regresi secara parsial untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor ikan tuna Indonesia dapat dijelaskan sebagaimana berikut:

- 1) Pengaruh harga ekspor ikan tuna  
Harga ekspor ikan tuna berpengaruh nyata dan positif terhadap ekspor ikan tuna Indonesia pada taraf  $\alpha = 5\%$ , dengan nilai

elastisitas sebesar 2.316. Hal ini berarti kenaikan harga ekspor ikan tuna sebesar 1%, akan diikuti dengan kenaikan ekspor sebesar 2.316%. Koefisien regresinya juga menunjukkan bahwa ikan tuna dari Indonesia cukup mendapat respon yang baik dari pasar internasional, sehingga walaupun harga ekspor yang ditawarkan lebih tinggi namun permintaan ekspornya meningkat lebih besar lagi.

- 2) Pengaruh pajak ekspor ikan tuna  
Pajak ekspor berpengaruh negatif dan nyata terhadap ekspor ikan tuna Indonesia pada taraf  $\alpha = 10\%$ , dengan nilai elastisitas sebesar -0.397. Itu berarti jika pajak ekspor naik sebesar 1% maka ekspor ikan tuna akan menurun sebesar 0.397%. Memang apabila pajak ekspor dinaikkan, maka beban biaya yang ditanggung ekspor tir akan semakin tinggi sehingga salah satu yang ditempuh adalah mengurangi jumlah ikan tuna yang diekspor. Kondisi seperti ini tentu saja akan merugikan baik bagi eksportir sendiri maupun bagi penerimaan devisa negara.

- 3) Pengaruh harga domestik udang  
Udang sebagai salah satu komoditi andalan ekspor Indonesia mempunyai koefisien elastisitas yang positif terhadap ekspor ikan tuna. Secara teori, Iksan (1991) menyatakan bahwa jika nilai elastisitas silang suatu produk bertanda positif, maka dapat dikatakan produk itu bersifat substitusi terhadap produk lain, karena kenaikan harga suatu produk akan diikuti oleh kenaikan permintaan produk substitusinya. Pengaruh udang terhadap ekspor ikan tuna tidak nyata, hal ini disebabkan karena pada kenyataannya konsumen tidak selalu mengganti udang dengan tuna dan begitu pula sebaliknya, karena ini lebih menyangkut pada selera konsumen itu sebabnya perubahan pada harga udang tidak terlalu berpengaruh nyata terhadap ekspor ikan tuna Indonesia.

- 4) Pengaruh harga domestik kepiting

Tanda positif menunjukkan bahwa hubungan antara kepiting dan ikan tuna secara matematis ekonomis bersifat substitusi, dengan demikian jika harga domestik kepiting naik maka ada kemungkinan eksportir kepiting beralih kepada produk lain, salah satunya adalah ikan tuna sehingga volume ekspor ikan tuna pun meningkat. Pada kenyataannya, permintaan produk ekspor tidak dapat dilakukan semudah itu, karena hal ini menyangkut permintaan negara importir dan selera konsumen yang belum tentu menerima tuna sebagai pengganti kepiting begitu pula sebaliknya, itu sebabnya hasil analisis ini menunjukkan perubahan harga kepiting tidak berpengaruh nyata terhadap ekspor ikan tuna Indonesia.

#### 5) Pengaruh nilai tukar rupiah

Nilai tukar berpengaruh nyata terhadap ekspor ikan tuna Indonesia. Nilai elastisitas sebesar  $-0.271$  menandakan jika nilai tukar rupiah terhadap dollar melemah sebesar 1%, maka ekspor ikan tuna menurun sebesar 0.271%. Hal ini tidak sesuai dengan teori, karena seharusnya untuk setiap unit dollar yang diperoleh dari ekspor akan mendapatkan rupiah lebih banyak, sehingga ekspor meningkat. Dalam hal ini ada kemungkinan nilai tukar lebih banyak berpengaruh terhadap faktor produksi pengolahan ikan tuna, terutama yang berkaitan dengan input produksi yang diimpor. Itu sebabnya, melemahnya nilai tukar rupiah menyebabkan biaya produksi pengolahan ikan tuna meningkat, apabila produsen/eksportir tidak menambah modal, maka dilakukan pengurangan output ikan tuna. Ini bisa mengakibatkan volume ekspor ikan tuna pun menurun. Selain itu, harus diingat juga bahwa produksi ikan tuna sangat bergantung pada kondisi alam dan musim penangkapan. Jadi walaupun nilai tukar rupiah melemah terhadap dollar, jika jumlah hasil tangkapan menurun, maka ekspor ikan tuna juga akan berkurang.

#### 6) Pengaruh ekspor ikan tuna pada tahun t-1

Ekspor ikan tuna pada tahun sebelumnya mempunyai pengaruh nyata terhadap ekspor ikan tuna. Hal ini menunjukkan bahwa negara importir mempertimbangkan kondisi ikan tuna yang diekspor pada tahun sebelumnya untuk melakukan impor ikan tuna pada tahun yang akan datang. Sebaliknya, eksportir akan lebih mudah menentukan strategi pemasarannya dengan melihat respon negara importir terhadap ekspor pada tahun sebelumnya.

#### 7) Pengaruh penawaran ikan tuna di pasar domestik saat t-1

Nilai koefisien elastisitas penawaran ikan tuna pada tahun sebelumnya terhadap ekspor tuna sebesar  $-1.139$ . Nilai negatif menunjukkan jika terjadi peningkatan produksi ikan tuna pada tahun t-1 maka jumlah ikan tuna yang diekspor pada tahun t menurun. Hasil analisis juga menunjukkan penawaran ikan tuna pada tahun sebelumnya tidak berpengaruh nyata terhadap ekspor ikan tuna. Sebab ekspor ikan tuna lebih tergantung pada permintaan negara importir dan jumlah penawaran atau produksi saat itu. Hal ini disebabkan ikan tuna merupakan *perishable food* sehingga produksi saat itulah yang menjadi pertimbangan ekspor ikan tuna saat itu dan tinggi rendahnya produksi pada tahun sebelumnya tidak akan mempengaruhi ekspor ikan tuna pada saat ini. Walaupun tidak menutup kemungkinan eksportir mempertimbangkan produksi pada tahun sebelumnya karena jika produksi sebelumnya mempunyai mutu yang tidak sesuai dengan standart yang ditetapkan negara importir akan mengakibatkan permintaan ekspor tuna mengalami penurunan pada tahun yang akan datang.

## 2. Penawaran Ikan tuna di Pasar Domestik

Hasil analisis penawaran ikan tuna di pasar domestik adalah untuk menjawab hipotesis kedua. Hasil pendugaan fungsi

penawaran ikan tuna di pasar domestik adalah sebagaimana disajikan Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis 2SLS Pendugaan Fungsi Penawaran Ikan tuna di Pasar Domestik.

Variabel	Koef. Regresi	T hitung	Sign.T
(log Pd <sub>t</sub> ) Harga ikan tuna	- 0.342**	-1.935	0.066
(log Pdu) Harga domestik udang	0.116	1.084	0.390
(log Pdk <sub>t</sub> ) Harga domestik kepiting	0.118	1.055	0.447
(log Q <sup>s</sup> <sub>t-1</sub> ) Penawaran ikan tun tahun t-1	1.118*	1.353	0.000
C Konstanta/intersep	-0.360	-0.923	0.366

R<sup>2</sup> : 0.9938; F-Statistik : 847.467; N (Jumlah observasi) : 27  
 \*\* signifikan pada  $\alpha = 5\%$ ; \* signifikan pada  $\alpha = 10\%$

Hasil uji model penawaran ikan tuna Indonesia adalah:

- Secara statistik, model tersebut dapat diterima, karena F ratio = 847.467 dengan signifikant F = 0.000. Ini berarti bahwa seluruh variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat dan model tersebut dianggap baik untuk peramalan. Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0.9938 memberi arti bahwa 99.38% variabel bebas dapat memberi penjelasan terhadap variabel penawaran ikan tuna di pasar domestik, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Variabel lain itu diantaranya kondisi alam dan musim penangkapan serta kondisi alat tangkap / teknologi yang digunakan. Variabel tersebut tidak dapat dimasukkan karena kesulitan pendekatan operasionalnya.
- Menurut Gujarati (1995), bila koefisien determinasi tinggi dan diikuti variabel dalam model signifikan secara statistik maka diduga tidak terjadi gejala multikolinearitas. Melalui pendekatan matrik korelasi dapat terlihat bahwa koefisien regresi antar variabel bebas tidak ada yang di atas 0.8. Maka dapat disimpulkan dalam model penawaran

ikan tuna di pasar domestik tidak terdapat gejala multikolinearitas.

- Asumsi autokorelasi dalam model diuji dengan menggunakan metode Runs - Test dengan hasil analisis diperoleh nilai n<sub>1</sub> = 12, n<sub>2</sub> = 13 dan k=15. Dari tabel didapatkan nk 1 sebesar 8 dan nk 2 sebesar 19. Karena nilai k di antara nk 1 dan nk 2 maka diputuskan pada model penawaran ikan tuna di pasar domestik tidak terdapat autokorelasi.
- Untuk mengetahui ada tidaknya masalah heterokedastisitas digunakan uji Spearman. Dari hasil uji Spearman diketahui bahwa nilai probabilitas residual dengan masing-masing variabel yang ada dalam model penawaran ikan tuna di pasar domestik tidak signifikan, sehingga dapat disimpulkan tidak ada masalah heterokedastisitas dalam model tersebut.

Selanjutnya interpretasi analisis regresi secara parsial untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ikan tuna di pasar domestik dapat dijelaskan sebagaimana berikut:

(1) Pengaruh harga ikan tuna

Hasil pendugaan terhadap variabel ini menunjukkan bahwa harga ikan tuna berpengaruh nyata terhadap penawaran

ikan tuna. Koefisien elastisitas yang bernilai  $-0.342$  memberi arti bahwa setiap kenaikan harga ikan tuna sebesar 1% akan menyebabkan penurunan penawaran ikan tuna sebesar 0.342%. Kondisi ini tidak sesuai dengan teori penawaran yang mengatakan bahwa dengan peningkatan harga suatu komoditi maka akan diikuti dengan kenaikan jumlah yang ditawarkan. Hubungan yang negatif antara harga domestik ikan tuna dengan jumlah penawaran seperti di atas kemungkinan disebabkan karena produksi ikan tuna tidak dapat dipastikan hasilnya, mengingat ikan tuna merupakan produk yang didapat langsung dari alam sehingga hasilnya tergantung dari banyak hal salah satunya musim dan tempat penangkapan. Kemungkinan kenaikan harga disebabkan karena adanya penurunan hasil tangkapan ikan tuna, itu sebabnya antara keduanya berhubungan secara negatif. Dari nilai tersebut juga dapat dikatakan bahwa harga domestik ikan tuna inelastis terhadap penawaran ikan tuna, artinya penawaran domestik tidak terlalu responsif terhadap adanya perubahan harga domestik ikan tuna.

#### (2) Pengaruh harga udang

Harga udang mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap penawaran ikan tuna di pasar domestik. Ini memberi arti bahwa perubahan terhadap harga udang tidak akan mempengaruhi penawaran ikan tuna. Hal ini disebabkan pangsa pasar dan konsumen kedua produk tidak sama, selain itu jika udang produksinya sudah dapat dibudidayakan, maka produksi ikan tuna sepenuhnya masih tergantung pada alam sehingga volumenya tidak dapat dipastikan.

#### (3) Pengaruh harga kepiting

Secara statistik harga domestik kepiting berpengaruh tidak nyata terhadap penawaran ikan tuna di pasar domestik, itu sebabnya walaupun hubungan keduanya positif namun kenaikan harga kepiting tidak selalu diikuti dengan kenaikan penawaran ikan tuna. Selain itu produksi kepiting

maupun ikan tuna mempunyai musim yang berbeda dan konsumen yang dituju juga belum tentu sama sehingga perubahan harga ikan lain tidak selalu berpengaruh terhadap penawaran ikan tuna

#### (4) Pengaruh penawaran domestik pada tahun t-1

Penawaran domestik pada tahun sebelumnya (t-1) mempunyai pengaruh nyata terhadap penawaran ikan tuna pada saat sesudahnya. Nilai koefisien elastisitas sebesar 1.118 memberi arti jika penawaran pada tahun t-1 naik sebesar 1% maka akan terjadi peningkatan penawaran ikan tuna sebesar 1.118%. Hal ini menunjukkan apabila penawaran pada tahun sebelumnya mendapat respon yang cukup baik dari konsumen, maka produsen akan berusaha untuk meningkatkan produksinya sehingga terjadi kesinambungan produksi ikan tuna yang cukup baik.

#### Analisis Trend

Analisis ini digunakan untuk melakukan prediksi perkembangan ikan tuna untuk 5 tahun yang akan datang dengan asumsi bahwa semua variabel yang mempengaruhi ekspor ikan tuna Indonesia pergerakannya sama dengan waktu sebelumnya. Menggunakan metode regresi berganda, maka didapatkan hasil sebagai mana terlihat pada lampiran 7, dimana sebagai variabel independen (X) adalah waktu yang dimulai dari tahun 2000 – tahun 2005 dan variabel dependen (Y) adalah volume ekspor, maka didapatkan model trend :

$$Y = -15628.7712 + 4468.411 X$$

Berdasarkan model di atas maka prediksi volume ekspor ikan tuna disajikan pada Tabel 3.

Dari hasil prediksi di atas terlihat bahwa ada peningkatan volume ekspor untuk tahun 2000 – 2005 dengan rata-rata 1.04 %, angka ini lebih tinggi dibandingkan

dengan rata-rata pertumbuhan ekspor ikan tuna dari tahun 1988 – 1998 yang hanya mencapai 1.01%. Apabila ekspor ikan tuna tersebut dipenuhi dari produksi ikan tuna dalam negeri maka perlu diketahui prediksi

produksi ikan tuna tahun 2000 –2005. Dari lampiran 8 diketahui model prediksi produksi ikan tuna disajikan Tabel 4.

Tabel 3. Prediksi Volume Ekspor Ikan tuna Indonesia Tahun 2000 – 2005

No	Tahun	Volume Ekspor Ikan tuna	Pertumbuhan (%)
1.	2000	105018.385	
2.	2001	109486.796	1.042
3.	2002	113955.207	1.040
4.	2003	118423.618	1.039
5.	2004	122892.029	1.038
6.	2005	127360.440	1.038

Tabel 4. Prediksi Produksi Ikan tuna Indonesia Tahun 2000 – 2005

No	Tahun	Produksi Ikan tuna	Pertumbuhan (%)
1.	2000	558179.66	
2.	2001	578117.98	1.034
3.	2002	598056.30	1.033
4.	2003	617994.62	1.032
5.	2004	637932.94	1.031
6.	2005	657871.26	1.030

Dapat disimpulkan, dari prediksi produksi ikan tuna maka kebutuhan ekspor ikan tuna untuk tahun 2000 –2005 masih dapat dipenuhi, namun itu semua masih tergantung kepada perbaikan teknologi penangkapan yang dimiliki Indonesia demikian juga kemampuan penanganan pasca tangkap yang akan mempengaruhi mutu dan kualitas dari produk sebagaimana yang diharapkan oleh negara pengimpor. Dari hasil estimasi dari Dirjen Perikanan (1997) diketahui potensi lestari ikan tuna Indonesia  $\pm$  687.000 ton/tahun, ini berarti hasil prediksi produksi ikan tuna sampai dengan tahun 2005 masih dapat diterima.

Pada tabel prediksi produksi ikan tuna Indonesia, terlihat pertumbuhan yang semakin menurun. Hannesson (1976) menyatakan bahwa ikan merupakan sumber

daya yang tidak dapat pulih, sehingga sejalan dengan kemajuan teknologi dan meningkatnya kegiatan menangkap ikan maka hukum tingkat kenaikan hasil yang semakin mengecil akan berlaku. Hal yang sama terjadi pada hasil prediksi ekspor ikan tuna Indonesia yang menunjukkan juga kenaikan hasil yang semakin mengecil.

#### Analisis SWOT

Melalui analisis trend diketahui prediksi data ekspor ikan tuna Indonesia yang terlihat meningkat pada tahun-tahun yang akan datang. Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka perlu disusun suatu perencanaan pemasaran yang strategis dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor ikan tuna seperti harga ekspor tuna Indonesia, pajak ekspor

ikan tuna, nilai tukar rupiah terhadap dollar serta ekspor ikan tuna pada tahun-tahun sebelumnya.

Dengan kata lain perencanaan strategi pemasaran ekspor ikan tuna Indonesia harus memperhatikan analisis internal yaitu pengamatan berbagai kondisi yaitu perikanan ikan tuna Indonesia baik dari sisi penangkapan, hasil produksi dan cara penanganan ikan tuna dan yang kedua adalah berbagai kebijakan pemerintah, selain itu juga mempertimbangkan faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap ekspor ikan tuna. Dan analisis eksternal meliputi hal-hal yang berkaitan dengan perdagangan ikan tuna di pasar internasional serta kebijakan maupun kondisi sosial budaya dari beberapa negara importir utama ikan tuna Indonesia.

### Identifikasi SWOT

#### 1. Kekuatan (Strength)

Potensi ikan tuna yang cukup besar, kebijakan deregulasi di bidang ekonomi dengan meningkatkan ekspor non migas, upaya penegakan kedaulatan wilayah perairan Indonesia, PP bahwa KIA harus menggunakan ABK Indonesia  $\pm$  30% dari seluruh awak kapal sebagai upaya transformasi teknologi, upaya pembinaan dan peningkatan mutu produk perikanan, upaya penyusunan dan penerapan Standarisasi Nasional Indonesia untuk produk perikanan.

#### 2. Kelemahan (Weakness)

Masih banyak nelayan yang menggunakan armada kapal dan alat tangkap tradisional, daerah penangkapan yang belum merata (wilayah perairan bagian Timur dan ZEE belum terjangkau), jumlah sarana dan prasarana belum sebanding dengan peningkatan penangkapan (landing place, cold storage dan dockyard), tujuan ekspor masih terfokus pada pasar Jepang, harga masih tergantung pada harga lelang di pasar Jepang

#### 3. Peluang (Opportunity)

Naiknya daya beli Jepang sebagai negara importir utama, produksi ikan tuna dalam negeri Jepang yang relatif menurun, mulai dikembangkannya diversifikasi produk ikan tuna, adanya kuota untuk jenis Southern Bluefish (ikan tuna yang tidak dihasilkan Indonesia) oleh New Zealand dan Australia membuka peluang untuk jenis ikan tuna lainnya yang dimiliki Indonesia, pengakuan SNI yang diterapkan di Indonesia untuk produk perikanan Indonesia oleh AS, Kanada dan beberapa negara Eropa.

#### 4. Ancaman (Threat)

Meningkatnya penetrasi dan ekspansi pasar ikan tuna di Jepang oleh Taiwan dan China, penetapan kuota oleh ME untuk ikan tuna jenis Blue fin dan Albacore, dikembangkannya budidaya ikan tuna di Jepang, harga ikan tuna yang cukup fluktuatif di Jepang, timbulnya ancaman dari Asosiasi Perdagangan Ikan tuna Internasional karena alat tangkap yang digunakan Indonesia dianggap menyebabkan kerusakan ekologis, pasar dunia yang semakin kompetitif terutama dalam persaingan kualitas dan kuantitas produk akibat arus globalisasi

#### Perumusan Strategi SWOT

Dengan identifikasi yang dilakukan dapat dirumuskan beberapa strategi pemasaran ekspor ikan tuna Indonesia yaitu :

#### 1. Strategi SO (memanfaatkan kekuatan dan peluang)

Melakukan upaya diversifikasi produk baik itu dari jenis olahan (ikan tuna beku dan kaleng) maupun jenis ikan tuna segar, dengan tetap memperhatikan mutu sebagai mana yang telah ditetapkan oleh standart nasional dan internasional serta persyaratan dari masing-masing negara pengimpor dengan demikian dapat dilakukan peningkatan volume ekspor ikan tuna..

## 2. Strategi ST (memanfaatkan kekuatan untuk mengurangi ancaman)

Melakukan kerjasama dengan negara importir sehingga lebih memudahkan dalam menembus pasar dan melakukan promosi dagang sehingga dapat memperluas segmen pasar yang dapat dijangkau baik di Jepang maupun negar-negara lain.

## 3. Strategi WO (mengurangi kelemahan guna memperoleh peluang)

Melakukan riset pemasaran di negara-negara tujuan terutama mengenai harga dan pola konsumsi, juga berusaha melakukan pendekatan untuk menembus pasar Eropa, Australia dan New Zealand dengan jenis-jenis ikan tuna selain yang masuk penetapan kuota.

## 4. Strategi WT (mengurangi kelemahan untuk menghindari ancaman)

Melakukan upaya alih teknologi baik dari segi armada maupun alat tangkap dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan, selain dengan armada yang memadai pemanfaatan sumberdaya perikanan dapat dilakukan secara merata di wilayah perairan Indonesia dengan demikian akan terjadi peningkatan produksi yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan volume ekspor ikan tuna.

### Implementasi Kebijakan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan di atas maka implementasi kebijakan yang dapat diterapkan dapat dikelompokkan berdasarkan strategi bauran pemasaran sebagaimana berikut:

#### Aspek Produksi

Berdasarkan hasil analisis 2SLS fungsi ekspor ikan tuna, didapatkan bahwa ekspor pada tahun sebelumnya berpengaruh nyata

itu berarti adanya kesinambungan produk baik dalam jumlah dan mutu harus dapat dijaga, dengan demikian diharapkan pasokan ikan tuna Indonesia ke pasar internasional akan terus meningkat dari tahun ke tahun. Adanya ketidaktersediaan produk dan penurunan mutu pada tahun sebelumnya akan mengurangi kepercayaan konsument importir untuk tahun-tahun yang akan datang. Untuk itu kebijakan pemerintah dalam melakukan pemeriksaan mutu sebelum ekspor dilakukan perlu diper-tahankan.

Di samping itu, mengingat produk ikan tuna mempunyai banyak diversifikasi sesuai dengan jenis ikan tuna yang diolah, maka pengusaha Indonesia harus mampu mengidentifikasi secara tepat tentang ciri dan bentuk produk sampai dengan kemasannya yang dapat membangkitkan minat konsumen internasional

#### Aspek Harga

Harga merupakan faktor yang cukup penting untuk diperhatikan baik oleh eksportir Indonesia maupun produsen, karena hal ini menyangkut tentang jumlah uang yang harus dikeluarkan oleh konsumen.

Hasil analisis 2SLS fungsi ekspor ikan tuna menunjukkan harga ekspor ikan tuna berpengaruh nyata dan memiliki hubungan yang positif. Ini berarti bahwa kenaikan harga ekspor akan meningkatkan jumlah ikan tuna yang diekspor. Untuk itu dalam menetapkan harga perlu dipertimbangkan beberapa hal antara lain biaya produksi yang telah dikeluarkan, nilai produk menurut segi pandang konsumen, nilai kelangkaan produk dan nilai produk pesaing. Penentuan harga yang tepat selain berguna untuk mempertahankan pasar juga dapat memperluas pangsa pasar. Walaupun sampai saat ini harga ekspor ikan tuna Indonesia ke Jepang masih tergantung pada harga lelang di pasar Jepang, diharapkan dengan peningkatan jumlah ekspor ikan tuna Indonesia ke pasar internasional akan menjadikan Indonesia mampu bertindak

sebagai price maker di masa yang akan datang. Tentu saja ini tidak lepas dari peningkatan kualitas dan mutu yang tetap dijaga baik dari segi kesegaran, kekenyalan dan cara pengolahan sesuai dengan standart yang berlaku. Karena itu kebijakan pemerintah untuk menetapkan pemeriksaan mutu sebelum produk diekspor harus tetap dipertahankan.

Ekspor ikan tuna dipengaruhi secara nyata oleh pajak ekspor yang menunjukkan hubungan yang negatif dengan ekspor ikan tuna. Untuk itu diharapkan pemerintah menerapkan pajak ekspor yang tidak terlalu tinggi bagi eksportir ikan tuna, sehingga dari sisi produsen tidak terlalu memberatkan, sebaliknya pemerintah juga tidak kehilangan pendapatan baik dari sektor pajak maupun devisa negara.

Nilai tukar yang berpengaruh nyata dan berbalik arah tidak sesuai dengan harapan, kemungkinan disebabkan masih banyak faktor produksi ikan tuna yang diimpor baik itu untuk industri ikan kaleng maupun ikan segar. Di samping itu karena masih banyaknya kapal ikan asing di perairan Indonesia dengan hasil tangkapan yang lebih baik dari nelayan lokal, akibatnya banyak produsen lokal yang membeli hasil tangkap mereka yang dijual dalam dollar. Itu sebabnya, apabila nilai tukar Indonesia naik, maka biaya produksi yang dikeluarkan juga tinggi. Dalam hal ini, sebaiknya ada kerjasama antara pemerintah, pengusaha dan nelayan lokal untuk segera melakukan upaya alih teknologi, selain itu juga memberikan pelatihan secara teori dan praktek langsung. Tentu saja hal ini membutuhkan modal tidak sedikit, untuk diharapkan pemerintah dapat memberikan modal pinjaman dengan bunga dan syarat ringan baik kepada pengusaha maupun nelayan. Dari sisi pengusaha sendiri, sebaiknya tidak terlalu bergantung kepada faktor produksi yang diimpor dan di masa yang akan datang bisa menjalin pola bapak-angkat dengan nelayan lokal, sehingga akan ada hubungan yang saling menguntungkan antar kedua pihak. Dengan demikian

industri ikan tuna Indonesia akan lebih baik lagi dan ekspor dapat lebih ditingkatkan.

Harga ikan tuna menunjukkan hubungan yang negatif dengan penawaran di pasar domestik. Hal ini disebabkan antara lain, penangkapan ikan tuna sebagian besar masih dilakukan dengan cara tradisional, sehingga pengeksploitasinya belum maksimal dan tidak bisa merata ke seluruh perairan Indonesia. Hal ini, sekali lagi membuktikan bahwa alih teknologi dengan jalan perbaikan armada dan alat tangkap serta pemanfaatan satelit untuk mengetahui pola penyebaran dan sentra produksi tuna seperti yang dilakukan negara-negara maju perlu segera diterapkan di Indonesia.

#### **Aspek Distribusi**

Aspek distribusi menyangkut berbagai aktivitas menyebabkan produk sampai ke tangan konsumen akhir. Saluran pemasaran ekspor ikan tuna Indonesia sebagaimana dapat dilihat pada gambar 5. harus didukung dengan aktifitas distribusi yang tepat. Ini berarti adanya produk harus tersedia pada saat yang tepat dibutuhkan oleh konsumen. Kecermatan dalam proses pemasaran sangat penting bagi produk ikan tuna, mengingat jenisnya yang tidak terlalu tahan lama dan kesegaran produk merupakan hal utama yang dipertimbangkan oleh konsumen, khususnya penggemar sushimi. Untuk beberapa kebijakan yang dapat diterapkan adalah :

1. Menyediakan fasilitas cold storage di pusat-pusat produksi. Hal ini penting mengingat ikan tuna merupakan produk perishable food, sehingga penanganan pasca tangkap yang baik dan tepat akan sangat membantu dalam proses pengolahan berikutnya terutama dalam menjaga kesegaran yang berkaitan dengan mutu produk.
2. Memperbaiki sarana transportasi dari TPI (Tempat Penangkapan Ikan) sampai dengan pabrik pengolahan atau pelabuhan /bandara.
3. Penambahan kargo untuk ekspor ikan tuna yang menggunakan pesawat



udara, sehingga tidak terjadi penundaan pengiriman yang akan merugikan eksportir ikan tuna.

4. Tidak menaikkan tarif kargo secara cepat, seperti pada beberapa periode yang lalu 1994 – 1997, tarif kargo angkutan udara untuk ikan tuna segar mengalami kenaikan dan secara akumulatif mencapai 165% (APTI, 1997).

#### **Aspek Promosi**

Merupakan salah satu upaya pengendalian produk dan sekaligus sarana untuk membentuk citra produk di hadapan konsumen yang pada gilirannya akan meningkatkan volume penjualan. Promosi melibatkan banyak pihak dan biaya yang cukup tinggi namun itu semua jika dilakukan secara tepat akan mendatangkan keuntungan yang sangat besar.

Untuk itu, agar volume ekspor meningkat baik dari segi ragam produk ikan tuna maupun jangkauan segmen konsumen yang luas, maka promosi dagangnya bukan sekedar membujuk konsumen tapi lebih mengarah pada memberi keyakinan akan nilai dan manfaat produk ikan tuna Indonesia. Hal ini perlu mendapatkan dukungan dari atase dagang yang mewakili Indonesia baik di negara-negara yang sudah menjadi tujuan ekspor Indonesia, maupun negara lain yang masih terbuka peluangnya untuk dimasuki oleh pasar ekspor ikan tuna Indonesia.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekspor ikan tuna berhubungan positif dan sangat responsif terhadap perubahan harga ekspor ikan tuna. Selain itu, perlu diperhatikan pula pajak ekspor ikan tuna yang tidak memberatkan produsen namun juga tidak merugikan pemerintah. Nilai tukar rupiah yang berpengaruh negatif terhadap ekspor ikan tuna karena produksi ikan tuna sebagian

besar masih menggunakan faktor produksi yang diimpor, sehingga diperlukan upaya pengadaan faktor produksi lokal yang bermutu sama supaya biaya produksi dapat ditekan. Ekspor ikan tuna pada tahun sebelumnya, terutama yang berkenaan ketepatan produk di tangan konsumen baik dari segi harga, mutu maupun waktu sampainya, ketiganya akan berpengaruh terhadap peningkatan produk ikan tuna Indonesia terutama untuk ekspor.

Harga domestik ikan tuna yang berpengaruh negatif terhadap penawaran ikan tuna, disebabkan sifat hasil perikanan yang tergantung dari kondisi alam dan musim sehingga jika harga domestik naik belum tentu diikuti peningkatan penawaran ikan tuna. Hubungan positif ditunjukkan oleh penawaran ikan tuna pada tahun sebelumnya, dapat dikatakan produsen perikanan ikan tuna Indonesia cukup responsif terhadap permintaan pasar, sehingga ada upaya untuk meningkatkan produksi dari tahun ke tahun.

Prediksi ekspor ikan tuna dari tahun 2000 – 2005, memperlihatkan adanya peningkatan ekspor ikan tuna rata-rata 1,06%. Dengan peningkatan ekspor ikan tuna tersebut maka diperlukan strategi pemasaran yang perlu diterapkan antara lain perbaikan sarana dan prasarana, melakukan upaya alih teknologi untuk armada dan alat tangkap, peningkatan kuantitas dan kualitas produk, melakukan riset pemasaran dan peningkatan kerjasama dengan negara pengimpor. Juga perlu diperhatikan bauran pemasaran yaitu strategi yang memperhatikan aspek produk, aspek harga, aspek distribusi dan aspek promosi.

#### **Saran-saran**

Adanya hubungan dan kerja sama yang baik antara nelayan dan pengusaha perikanan yang bertindak sebagai pengolah produk ikan tuna maupun eksportir ikan tuna, akan memudahkan dalam penyampaian informasi tentang produk ikan tuna yang sesuai untuk ekspor. Di samping itu,

pengetahuan tentang cara penanganan pasca tangkap dan pengolahan yang baik dan benar agar mutu ikan tuna tetap terjaga perlu diketahui oleh nelayan maupun pengusaha. Persaingan yang cukup ketat dengan negara eksportir lainnya harus diwaspadai. Untuk itu perlu diperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap ekspor ikan tuna serta strategi pemasaran yang tepat yang dapat mendukung peningkatan ekspor ikan tuna baik dari segi volume maupun harga di pasar internasional.

Peneliti berharap untuk masa yang akan datang data perikanan Indonesia dapat diperoleh dengan mudah setidaknya tersedia di tingkat propinsi, sehingga tidak menyulitkan bagi peneliti lain. Penelitian lanjutan tentang ekspor ikan tuna Indonesia hendaknya memperhatikan kondisi persaingan dan cara mengatasinya, kelembagaan pemasaran ikan tuna serta perilaku pasar baik untuk permintaan dalam negeri maupun ekspor. Perlu juga diketahui secara pasti mengenai potensi lestari ikan tuna yang dimiliki, karena ini juga menentukan strategi pemanfaatannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amin Aziz, M. 1993. Agroindustri Ikan tuna dan Udang. Prospek Pengembangan Pada PJPT II. Bangkit . Jakarta
- Anonymous.1993. Peluang dan Tantangan Ekspor Produk Perikanan Indonesia di Pasar Internasional Pada Era PJPT II. (Makalah Seminar Nasional). University Club. UGM Yogya.
- Cramer, Gail L. 1994. Agricultural Price Policy. Cornell University Press. John Wiley & Sons.
- Gappindo. 1999. Perdagangan Ikan tuna Dunia. Januari 1999.
- Gujarati,D. 1995. Basic Economics.Mc. Graw-Hill. Internasional Book Company. Singapore.
- Hannesson. 1990. Ekonomi Perikanan. Edisi Indonesia. University Forlaget, Belgia. BPFE- Yogya.
- Kotler. 1995. Manajemen Pemasaran. Edisi Indonesia. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Koutsoyiannis. 1982. Modern Microeconomics. The Mac Millan Press LTD. London
- Nerlove., M and William A. 1958. Statistical Estimation of Long Run Elasticity of Supply and Demand. Journal of Farm Economics. The American Farm Economics Assosiation. Vol XL.No 4 PP 861-891
- Nopirin. 1992. Ekonomi Internasional. Edisi 2. BPFE – Yogya
- Purwito M. 1989. Potensi Sumberdaya Ikan tuna dan Prospek Pengembangan Perikanannya. Makalah Lokakarya Perikanan Ikan tuna . Jakarta.
- Salvatore Dominide. 1997. Ekonomi Internasional. Edisi V. Jilid 1. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Semaoen, M.I. 1996. Teori Mikro Ekonomi Pendekatan Matematik. Program Pascasarjana Universitas Brawijaya
- Sudwikatmono. 1993. Sistem Kelembagaan dan Model Pengusahaan Agro industri Ikan tuna. Makalah Loka karya Perikanan Ikan tuna. Jakarta
- Sukandar, Irawan Muripto.1989. Menuju Sasaran Ekspor Dengan Pengolahan untuk Pengalengan Ikan tuna. Makalah Lokakarya Perikanan Ikan tuna. Jakarta.

- Widana , Ketut. 1991. Potensi Sumberdaya Ikan tuna dan Peluang Pengusahaannya. Makalah Seminar Sehari: Pengembangan Industri Perikanan Ikan tuna di Indonesia. 27 Juni 1991. Jakarta
- Yuyun Minarti K. 1996. Analisis Strategi Pemasaran Ekspor Ikan tuna Segar PT Perikanan Samodra Besar Benoa, Bali. Skripsi Fakultas Perikanan. IPB, Bogor.