

## ANALISA PENGEMBANGAN BUDIDAYA KERAMBAH APUNG DI KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

**Robby Dj. Lakatua**

Dosen Fakultas Ekonomi  
Universitas Kristen Indonesia Maluku

**Abstract:** *Attention Government West Seram Regency against fisheries sector development, especially for floating cage cultivation is an integral part of priority development, both at the level of regional or national. In this study it was found that, all independent variables or variable capital, labor, business area, and price, significantly on the degree of confidence  $\alpha = 5\%$ . This suggests that multiple linear regression model suitable used for analyze factors that affect the variation in the total production of fish in West Seram Regency.*

**Keywords:** *floating cage, grouper fish production.*

### PENDAHULUAN

Perhatian pemerintah pusat terhadap perekonomian Kawasan Timur Indonesia (KTI) makin meningkat terutama setelah munculnya berbagai konflik sosial, sebagai akibat adanya ketimpangan pembangunan antar wilayah. Pendekatan pengembangan wilayah tersebut dilakukan melalui penataan ruang sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah N0. 47 tahun 1997 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN), yang bertujuan untuk mengembangkan pola dan struktur ruang nasional melalui penetapan kawasan andalan (Kuncoro dan Aswandi, 2002:27-45).

Tujuan kebijakan ini adalah dalam rangka mempersempit ketimpangan antar kawasan, regional ataupun antar daerah kabupaten dalam suatu wilayah propinsi. Kebijakan pembangunan dirumuskan sesuai dengan konsep kawasan andalan. Dengan kebijakan ini diharapkan akan terjadi keseimbangan tingkat pertumbuhan ekonomi dan pendapatan perkapita antar wilayah, sehingga dapat mempersempit *gap* antara perkembangan ekonomi antara daerah Jawa dan luar Jawa, dan antara Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI) ataupun antar kabupaten atau dengan kata lain pembangunan yang dilaksanakan selama ini dapat dirasakan oleh seluruh masyarakat Indonesia.

Kabupaten Seram Bagian Barat di Propinsi Maluku, merupakan salah satu Kabupaten yang berada dalam Kawasan Strategis Nasional (KSN) di wilayah KTI yang termasuk dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN), yakni berada dalam

wilayah Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) Seram yang terdiri dari beberapa kabupaten yaitu: Kabupaten Seram Bagian Barat, Seram Bagian Timur dan Maluku Tengah, Daerah ini sebetulnya memiliki banyak potensi sumber daya alam khususnya sub sektor perikanan, namun tampaknya belum dimanfaatkan secara optimal sehingga membuat daerah ini masih belum dapat berkembang sebagaimana diharapkan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, menunjukkan bahwa sub sektor perikanan secara umum merupakan salah satu sektor ekonomi yang cukup memiliki peran dalam pembangunan ekonomi di Kabupaten Seram Bagian Barat (SBB) yang turut memberikan kontribusi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Seram Bagian Barat, Sub Sektor Perikanan dalam kurun waktu 6 (enam) tahun terakhir, berdasarkan harga konstan (tahun 2000) dapat disajikan dalam tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1  
Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)  
Sub Sektor Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat  
Tahun 2012 – 2017

| Tahun | PDRB<br>( Rp.000) | Nilai Sub Sektor<br>Perikanan (Rp.000) | Kontribusi (%) |
|-------|-------------------|----------------------------------------|----------------|
| 2012  | 361.002,21        | 19.633,49                              | 5,44           |
| 2013  | 384.431,67        | 22.007,19                              | 5,72           |
| 2014  | 430.452,85        | 24.923,23                              | 5,79           |
| 2015  | 478.348,26        | 29.332,45                              | 6,12           |
| 2016  | 532.152,33        | 32.957,41                              | 6,19           |
| 2017  | 595.905,88        | 37.849,98                              | 6,35           |

Sumber : BPS, Seram Bagian Barat Dalam Angka 2017

Dapat dijelaskan pada tabel 1 bahwa sumbangan sub sektor perikanan dalam struktur PDRB, sejak tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 selalu mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa sub sektor perikanan mempunyai sumbangan positif bagi pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Seram Bagian Barat baik dalam pembentukan PDRB ataupun dalam menciptakan kesempatan kerja dan usaha ekonomi rakyat. Beberapa komoditi perikanan yang menjadi primadona masyarakat pesisir di Kabupaten Seram Bagian Barat, dan memiliki nilai ekonomis tinggi adalah rumput laut, selain ada juga yang melakukan penangkapan ikan seperti: Ikan Pelagis, Pelagis Kecil, Demersal, Ikan Karang, Udang Penaid, Udang Lobster, Cumi-cumi, serta binatang berkulit keras dan binatang berkulit lunak, serta ikan kerambah yang tampaknya belum dimanfaatkan secara optimal.

Potensi ini menjadikan sub sektor perikanan telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam pembangunan ekonomi Kabupaten Seram Bagian Barat. Untuk lebih jelasnya, gambaran mengenai nilai, dan persentase pertumbuhan sub sektor perikanan di Kabupaten Seram Bagian Barat sejak tahun 2009 sampai dengan tahun 2011 terlihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2  
Perkembangan Nilai Data Perikanan di Kabupaten Seram Bagian Barat  
Tahun 2014 - 2016

| No  | Uraian                                   | Jumlah (Tahun) |            |            |
|-----|------------------------------------------|----------------|------------|------------|
|     |                                          | 2015           | 2016       | 2017       |
| 01. | RTP                                      | 10.751         | 10.921     | 10.956     |
| 02. | Nelayan                                  | 17.930         | 18.049     | 18.136     |
| 03. | Pembudidaya Laut                         | 1.160          | 1.342      | 1.368      |
| 04. | Pembudidaya Kolam                        | 226            | 284        | 290        |
| 05. | Kelompok Usaha                           | 995            | 1.117      | 1.214      |
| 06. | Armada                                   | 3.153          | 3.188      | 3.204      |
| 07. | Alat Tangkap                             | 5.496          | 5.869      | 5.979      |
| 08. | Produksi (Ton)                           | 21.117,3       | 23.529,6   | 25.220,2   |
|     | a. Laut (Tangkap)                        | 19.267,3       | 21.552,7   | 22.621,3   |
|     | b. Laut (Budidaya)                       | 1.828,2        | 1.969,1    | 2.571,1    |
|     | c. Kolam                                 | 9,8            | 10,5       | 13,1       |
|     | d. Perairan Umum                         | 11,9           | 12,1       | 14,8       |
| 09. | Nilai Produksi (Rp. 000)                 | 43.292.250     | 46.727.620 | 47.704.054 |
|     | a. Laut (Tangkap)                        | 34.949.025     | 44.727.950 | 47.693.196 |
|     | b. Laut (Budidaya)                       | 11.883.300     | 2.234.165  | 3.045.403  |
|     | c. Kolam                                 | 250            | 276        | 288        |
|     | d. Perairan Umum                         | 16.000         | 10.570     | 14.970     |
| 10. | Produk Olahan Kering (Ton)               | 6.707          | 1.278,4    | 1.293      |
| 11. | Nilai Olahan Kering (Rp. 000)            | 3.665.700      | 5.949.620  | 5.983.927  |
| 12. | Produk Olahan Asap (Ton)                 | 503,3          | 751,6      | 789,1      |
| 13. | Nilai Olahan Asap (Rp. 000)              | 2.576.050      | 2.742.315  | 2.841.291  |
| 14. | Total Ekspor (Ton)                       | 292,6          | 665,8      | 716,5      |
| 15. | Total Ekspor (Rp. 000)                   | 507.800        | 899.150    | 899.150    |
| 16. | Perdagangan Antar Pulau (Ton)            | 2.549,1        | 3.357,5    | 3.432,3    |
| 17. | Nilai Perdag. Antar Pulau (Rp. 000)      | 13.622.200     | 4.043.900  | 4.043.900  |
| 18. | Biaya Eksploitasi Tangkap (Rp. 000)      | 13.939.610     | 17.891.180 | 18.989.871 |
| 19. | Nilai Produksi Bersih Tangkap (Rp. 000)  | 7.129.980      | 26.836.770 | 28.484.806 |
| 20. | Nilai Produksi Bersih Budidaya (Rp. 000) | 15.375         | 28.477,5   | 30.217,5   |
| 21. | Pendapatan Rata-Rata (Rp. 000) :         |                |            |            |
|     | a. Nelayan                               | 4.634.124      | 1.486.884  | 1.570.622  |
|     | b. Pembudidaya                           | 183            | 384,3      | 437,9      |
| 22. | Produk yang dikonsumsi (kg)              | 13.736.900     | 14.185     | 14.198,8   |
| 23. | Konsumsi Perkapita (kg)                  | 85,2           | 96,2       | 93,6       |

Sumber : BPS, Seram Bagian Barat Dalam Dalam Angka, Tahun 2017.

Berdasarkan data BPS, bahwa sampai dengan tahun 2016, menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk di Kabupaten Seram Bagian Barat merupakan penduduk yang

bekerja pada sektor pertanian khususnya sub sektor perikanan yang menyerap tenaga kerja sebesar 51,37 persen jumlah total tenaga kerja sebesar 37.509 orang atau sebanyak 19.268 orang. Jumlah tersebut sebagian besar bekerja sebagai Rumah Tangga Perikanan (RTP). Dari RTP dimaksud, terdapat nelayan yang bekerja sebagai budidaya laut sebesar 7,54 persen, pembudidaya kolam sebesar 1,60 persen. Hal ini menunjukkan bahwa, sub sektor perikanan di daerah ini dapat diandalkan dalam menopang perekonomian daerah dan perekonomian masyarakat.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Teori Produksi

Produksi adalah penciptaan utilitas yang berarti kemampuan barang atas jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Jadi produksi merupakan upaya untuk menghasilkan suatu jenis barang atau jasa yang dilakukan dalam suatu kegiatan tertentu, waktu tertentu dengan menggunakan beberapa faktor produksi yang ditujukan untuk memenuhi permintaan dan kebutuhan manusia. Menurut Beattie dan Taylor (1996), produksi yaitu proses kombinasi dan koordinasi material-material dan kekuatan-kekuatan (input, faktor, sumberdaya atau jasa-jasa produksi) dalam pembuatan suatu barang atau jasa (output atau produk). Dari pengertian ini jelas terlihat bahwa ada beberapa komponen yang perlu mendapat perhatian, yaitu bahwa dalam teori produksi ada input, proses dan output.

Komponen tersebut membentuk sebuah fungsi produksi (*production function*) yang adalah suatu skedul yang menggambarkan jumlah output maksimum yang dapat dihasilkan dari satu set input tertentu dan pada tingkat teknologi tertentu pula. (Sudarman, 2004). Sofjan Assauri (1994) menegaskan bahwa proses produksi merupakan cara, metode dan teknik bagaimana sesungguhnya sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana) yang ada diubah untuk memperoleh suatu hasil, atau menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan sumber-sumber yang ada. Secara sederhana fungsi produksi adalah hubungan fisik antara input (faktor-faktor produksi) dan output (barang dan jasa) per satuan waktu dari suatu perusahaan (*firm*) yang dapat dirumuskan dalam bentuk persamaan matematik yaitu:  $Y = f(X_1, X_2, X_n)$ , di mana Y adalah output dan  $X_1, X_2, X_n$  adalah inputs. Besar kecilnya output yang dapat dihasilkan oleh suatu perusahaan tergantung kepada banyaknya faktor-faktor produksi yang dipakai dan perbandingan proporsinya serta teknik produksi yang dipakai. Jadi suatu perusahaan dapat mengubah besarnya output (Y) dengan cara mengubah jumlah dan kombinasi daripada  $X_1, X_2, X_n$  di atas dalam satu waktu tertentu. Oleh karena itu setiap perusahaan dapat menggunakan teknik produksi yang paling efisien (Benyamin, 2009).

## Teori Biaya

Teori biaya adalah semua beban yang harus ditanggung oleh produsen untuk menghasilkan barang dan jasa, untuk siap ditawarkan kepada konsumen, dimana salah satu biaya yang ditanggung produsen dalam proses produksi. Sudirman (2000). Menurut Mulyadi (2005), biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi satuan untuk satuan tertentu. Ahli ekonomi menaruh perhatian biaya produksi dalam pengertian sosial. Pada sisi ini, aktivitas ekonomi diarahkan kepada penciptaan barang sebanyak-banyaknya dari input yang dimiliki oleh masyarakat. Apa yang mungkin dapat diproduksi tidak hanya tergantung pada cara pemanfaatan dan tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi, tetapi juga kepada jenis barang yang akan diproduksi.

Dilihat dari segi waktu, maka biaya dibedakan kedalam biaya jangka pendek yaitu suatu yang dikeluarkan dalam jangka waktu tertentu, di mana ada satu atau lebih faktor produksi yang tidak dapat ditambah atau dikurangi jumlahnya berapapun besarnya output yang dihasilkan. Selain itu dikenal pula biaya jangka panjang yaitu suatu kurun waktu yang sedemikian panjangnya sehingga produsen memungkinkan untuk mengubah semua faktor-faktor produksi yang dimiliki sehingga semua faktor produksi bersifat variabel). Teori ekonomi menyatakan bahwa dalam proses produksi, penambahan penggunaan faktor produksi tertentu terjadi apa yang dikenal dengan *the law of diminishing return*, yaitu suatu keadaan di mana penambahan penggunaan faktor produksi tertentu, akan memberikan marginal produk yang berkurang. Jika kondisi ini terjadi maka proses produksi tersebut tidak lagi efisien, karena tidak memberikan keuntungan yang maksimal. Besarnya biaya marginal lebih besar dibandingkan dengan besarnya penerimaan marginal (*marginal revenue*).

Dihubungkan dengan teori produksi, maka dalam jangka panjang dikenal beberapa macam kondisi *the law of return to scale* (Koutsoyiannis, 1987) yaitu *increasing return to scale*, *constant return to scale* dan *decreasing return to scale*. *Increasing return to scale* adalah suatu keadaan di mana besarnya persentase penambahan faktor produksi lebih kecil dari persentase penambahan outputnya atau dalam konsep elastisitas, maka termasuk dalam kategori elastis.

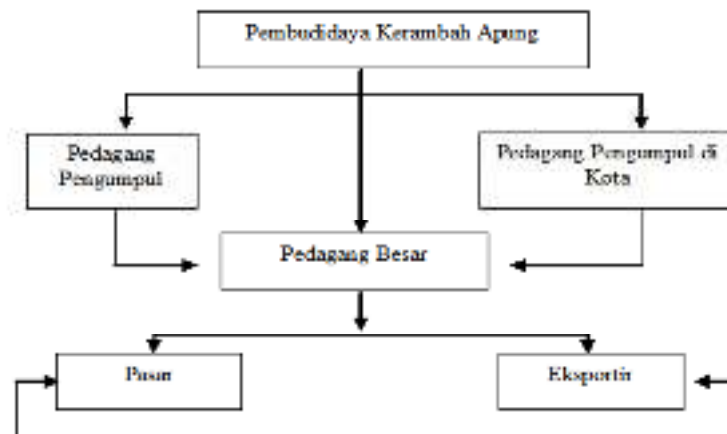
## Teori Pemasaran

Pemasaran memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan berkembang tidaknya suatu usaha yang dijalankan oleh suatu perusahaan baik di masa sekarang maupun masa yang akan datang. Basu Swastha dan Irawan (1995), bahwa pemasaran adalah sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan pembeli yang potensial. Menurut Philip Kotler

(1995), mengatakan bahwa pemasaran adalah kegiatan manusia yang diarahkan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan melalui proses pertukaran. Menurut MC. Carthy dalam Moekijat (1997) bahwa pemasaran adalah kegiatan pelaksanaan kegiatan-kegiatan perusahaan yang mengarahkan aliran barang-barang dan jasa-jasa kepada konsumen atau pemakai untuk memenuhi konsumsi dengan sebaik-baiknya dan mencapai tujuan perusahaan.

Terkait pemasaran, maka mata rantai pemasaran ikan kerapuh di Kabupaten Seram Bagian Barat Barat dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.

Gambar 1  
Jalur Pemasaran Ikan Kerapuh di Kabupaten Seram Bagian Barat



Sumber : Hasil Penelitian Lapangan

Ikan kerapuh yang dihasilkan, ada yang dijual kepada pedagang lokal, untuk selanjutnya dijual kepada pengumpul di kota dan dijual lagi ke pedagang besar untuk diteruskan ke pasar atau diekspor. Tetapi ada juga hasil ikan kerapuh ini, dijual langsung oleh pembudidaya ikan kerapuh kepada pedagang besar untuk diteruskan ke pabrik atau diekspor.

### Usaha Kecil

Perkembangan industri berskala kecil sangat diharapkan oleh pemerintah untuk menunjang perekonomian rakyat. Usaha kecil sebagai salah satu obyek dalam pemberdayaan tidak terlepas dari potensi usaha kecil itu sendiri yang dapat dijadikan basis bagi pengembangan struktur ekonomi secara keseluruhan, hasil estimasi pada tahun 1998 menunjukkan bahwa 5,4 juta pekerja sektor nonkeuangan dirumahkan karena kondisi krisis, yaitu dari sektor jasa, pabrik dan konstruksi, sehingga tingkat pengangguran meningkat pada tahun 1999. Sekitar setengah dari pengangguran ini

kemudian diserap ke dalam aktivitas ekonomi skala kecil terutama sektor usaha kecil (Tambunan, 2000). Menurut Sari dan Hayati (2007), yang menyiter dari Arsyad (1988), mengatakan bahwa usaha kecil selama ini menjadi sorotan tidak lepas dari masalah dan kendala yang meliputinya.

Kelemahan indistri kecil di Indonesia adalah kurangnya kemampuan mengelola akibat dari kurangnya latihan dan pengembangan. Dikatakan bahwa, ada tiga konsep keterampilan kepemimpinan (*leadership skill*), dalam mengelola suatu usaha. *Pertama*, keterampilan teknis (*technical skill*), berupa pengetahuan mengenai metode, proses, prosedur, dan teknik melakukan kegiatan bisnis. *Kedua*, keterampilan untuk melakukan hubungan antar pribadi (*interpersonal skill*) berupa pengetahuan manusia dan proses hubungan antar pribadi. Keterampilan ini yaitu melalui komunikasi (*communication*), akuntabilitas atau pertanggungjawaban (*accountability*) dan dapat dipercaya (*trust*). *Ketiga*, keterampilan konseptual (*conceptual skill*) yaitu kemampuan analisis umum, berpikir nalar, dan kepandaian dalam membentuk konsep. Jadi apabila manajer dapat menjalankan fungsinya dengan baik, maka ia merupakan dinamisator, inovator, serta akan mampu menciptakan iklim kerja yang kondusif dan akan lebih mudah menggali potensi yang ada dan mengembangkannya.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Seram Bagian Barat yang memiliki 11 (sebelas) kecamatan yakni Kecamatan Kairatu, Kairatu Barat, Amalatu, Inasomol, Elpaputih, Seram Barat, Huamual, Huamual Belakang, Kepulauan Manipa, Taniwel dan Taniwel Barat. Populasi penelitian ini adalah nelayan budidaya keramba apung yang tersebar di Kabupaten Seram Bagian Barat yang jumlahnya sekitar 150 orang. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan dengan melakukan wawancara langsung kepada responden terpilih dengan bantuan kuesioner. Data yang dikumpulkan adalah data yang berkaitan dengan aspek usaha budidaya keramba apung yang meliputi, jumlah produksi, jumlah tenaga kerja, biaya atau modal, jumlah bibit dan jumlah pemakaian pakan selama proses produksi yaitu sekitar 4 – 6 bulan.

Selain data primer, maka penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diterbitkan oleh BPS dan Dinas Perikanan dan Dinas Perindag Kabupaten Seram Bagian Barat, untuk mendapatkan informasi mengenai data runtut waktu (*time series*), dari serangkaian data yang berhubungan dengan kondisi dan potensi budidaya kerambah apung. Data tersebut meliputi data tentang PDRB, jumlah penduduk, tenaga kerja, RTP dan lain-lain daya sekunder yang berkaitan dengan penelitian ini.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis baik secara kualitatif ataupun kuantitatif. Analisis kuantitatif dimaksudkan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh sejumlah variabel yang digunakan. Model analisis yang digunakan adalah Regresi Linear berganda dengan menggunakan pendekatan teori produksi dengan menggunakan model fungsi produksi Cobb – Douglas yang dapat ditulis:

$$Q = \alpha L^{\beta_1} K^{\beta_2} S^{\beta_3} B^{\beta_4} P^{\beta_5} \varepsilon \dots \dots \dots (1)$$

Di mana Q adalah produksi ikan budidaya kerambah apung, L adalah tenaga kerja, K adalah modal dan S adalah luas lahan, B adalah bibit dan P adalah pakan. sedangkan  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  adalah elastisitas faktor produksi terhadap produksi dan  $\varepsilon$  adalah faktor kesalahan. Secara formal bentuk fungsi produksi tersebut adalah bersifat non linear, maka untuk menjadikan fungsi tersebut menjadi linear, maka dapat dilakukan dengan melakukan transformasi ke dalam bentuk logaritma natural (ln), sehingga menjadi:

$$\ln Q = \alpha + \beta_1 \ln L + \beta_2 \ln K + \beta_3 \ln S + \beta_4 \ln B + \beta_5 \ln P + \varepsilon \dots \dots (2)$$

Dimana :

|                                                    |   |                                                       |
|----------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| $\ln Q$                                            | = | Total Produksi                                        |
| $\ln L$                                            | = | Tenaga Kerja (Curahan Jam Kerja)                      |
| $\ln K$                                            | = | Modal Usaha                                           |
| $\ln S$                                            | = | Luas Usaha                                            |
| $\ln B$                                            | = | Bibit                                                 |
| $\ln P$                                            | = | Pakan                                                 |
| $\alpha$                                           | = | Konstanta                                             |
| $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ dan $\beta_5$ | = | elastisitas faktor-faktor produksi terhadap produksi. |
| $\varepsilon$                                      | = | Kesalahan pengganggu ( <i>error term</i> ).           |

Untuk mencari nilai koefisien regresi (elastisitas produksi), maka digunakan metode OLS (*Ordinary Least Squares*). Metode penyelesaian ini dimaksudkan untuk memperoleh jumlah nilai kuadrat  $\varepsilon$  yang minimum. (Ramanathan, 1992, Maddala, 1992, Newbold, 1995, Wooldridge, 2000, Gujarati, 2003, dan Usman dan Nachrowi, 2006, Supranto, 2005, Supangat, 2008) :

atau:

$$\varepsilon = \ln Q - \alpha - \beta_1 \ln L - \beta_2 \ln K - \beta_3 \ln S - \beta_4 \ln B - \beta_5 \ln P \dots \dots (3)$$

dan

$$\Sigma \varepsilon^2 = \Sigma (\ln Q - \alpha - \beta_1 \ln L - \beta_2 \ln K - \beta_3 \ln S - \beta_4 \ln B - \beta_5 \ln P)^2 \dots \dots (4)$$

Nilai-nilai elastisitas produksi yang meminimumkan  $\Sigma \varepsilon^2$  diperoleh dengan menurunkan secara parsial fungsi kuadrat residual  $\Sigma \varepsilon^2$  dan menyamakan turunan ini dengan 0.

## HASIL

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan Program SPSS maka hasilnya dapat dianalisis seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3  
Hasil Analisis Model Regresi Linier Berganda.

| Variabel                | Koefisien | Std. Error | t-Statistik | Sig      |
|-------------------------|-----------|------------|-------------|----------|
| C                       | 4,763     | 0,736      | 6,469       | 0,000    |
| lnL                     | 0,410     | 0,098      | 4,177       | 0,001*** |
| lnM                     | 0,416     | 0,052      | 7,997       | 0,000*** |
| lnS                     | 0,061     | 0,034      | 1,803       | 0,093*   |
| lnB                     | 0,338     | 0,080      | 4,228       | 0,001*** |
| lnP                     | 0,916     | 0,171      | 5,347       | 0,000*** |
| R                       |           |            | 0,967       |          |
| R-Squared               |           |            | 0,995       |          |
| S.E. of Regression      |           |            | 1,705       |          |
| Sum Squared Resid.      |           |            | 0,009       |          |
| F-Statistik             |           |            | 535,941     | 0,000*** |
| Durbin Watson Statistik |           |            | 1,137       |          |

Sumber : hasil penelitian, data diolah menggunakan program SPSS

Hasil perhitungan pada tabel 3, maka model penelitian ini dapat ditulis kembali dalam persamaan ekonometrik sebagai berikut :

$$\ln Q = 4,763 + 0,410 \ln L + 0,416 \ln M + 0,061 \ln S + 0,338 \ln B + 0,916 \ln P$$

$$\text{Sig} = (0,000)(0,001) \quad (0,000) \quad (0,093) \quad (0,001) \quad (0,000)$$

$$t = (6,469)(4,177) \quad (7,997) \quad (1,803) \quad (4,228) \quad (5,347)$$

$$F = 535,941$$

$$R = 0,997$$

$$R^2 = 0,933$$

Perhitungan dan analisis tersebut di atas, maka dapat diberikan pengertian untuk masing-masing nilai koefisien regresi atau elastisitas produksi terhadap masing-masing faktor produksi sebagai berikut.

1. Nilai intersep  $\alpha = 4,763$  artinya tidak ada perubahan dalam variabel Tenaga Kerja (L), Modal (M) dan Luas Usaha (S), maka produksi meningkat sebesar 4,763 satuan. Nilai elastisitas tenaga kerja terhadap produksi  $\beta_1 = 0,410$  artinya jika terjadi perubahan dalam curahan jam kerja dari tenaga kerja yang digunakan sebesar 1%,

maka produksi akan meningkat sebesar 0,410% dengan asumsi bahwa tidak ada perubahan dalam jumlah modal, luas usaha, bibit dan pakan.

2. Nilai elastisitas modal terhadap produksi  $\beta_2 = 0,416$  artinya jika terjadi perubahan dalam jumlah modal yang digunakan sebesar 1%, maka produksi akan meningkat sebesar 0,416% dengan asumsi bahwa tidak ada perubahan dalam jumlah curahan jam kerja dari tenaga kerja, luas usaha, bibit dan pakan.
3. Nilai elastisitas luas usaha terhadap produksi  $\beta_3 = 0,061$  artinya jika terjadi perubahan dalam luas usaha sebesar 1%, maka produksi akan meningkat sebesar 0,061% dengan asumsi bahwa tidak ada perubahan dalam curahan jam kerja, jumlah modal, bibit dan pakan
4. Nilai elastisitas bibit terhadap produksi  $\beta_4 = 0,338$  artinya jika terjadi perubahan dalam luas usaha sebesar 1%, maka produksi akan meningkat sebesar 0,338% dengan asumsi bahwa tidak ada perubahan dalam curahan jam kerja, jumlah modal, luas usaha dan pakan.
5. Nilai elastisitas pakan terhadap produksi  $\beta_5 = 0,916$  artinya jika terjadi perubahan dalam luas usaha sebesar 1%, maka produksi akan meningkat sebesar 0,916% dengan asumsi bahwa tidak ada perubahan dalam curahan jam kerja, jumlah modal, luas usaha dan bibit.

Untuk menguji apakah model penelitian ini memenuhi syarat untuk pengujian hipotesis dan melakukan estimasi, atau dengan kata lain apakah model ini termasuk baik (*best fit model*) atau tidak. Apakah model tersebut termasuk BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Untuk maksud ini, maka pengujian model dapat dilakukan dengan beberapa tehnik antara lain:

1. Uji asumsi klasik yang terdiri dari Multikoloniaritas, autokorelasi dan heterokedastisitas.
2. Uji kriteria statistik (signifikansi) seperti uji t, uji F dan  $R^2$ .

## PEMBAHASAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan atau pengaruh yang positif dan signifikan antara semua variabel independen yaitu tenaga kerja (L), Modal Usaha (M), Luas Usaha (S), bibit (B) dan pakan (P) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi ikan budidaya kerambah apung. Koefisien elastisitas tenaga kerja terhadap produksi adalah sebesar 0,410 yang berarti bahwa penambahan curahan jam kerja sebesar 1%, maka produksi ikan budidaya kerambah apung akan bertambah sebesar 0,410%. Hal ini sesuai dengan teori produksi yang menjelaskan bahwa penambahan tenaga kerja berarti terjadi kemampuan perusahaan untuk

mengelola sumberdaya alam yang ada, terjadi peningkatan kegiatan dalam proses produksi.

Besarnya pengaruh tenaga kerja terhadap produksi bersifat inelastic, artinya besarnya persentase penambahan tenaga kerja lebih kecil dibandingkan dengan persentase kenaikan produksi. Karena itu, nilai elastisitas produksi sebesar ini perlu diperhatikan oleh nelayan kerambah apung untuk mengevaluasi efisiensi penggunaan tenaga kerja. Karena penambahan tenaga kerja tanpa memperhitungkan efisiensi ekonomi dapat mengurangi keuntungan nelayan. Upah tenaga kerja biasanya dibayarkan pada saat panen. Jika produksi dianggap masih kecil berdasarkan hasil perhitungan yaitu hasil penjualan dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan, maka nanti pada panen berikutnya baru upah tenaga kerja dibayarkan sesuai dengan hasil kerjanya.

Koefisien elastisitas modal terhadap produksi adalah sebesar 0,416 yang berarti bahwa penambahan modal sebesar 1%, maka produksi ikan budidaya kerambah apung akan bertambah sebesar 0,416%. Hal ini sesuai dengan teori produksi yang menjelaskan bahwa penambahan modal dapat berpengaruh terhadap kapasitas produksi. Penambahan modal dapat digunakan untuk menambah peralatan yang digunakan seperti menambah jumlah kerambah ataupun memperluas daerah pembudidayaan.

Yang dimaksudkan modal dalam penelitian ini adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang terdiri dari pembuatan Kerambah yang bahannya berupa Drum Plastik, Tali, Papan, Kayu Rep, Jaring, Jangkar. Koefisien elastisitas luas usaha terhadap produksi adalah sebesar 0,061 yang berarti bahwa penambahan luas usaha sebesar 1%, maka produksi ikan budidaya kerambah apung akan bertambah sebesar 0,061%. Signifikansi pengaruh luas usaha dengan produksi dapat dimengerti karena semakin luas usaha dalam bentuk semakin banyaknya kerambah apung, maka semakin banyak ikan yang dapat ditampung. Bersamaan dengan penggunaan tenaga kerja dan modal, maka penambahan luas usaha ini akan berpengaruh terhadap produksi. Koefisien elastisitas bibit terhadap produksi adalah sebesar 0,338 yang berarti bahwa penambahan kualitas dan kuantitas bibit sebesar 1%, maka produksi ikan budidaya kerambah apung akan bertambah sebesar 0,338%. Ini menunjukkan bahwa kualitas bibit besar pengaruhnya terhadap produksi.

Bibit ikan yang dipakai adalah merupakan hasil tangkapan sendiri sedangkan sisanya dibeli dari Balai Benih. Secara umum bibit yang dipakai masih mengandalkan kepada dukungan alam. Koefisien elastisitas pakan terhadap produksi adalah sebesar 0,916 yang berarti bahwa penambahan kualitas dan kuantitas bibit sebesar 1%, maka produksi ikan budidaya kerambah apung akan bertambah sebesar 0,916%. Ini menunjukkan bahwa kualitas pemberian pakan dengan cara, waktu dan kualitas yang baik besar pengaruhnya terhadap produksi.

Pengaruh variabel independen yang positif dan signifikan terhadap peningkatan produksi, membuat kondisi produksi dalam usaha budidaya kerambah apung ini berada dalam tahapan *increasing return to scale* yang tercermin pada jumlah koefisien elastisitas produksi sebesar 2,141. Atau dengan kata lain penambahan dalam 1% faktor-faktor produksi (tenaga kerja, modal, luas usaha, bibit dan pakan), maka mampu untuk meningkatkan produksi sebesar 2,141%. Dalam konteks ini, maka masih diperlukan penambahan faktor-faktor produksi. Namun untuk tetap memperoleh efisiensi ekonomi dan keuntungan yang maksimal maka perlu mempertimbangkan aspek harga faktor produksi dan harga ikan yang dihasilkan. Rata-rata harga ikan berkisar antara Rp. 10.000 – Rp. 15.000,- per ekor.

Hasil berbagai uji model yang dilakukan baik pengujian asumsi klasik ataupun pengujian kriteria statistik menunjukkan bahwa model penelitian ini adalah baik atau termasuk dalam kategori BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), sehingga dapat disimpulkan kalau model ini dapat dipakai untuk melakukan estimasi atau peramalan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan hasil penelitian ini adalah bahwa perkembangan perekonomian daerah Kabupaten Seram Bagian Barat, secara umum perkembangan perekonomian cukup baik. Hal ini didukung dengan stabilitas keamanan dan sosial politik, serta adanya kemauan masyarakat bersama-sama dengan pemerintah setempat untuk menjaga kestabilan sosial. Dengan begitu kondusifnya situasi sosial politik dan keamanan, tampaknya telah cukup membantu peningkatan peluang pengembangan usaha kerambah apung dalam menunjang pendapatan masyarakat pembudidaya kerambah apung yang pada gilirannya akan meningkatkan perekonomian di Kabupaten Seram Bagian Barat.

Dengan melihat pada hasil perhitungan dengan SPSS, variabel terkait yang digunakan dalam penelitian ini menggambarkan pengaruh yang signifikan seperti dapat dijelaskan sebagai berikut: Tenaga kerja (L), mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan produksi ikan budidaya kerambah apung. Artinya jika tenaga kerja ditambah akan meningkatkan produksi.

Modal Usaha (K), mempunyai pengaruh positif dan signifikan yang berarti bahwa jika ada penambahan modal, maka akan meningkatkan produksi. Luas Usaha (S), mempunyai pengaruh positif dan signifikan yang berarti bahwa jika ada perluasan usaha, maka akan meningkatkan produksi. Bibit mempunyai pengaruh positif dan signifikan yang berarti bahwa jika ada perluasan usaha, maka akan meningkatkan produksi.

Pakan mempunyai pengaruh positif dan signifikan yang berarti bahwa jika ada perluasan usaha, maka akan meningkatkan produksi. Kondisi skala pengembalian

dalam usaha kerambah apung ini sudah bersifat *increasing return to scale*, sehingga penambahan faktor-faktor produksi baik tenaga kerja, modal, luas usaha, bibit dan pakan memberikan penambahan produksi dengan persentase yang lebih besar, sehingga dalam jangka panjang usaha budidaya ini bisa memberikan keuntungan yang maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan-temuan tersebut di atas, maka disarankan: (1) diperlukan ada suatu kebijakan Pemerintah Daerah yang didukung dengan PERDA, agar dapat lebih mendorong pembudidaya ikan kerapuh lebih berkembang misalnya, melalui instansi terkait termasuk lembaga perbankan untuk memberikan bantuan modal usaha dengan bunga rendah sehingga pada gilirannya dapat meningkatkan pengembangan usaha kerambah ikan melalui peningkatan produksinya; (2) perlu ada perhatian pemerintah agar dapat lebih mendorong ekspor melalui variabel ini. Sebagai contoh misalnya, perlu ada suatu fasilitas yang memadai bagi para pembudidaya ikan kerambah dalam memperlancar pengangkutan ikan kerambah yang mau dijual atau bahkan diekspor ke Kapal Eksportir, yang pada gilirannya dapat mendorong peningkatan produksi melalui ekspor; (3) diharapkan pemerintah dapat menciptakan situasi politik dan keamanan yang lebih pasti dan transparan bagi masyarakat setempat, sehingga dunia usaha di sektor swasta dapat berkembang, terkhusus mendatangkan investor pada sektor perikanan dalam upaya memberi kemudahan akses bagi upaya ekspor ikan kerambah, sehingga pada gilirannya dapat memberikan peluang bagi pengembangan usaha ikan kerapuh di Kabupaten Seram Bagian Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Maluku, *Maluku Dalam Angka*, Beberapa Terbitan.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Seram Bagian Barat, *Seram Bagian Barat Dalam Angka*, Beberapa Terbitan.
- Gujarati D., N., 2003, *Basic Econometrics*, Fourth Edition, McGraw-Hill Companies, Inc, The International Edition.
- Koutsoyiannis, A, 1987, *Modern Microeconomics*, Second edition, Macmillan Education, London.
- Kuncoro, 2001, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Maddala G.S., 1992, *Introduction to Econometrics*, Second Edition, Macmillan Publishing Company, N.Y.

- Newbold P., 1995, *Statistic for Business and Economics*, Fourth Edition, by Prentice-Hall, Inc., N.J.
- Ramanathan R., 1992, *Introductory Econometrics With Application*, Second Edition, Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, USA.
- Supangat A., 2008, *Statistika, Dalam Kajian Deskriptif, Inferensi, dan Nonparametrik*, Edisi Pertama, Cetakan Ke-2, Kencana Perdana Media Group, Jakarta.
- Supranto J., 2005, *Ekonometri*, Buku Kesatu, Cetakan Pertama, Penerbit : Ghalia Indonesia.
- Tambunan. H, 2000. *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran, Teori dan Temuan Empiris*, LP3ES, Jakarta.
- Wooldridge, J. M., 2000, *Introductory Econometrics : A Modern Approach*, South-Western College Publishing,