

Analisis Peluang Laba Agroindustri Perikanan di Kecamatan Gebang, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat

Analysis of Fishery Agroindustry Profit Opportunity in Gebang Sub-district, Cirebon Regency, West Java

Wachdijono*, Rofi Julhan

Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, Universitas Swadaya Gunung Jati
Jl. Pemuda 32, Cirebon 45132, Indonesia

*agribisnis772@gmail.com

Received: 01st October, 2018; 1st Revision: 03rd January, 2019; 2nd Revision: 18th February, 2019; Accepted: 11th March, 2019

Abstrak

Agroindustri merupakan kegiatan untuk meningkatkan nilai tambah pada produk-produk pertanian, termasuk sektor perikanan/hasil laut. Melalui nilai tambah ini, diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan para pelakunya, dikarenakan nilai tambah atau peluang laba terbesar terletak pada sub sektor agroindustri. Penelitian ini bertujuan menganalisis peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dan teknik pengumpulan data berdasarkan survei. Populasinya adalah pengolah ikan laut basah menjadi ikan laut kering yang berjumlah 18 orang dan teknik pengambilan sampel melalui sensus. Analisis data menggunakan regresi linier sederhana, kaidah laba maksimum dan elastisitas. Hasil penelitian mendapatkan persamaan regresi yaitu $TC = 4.806,63 + 16.192,184Q$ sehingga nilai $MC = 16.192,184$ dan $TR = 38.360,576 + 22.783,789Q$ sehingga nilai $MR = 22.783,789$. $MC < MR$ maka peluang labanya masih terbuka hingga mencapai laba maksimum ($MC=MR$). Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa peluang laba pada agroindustri perikanan ini masih terbuka, artinya setiap upaya menambah output (Q) maka akan menambah pula labanya.

Kata kunci: agroindustri, laba, perikanan

Abstract

Agro-industry is an activity that adds value to agricultural products in a broad sense, including marine/fishery products. Through this added value, is expected to improve its welfare. The value added or the largest profit opportunity lies in the sub-sector of agro-industry. This study aims to analyze the profit opportunities in fishery agro-industry in Gebang Sub-district of Cirebon Regency. The location of the study was determined purposively and implemented during May 2018. The research method is quantitative and data collection techniques based on the survey. The population is wet sea fish processor into dried sea fish, amounting to 18 people and sampling technique through a census. Data analysis using simple linear regression, max profit rules, and elasticity. The results showed that the regression equation obtained: $TC = 4.806,63 + 16.192,184Q$ so that the value of $MC = 16.192,184$ and $TR = 38.360,576 + 22.783,789Q$ so that the value of $MR = 22.783,789$. $MC < MR$ then the profit opportunity is still open until it reaches maximum profit ($MC = MR$). It can be concluded that the profit opportunity in this fishery agro-industry is still open, meaning every effort to increase the output (Q) then it will also increase profit.

Keywords: agro-industry, fishery, profit

PENDAHULUAN

Pada umumnya seseorang atau kelompok orang menentukan bidang usahanya pada produk olahan (*processed products*) dengan maksud dapat memperoleh laba yang lebih besar dari pada menjual produk yang tidak diolah (*unprocessed products*). Produk olahan memiliki peluang laba walau dalam proses pengolahannya memerlukan tambahan biaya (biaya marjinal). Tambahan bia-

ya ini pada prinsipnya dapat ditutup oleh tambahan penerimaan (jika produk olahannya dijual) yang nilainya lebih tinggi sehingga laba tetap dapat diraih. Tambahan penerimaan ini biasa disebut penerimaan marjinal.

Faktor laba yang lazim menjadi tujuan utama oleh para pengolah produk (perusahaan/produsen) tersebut sangat dominan dalam menopang kelangsungan usahanya (Hadinata & Wirawati, 2016; Susanti, 2015). Laba menjadi instrumen

atau tolok ukur utama bagi suatu perusahaan, apakah akan bertahan, tutup atau aktifitasnya tetap berlanjut. Laba pada intinya adalah adanya tambahan penghasilan bersih riil, yang dapat berupa harta dan atau uang yang selanjutnya bisa dimanfaatkan bagi keberlangsungan hidup suatu perusahaan (Hasibuan, 2009). Laba yang nilainya lebih besar tentu lebih dipilih karena dapat menunjukkan baiknya kinerja/pengelolaan suatu perusahaan (Arifin, Ruwanti, & Kusasi, 2016).

Agroindustri dapat meningkatkan nilai tambah produk, kualitas/mutu hasil, penyerapan tenaga kerja, keterampilan produsen dan laba produsen/pengusaha (Soekartawi, 2013). Agroindustri merupakan industri (usaha pengolahan produk) yang meningkatkan nilai tambah (*added value*) pada produk-produk pertanian, termasuk di dalamnya sektor perikanan/hasil laut. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 (UU No.31/2004) mengenai Perikanan menyebutkan bahwa perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan sampai dengan tata niaga yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan.

Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon Provinsi Jawa Barat merupakan sentra atau pusat produksi ikan laut dan letaknya di pesisir pantai utara pulau Jawa. Jumlah ikan laut yang diperoleh dari perairan Kabupaten Cirebon per kecamatan ditunjukkan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 dapat dijelaskan mengenai produksi atau jumlah tangkapan ikan laut di Kabupaten Cirebon yang terbesar adalah di Kecamatan Gebang yaitu sebesar 13.414,5 ton atau 33,80% dari total produksi. Periode tangkap ikannya berkisar 0,5-1 hari sekali (*one day fishing*) (Antika, Mudzakir, & Boesono, 2014).

Ikan hasil tangkapan umumnya langsung dijual dalam keadaan segar/basah ke pasar lokal,

kecuali ikan petek (*Leiognathus equulus*) yang dijual langsung ke para pengolah (produsen ikan laut kering). Ikan petek berukuran sedang sehingga lebih mudah untuk diolah menjadi ikan laut kering, dengan harapan peluang labanya lebih tinggi dari pada menjual ikan laut dalam keadaan basah/segar. Dalam kondisi yang demikian sebenarnya di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon sudah ada usaha pengolahan ikan laut. Ada sekelompok orang yang telah menerapkan agriondustri perikanan (*sense of business*).

Adanya penerapan agroindustri perikanan tersebut selain dapat meningkatkan laba juga dapat mendorong kepada upaya peningkatan kesejahteraan (perekonomian) masyarakat setempat dan sekitarnya (Miftahurrahmi, Mudzakir, & Wijayanto, 2018). Namun demikian, belum semua nelayan dapat menerapkan agroindustri perikanan, dikarenakan masih adanya beberapa faktor penyebab (Soekartawi, 2013). Oleh karenanya, pengolahan sumberdaya laut (khususnya ikan) pada umumnya masih sederhana dan skala usahanya kecil sehingga masih mempunyai peluang untuk ditumbuhkembangkan.

Penelitian sebelumnya yang juga membahas mengenai pengembangan nilai tambah agroindustri perikanan diantaranya Hadi & Fauzi (2016), Hamidi (2016), Tauhid, Hidayati, & Hanum (2017) dan Miftahurrahmi *et al.* (2018). Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi peluang laba pada agroindustri perikanan secara ilmiah dan sekaligus dapat menjadi bahan masukan bagi Pemerintah Kabupaten Cirebon dalam rangka membuat kebijakan peningkatan kesejahteraan masyarakat nelayan di wilayahnya melalui pengembangan agroindustri perikanan.

Tabel 1. Hasil tangkapan ikan laut di Kabupaten Cirebon menurut kecamatan tahun 2017

No.	Kecamatan	Produksi		Nilai Produksi	
		(ton)	(%)	(Rp1.000,-)	(%)
1.	Kapetakan	6.231,0	15,7	23.444.481,0	9,0
2.	Cirebon Utara	6.111,9	15,4	88.047.050,0	33,8
3.	Mundu	6.905,7	17,4	20.058.056,0	7,7
4.	Astanajapura	397,0	1,0	2.604.942,0	1,0
5.	Pangenan	3.056,0	7,7	45.065.502,0	17,3
6.	Gebang	13.414,5	33,8	40.116.111,0	15,4
7.	Losari	3.571,9	9,0	41.158.088,0	15,8
Jumlah		39.688,0	100,0	260.494.230,0	100,0

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon (2017)

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian berada di Kecamatan Gabang Kabupaten Cirebon, dengan dasar pertimbangan di kecamatan tersebut merupakan pusat atau sentra produksi ikan laut kering. Penelitian dilaksanakan selama bulan Mei 2018. Desain penelitian yang diterapkan yaitu kuantitatif dengan teknik pendekatan survei. Informasi atau data diperoleh melalui survei (data primer) kemudian dianalisis secara kuantitatif dan selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis untuk dapat mengambil suatu kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah para pengolah ikan laut basah, khususnya ikan petek menjadi produk ikan laut kering di Kecamatan Gabang Kabupaten Cirebon yang berjumlah 18 orang. Teknik penarikan sampel dilakukan secara sensus (*total sampling*).

Variabel dan Konsep Pengukuran

Peubah atau variabel yang dianalisis, yaitu biaya total (TC), biaya marjinal (MC), penerimaan total (TR), penerimaan marjinal (MR), dan elastisitas (E) TC dan TR atas penambahan *output* (Q). Diperlukan suatu konsep pengukuran untuk dapat mengoperasionalkan variabel-variabel ini, yaitu:

1. Biaya total (TC) adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengolah ikan laut basah menjadi *output*/produk ikan laut kering dalam 1 kali produksi, antara lain: biaya bahan baku, tenaga kerja dan *input* lain (biaya bahan penolong), seperti: garam, karung, tampah yang dinyatakan dalam rupiah per produksi (Rp/produksi).
2. Biaya marjinal (MC) adalah tambahan biaya yang disebabkan adanya penambahan *output* sebesar 1 unit, yang dinyatakan dalam rupiah per satuan berat (Rp/kg).
3. Penerimaan total (TR) adalah hasil dari jumlah penjualan *output* (Q) dikalikan harga *output* (P), yang dinyatakan dalam rupiah per produksi (Rp/produksi)
4. Penerimaan marjinal (MR) adalah tambahan penerimaan yang disebabkan oleh penjualan *output* sebesar 1 unit, yang dinyatakan dalam rupiah per satuan berat (Rp/kg).
5. Elastisitas TR atas penambahan Q yaitu rasio persentase perubahan Q dengan persentase perubahan TR, yang dinyatakan:
 - a. Elastis jika: % perubahan (Δ) TR > % perubahan (Δ) Q
 - b. Inelastis jika: % perubahan (Δ) TR < % perubahan (Δ) Q

6. Elastisitas TC atas penambahan Q terhadap yaitu rasio persentase perubahan Q dengan persentase perubahan TC, yang dinyatakan:
 - a. Elastis jika: % perubahan (Δ) TC > % perubahan (Δ) Q
 - b. Inelastis jika: % perubahan (Δ) TC < % perubahan (Δ) Q
7. Koefisien regresi linier sederhana (koefisien elastisitas) adalah suatu angka tetapan yang menunjukkan besarnya perubahan nilai TR atau TC akibat adanya perubahan Q (Gilarso, 2007).

Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Dalam analisis peluang laba pada agroindustri perikanan ini digunakan kriteria-kriteria yang sering disarankan oleh para ahli ekonomi, yaitu $MC < MR$ artinya peluang laba masih terbuka, sehingga setiap ada upaya penambahan *output* (Q) akan berdampak positif pada penambahan laba sampai mencapai kondisi $MC = MR$ (tercapai laba maksimum). Kondisi $MC < MR$ ini dapat mendorong para pengolah (produsen) ikan laut kering (ikan petek) untuk meningkatkan skala usahanya (Gilarso, 2007).

Nilai MC dan MR ditentukan dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana (RLS) untuk variabel TC, TR dan Q, dengan persamaan umum regresi tersebut, yaitu:

$$Y = a + b \cdot X$$

Keterangan:

- Y = Subyek variabel terikat yang diprediksikan
 a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0
 b = Nilai arah sebagai penentu prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan atau penurunan variabel Y
 X = Peubah/variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk memprediksikan (Riduwan, 2015).

MC merupakan nilai dari turunan pertama dari persamaan (fungsi) TC dan nilai MR merupakan turunan pertama dari fungsi TR, sehingga diperoleh persamaan (fungsi) MC dan MR sebagai berikut (Gilarso, 2007):

$$TC = a + b \cdot Q \longrightarrow MC = TC' = b$$

$$TR = a + b \cdot Q \longrightarrow MR = TR' = b.$$

Analisis tambahan berupa analisis elastisitas (E_{TC}) untuk mengetahui sifat (reaksi) MC dan MR atas perubahan penambahan *output* (Q), sebagai berikut:

$$E_{TC} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta TC} \times 100 \%$$

$$E_{TR} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta TR} \times 100 \%$$

Keterangan:

$E_{TC;TR}$ = Elastisitas TC dan TR (Angka mutlak)

$\% \Delta TC$ = Persentase laju perubahan TC (biaya total)

$\% \Delta TR$ = Persentase laju perubahan TR (penerimaan total)

$\% \Delta Q$ = Persentase laju perubahan *output* (Q)

Uji beda rata-rata 2 sampel berpasangan digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan yaitu peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon masih terbuka. Selaras dengan hal tersebut, Wijaya (2000) menjelaskan, sampel yang berpasangan artinya kedua sampel bersifat saling asing (*mutually exclusif*) dan banyaknya pengamatan sama pada masing-masing sampel. Langkah dan kriteria pengujiannya, yaitu:

(a) Menentukan model hipotesis secara verbal dan statistik, yaitu:

Ha : Diduga peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon masih terbuka.

Ho : Diduga peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon tidak ada.

Ha : $\mu MC \neq \mu MR$

Ho : $\mu MC = \mu MR$

(b) Melakukan pengujian hipotesis berdasarkan nilai signifikasinya, yaitu:

Jika nilai signifikansi (p) > 0,05 berarti H_0 diterima.

Jika nilai signifikansi (p) < 0,05, berarti H_0 ditolak.

Teknik Olah Data

Teknik olah data penelitian menggunakan *Statistical Product and Service Solution Programme* (SPSS) dan *software microsoft excel* yang berdasarkan pada kaidah-kaidah hitung matematika dan statistika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Peluang Laba pada Agroindustri Perikanan

Agroindustri perikanan merupakan suatu upaya untuk menaikkan nilai produk-produk perikanan, yang semula dalam bentuk ikan laut segar

menjadi bentuk lain (ikan laut kering) melalui suatu proses pengolahan/industri tertentu (*form utility*). Upaya menaikkan nilai produk ini pada prinsipnya adalah untuk menaikkan laba, sehingga agroindustri memiliki peluang mendatangkan laba. Berdasarkan hasil survei terhadap 18 responden dapat diketahui nilai atau besaran rata-rata pada variabel yang terkait dengan analisis peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2.

Menurut Gilars (2007) variabel yang berkaitan langsung dalam analisis peluang perolehan laba maksimum pada suatu perusahaan atau industri adalah dengan menerapkan konsep atau kaidah $MC = MR$ yaitu suatu kondisi tingkat *output* dimana biaya marjinal (MC) sama dengan penerimaan marjinal (MR). Kaidah tersebut dapat juga dimaknai bahwa sepanjang $MC < MR$ maka peluang laba masih terbuka, artinya setiap upaya menambah *output* (untuk dijual) maka akan menambah besar laba yang diperoleh.

Berkenaan dengan langkah analisis utama terhadap konsep/kaidah $MC < MR$ ini, (Gilars, 2007) menjelaskan bahwa MC merupakan turunan pertama dari persamaan atau fungsi TC, sedangkan MR merupakan turunan pertama dari fungsi MR. Perlu upaya untuk mencari bentuk persamaan atau fungsi dari TC dan TR terlebih dahulu berdasarkan data-data primer hasil survei di lapangan. Instrumen analisis yang relevan untuk menentukan fungsi dimaksud yaitu analisis regresi linier sederhana, dikarenakan hanya melibatkan 1 peubah atau variabel independen yakni *output* (Q). Menurut Riduan (2015), analisis regresi linier sederhana adalah instrumen atau alat analisis yang bertujuan untuk mengetahui nyata atau tidaknya (signifikansi) dari pengaruh independen (X) terhadap perubahan dependen (Y) yang dapat dilihat dari hasil persamaan regresi yang diperoleh.

Uji Asumsi Klasik

Sebelum melaksanakan analisis terhadap data hasil survei, yaitu *output* (Q), biaya total (TC) dan penerimaan total (TR) ke analisis regresi linier sederhana (RLS), hendak dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Uji ini merupakan syarat untuk dilakukannya analisis lanjutan yang bertujuan mengetahui model prediksi (estimasi) yang digunakan, apakah sudah memenuhi kaidah/kriteria ekonometrika atau belum, sehingga tidak terjadi bias atau penyimpangan dari asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam metode kua-

Tabel 2. Biaya total (TC), jumlah *output* (Q), dan penerimaan total (TR) pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon tahun 2018

No	Nama Responden	Biaya Bahan Baku (Ikan Laut)			Biaya Pengolahan (Rp)	TC (Rp)	Q (kg)	Harga (Rp/kg)	TR (Kg)
		Jumlah (Kg)	Harga (Rp/kg)	Nilai (Rp)					
1	Bikinah	25	6.000	150.000	39.070	189.070	11	25.000	275.000
2	Wasma	30	6.000	180.000	49.107	229.107	14	24.000	336.000
3	Wasipit	40	6.000	240.000	64.126	304.126	19	25.000	475.000
4	Kilah	50	6.000	300.000	89.145	389.145	23	24.000	552.000
5	Rasih	50	6.000	300.000	89.145	389.145	23	25.000	575.000
6	Siwas	50	6.000	300.000	89.145	389.145	24	24.000	576.000
7	Biraya	50	6.000	300.000	89.145	389.145	24	25.000	600.000
8	Idah	60	6.000	360.000	104.174	464.174	29	24.000	696.000
9	Rasiti	100	6.000	600.000	164.285	764.285	45	24.000	1.080.000
10	Inah	100	6.000	600.000	164.285	764.285	46	24.000	1.104.000
11	Ikila	100	6.000	600.000	164.285	764.285	47	24.000	1.128.000
12	Waspah	100	6.000	600.000	164.280	764.280	47	24.000	1.128.000
13	Wakarni	150	6.000	900.000	324.430	1.224.430	75	23.000	1.725.000
14	Midah	200	6.000	1.200.000	428.570	1.628.570	102	23.000	2.346.000
15	Suryi	200	6.000	1.200.000	424.570	1.624.570	103	23.000	2.369.000
16	Oblok	400	6.000	2.400.000	857.140	3.257.140	200	23.000	4.600.000
17	Warinah	400	6.000	2.400.000	857.140	3.257.140	200	23.000	4.600.000
18	Sumbuk	600	6.000	3.600.000	1.277.690	3.600.000	300	23.000	6.900.000
Jumlah		2.705	108.000	16.230.000	5.439.732	20.392.042	1.332	430.000	31.065.000
Rata-Rata		150	6.000	901.667	302.207	1.132.891	74	23.889	1.725.833

drat terkecil (*ordinary least square*) (Sarwono, 2006). Uji yang lazim digunakan sebelum dilakukan analisis regresi linier sederhana (RLS), antara lain: uji normalitas, linearitas dan heteroskedastisitas. Pengujian ini merupakan analisis bivariat sehingga dalam pengujiannya tidak pada tiap-tiap melainkan secara bersamaan dalam bentuk persamaan regresi linier sederhana yaitu variabel Q dengan variabel TC dan Q dengan variabel TR.

Uji Normalitas Data

Tujuan uji normalitas data adalah untuk mengetahui sebaran data pada variabel-variabelnya apakah sudah mengikuti distribusi normal atau belum dan uji tersebut merupakan syarat pertama untuk menganalisis regresi linier (Irianto, 2004). Menurut Sarwono (2006), model atau persamaan regresi linier bagus jika sebaran data-datanya mengikuti distribusi normal. Pengujian normalitas atau distribusi ini dapat dilakukan berdasarkan nilai *Z-score* (angka baku) dari data observasi. Menurut Riduwan (2015) menjelaskan bahwa *Z-score* menunjukkan atau menyatakan tingkat data penyimpangan dari rata-rata dalam satuan standar deviasi atau seberapa jauh suatu nilai tersebut menyimpang dari rata-rata dengan satuan *s* dan kriterianya, yaitu:

1. Jika nilai *Z-score* di atas 2,5 atau dibawah -2,5 maka data tidak berdistribusi normal
2. Jika nilai *Z-score* diantara 2,5 sampai dengan -2,5 maka data berdistribusi normal.

Berdasarkan nilai *Z-score* pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa ada 1 (satu) responden yang nilainya di atas 2,5 yaitu responden nomor 18 atas nama Sumbuk (dengan nilai Q = 300 kg, TC = Rp 4.877.690,- dan TR =Rp 6.900.000,-). Sebaran datanya tidak berdistribusi normal, oleh karenanya belum bisa dilakukan analisis lebih lanjut, yaitu analisis regresinya. Data tidak berdistribusi normal pada umumnya disebabkan oleh adanya data *outlier* (data ekstrem, baik ekstrem jauh di atas rata-rata atau ekstrem jauh di bawah rata-rata), sehingga untuk penyelesaiannya agar data tersebut berdistribusi normal, maka harus menghilangkan data *outlier*-nya (Sufren & Natanael, 2013). Data *outlier* dalam penelitian ini terletak pada responden nomor 18 yaitu data ekstrem di atas rata-rata, sehingga data yang bersangkutan dapat dihilangkan. Data yang dapat dilakukan untuk analisis lebih lanjut (analisis regresi) sebanyak 17 (tujuh belas) responden, sebagaimana terlihat pada Tabel 4.

Uji Linieritas Data

Tujuan uji linearitas adalah untuk mengeta-

Tabel 3. Uji normalitas data jumlah *output* (Q), biaya total (TC) dan penerimaan total (TR) berdasarkan nilai *Z-score* (angka baku)

No.	Nama Responden	Nilai Asal			Nilai <i>Z-Score</i> (Angka Baku)		
		Q	TC	TR	Z_Q	Z_TC	Z_TR
1	Bikinah	11	189.070	275.000	1,56384	1,57068	1,56193
2	Wasma	14	229.107	336.000	-0,33511	-0,33627	-0,32488
3	Wasipit	19	304.126	475.000	0,34752	0,32488	0,33702
4	Kilah	23	389.145	552.000	-0,63298	-0,62324	-0,63790
5	Rasih	23	389.145	575.000	-0,34752	-0,33627	-0,33793
6	Siwas	24	389.145	576.000	-0,62057	-0,62324	-0,62486
7	Biraya	24	389.145	600.000	0,01241	0,01572	-0,00045
8	Idah	29	464.174	696.000	-0,78192	-0,77629	-0,78844
9	Rasiti	45	764.285	1.080.000	-0,63298	-0,62324	-0,62540
10	Inah	46	764.285	1.104.000	-0,35993	-0,33627	-0,35097
11	Ikila	47	764.285	1.128.000	-0,68263	-0,68828	-0,67975
12	Waspiah	47	764.285	1.128.000	-0,74469	-0,74566	-0,75529
13	Wakarni	75	1.224.430	1.725.000	-0,33511	-0,33627	-0,32488
14	Midah	102	1.628.570	2.346.000	-0,62057	-0,62324	-0,61182
15	Suryi	103	1.624.570	2.369.000	-0,55852	-0,56584	-0,55965
16	Oblok	200	3.257.140	4.600.000	0,35993	0,32182	0,34952
17	Warinah	200	3.257.140	4.600.000	1,56384	1,57068	1,56193
18	Sumbuk	300	4.877.690	6.900.000	2,80499*	2,81034*	2,81183*

*Data outlier

Tabel 4. Data Q, TC dan TR berdistribusi normal untuk analisis regresi linier sederhana (bebas data outlier)

No.	Nama Responden	Nilai Asal			Nilai <i>Z-Score</i> (Hasil Transformasi)		
		Q	TC	TR	Z_Q	Z_TC	Z_TR
1	Bikinah	11	189.070	275.000	1,56384	1,57068	1,56193
2	Wasma	14	229.107	336.000	-0,33511	-0,33627	-0,32488
3	Wasipit	19	304.126	475.000	0,34752	0,32488	0,33702
4	Kilah	23	389.145	552.000	-0,63298	-0,62324	-0,63790
5	Rasih	23	389.145	575.000	-0,34752	-0,33627	-0,33793
6	Siwas	24	389.145	576.000	-0,62057	-0,62324	-0,62486
7	Biraya	24	389.145	600.000	0,01241	0,01572	-0,00045
8	Idah	29	464.174	696.000	-0,78192	-0,77629	-0,78844
9	Rasiti	45	764.285	1.080.000	-0,63298	-0,62324	-0,62540
10	Inah	46	764.285	1.104.000	-0,35993	-0,33627	-0,35097
11	Ikila	47	764.285	1.128.000	-0,68263	-0,68828	-0,67975
12	Waspiah	47	764.285	1.128.000	-0,74469	-0,74566	-0,75529
13	Wakarni	75	1.224.430	1.725.000	-0,33511	-0,33627	-0,32488
14	Midah	102	1.628.570	2.346.000	-0,62057	-0,62324	-0,61182
15	Suryi	103	1.624.570	2.369.000	-0,55852	-0,56584	-0,55965
16	Oblok	200	3.257.140	4.600.000	0,35993	0,32182	0,34952
17	Warinah	200	3.257.140	4.600.000	1,56384	1,57068	1,56193

hui peubah atau variabel-variabel yang dikonstruksikan (dibangun) tersebut mempunyai hubungan linear atau tidak. Mempunyai hubungan linier, artinya apabila pada variabel independen/bebas (X) nilainya turun, maka akan menyebabkan pada variabel dependen/terikat (Y), nilainya juga turun, dan demikian juga sebaliknya. Variabel independen (X) dengan variabel dependennya (Y) yang memiliki hubungan linier (berbanding lurus) merupakan syarat kedua untuk

dapat dilakukan analisis lebih lanjut. Hubungan yang dimaksud dapat diketahui dengan melihat ketepatan model regresi linier sederhana (RLS) yang digunakan untuk analisis berdasarkan nilai signifikasinya pada uji F, dengan kriteria:

1. Jika nilai signifikansi (p) > 0,05 maka hubungan variabel independen dengan dependennya adalah non linier (regresi linier sederhana tidak cocok digunakan sebagai model analisis)

2. Jika nilai signifikansi (p) < 0,05 maka hubungan variabel independen dengan dependennya adalah linier (regresi linier sederhana cocok digunakan sebagai model analisis).

Berdasarkan uji signifikansi sebagaimana terlihat pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa nilai signifikasinya pada uji F yaitu $0,00 < 0,05$, berarti hubungan variabel Q dengan variabel TC adalah linier, sedangkan pada Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai signifikasinya $0,00 < 0,05$ yang artinya hubungan variabel Q dengan variabel TR juga linier. Dengan demikian data ini dapat dilakukan analisis parametrik lebih lanjut.

Tabel 5. Uji Linieritas data *output* (Q) dengan data biaya total (TC)

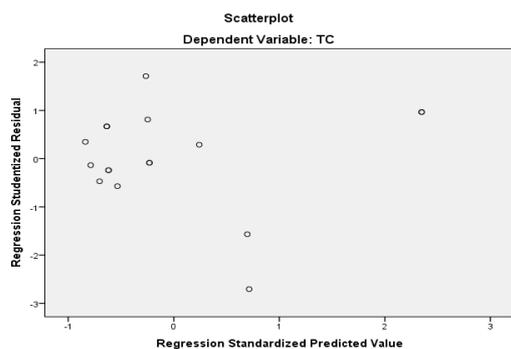
ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,476E+13	1	1,476E+13	42540,570	,000 ^b
	Residual	5202760759	15	346950717,3		
	Total	1,476E+13	16			

a. Dependent Variable: TC
b. Predictors: (Constant), Q

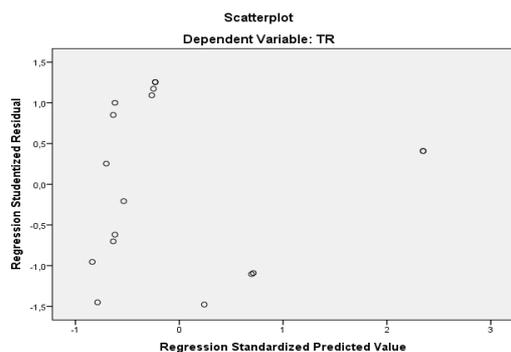
Tabel 6. Uji linieritas data *output* (Q) dengan data penerimaan total (TR)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,921E+13	1	2,921E+13	121986,767	,000 ^b
	Residual	3592240964	15	239482731,0		
	Total	2,922E+13	16			

a. Dependent Variable: TR
b. Predictors: (Constant), Q



Gambar 2. Hasil Uji Heteroskadasitas Data Variabel Q dan Variabel TC pada *Scatterplot*



Gambar 3. Hasil Uji Heteroskadasitas Data Variabel Q dan Variabel TR pada *Scatterplot*

Uji Heteroskadasitas Data

Uji ini bertujuan untuk mengetahui model regresi linier sederhana yang diterapkan, apakah terjadi suatu ketidaksamaan (heteroskadasitas) varians dari suatu observasi ke observasi yang lain atau tidak, yaitu variasi nilai yang berubah. Caranya dengan mengamati ada atau tidak adanya pola sebaran khusus/tertentu terhadap titik-titik yang ada di grafik *scattplot* antara *Studentized Residual* (*SRESID*) pada peubah/varianabel Y dengan *Standardized Predicted Value* (*ZPRED*) pada peubah/varianabel X. Kriterianya sebagai berikut:

1. Jika terlihat pola khusus/tertentu, antara lain: titik-titik bergelombang, menyempit atau melebar, maka ini menandakan terjadinya heteroskadasitas.
2. Jika terlihat tidak membentuk pola khusus/tertentu, antara lain: titik-titik menyebar ke bawah dan ke atas dari angka nol pada sumbu Y, maka ini tidak menandakan terjadinya masalah heteroskadasitas.

Berdasarkan hasil uji heteroskadasitas (Gambar 2 dan Gambar 3), menunjukkan bahwa titik-titik menyebar sebagian di atas dan sebagian di bawah angka nol pada sumbu Y, namun tidak membentuk pola khusus/tertentu. Kondisi seperti ini tidak menandakan terjadinya masalah heteroskadasitas, oleh karenanya telah memenuhi syarat uji asumsi klasik, sehingga dapat dilaksanakan analisis selanjutnya, yakni analisis regresi linier sederhana.

Analisis Regresi Linier Sederhana (RLS)

Berdasarkan uji signifikansi pada Tabel 5 (Q-TC) dan Tabel 6 (Q-TR), dapat dilihat nilai signifikasinya pada uji F yaitu $0,00 < 0,05$, artinya hubungan variabel Q dengan variabel TC dan hubungan variabel Q dengan TR adalah linier, sehingga model regresi linier sederhana (RLS) yang diterapkan untuk menganalisis dalam penelitian ini sudah tepat. Persamaan regresi linier sederhana yang diperoleh berdasarkan analisis melalui program SPSS yang disertai dengan uji signifikansi koefisien regresinya, dapat dicermati pada Tabel 7 (Q-TC) dan Tabel 8 (Q-TR).

Persamaan regresi linier sederhana yang diperoleh, adalah: $TC = 4.806,63 + 16.192,184Q$ dan nilai signifikansi koefisien regresinya pada uji-t yaitu $0,00 < 0,05$ serta koefisien determinasinya (*Adjusted R Square* = R^2) sebesar 100%. Persamaan tersebut memberikan arti bahwa peubah/varianabel Q berpengaruh nyata terhadap per-

ubahan nilai variabel TC dan perubahannya bersifat positif. Hubungan (korelasi) antara peubah/variabel Q dengan perubahan nilai variabel TC sangat kuat karena nilai R^2 nya berada pada kisaran 80 – 100% (Riduwan, 2015).

Tabel 7. Persamaan Regresi Linier Sederhana Data Q dengan TC Beserta Uji Signifikasi Koefisien Regresinya

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4806,630	6566,255		,732	,475
	Q	16192,184	78,506	1,000	206,254	,000

a. Dependent Variable: TC

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1,000 ^a	1,000	1,000	18623,929

a. Predictors: (Constant), Q

b. Dependent Variable: TC

Tabel 8. Persamaan Regresi Linier Sederhana Data Q dengan TR Beserta Uji Signifikasi Koefisien Regresinya

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	38360,576	5456,115		7,031	,000
	Q	22783,789	65,233	1,000	349,266	,000

a. Dependent Variable: TR

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1,000 ^a	1,000	1,000	15475,230

a. Predictors: (Constant), Q

b. Dependent Variable: TR

Kondisi hubungan (korelasi yang sangat kuat) ini juga selaras dengan hasil penelitian Syafrianto (2010) yang menunjukkan nilai R^2 sebesar 94,2% pada hubungan antara peubah/variabel penerapan sistem manajemen keselamatan dan peubah/variabel kesehatan kerja (SMK3) dengan perubahan nilai variabel produktivitas kerja karyawan. Arti dari persamaan regresi TC = 4.806,63 + 16.192,184Q adalah jika peubah/variabel Q dinaikkan sebesar 100%, maka akan mengakibatkan kenaikan nilai variabel TC sebesar 1.619.218,4%. Persentase perubahan Q terhadap persentase perubahan TC bersifat elastis, artinya laju persentase perubahan Q (% ΔQ) lebih rendah dari pada laju persentase perubahan TC (% ΔTC) sehingga dampak adanya tingginya TC akan menjadi kendala untuk pengembangannya. Dampak tersebut harus dibandingkan dengan

dampaknya pada aspek penerimaan totalnya (TR), jika tambahan Q (*marginal product = MP*) tersebut dijual ke pasar, yang akan memperoleh tambahan penerimaan (*marginal revenue = MR*).

Persamaan regresi linier sederhana yang diperoleh yaitu $TR = 38.360,576 + 22.783,789Q$ dan nilai signifikansi koefisien regresinya pada uji-t yaitu $0,00 < 0,05$ serta koefisien determinasinya (*Adjusted R Square = R²*) sebesar 100%. Persamaan ini memberikan arti bahwa peubah/variabel Q berpengaruh nyata terhadap perubahan nilai variabel TR dan perubahannya bersifat positif. Hubungan (korelasi) antara peubah/variabel Q dengan perubahan nilai variabel TR sangat kuat dikarenakan nilai R^2 nya berada pada kisaran 80 – 100% (Riduwan, 2015). Kondisi hubungan atau korelasi yang demikian, juga selaras dengan hasil penelitian Yani (2018) yang menunjukkan nilai R^2 sebesar 92,5% pada hubungan antara variabel kepemimpinan dan motivasi dengan variabel kinerja pegawai.

Persamaan $TR = 38.360,576 + 22.783,789Q$ menunjukkan bahwa variabel Q berpengaruh nyata (positif) terhadap variabel TR dan hubungan antara variabel Q dengan variabel TR adalah sangat kuat. Arti dari persamaannya adalah jika variabel Q dinaikkan sebesar 100%, maka akan mengakibatkan kenaikan variabel TR sebesar 2.278.378,9%. Persentase perubahan Q terhadap persentase perubahan TR bersifat elastis artinya laju persentase perubahan Q (% ΔQ) lebih rendah dari pada laju persentase perubahan TR (% ΔTR) sehingga dampak positif adanya tingginya penerimaan total (TR) akan menjadi peluang atau harapan pada aspek pengembangannya. Dampak positif tersebut harus dibandingkan pula dengan dampak pada aspek penambahan biaya totalnya (TC) agar dapat diketahui kondisi yang sebenarnya tentang upaya penambahan *output* (Q) pada agroindustri perikanan ini, apakah dapat menambah laba (berpeluang) atau justru mengurangi laba atau menderita kerugian.

Gambar 4 menunjukkan bahwa upaya menambah *output* (Q) akan berdampak pula pada penambahan penerimaan totalnya (TR) dan penambahan tersebut bersifat elastis. Selain itu nilai koefisien regresi atau koefisien elastisitas atas *output* (Q) pada fungsi TR lebih besar dari pada fungsi TC ($22.883,789 > 16.192,184$) sehingga berpotensi adanya peluang laba. Analisis lebih lanjut potensi peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon ini menggunakan kaidah atau konsep analisis pencapaian laba maksimum yaitu $MC = MR$

(*Marginal Cost = Marginal Revenue*), sebagai berikut:

1. $TC = 4.806,63 + 16.192,184Q$, maka MC -nya = 16.192,184
2. $TR = 38.360,576 + 22.783,789Q$, maka MR -nya = 22.783,789

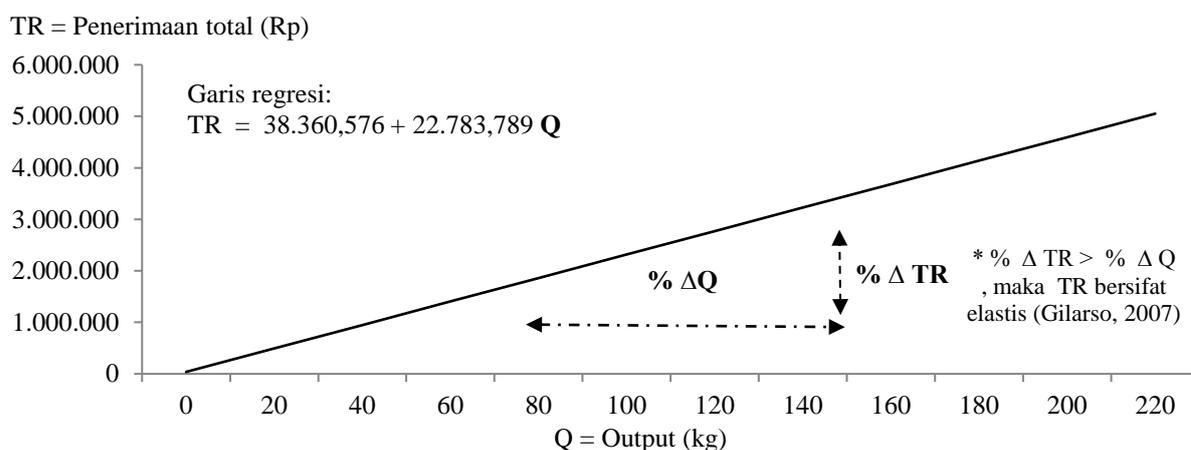
Oleh karena nilai $MC < MR$ maka peluang laba pada agroindustri perikanan ini masih sangat terbuka, artinya upaya untuk menambah atau menaikkan jumlah *output* (Q) akan berdampak positif yaitu akan menaikkan juga besaran laba yang diperoleh, hingga kondisi tingkat *output* mencapai $MC = MR$ (tercapai laba maksimum). Namun jika kondisi $MC > MR$ maka upaya menaikkan *output* (Q) justru berdampak negatif yaitu akan menurunkan perolehan laba sehingga kondisi yang demikian tidak dikehendaki oleh setiap produsen (Gilarso, 2007).

Hipotesis yang diajukan yaitu peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon masih terbuka secara nyata, diuji menggunakan uji beda rata-rata 2 sampel berpasangan. Kriteriaanya apabila nilai signifikansi (p) > 0.05 berarti H_0 diterima dan

apabila nilai signifikansi (p) < 0.05 berarti H_0 ditolak. Berdasarkan pengujian hipotesis melalui program SPSS, hasilnya dapat dicermati sebagaimana terlihat pada Tabel 9 (TC-TR).

Berdasarkan Tabel 9 (hasil pengujian hipotesis), bisa disimpulkan mengenai hipotesis yang menyatakan peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon masih terbuka dapat diterima. Kesimpulan tersebut dapat dilihat pada gambar/kurva garis dari persamaan regresi TC dan TR yang sudah diperoleh sebelumnya.

Nilai signifikansi (p) sebesar $0,00 < 0,05$ berarti H_0 ditolak, kondisi ini menunjukkan bahwa memang ada perbedaan yang nyata diantara nilai rata-rata TC dengan TR dimana nilai rata-rata TR yang lebih besar. Hasil pengujian ini sekaligus menunjukkan bahwa peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon masih terbuka, dapat diterima. Mengenai unsur-unsur dalam penghitungan nilai rata-rata dari kedua sampel (TC dan TR) dapat dicermati pada Tabel 10 (ATC dan ATR).



Gambar 4. Proses Terjadinya Elastisitas Penerimaan Total (TR) Atas Perubahan Jumlah *Output* (Q) Berdasarkan Garis Regresi TR pada Agroindustri Perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon Tahun 2018

Tabel 9. Uji beda rata-rata 2 sampel berpasangan (variabel TC dan variabel TR)

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	TC - TR	-433703,118	391325,840	94910,457	-634904,299	-232501,937	-4,570	,000	

Tabel 10. Nama/jumlah responden, biaya rata-rata (ATC) dan penerimaan rata-rata (ATR) pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon Tahun 2018

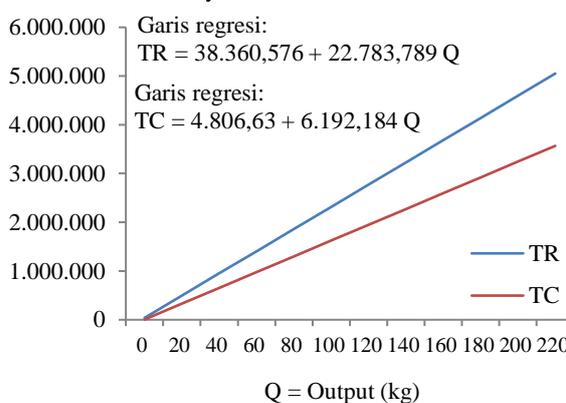
No.	Nama Responden	Q (Kg)	TC (Rp)	TR (Rp)
1	Bikinah	11	189.070	275.000
2	Wasma	14	229.107	336.000
3	Wasipit	19	304.126	475.000
4	Kilah	23	389.145	552.000
5	Rasih	23	389.145	575.000
6	Siwas	24	389.145	576.000
7	Biraya	24	389.145	600.000
8	Idah	29	464.174	696.000
9	Rasiti	45	764.285	1.080.000
10	Inah	46	764.285	1.104.000
11	Ikila	47	764.285	1.128.000
12	Waspih	47	764.285	1.128.000
13	Wakarni	75	1.224.430	1.725.000
14	Midah	102	1.628.570	2.346.000
15	Suryi	103	1.624.570	2.369.000
16	Oblok	200	3.257.140	4.600.000
17	Warinah	200	3.257.140	4.600.000
	Jumlah	2.105	16.792.047	24.165.000
	Rata-Rata	124	987.767 (ATC)	1.421.471 (ATR)

Fungsi Laba

Gambar 5 menunjukkan bahwa garis regresi linier sederhana pada persamaan TR dan TC semakin menjauh (divergen) seiring dengan bertambahnya *output* (Q) dan posisinya garis TR selalu di atas garis TC. Hal ini juga menunjukkan bahwa peluang labanya sangat terbuka (semakin besar) jika dilakukan upaya penambahan *output* (Q) yang dijual ke pasar. Menurut Sukirno (2014), laba adalah perbedaan atau selisih (positif) dari total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC), sehingga semakin lebar jarak antara kurva TR dengan kurva TC, maka semakin besar pula perolehan labanya. Analisis peluang laba di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon dapat memberikan referensi kepada para pengolah ikan laut (produsen) untuk meningkatkan skala usahanya.

Semakin besar skala usaha pada suatu perusahaan/industri maka peluang untuk mendapatkan labanya juga semakin besar sebab dalam kondisi yang demikian perusahaan/industri dapat menurunkan biaya rata-ratanya ($AC = average\ cost$). Hal ini sesuai dengan penjelasan Gilarso (2007) bahwa perusahaan/industri dalam jangka panjang (semua *input* bersifat variabel) dapat beroperasi secara lebih efisien. Kondisi yang demikian selaras dengan yang dialami oleh PT. HM. Sampurna dalam operasionalnya selama 10 tahun bahwa biaya produksi yang dikeluarkan selalu diimbangi dengan peningkatan penjualan dan labanya (Muktiadji & Soemantri, 2009).

Penerimaan dan Biaya

**Gambar 5.** Garis Regresi TR dan Garis Regresi TC pada Agroindustri Perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon Tahun 2018

Gambaran mengenai peningkatan laba jika *output* (Q) ditambah terus untuk dijual (struktur pasar cenderung oligopoli) berdasarkan 2 (dua) persamaan regresi linier sederhana tersebut (TC dan TR) dapat dijelaskan melalui identifikasi fungsi labanya yang dapat diperoleh melalui penyelesaian persamaan sebagai berikut:

$$TC = 4.806,63 + 6.192,184Q$$

$$TR = 38.360,576 + 22.783,789Q$$

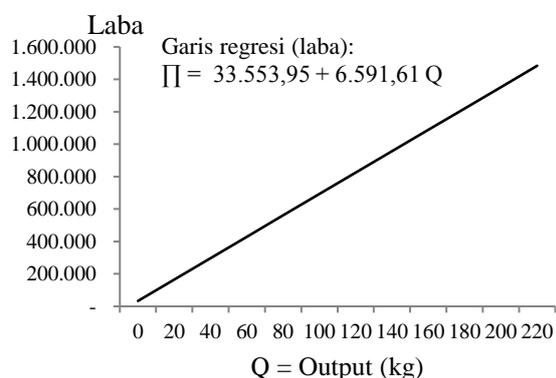
$$\Pi = TR - TC$$

$$* \Pi = (38.360,576 + 22.783,789Q) - (4.806,63 + 6.192,184Q)$$

$$* \Pi = 38.360,576 + 22.783,789Q - 4.806,63 - 16.192,184Q$$

$$* \Pi = 38.360,576 - 4.806,63 + 22.783,789Q - 16.192,184Q$$

$$* \Pi = 33.553,95 + 6.591,61Q \text{ (fungsi laba)}$$

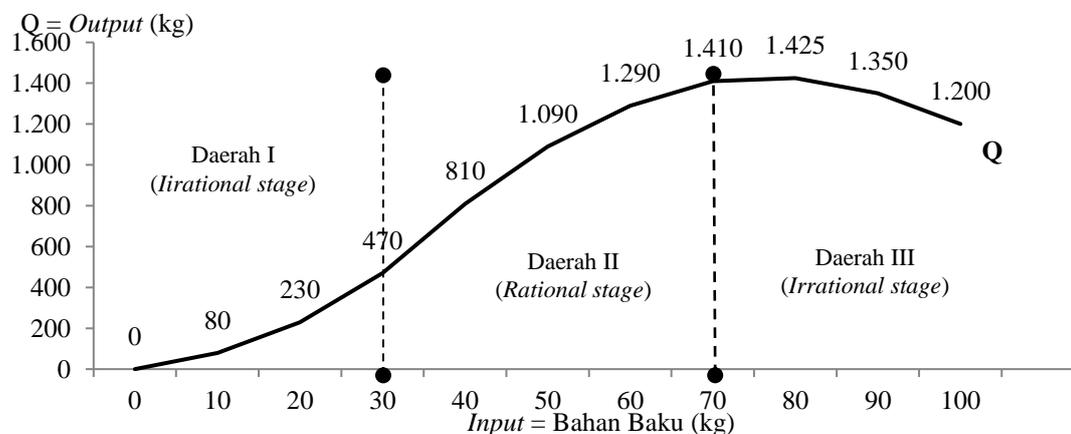


Gambar 6. Garis Regresi Laba (Π) pada Agroindustri Perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon Tahun 2018.

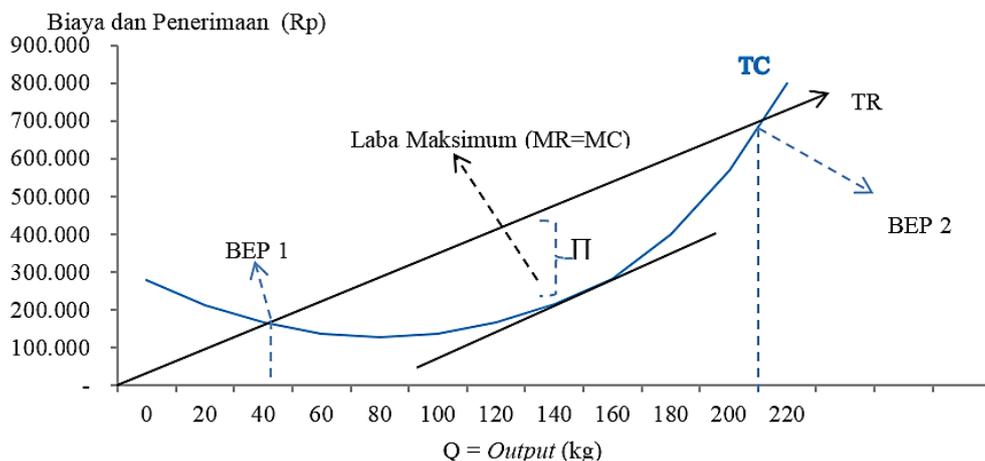
Fungsi laba (Π) = $33.553,95 + 6.591,61Q$ yang diperoleh ini merupakan fungsi linier dari *output* (Q) sehingga setiap ada kenaikan (penambahan) Q maka akan mengakibatkan kenaikan nilai labanya (Gambar 6). Berdasarkan Gambar 6 dapat dijelaskan bahwa peluang labanya merupakan fungsi linier dari *output* (Q) dalam periode produksi jangka panjang (semua *input* bersifat variabel), namun setelah itu kembali kepada periode produksi jangka pendek (tidak semua *input* bersifat tetap, tetapi masih ada *input* yang bersifat tetap).

Dalam periode produksi jangka pendek (*shot run*) ini akan berlaku hukum *the law of diminishing return* artinya hukum kenaikan hasil yang menurun (Gilarso, 2007). Penjelasan dari hukum tersebut bahwa jika suatu *input* ditambahkan terus-menerus pada proses pengolahan/industri untuk menghasilkan *output* (Q), semula hasilnya akan naik, namun setelah melewati titik (tingkat *output*) tertentu maka hasilnya akan menurun, bahkan bisa negatif (tidak memperoleh laba lagi). Pengolah ikan laut (produsen) harus mengetahui titik (tingkat *output*) optimumnya, yaitu suatu upaya pencapaian tingkat *output* (Q) yang memberikan laba maksimum (Sukirno, 2014). Gambaran mengenai dampak dari *the law of diminishing return* bisa dicermati di Gambar 7.

Gambar 7 menjelaskan tentang *input* dan *output* dimana jika *input* (bahan baku) ditambah terus menerus tanpa disertai dengan penambahan *input* yang lain (periode produksi jangka pendek) maka semula *output* (Q) yang dihasilkan juga bertambah, namun setelah melewati tingkat *input* tertentu, kemudian menurun. Jika dipaksakan terus-menerus untuk menambah *input*, maka bukan laba yang diraih manun justru kerugian yang didapat. Namun demikian, sepanjang garis/kurva tersebut terdapat peluang untuk meraih laba maksimum. Ahli ekonomi memberi petunjuk bahwa peluang tersebut terdapat pada daerah II (*Rational stage*) karena pada daerah tersebut terdapat tingkat penggunaan *input* yang menghasilkan tingkat *output* (Q) dimana tambahan *output*-nya sama dengan nol atau dengan kata lain tambahan produknya (*Marginal Product*) = 0.



Gambar 7. Kurva *The Law of Diminishing Return* (Sukirno, 2014)



Gambar 8. Kurva Biaya (TC) dan Penerimaan (TR) Pada Suatu Industri (Gilarso, 2007)

Produk marjinal (MP) merupakan tambahan produk (*output*) yang diakibatkan adanya penambahan *input* sebesar 1 unit (Gilarso, 2007). Kaidah $MP = 0$ ini belumlah sempurna sebagai instrumen analisis peluang laba, untuk itu para ahli ekonomi menambah perhatiannya kepada setiap upaya menambah *output* (Q) pada suatu produksi/industri, pasti berdampak pada penambahan biaya (*cost*). Oleh karena itu, hal yang terpenting adalah membandingkan antara tambahan biaya (MC) dengan tambahan penerimaannya (MR) jika *output* (Q) tersebut dijual. Gambar 8 menunjukkan kaidah pertimbangan antara MC dan MR .

Gambar 8 menjelaskan bahwa pada umumnya semakin banyak menambah *output* (Q) maka akan semakin banyak juga biaya totalnya (TC menaik), namun akan disertai pula dengan kenaikan penerimaan totalnya (TR juga naik). Pada mulanya biaya totalnya (TC) akan melebihi penerimaan totalnya (TR) sehingga produsen masih mengalami kerugian. Hal ini disebabkan adanya biaya tetap yang harus tetap dibayar walau usahanya belum berproduksi. Namun setelah mencapai tingkat *output* tertentu yaitu pada titik impas pertama ($BEP_1 = \text{break even point}$), selanjutnya laba mulai dapat diraih dikarenakan penerimaan totalnya (TR) sudah mulai melebihi biaya totalnya (TC). Laba maksimum dicapai pada tingkat *output* (Q) yang memberikan selisih TR dengan TC paling lebar atau pada saat $MR = MC$, yaitu pada Gambar 8 yang ditunjukkan simbol laba (Π), namun setelahnya laba menurun hingga mencapai titik impas 2 (BEP_2) dan setelahnya mengalami kerugian lagi. Kondisi yang demikian disebabkan berlakunya hukum *the law of diminishing return (LDR)* sehingga kurva biaya total (TC) naik kembali melebihi penerimaan totalnya (TR). Fenome-

na ini terjadi pada periode produksi jangka pendek dimana masih ada minimal 1 *input* (faktor produksi) yang bersifat tetap (Gilarso, 2007).

Efek rugi akibat adanya penambahan *output* (Q) yang terus menerus dapat dihindari dengan memukul mundur titik tingkat *output* (Q) yang memberikan nilai BEP , yaitu dengan cara mengubah seluruh *input* menjadi bersifat variabel (tidak ada *input* yang masih bersifat tetap). Dengan demikian, yang terjadi adalah peningkatan skala produksi/usaha. Pada tingkatan skala usaha ini, maka peluang labanya masih sangat terbuka. Agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon pada saat penelitian juga dalam kondisi *input* (faktor produksi) yang masih bersifat variabel (dapat berubah), antara lain: bahan baku (ikan petek sangat tersedia di laut), bahan penolong (garam, tampah, karung), lokasi penjemuran ikan dan tenaga kerja. Oleh karena itu, peluang labanya juga masih terbuka, yang ditandai dengan hasil analisisnya yaitu $MC < MR$ ($\text{Rp}16.192,184/\text{kg} < \text{Rp}22.783,789/\text{kg}$) artinya semakin banyak menambah *output* (Q) yaitu berupa produk ikan laut kering (ikan petek), maka akan semakin menambah labanya (Sukirno, 2014).

Hal yang menarik dalam kasus ini yaitu bahwa yang menjadi *input* variabelnya lebih ditentukan oleh bahan baku ikan laut segar yaitu ikan petek yang dapat tersedia setiap 0,5-1 hari sekali, sedangkan *input* yang lain seperti tempat jemur ikan laut relatif bersifat tetap. Teknologi pengolahan (industri) yang digunakan juga masih tergolong sederhana karena hanya mengandalkan energi alam, yaitu panas sinar matahari. Namun demikian setiap upaya untuk menambah *output* (Q) secara terus menerus, maka akan disertai juga

penambahan labanya (peluang laba masih terbuka), sehingga seakan-akan tidak berlaku hukum *the law of diminishing return* pada industri ini.

Berkenaan dengan pembahasan di atas, ada catatan dari para ahli ekonomi yang relevan yaitu bahwa pada skala produksi/industri kecil dan penggunaan teknologinya masih tergolong sederhana sebagaimana agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon, dalam operasionalisasi periode jangka pendeknya hanya akan mungkin menambah *output* (Q) secara terus menerus dapat dengan disertai biaya variabelnya yang semakin meningkat pula, bukan pada biaya tetapnya (*fixed cost*). Oleh karenanya, hukum *the law of diminishing return* tidak berlaku pada agroindustri ini karena selalu dipukul mundur oleh hadirnya *input* variabel (biaya variabel), terutama tersedianya bahan baku ikan laut basah (ikan petek) setiap 0,5 – 1 hari sekali. Struktur pasar ikan laut kering (ikan petek) yang cenderung oligopoli, sehingga *output* (Q) dipasaran selalu laku terjual. Oleh karenanya setiap upaya menambah *output* (Q) maka akan disertai pula dengan penambahan labanya. Inilah peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon.

Hasil penelitian tentang analisis peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon ini selaras dengan hasil penelitian Hadi & Fauzi (2016) yang menyimpulkan bahwa peluang pengembangan agroindustri berbasis ikan laut di Jember (Jawa Timur) masih sangat terbuka, dan penelitian Huda, Purnamadewi, & Firdaus (2014) yang menyimpulkan bahwa sub-sektor pengolahan ikan mempunyai indeks daya penyebaran, dampak penganda: *output*, tenaga kerja dan pendapatan yang relatif tinggi, oleh karena itu dapat memberikan dampak *output* (Q) yang tinggi pada perekonomian Jawa Timur. Selain itu peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon juga terkait dengan masih rendahnya harga bahan baku (ikan laut segar) dan tenaga kerja langsung sehingga dapat menjadi keunggulan komparatifnya. Hal ini sangat relevan dengan hasil penelitian Sulaefi (2011) yang menyimpulkan bahwa kinerja agroindustri pengolahan ikan di Provinsi Jawa Timur masih mengandalkan keunggulan komparatif dalam bentuk rendahnya biaya untuk bahan baku dan tenaga kerja.

Mencermati hasil penelitian ini dan penelitian lain yang relevan, pada umumnya menunjukkan adanya peluang sumberdaya daerah (perikan-

an) untuk dikembangkan secara ekonomi, baik melalui agroindustri maupun segar (tanpa olah-an). Bahkan sudah ada suatu daerah yang menjadikan produk laut ini menjadi komoditas unggulan, antara lain: ikan kakap dan ikan kerapu di Kabupaten Pidie Jaya Provinsi Aceh (Afero, Nazir, & Muhardy, 2015). Pengembangan ke arah agroindustri perikanan sudah ada faktor pendorongnya, seperti: kekayaan komoditi laut yang melimpah (banyak) dan beraneka ragam, pengolahan yang mudah, peluang ekspor dan permintaan pasar cukup tinggi baik untuk pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri. Namun demikian, masih ada permasalahannya, antara lain: perahu nelayan umumnya masih tradisional, kurangnya dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pelaksanaan usaha perikanan, masih tingginya harga-harga alat tangkap modern (mahal) dan waktu produksi (usaha) masih bergantung kepada musim dan cuaca (Fatih, 2010). Muara akhir dari pengembangan sektor perikanan yaitu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan nelayan dan masyarakat pesisir sebagai bagian dari bangsa Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa peluang laba pada agroindustri perikanan di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon masih sangat terbuka, artinya setiap upaya untuk menambah *output* (Q) akan berdampak positif pada penambahan labanya, sehingga dalam kondisi yang demikian sangat berpotensi untuk dilakukan peningkatan skala usahanya hingga mencapai laba maksimum. Selanjutnya disarankan kepada Pemerintah Kabupaten Cirebon untuk membuat kebijakan peningkatan kesejahteraan masyarakat nelayan di wilayahnya melalui pengembangan agroindustri perikanan.

Daftar Pustaka

- Afero, F., Nazir, M., & Muhardy, A. (2015). Analisis komoditas unggulan perikanan budidaya Kabupaten Pidie Jaya. *DEPIK : Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir Dan Perikanan*, 4(2), 58–68. <https://doi.org/10.13170/depik.4.2.2401>
- Antika, M., Mudzakir, A. K., & Boesono, H. (2014). Analisis kelayakan finansial usaha perikanan tangkap dogol di pangkalan pendaratan ikan (PPI) Ujung Batu Jepara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(3), 200–207.

- Arifin, M., Ruwanti, S., & Kusasi, F. (2016). Pengaruh kinerja keuangan perusahaan bidang kelautan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia terhadap kualitas laba. *Jurnal Ekonomi Maritim Indonesia*, 6(1), 23–28.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon. (2017). *Laporan Tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon*. Cirebon.
- Fatih, C. (2010). Strategi pengembangan agroindustri perikanan laut di Kabupaten Tuban. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (J-SEP)*, 4(3), 77–88.
- Gilarso, T. (2007). *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hadi, S., & Fauzi, N. F. (2016). Peluang pengembangan agroindustri berbasis perikanan laut di Dusun Payangan Desa Sumberejo Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 7(2), 191–201. <https://doi.org/10.29244/jmf.7.2.191-201>
- Hadinata, N. P. T., & Wirawati, N. G. P. (2016). Pengaruh tingkat perputaran kas, perputaran piutang, likuiditas, dan pertumbuhan koperasi pada rentabilitas ekonomi. *E-Jurnal Akuntansi*, 14(2), 1034–1063.
- Hamidi, W. (2016). Analisis nilai tambah agroindustri abon ikan patin di Desa Koto Mesjid Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau (studi kasus pada CV. Graha Pratama Fish. *Jurnal Agribisnis*, 18(1), 55–65. <https://doi.org/10.31849/agr.v18i1.756>
- Hasibuan, D. H. M. (2009). Analisis pertumbuhan laba terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Ilmiah Kesatuan*, 11(2), 35–40.
- Huda, H. M., Purnamadewi, Y. L., & Firdaus, M. (2014). Strategi pengembangan perikanan dalam pembangunan ekonomi wilayah di Jawa Timur. *EKUITAS: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 18(3), 387–407.
- Irianto, A. (2004). *Statistik Konsep Dasar & Aplikasinya*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Miftahurrahmi, Mudzakir, A. K., & Wijayanto, D. (2018). Analisis rantai nilai komoditas ikan teri (*Stolephorus* sp.) di PPP Morodemak, Kabupaten Demak, Jawa Tengah. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 7(2), 106–115.
- Muktiadji, N., & Soemantri, S. (2009). Analisis pengaruh biaya produksi dalam peningkatan kemampuan perusahaan studi kasus di PT HM Sampoerna Tbk. *Jurnal Ilmiah Kesatuan*, 11(1), 1–8.
- Pemerintah Indonesia. Undang-Undang No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan (2004). Jakarta: Sekretariat Negara.
- Riduwan. (2015). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sarwono, J. (2006). *Teori dan Praktik Riset Pemasaran dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Soekartawi. (2013). *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sufren, & Natanael, Y. (2013). *Mahir Menggunakan SPSS secara Otodidak*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sukirno, S. (2014). *Makroekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sulaefi. (2011). Kinerja bisnis agroindustri pengolahan ikan di Jawa Timur. *Journal of Accounting and Investment*, 2(1), 73–87.
- Susanti, H. (2015). *Pengaruh Tingkat Penjualan dan Wilayah Pemasaran terhadap Laba Perusahaan di PT. Sumber Izumi Mas Perkasa*. Skripsi. Jurusan Akuntansi. Fakultas Ekonomi. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Riau.
- Syafrianto. (2010). *Analisis Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT Metindo Era Sakti Bekasi*. Sripsi. Departemen Manajemen. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tauhid, M., Hidayati, S., & Hanum, T. (2017). Analisis jenis agroindustri dan kelayakan pendirian agroindustri berbasis ikan di Kabupaten Tulang Bawang. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 22(2), 107–112.
- Wijaya. (2000). *Analisis Statistika dengan Program SPSS 10.0*. Bandung: Alfabeta.
- Yani, M. (2018). Pengaruh kepemimpinan dan motivasi terhadap kinerja pegawai dinas perikanan di Kabupaten Kotawaringin Timur. *Profit: Jurnal Penerapan Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 3(2), 135–145.