

**ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS USAHA  
PENANGKAPAN IKAN RAWAI DASAR (*BOTTOM SET LONG  
LINE*) DAN CANTRANG (*BOAT SEINE*) DI JUWANA  
KABUPATEN PATI**

*Comparative Analysis of Bottom Set Long Line and Boat Seine Fishing Effort  
Productivity In Juwana, Pati Regency*

Setyorini<sup>1</sup>, Agus Suherman<sup>1</sup> dan Imam Triarso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan  
Jurusan Perikanan-Fakultas Perikanan dan Kelautan-Universitas Diponegoro Semarang  
Jl. Hayam wuruk 4A Semarang

*Diserahkan : 10 Maret 2009 ; Diterima : 13 Juni 2009*

**ABSTRAK**

Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) merupakan alat tangkap yang banyak digunakan nelayan Juwana - Pati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan tingkat produktivitas dan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai total dari hasil tangkapan serta tingkat keuntungan usaha penangkapan pada alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) di Juwana - Pati. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif yang bersifat studi kasus. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa rata-rata produktivitas per unit alat tangkap Rawai dasar sebesar 39,09 ton/unit/trip. Produktivitas per ABK sebesar 0,89 ton/org/trip dan rata-rata produktivitas per trip sebesar 12,27 ton/trip. Adapun rata-rata produktivitas unit alat tangkap Cantrang sebesar 260,10 ton/unit/trip, produktivitas per ABK sebesar 0,92 ton/org/trip dan rata-rata produktivitas per trip sebesar 12,60 ton/trip. Faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan Rawai dasar dan Cantrang yaitu biaya operasional. Analisis uji F diketahui bahwa secara bersama-sama seluruh variabel bebas mampu mempengaruhi variabel tidak bebas secara signifikan dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk Rawai dasar sebesar 96,6% dan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 97,7% untuk Cantrang dengan probabilitas kesalahan  $< 0,05$  atau  $F_{hit} > F_{tab}$ .

Kata kunci : Rawai dasar, Cantrang, Produktivitas, Pati

**ABSTRACT**

*Bottom set long line and Boat seine are the divece which more used by fisherman at Juwana - Pati. This research is used for learn and comparison of productivity rate and many factors and profit rate rate of catch applied of Bottom set long line and Boat seine in Juwana - Pati. This research is used descriptive method. The output of this research is the productivity average per unit of Bottom set long line is 39,09 ton/unit/trip. Productivity per ABK is 0,89 ton/people/trip and the productivity average per trip is 12,27 ton/trip. The productivity average of boat seine is 260,10 ton/unit/trip. Productivity per ABK is 0,92 ton/people/trip and productivity average per trip is 12,60 ton/trip. Factor which influence the fishery product of Bottom set long line and Boat seine is the operasional value. F test analysis is known that all free variable can influence unfree variable significantly, which coefisien rate of determination ( $R^2=R$  square) for bottom set long line is 96,6% and coefisien rate 97,7% for boat seine with the fault probability  $< 0,05$  or  $F_{hit} > T_{tab}$*

Key word : Bottom set long line, Boat seine, Productivity, Pati

**PENDAHULUAN**

Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) merupakan alat tangkap yang banyak digunakan nelayan di perairan Juwana. Rawai dasar (*Bottom set long line*) merupakan alat tangkap yang cocok digunakan di perairan Indonesia, karena wilayah perairan yang luas dan kaya akan berbagai ikan dasar. Alat tangkap Cantrang (*Boat seine*) juga digunakan untuk menangkap ikan-ikan demersal. Akan tetapi tingkat pemanfaatan ikan antara satu kawasan dengan kawasan perairan lain tidaklah sama.

Produktivitas perikanan tangkap skala kecil yang tergolong masih rendah merupakan salah satu penyebab pendapatan nelayan tidak seperti apa yang diharapkan. Melihat adanya potensi yang cukup potensial di perairan Juwana bagi nelayan skala kecil di Kabupaten Pati maka perlu dilakukan penelitian tentang tingkat produktivitas perikanan tangkap dengan menggunakan alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*), termasuk juga dengan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas, aspek teknik pengopersian Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*).

Setiap usaha penangkapan ikan dengan menggunakan alat tertentu akan selalu menginginkan keuntungan yang dapat berlangsung terus menerus Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) merupakan alat tangkap yang ditujukan untuk menggantikan alat tangkap trawl yang terjadi tahun 1980, dihapuskan dan tidak boleh dioperasikan, karena merupakan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan (Mukhtar, 2009).

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui dan membandingkan tingkat produktivitas dan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai total dari hasil tangkapan serta tingkat keuntungan usaha penangkapan pada alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) di perairan Juwana, Pati.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif yang bersifat studi kasus yaitu dengan memperhatikan pada kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara.

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada usaha penangkapan ikan dengan Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) di wilayah PPI Bajomulyo Kabupaten Pati. Data yang di observasi meliputi data ukuran dan konstruksi alat tangkap tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) dengan melihat pada surat kepemilikan kapal dan melakukan survei secara langsung kedua alat tersebut, data mengenai *fishing ground* dan teknik pengoperasian alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) dengan mengikuti operasi penangkapan ikan pada unit penangkapan sampel. Analisis data dilakukan yaitu :

1. Analisis Produktivitas
 

Menurut Choliq *et.al.* (1994), pengukuran produktivitas dari alat tangkap ini meliputi produktivitas per unit alat tangkap, per orang dan per trip penangkapan. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

  - Produktivitas per unit per trip =  $\frac{\epsilon \text{ produksi}}{\epsilon \text{ unit alat tangkap}}$  (kg/unit/trip)
  - Produktivitas per ABK per trip =  $\frac{\epsilon \text{ produksi}}{\epsilon \text{ ABK}}$  (kg/orang/trip)
  - Produktivitas per trip =  $\frac{\epsilon \text{ produksi}}{\epsilon \text{ trip penangkapan}}$  (kg/trip)
  
2. Uji statistik untuk menganalisis besarnya biaya, pendapatan, dan keuntungan : Uji statistik yang digunakan adalah uji regresi berganda. Menurut Budiharjo dan Nesa (1992), untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam peningkatan produktivitas alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) digunakan analisis regresi berganda. Analisis ini digunakan untuk membuat estimasi parameter dari suatu hubungan fungsional antara 1 variabel dependen dengan lebih dari 1 variabel independen, hubungan ini berbentuk :
 
$$Y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + e$$

Dimana :

  - Y = Produktivitas usaha total (Rp)
  - X<sub>1</sub> = Jumlah ABK (orang)
  - X<sub>2</sub> = Biaya operasional (Rp)
  - X<sub>3</sub> = Biaya perawatan (Rp)
  - X<sub>4</sub> = Hasil tangkapan (ton)

Tabel 1. Jumlah Produksi dan Nilai Produksi Hasil Tangkapan di PPI Bajomulyo I Tahun 2003 - 2007

Tahun	Jumlah Produksi (Kg)	Nilai Produksi (Rp)	Rata-rata Harga Ikan (Rp/kg)
2003	48346748	138.405.612.000	2862,76
2004	46336149	138.799.759.000	2995,49
2005	6826253	20.501.988.000	3003,40
2006	3587030	10.510.850.000	2930,23
2007	9687894	27.165.188.000	2804,34

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Wilayah Pati yang berbatasan dengan laut, mengandalkan hasil perikanan. Kabupaten ini menjadi salah satu penghasil ikan laut di Jawa Tengah. Sebanyak 14.917 orang bekerja di sektor ini. Jumlah produksi dan nilai produksi hasil tangkapan di PPI Bajomulyo Unit I dari tahun 2003 sampai 2007 mengalami perubahan. Selama lima tahun terakhir produksi ikan di Kecamatan Juwana yang didaratkan di PPI Bajomulyo mengalami penurunan produksi. Jumlah produksi tertinggi didapatkan pada tahun 2003 sebesar 48.346.748 Kg. Sedangkan jumlah produksi terendah terjadi pada tahun 2006 sebesar 3.587.030 Kg. Pada tahun 2006 jumlah produksi mengalami penurunan terendah selama kurun waktu 5 tahun (2003-2007) dikarenakan operasi penangkapan yang berlebihan, serta adanya pengaruh angin barat yang menyebabkan nelayan mengurangi aktivitas yang melaut sehingga jumlah produksi hasil tangkapan berkurang.

Tabel 1 perkembangan produksi tersebut dapat dilihat jumlah produksi turun tiap tahunnya, tapi ada sedikit peningkatan yaitu terjadi pada tahun 2007. Nilai produksi juga bisa dilihat pada tabel yang selalu mengalami penurunan tiap tahunnya. Nilai produksi tertinggi didapatkan pada tahun 2003 sebesar Rp. 138.405.612.000,00. Nilai terendah pada tahun 2006 sebesar Rp. 10.510.850.000,00. Sedangkan pada tahun 2007 mengalami sedikit kenaikan sebesar Rp. 27.165.188.000,00. Nilai produksi ini dipengaruhi oleh jumlah produksi hasil tangkapan dan harga ikan rata-rata yang terdapat di TPI. Harga ikan ini dipengaruhi oleh kualitas hasil tangkapan yang diperoleh, juga mutu dari ikan tersebut.

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa biaya investasi yang paling besar adalah usaha perikanan dengan menggunakan alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) yaitu rata-rata sebesar Rp. 461.181.818,16. Sedangkan biaya investasi yang dibutuhkan oleh usaha perikanan dengan menggunakan alat tangkap Cantrang (*Boat seine*) sebesar Rp.

402.120.000,00. Besarnya biaya investasi tersebut, paling besar adalah untuk pengadaan kapal, disusul kemudian alat tangkap untuk Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan mesin untuk Cantrang (*Boat seine*), selanjutnya alat bantu.

**Aspek Ekonomi**

**Rata-rata Investasi unit Rawai Dasar dan Cantrang**

Tabel 2. Rata-rata Investasi Usaha Penangkapan dengan Rawai Dasar dan Cantrang Per Tahun

Alat / Peralatan	Rawai dasar (Rp)	Cantrang (Rp)
Kapal	406.818.181,8	350.000.000
Mesin	18.363.636,36	18.400.000
Alat tangkap	32.000.000	17.100.000
Alat bantu	4.000.000	16.620.000
Jumlah	461.181.818,16	420.120.000

Biaya penyusutan merupakan pengurangan nilai dari faktor produksi tahan lama yang diakibatkan oleh waktu dan pemakaian. Pada usaha penangkapan Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) yang merupakan faktor produksi tahan lama adalah kapal, mesin kapal, alat tangkap, alat bantu dan peralatan lainnya.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Penyusutan Usaha Penangkapan dengan Rawai Dasar dan Cantrang Per Tahun

Biaya penyusutan	Rawai dasar (Rp)	Cantrang (Rp)
Kapal	20.340.909	17.500.000
Mesin	3.672.727	3.680.000
Alat tangkap	16.000.000	3.420.000
Alat bantu	400.000	1.662.000
Jumlah	40.413.636	26.262.000

Tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya penyusutan yang dikeluarkan oleh usaha penangkapan dengan kapal Rawai dasar (*Bottom set long line*) lebih besar daripada kapal Cantrang (*Boat seine*). Ini dikarenakan para

juragan kapal Cantrang (*Boat seine*) lebih memilih membeli kapal second daripada kapal baru, sehingga biaya yang dikeluarkan lebih sedikit. Alat tangkap yang digunakan kapal Rawai dasar (*Bottom set long line*) juga mengalami penyusutan lebih besar daripada Cantrang (*Boat seine*), hal ini diakibatkan karena mata pancing dalam pengoperasian seringkali hilang oleh adanya arus yang besar. Sehingga harus sering mengganti dengan mata pancing yang baru. Biaya total merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi yaitu hasil penjumlahan dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Besarnya biaya total (*input*) pada usaha penangkapan alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*).

Tabel 4. Biaya Total Usaha Alat Tangkap Rawai Dasar dan Cantrang Per Tahun.

Nilai	Rawai dasar (Rp)	Cantrang (Rp)
Biaya tetap	44.613.636	27.147.000
Biaya tidak tetap	578.818.181	2.960.835.000
Jumlah	623.431.818	2.987.982.000

Tabel 4 dapat menjelaskan bahwa rata-rata biaya total usaha alat tangkap Cantrang (*Boat seine*) lebih besar daripada usaha alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*). Hal ini disebabkan oleh biaya operasional dan biaya perawatan Cantrang (*Boat seine*) lebih besar karena cara operasi penangkapan Cantrang (*Boat seine*) ditarik dari atas kapal sehingga memerlukan bahan bakar yang banyak untuk menggerakkan 2 mesin dan perawatan terhadap mesin yang cepat rusak karena menggunakan bahan bakar minyak tanah dan banyaknya nelayan melakukan operasi penangkapan (trip) dalam satu tahun.

**Produktivitas**

Dalam usaha meningkatkan produktivitas alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*), perlu diketahui faktor yang mempengaruhi nilai total hasil tangkapan. Akan tetapi karena yang diamati terbatas yang berlaku pada usaha perikanan pada saat dilakukan penelitian, maka faktor-faktor yang tidak masuk dalam model diasumsikan sama. Adapun faktor-faktor tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

**Faktor yang mempengaruhi nilai total hasil tangkapan Rawai dasar (*Bottom set long line*)**

Berdasarkan hasil analisis berganda tersebut bahwa diperoleh hasil untuk koefisien determinasi sebesar 0,966. Hal ini menunjukkan bahwa 96,6 % variasi dari hasil produksi ikan yang diperoleh dapat dijelaskan oleh keempat faktor tersebut dan sisanya 3,4 % dijelaskan oleh faktor lain. Hasil uji ANOVA atau  $F_{test}$  didapat nilai  $F_{hitung}$  sebesar 42,706 dengan tingkat signifikan 0,000. Karena probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi produksi hasil tangkapan.

Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisiennya yaitu variabel jumlah ABK (0,150), biaya operasional (1,018), biaya perawatan (-0,020), hasil tangkapan (-0,009). Apabila variabel independen meningkat maka variabel dependen (pendapatan) juga ikut meningkat, sebaliknya apabila variabel independen menurun maka variabel dependen pun ikut menurun pula. Dengan asumsi faktor-faktor yang tidak masuk dalam model dianggap sama, maka analisis yang dilakukan diperoleh fungsi produksi sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = -0,088 + 0,150X_1 + 1,018X_2 - 0,020X_3 - 0,009X_4$$

Pengujian regresi menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh sangat nyata adalah biaya operasional dengan nilai elastisitas produksi sebesar 1,018 yang berarti setiap kenaikan biaya operasional 1% akan menambah hasil produksi 1,018%.

**Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai total hasil tangkapan Cantrang (*Boat seine*)**

Berdasarkan hasil analisis regresi perhitungan usaha penangkapan kapal Cantrang (*Boat seine*), diperoleh hasil koefisien determinasi sebesar 0,977, hal ini menunjukkan bahwa 97,7% variasi dari hasil produksi ikan yang diperoleh dapat dijelaskan oleh keempat faktor tersebut dan sisanya 2,3% dijelaskan oleh faktor lain diluar model ini. Hasil uji ANOVA atau uji  $F_{test}$  didapat nilai  $F_{hitung}$  sebesar 52,595 dengan tingkat signifikan atau probabilitas 0,000, karena probabilitas lebih kecil dari 0,05, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi produksi hasil tangkapan.

Tabel 5. Nilai Faktor yang Mempengaruhi Nilai Total Hasil Tangkapan pada Rawai Dasar dan Cantrang

No.	Variabel	Rawai dasar	Cantrang
1.	Rata-rata jumlah ABK / trip ( $X_1$ ) (orang)	14	14
2.	Rata-rata operasional / trip ( $X_2$ ) (Rp)	580.772.727	2.810.835.000
3.	Rata-rata biaya perawatan / trip ( $X_3$ ) (Rp)	10.000.000	7.300.000
4.	Rata-rata hasil tangkapan/ trip ( $X_4$ ) (ton)	12	13
5.	Rata-rata nilai total hasil tangkapan (Y) (Rp)	219.090.909	175.150.000

Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisiennya yaitu variabel jumlah ABK (0,133), biaya operasional (0,916), biaya perawatan (0,303), hasil tangkapan (-0,645). Apabila variabel independen meningkat maka variabel dependen (pendapatan) juga ikut meningkat, sebaliknya apabila variabel independen menurun maka variabel dependen pun ikut menurun. Dengan asumsi faktor-faktor yang tidak masuk dalam model dianggap sama, maka analisis yang dilakukan diperoleh fungsi produksi sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = -1,931 + 0,133X_1 + 0,916X_2 + 0,303X_3 - 0,645X_4$$

Pengujian regresi ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh sangat nyata adalah biaya operasional dengan nilai elastisitas produksi sebesar 0,916 yang berarti setiap kenaikan biaya operasional 1% akan menambah hasil produksi 0,916%.

Produktivitas yang dihitung dari alat tangkap Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) ini meliputi produktivitas per unit alat, per ABK dan per trip penangkapan. Hasil analisis alat tangkap tersebut dapat dilihat pada Tabel 6 :

Tabel 6. Rata-rata Nilai Produktivitas Unit Alat Tangkap Rawai Dasar dan Cantrang

Produktivitas	Rawai dasar	Cantrang
Per unit alat (ton/unit/trip)	39,09	260,10
Per ABK (ton/org/trip)	0,89	0,92
Per trip (ton/trip)	12,27	12,60

Keuntungan yang diperoleh dari kedua alat tangkap tersebut lebih menguntungkan Rawai dasar (*Bottom set long line*) dibandingkan alat tangkap Cantrang (*Boat seine*), tapi produktivitas yang diperoleh Cantrang (*Boat seine*) lebih tinggi jika dibandingkan dengan Rawai dasar (*Bottom set long line*). Hal ini dikarenakan jumlah trip dalam 1 tahun pengoperasian alat tangkap Cantrang (*Boat*

*seine*) lebih banyak jika dibandingkan dengan Rawai dasar.

### Pendapatan

Tabel 7 dapat dilihat bahwa keuntungan yang diperoleh oleh usaha penangkapan Cantrang (*Boat seine*) lebih banyak daripada keuntungan yang diperoleh usaha penangkapan Rawai dasar (*Bottom set long line*). Ini dikarenakan penerimaan Cantrang (*Boat seine*) lebih besar dibandingkan dengan Rawai dasar (*Bottom set long line*). Sedangkan biaya total yang dikeluarkan oleh Cantrang (*Boat seine*) lebih sedikit jika dibandingkan dengan Rawai dasar (*Bottom set long line*).

Tabel 7. Rata-rata Keuntungan Usaha Penangkapan dengan Rawai Dasar dan Cantrang Per Tahun

Uraian	Rawai dasar (Rp)	Cantrang (Rp)
Penerimaan kotor	691.818.182	3.605.000.000
Biaya total	623.431.818	2.987.622.000
Keuntungan	68.386.363	617.378.000

### KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah :

1. Produktivitas usaha penangkapan Cantrang (*Boat seine*) lebih tinggi dibandingkan usaha penangkapan Rawai dasar (*Bottom set long line*). Faktor-faktor produksi yang berpengaruh sangat nyata terhadap produktivitas Rawai dasar (*Bottom set long line*) dan Cantrang (*Boat seine*) adalah biaya operasional.
2. Keuntungan usaha penangkapan Cantrang (*Boat seine*) lebih besar dibandingkan dengan usaha penangkapan Rawai dasar (*Bottom set long line*), dikarenakan biaya operasional kapal Rawai dasar (*Bottom set long line*) lebih besar dibandingkan dengan kapal Cantrang (*Boat seine*).

**DAFTAR PUSTAKA**

- Choliq, Rivai Wirasmita dan Ofan Sofyan. 1994. Evaluasi Proyek (Suatu Pengantar). Pionir Jaya, Bandung.
- Algifari. 2000. Analisis Regresi (Teori, Kasus dan Solusi) Edisi 2. BPFE. Yogyakarta.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2008. Kabupaten Pati dalam Angka Tahun 2007. Pati.
- Ghozali, Imam. 2006. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Badan Penerbit Undip. Semarang.
- Ravianto, 1996. Orientasi Produktivitas dan Ekonomi Jepang. UI-Press, Jakarta. Perikanan Laut, 8 (63) : 35-43.
- Sinungan, Muchdarsyah. 2003. Produktivitas, Apa dan Bagaimana. Bumi Aksara, Jakarta.
- Ikan Mania Wordpress. 2009. Juklak Perhitungan Produktivitas Kapal Perikanan. [www.ikanmania.wordpress.com/](http://www.ikanmania.wordpress.com/). Juklak Perhitungan Produktivitas Kapal perikanan. (diakses tanggal 14 September 2008. Pukul 08.35 WIB).
- Nugroho, D dan M. Badrudin, 1987. Analisis Laju Tangkap Sumber daya Perikanan Demersal pada periode 1975-1979 dan 1984-1986 di Pantai Utara Jawa Jur. Pen. Per. Laut (4) : 1-9.
- Mukhtar. 2009. Pukat Hela Antara Pro dan Kontra. [Error! Hyperlink reference not valid.](#) (diakses tanggal 30 September 2008 Pukul 20.57 WIB).
- Keppres No. 39. Tahun 1980. [www.pdfdatabase.com/index.php=keppres+39+tahun+1980](http://www.pdfdatabase.com/index.php=keppres+39+tahun+1980). (diakses tanggal 5 Oktober 2008. Pukul 10.01 WIB)

Lampiran 1. Output Data SPSS Rawai Dasar

**Regression**

**Variables Entered/Removed<sup>b</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Tangkapan, Operasional, ABK, Perawatan <sup>a</sup>		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: NilaiTangkap

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.983 <sup>a</sup>	.966	.943	.01624

a. Predictors: (Constant), Tangkapan, Operasional, ABK, Perawatan

b. Dependent Variable: NilaiTangkap

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.045	4	.011	42.706	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.002	6	.000		
	Total	.047	10			

a. Predictors: (Constant), Tangkapan, Operasional, ABK, Perawatan

b. Dependent Variable: NilaiTangkap

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.088	.693		-.128	.903
	ABK	.150	.223	.060	.673	.526
	Operasional	1.018	.093	1.011	10.941	.000
	Perawatan	-.020	.034	-.056	-.587	.578
	Tangkapan	-.009	.105	-.008	-.088	.933

a. Dependent Variable: NilaiTangkap

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.2355	8.4446	8.3355	.06711	11
Residual	-.01520	.01973	.00000	.01258	11
Std. Predicted Value	-1.490	1.625	.000	1.000	11
Std. Residual	-.936	1.215	.000	.775	11

a. Dependent Variable: NilaiTangkap

Lampiran 2. Output Data SPSS Cantrang

**Regression**

**Variables Entered/Removed<sup>b</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Tangkapan, ABK, Perawatan, Operasional <sup>a</sup>		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: NilaiTangkap

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.988 <sup>a</sup>	.977	.958	.03512

a. Predictors: (Constant), Tangkapan, ABK, Perawatan, Operasional

b. Dependent Variable: NilaiTangkap

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.260	4	.065	52.595	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.006	5	.001		
	Total	.266	9			

a. Predictors: (Constant), Tangkapan, ABK, Perawatan, Operasional

b. Dependent Variable: NilaiTangkap

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.931	1.173		-1.647	.161
	ABK	.133	.327	.058	.407	.701
	Operasional	.916	.166	.941	5.503	.003
	Perawatan	.303	.146	.267	2.073	.093
	Tangkapan	-.645	.315	-.275	-2.051	.095

a. Dependent Variable: NilaiTangkap

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	7.9785	8.4563	8.2146	.16982	10
Residual	-.04297	.03712	.00000	.02618	10
Std. Predicted Value	-1.391	1.423	.000	1.000	10
Std. Residual	-1.223	1.057	.000	.745	10

a. Dependent Variable: NilaiTangkap