

## Lampiran 2. Analisa Regresi Linier Sederhana Cobb Douglas

**Data Analisis Regresi Linier Berganda (Cobb Douglass)**

Analisis Hubungan Produksi dan Faktor Produksi dari Hasil Komputasi Regresi Sederhana dengan Program SPSS versi 16.0 yaitu sebagai berikut :

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

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.959 <sup>a</sup>	.919	.890	.07312

a. Predictors: (Constant), Curahan Waktu Kerja, Usia Nelayan, Daya Mesin, Pendidikan Nelayan, Jarak DPI, Jumlah Setting, Ukuran Kapal, Pengalaman ABK

b. Dependent Variable: Catch

**Ket :** Dari tabel Model Summary diperoleh  $R=0,959$ , artinya ada hubungan korelasi antara variabel dependent (Y) sebesar 95%. Nilai korelasi determinasi ( $R^2$ ) = 0,919, menunjukkan bahwa besarnya kontribusi pengaruh variabel independent ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap hasil produksi (Y) sebesar 96%.

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

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.520	9	.169	31.580	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.134	25	.005		
	Total	1.653	34			

a. Predictors: (Constant), curahan Waktukerja, usia nelayan, pengalaman ABK, daya mesin, pendidikan, jarakDPI, jumlah setting, tonnage, pengalaman Nahkoda

b. Dependent Variable: catch

**Ket :**

Dari tabel ANOVA menunjukkan pengujian secara simultan untuk regresi linier yang melibatkan variable independent ( $X^1, X^2, \dots, X_n$ ) terhadap variable dependent (Y). dari hasil pengujian di peroleh nilai F hitung = 31.580 dengan p value (sig) = 0,0001 karena p value (sig) < 5% maka  $H_0$  ditolak. Artinya dengan tingkat kesalahan 5% dapat dinyatakan bahwa faktor produksi ( $X^1, X^2, \dots, X_n$ ) memiliki pengaruh nyata terhadap hasil produksi (Y).

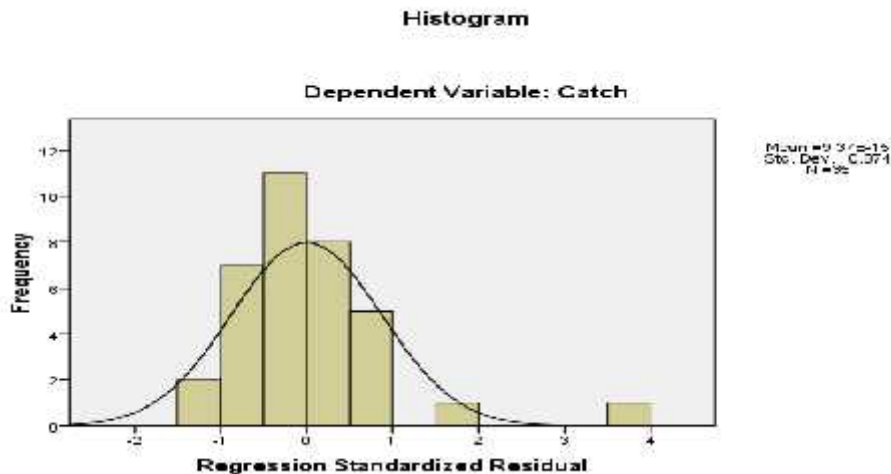
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.454	1.413		1.737	.095
	tonnage	.411	.359	.209	1.145	.263
	dayamesin	-.988	.601	-.262	-1.644	.113
	usianelayan	.510	.878	.112	.582	.566
	pendidikan	-.019	.129	-.011	-.148	.883
	jarakDPI	.242	.131	.210	1.844	.077
	jumlahsetting	.580	.198	.445	2.924	.007
	pengalamanNahkoda	-.186	.352	-.119	-.528	.602
	pengalamanABK	.050	.047	.078	1.071	.295
	curahanWktkerja	.748	.180	.394	4.157	.000

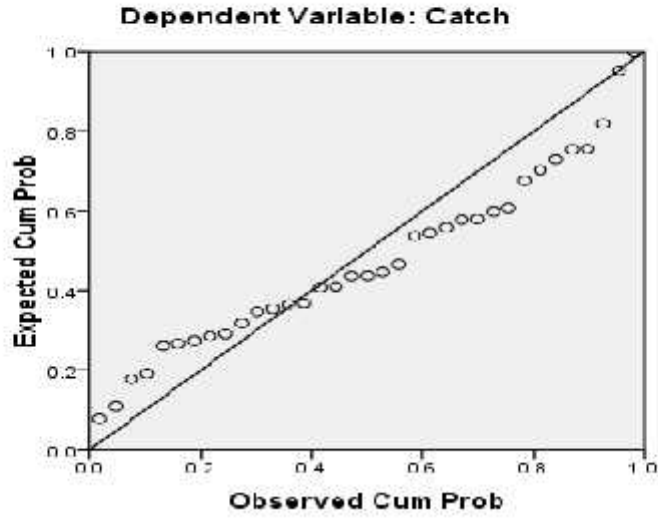
a. Dependent Variable: catch

**Ket :**

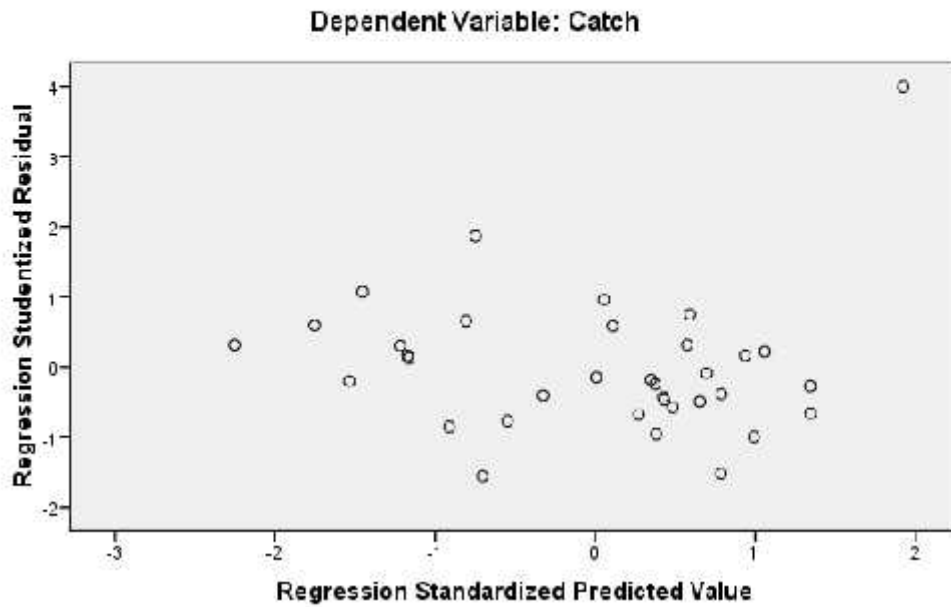
Dari tabel Coefficients menunjukkan secara parsial dengan uji-t. hasil pengujian untuk variable independent ( $X^1, X^2, \dots, X_n$ ) diperoleh koefisien atau nilai B. Misalnya pada faktor produksi Curah kerja = 0,748 dan t hitung = 4.157 atau p value (sig)= 0,00 karena p value (sig) < 5%, maka  $H_0$  ditolak, artinya dengan tingkat kesalahan paling besar dapat dinyatakan bahwa variable independent berpengaruh nyata terhadap variable dependent.



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot



Lampiran 3. Hasil Analisa Persamaan Cobb Douglas di SPSS

Analisa Hubungan Input-Output, Uji-t, dan Elastisitas Produksi

Dari hasil analisis dengan menggunakan fungsi Cobb Douglas di peroleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 2,454 X_1^{0,411} X_2^{-0,988} X_3^{0,510} X_4^{0,019} X_5^{0,242} X_6^{0,580} X_7^{-0,186} X_8^{0,050} X_9^{0,748}$$

No	Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	t-tabel	Kesimpulan
1	GT	0,411	1,145	2,059	Tidak Signifikan
2	Daya Mesin	-0,988	-1,644	2,059	Tidak Signifikan
3	Usia Nelayan	0,510	0,582	2,059	Tidak Signifikan
4	Pendidikan Nelayan	0,019	-0,148	2,059	Tidak Signifikan
5	Jarak DPI	0,242	1,844	2,059	Tidak Signifikan
6	Jumlah <i>Setting</i> per Trip	0,580	2,924	2,059	Signifikan
7	Pengalaman Nahkoda	-0,186	-0,528	2,059	Tidak Signifikan
8.	Pengalaman ABK	-0,050	1,071	2,059	Tidak Signifikan
9.	Curahan Waktu Kerja	0,748	4,157	2,059	Signifikan
10	Konstanta	2,454	F hitung > F tabel : Variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variable terikat		
11	F hitung	31,580			
12	F tabel	2,282			
13	R <sup>2</sup>	0,919			