LAPORAN PRAKTIKUM MODEL REGRESI VARIABEL DUMMY **KELAS B**



DOSEN PENGAMPU

Trimono, S.Si., M.Si

NAMA PENYUSUN

Aulia Nur Fitriani (21083010051)

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR **TAHUN 2022**

KATA PENGANTAR

Bismillahi Rahmani Rahim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktikum mata kuliah Statistika Regresi. Jurusan Sains Data di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Maka dengan itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya diberikan kepada:

- 1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan hikmat dan rahmatnya dalam menyelesaikan Laporan Praktikum ini
- 2. Trimono, S.Si.,M.Si Selaku dosen mata kuliah Statistika Regresi B yang selalu membimbing dan mengarahkan
- 3. Teman teman yang selalu memberikan masukan dan dukungan untuk menyelesaikan tugas ini.

Penulis berharap semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi referensi untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan. Penulis juga mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun dan dapat menjadikan laporan ini lebih baik dan penulis mohon maaf atas kesalahan maupun kekurangan dalam penyusunan makalah ini dengan menyadari keterbatasan ilmu yang dimiliki sehingga mungkin dapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan. Terima Kasih

Surabaya, Desember 2022

Penulis,

Aulia Nur Fitriani

DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1 L	ATAR BELAKANG	1
1.2 S	TUDI KASUS	1
1.3 T	UJUAN	2
1.4 N	MANFAAT	2
BAB II	LANDASAN TEORI.	3
2.1 T	INJAUAN PUSTAKA	3
2.1.1	MODEL REGRESI	3
	VARIABEL DUMY	
2.1.3	NON-AUTOKORELASI RESIDUAL	3
2.1.4	UJI ASUMSI HOMOSKEDASTISITAS RESIDUAL	3
2.1.5	UJI ASUMSI NORMALITAS RESIDUAL	3
2.1.6	UJI ASUMSI LINEARITAS	3
2.1.7	UJI HIPOTESIS	3
2.1.8	KOEFISIEN DETERMINASI	1
BAB II	I ANALISIS DAN PEMBAHASAN	5
3.1	MODEL AWAL	5
3.2 L	JJI HIPOTESIS	5
3.3 L	JI ASUMSI	6
3.4 K	COEFISIEN DETERMINASI	9
BAB I	V PENUTUP1	0
4.1 K	TESIMPULAN1	0
DAFT	AR PUSTAKA1	1
LAMP	IRAN1	2
a.]	LANGKAH-LANGKAH1	2
h (OT ITPI IT	a

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 coefficients	5
Gambar 3. 2. 1Uji F	
Gambar 3. 2. 2 Uji T	6
Gambar 3. 3. 1 Grafik 1	6
Gambar 3. 3. 2 Tests of Normality	7
Gambar 3. 3. 3 Grafik 2	
Gambar 3. 3. 4 Grafik 3	8
Gambar 3. 3. 5 Durbin-Watson	8
Gambar 3. 4. 1 Model Summary	9
Gambar a. 1 Variable View	12
Gambar a. 2 Data View	
Gambar a. 3 Analyze	13
Gambar a. 4 Linear Regression	13
Gambar a. 5 Statistics	14
Gambar a. 6 Plots	14
Gambar a. 7 Save	15
Gambar a. 8 Output	
Gambar a. 9 Explore	
Gambar a. 10 Explore Plots	17
Gambar a.11 Model Summary	17
Gambar a.12 Anova	18
Gambar a.13 Coefficients	18
Gambar a.14 Coefficients Correlations	18
Gambar b. 1 Model Summary	19
Gambar b. 2 Anova	19
Gambar b. 3 Coefficients	
Gambar b. 4 Normal Q-Q	20
Gambar b. 5 Tests of Normality	
Gambar b. 6 Regression Studentized Residual	
Gambar b. 7 Regression Standardized Residual	21

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Variabel dummy adalah variabel yang digunakan untuk membuat kategori data yang bersifat kualitatif dan data kualitatif bentuknya adalah skala nominal. Contoh skala nominal yang dianggap dummy disini misal: gender (jenis kelamin) yang terdiri dari pria dan wanita, tingkat pendidikan bisa terdiri dari SMA dan sarjana, Dalam model regresi tidak mengenal data berbetuk huruf, oleh karena itu pria dan wanita perlu diubah menjadi kode nominal, seperti kode 1 untuk pria dan kode 0 untuk wanita. Variabel dengan dua kategori ini yang dinamakan variabel dummy, namun skala pengukuran dalam model regresi yang dibentuk, data yang digunakan adalah campuran misal: variabel tergantung skala nominal, sedangkan variabel bebas dapat menggunakan skala nominal dan rasio.

Variabel Dummy sangat berguna karena memungkinkan kitamenggunakan persamaan regresi tunggal untuk mewakili beberapa kelompok. Ini berarti bahwa kita tidak perlu menuliskan model persamaan terpisah untuk setiap subkelompok. Variabel dummy bertindak seperti 'sakelar' yang mengaktifkan dan menonaktifkan berbagai parameter dalam suatu persamaan (Gujarati dan Porter, 2009).

1.2 STUDI KASUS

Data yang digunakan terdiri dari 26 sampel yang terdiri dari 14 laki-laki dan 12 perempuan dan dicatata untuk tahun 2021. Data tersebut terlampir pada tabel di bawah ini. Berdasarkan data tersebut, tentukanlah model regresi variabel dummy lengkap beserta ujihipotesis dan uji asumsinya. Lakukan analisis yang mendalam terhadap hasil yang diperoleh.

No	Tabungan (Y)	Pendapatan (X)	Jenis Kelamin (D)	No	Tabungan (Y)	Pendapatan (X)	Jenis Kelamin (D)
1	61	727.1	Perempuan	14	167	2522.4	Laki-Laki
2	68.6	790.2	Perempuan	15	235.7	2810	Laki-Laki
3	63.6	855.3	Perempuan	16	206.2	3002	Laki-Laki
4	89.6	965	Perempuan	17	196.5	3187.6	Laki-Laki
5	97.6	1054.2	Perempuan	18	168.4	3363.1	Laki-Laki
6	104.4	1159.2	Perempuan	19	189.1	3640.8	Laki-Laki
7	96.4	1273	Perempuan	20	187.8	3894.5	Laki-Laki
8	92.5	1401.4	Perempuan	21	208.7	4166.8	Laki-Laki
9	112.6	1580.1	Perempuan	22	246.4	4343.7	Laki-Laki
10	130.1	1769.5	Perempuan	23	272.6	4613.7	Laki-Laki
11	161.8	1973.3	Perempuan	24	214.4	4790.2	Laki-Laki
12	199.1	2200.2	Perempuan	25	189.4	5021.7	Laki-Laki
13	205.5	2347.3	Laki-Laki	26	249.3	5320.8	Laki-Laki

1.3 TUJUAN

Adapun Tujuan Instruksional Khusus (TIK) dari pembuatan laporan praktikum ini adalah agar mampu membangun model regresi linier sederhana dan membuat prediksi dari data pengamatan dengan menggunakan SPSS Sedangkan. Tujuan Instruksional Umum (TIU) adalah agar dapat melakukan pengolahan, analisis, dan membuat model regresi dari data atau informasi hasil pengamatan serta dapat melakukan prediksi berdasarkan model yang dibangun dan dianalisis dengan menggunakan SPSS.

1.4 MANFAAT

Manfaatnya adalah untuk mengetahui analisis pada model variabel dummy menggunakan aplikasi SPSS.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 TINJAUAN PUSTAKA

2.1.1 MODEL REGRESI

Model regresi adalah model yang menunjukkan hubungan antara satu dependen variabel dengan satu independen variabel (Niko, 2021).

2.1.2 VARIABEL DUMMY

Variabel dummy adalah variabel yang digunakan untuk mengkuantitatifkan variabel yang bersifat kualitatif (misal: jenis kelamin, ras, agama, perubahan kebijakan pemerintah, perbedaan situasi dan lain-lain). Variabel dummy merupakan variabel yang bersifat kategorikal yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel yang bersifat kontinue. Variabel dummy sering juga disebut variabel boneka, binary, kategorik atau dikotom. (Ilham, 2022).

2.1.3 NON AUTOKORELASI RESIDUAL

Uji Autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Oleh karena itu, apabila asumsi autokorelasi terjadi pada sebuah model prediksi, maka nilai disturbance tidak lagi berpasangan secara bebas, melainkan berpasangan secara autokorelasi (Anwar, 2022)

2.1.4 UJI HOMOSKEDASTISITAS RESIDUAL

Uji homoskedastisitas digunakan dalam menguji error atau galat dalam model statistik untuk melihat apakah varians atau keragaman dari error terpengaruh oleh faktor lain atau tidak, misalnya untuk analisis data runtun waktu, apakah keragaman errornya terpangaruh oleh waktu atau tidak, atau kalau datanya cross section maka apakah varians dari error berubah-ubah setidap amatan atau tidak sempurna (Joko Ade, 2015).

2.1.5 UJI NORMALITAS RESIDUAL

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Apabila suatu variabel tidak berdistribusi secara normal, maka hasil uji statistic akan mengalami penurunan (Ghozali, 2016).

2.1.6 UJI ASUMSI LINEARITAS

Uji linearitas dapat digunakan untuk melihat apakah model yang telah dibangun memiliki hubungan linear atau tidak. Tes uji linearitas ini, jarang digunakan sebab menurut beberapa studi uji ini biasanya dibangun atas dasar studi teoritis bahwa ada hubungan antara variabel independen dengan dependen yang bersifat linier. Hubungan antara variabel tersebut, secara teoritis tidak memiliki hubungan linier akan tetapi tidak dapat dianalisis dengan menggunakan regresi linier, contohnya adalah seperti masalah elastisitas. (Ananda, 2021).

2.1.7 UJI HIPOTESIS

Uji F biasa digunakan untuk membandingkan 2/lebih perlakuan kelompok atau objek/data,

yang masing-masing perlakuannya dilakukan ulangan. uji F ini dilakukan untuk melihat variabel independen secara serentak/bersama, berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak.

Uji T tujuannya untuk melihat sejauh mana pengaruh secara parsial dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji T lebih sering digunakan untuk data yang jumlahnya lebih sedikit yaitu kurang dari 30. Selain itu, uji T digunakan jika nilai parameter sudah diketahui (ditentukan) dan data terdistribusi normal (Lailli, 2020).

2.1.8 KOEFISIEN DETERMINASI

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar variabel endogen secara simultan mampu menjelaskan variabel eksogen. Semakin tinggi nilai R_2 berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan. Uji koefisien determinasi (R_2) dilakukan untuk menentukan dan memprediksi seberapa besar atau penting kontribusi pengaruh yang diberikan oleh variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen (Binus, 2021).

BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN

3.1 MODEL AWAL

				Co	efficients	a				
Unstandardized Coefficients				Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	109.539	31.074		3.525	.002	45.258	173.821		
	X_051	.026	.008	.615	3.340	.003	.010	.043	.267	3.752
	D_051	-37.833	22.905	304	-1.652	.112	-85.216	9.549	.267	3.752
a. D	ependent Vari	able: Y_051								

Gambar 3. 1 Coefficients

Berdasarkan tabel koefisien di atas, dapat diketahui:

 $(constan)\beta_0 = 109,539$

 $(X1)\beta_1 = 0.026$

 $(X2) \beta_2 = -37,833$

Jadi persamaan regresinya adalah:

 $Y = 109,539 + 0,026 \text{ X1-} 37,833D + \varepsilon$

3.2 UJI HIPOTESIS

a. Uji F (Uji Kecocokan Model)

 $H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ atau model regresi

tidak sesuai

 $H_1: \beta_i \neq 0$; I =1,2,3 model regresi sesuai

Tolak H_0 jika nilai sig $< \alpha$

Sig = 0.000

 H_0 ditolak karena nilai sig $(0,000) < \alpha (0,05)$

Taraf Signifikansi $\alpha = 5\%$

Statistik Uji

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	79087.086	2	39543.543	43.762	.000 ^b
	Residual	20783.000	23	903.609		
	Total	99870.087	25			

a. Dependent Variable: Y_051

b. Predictors: (Constant), D_051, X_051

Gambar 3.2.1 Uji F

Berdasarkan tabel ANOVA diatas dengan memakai rumus dapat dibuktikan :

$$F = \frac{JKR/n}{JKS/(n-k-1)} = 43,762$$

Jadi pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai F-nya adalah 43,762 dengan Sig 0.000 dan dengan taraf signifikansi 5%, H_0 ditolak karena nilai sig $(0,000) < \alpha$ (0,05) sehingga model cocok atau model regresi dapat dipakai untuk memprediksi.

b. Uji T (Uji Signifikansi)

 $H_0: \beta_i = 0$ atau koefisien (X) tidak berpengaruh terhadap (Y)

 $H_1: \beta_j \neq 0$ atau koefisien (X) berpengaruh terhadap (Y)

Taraf Signifikansi $\alpha = 5\%$

Statistik Uji

b. 1 Touretors, (constant), b_cot, n_cot

	Coefficients ^a										
	Unstandardized Coefficients				Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
7	1	(Constant)	109.539	31.074		3.525	.002	45.258	173.821		
		X_051	.026	.008	.615	3.340	.003	.010	.043	.267	3.752
		D_051	-37.833	22.905	304	-1.652	.112	-85.216	9.549	.267	3.752
	a. De	ependent Vari	able: Y_051								

Gambar 3.2.1 Uji T

 $\beta 1 = 3,340$ dengan nilai Sig = 0,003

 $\beta 2 = -1,652$ dengan nilai Sig = 0,112

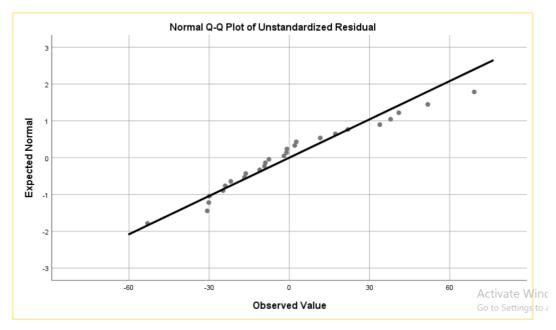
Kriteria uji: H0 ditolak jika Sig $< \alpha$

Keputusan: H0 ditolak karena nilai Sig $< \alpha (0.05)$

Kesimpulan: Pada taraf signifikansi 5%, H0 ditolak karena nilai sig $< \alpha$ (0,05) sehingga semua koefisien pada variabel bebas yaitu, jumlah transaksi, rating, dan lama penggunaan aplikasi berpengaruh signifikan terhadap model regresi.

3.3 UJI ASUMSI

a. Normalitas



Secara Visual

Pada Normal Q-Q Plot of Y dapat dilihat bahwa plot-plot mengikuti garis lurus, sehingga dapat disimpulkan bahwa berdistribusi normal. Maka asumsi normalitas terpenuhi secara visual.

Secara Formal

H₀: residual berdistribusi normal

H₁: residual tidak berdistribusi normal

Taraf Signifikansi $\alpha = 5\%$ Tolak H₀ jika nilai sig < α

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a				Shapiro-Wilk	
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.156	26	.101	.956	26	.323

a. Lilliefors Significance Correction

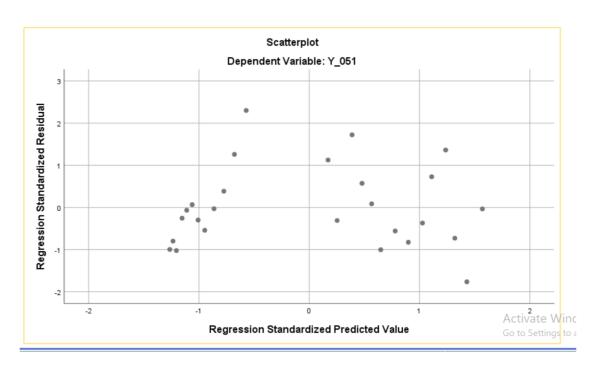
Gambar 3.3.2 Tests of Normality

Berdasarkan tabel Tests of Normality dapat diketahui:

Sig = 0.101

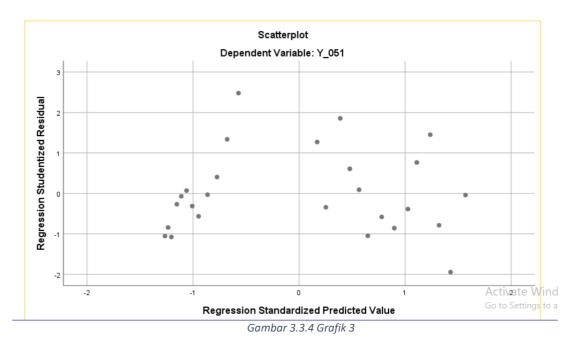
Jadi pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa pada taraf signifikansi 5%, H_0 diterima karena nilai sig $(0,101) > \alpha$ (0,05) sehingga residual data berdistribusi normal.

b. Asumsi Linieritas antara Variabel Dependen



Berdasarkan grafik zresid by zpred scatterplot dapat dilihat bahwa sebaran data acak atau tidak membentuk pola tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa uji linieritas terpenuhi.

c. Asumsi Homoskedastisitas



Berdasarkan grafik sresid by zpred scatterplot dapat dilihat bahwa asumsi Homoskedastisitas terpenuhi jika residual menyebar secara acak dan tidak membentuk pola.

d. Non Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin- Watson
1	.890ª	.792	.774	30.0601	1.046

a. Predictors: (Constant), D_051, X_051

b. Dependent Variable: Y_051

Gambar 3.3.5 Grafik 4

Taraf Signifikansi $\alpha = 5\%$

0 < DW < dL : Menolak H₀, mengalami autokorelasi positif

dL < DW < dU : Ragu-ragu

dU < DW < 4-dU : Menerima H_0 , tidak ada autokorelasi

4-dU < DW < 4-dL : Ragu-ragu

4-dL < DW < 4: Menolak H₀, mengalami autokorelasi negatif

Keputusan:

H0 ditolak karena 0 < DW < dL ◊ (0 < 1,046 < 1,2236) sehingga mengalami autokorelasi positif

e. Non-Multikolinearitas

Coefficients ^a										
Unstandardized Coefficients				Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	109.539	31.074		3.525	.002	45.258	173.821		
	X_051	.026	.008	.615	3.340	.003	.010	.043	.267	3.75
	D_051	-37.833	22.905	304	-1.652	.112	-85.216	9.549	.267	3.75

Asumsi ini akan dicek melalui nilai VIF. Berdasarkan tabel Coefficients, diketahui bahwa nilai VIF adalah 3,752 < 10. Jadi, kesimpulan yang diperoleh adalah tidak terdapat multikolinieritas pada variabel bebas yang membangun model regresi.

3.4 KOEFISIEN DETERMINASI

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin- Watson
1	.890ª	.792	.774	30.0601	1.046

a. Predictors: (Constant), D_051, X_051

b. Dependent Variable: Y_051

Gambar 3.4.1 Model Summary

Dari tabel summary diperoleh nilai $R^2 = 0.759 = 79.2\%$, artinya sebesar 79.2% variabel tabungan dipengaruhi oleh variabel pendapatan dan jenis kelamin, sisanya sebesar 20.8% Y dipengaruhi oleh faktor lain

BAB IV PENUTUP

4.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pada model regresi variabel dummy yang telah dilakukan dalam penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu:

- 1. Memiliki persamaan regresi $Y = 109,539 + 0,026 X1 37,833 D + \epsilon$
- 2. Pada Uji \hat{F} dan Uji T, $\hat{H0}$ ditolak karena nilai sig $< \alpha \, (0.05)$ sehingga model regresi variabel dummy dapat dipakai
- 3. Sebesar 79,2% variabel tabungan dipengaruhi oleh variabel pendapatan dan jenis kelamin.
- 4. Mengalami autokorelasi positif pada residual karena H0 ditolak dan nilai $0 < DW < dL \lozenge (0 < 1,046 < 1,2236)$.
- 5. Tidak terdapat multikolinieritas pada variabel bebas yang membangun model regresi karena nilai VIF adalah 3,752 < 10

DAFTAR PUSTAKA

Niko (2021). Regresi adalah dalam statistik. Diakses pada 20 Desember 2022, dari https://www.akseleran.co.id/blog/regresi-adalah/

Binus.ac. id. 2021. Memahami koefisien determinasi dalam regresi linear. (21 November 2022). dari https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-koefisien-determinasi-dalam-regresi-linear/

Joko Ade. (2015). Uji Non autocorrelation Model Statistik. Diakses 21 November 2022, dari https://www.kompasiana.com/jokoade/54f6aedea33311e15b8b45de/uji-nonautocorrelation-model-statistik

Lailli. (3 April 2020). Mengenal Uji F dan Uji T dalam Penelitian Kuantitatif. Diakses 21 November 2022,dari https://tambahpinter.com/uji-f-uji-t/

Ghozali, Imam. 2018. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.

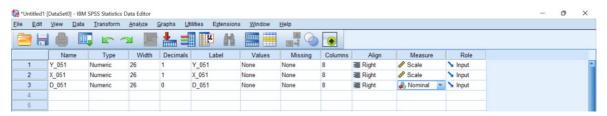
Anwar. (2022). Pengertian dan Penjelasan Uji Autokorelasi Durbin Watson. Diakses 26 Desember 2022, dari https://www.statistikian.com/2017/01/uji-autokorelasi-durbin-watson-spss.html

Ilham. (2022). Variabel Dummy. Diakses 26 Desember 2022, dari https://blog.unnes.ac.id/aiomcik/2015/10/12/ekonometrika-variabel-dummy/

LAMPIRAN

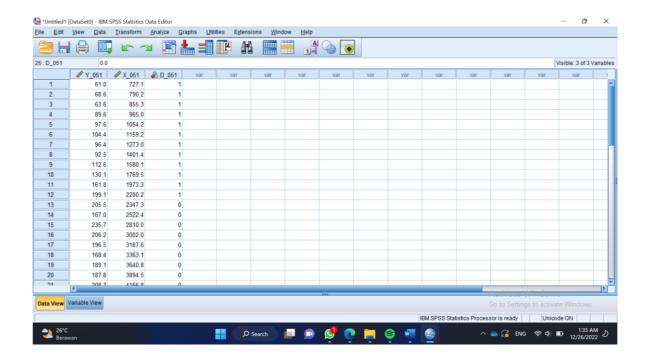
a. LANGKAH-LANGKAH

- 1. Langkah pertama adalah install aplikasi IBM SPSS di website https://www.ibm.com/products/spss-statistics
- 2. Memuat file data dan mendefinisikan variabel X dan Y pada Variable View. Mengisi kolom yang ada di Variable View sesuai dengan studi kasus yang telah diberikan.



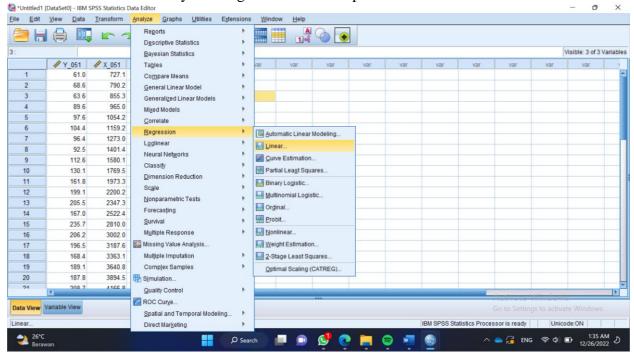
Gambar a. 1 Variable View

3. Memasukkan data yang sudah diberikan pada kolom yang berada di Data View.



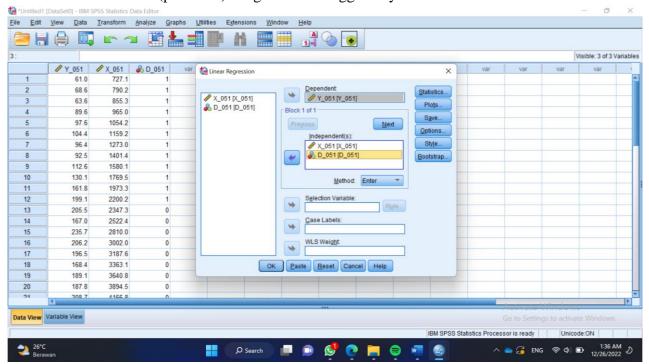
Gambar a. 2 Data View

4. Kemudian klik Analyze – Regression – Linear pada menu utama SPSS.



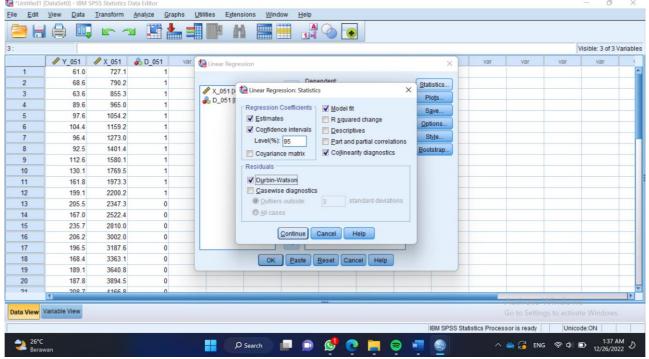
Gambar a. 3 Analyze

5. Isi kotak Dependent dengan variabel Y(respon) dan kotak Independent dengan variabel X1.X2. dan X3 (predictor) dengan cara menggesernya.



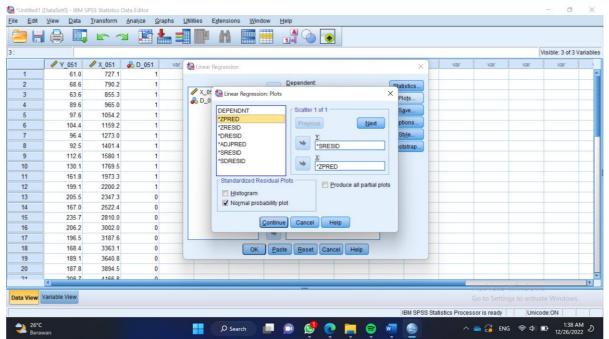
Gambar a. 4 Linear Regression

6. Klik Statistics yang ada di sebelah kanan dan centang beberapa opsi seperti di bawah ini.

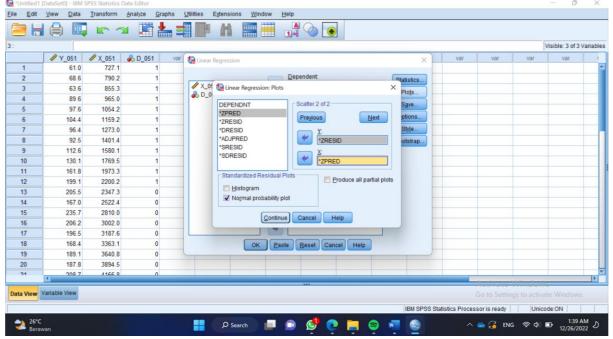


Gambar a. 5 Statistics

7. Klik Plots dan isi Y dengan *ZRESID dan isi X dengan *ZPRED. Dan centang "Normal probability plot"

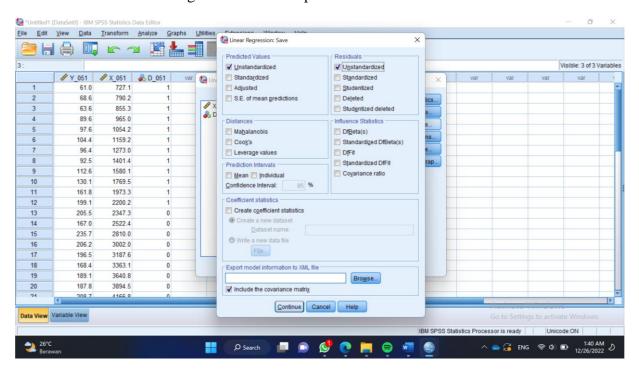


Gambar a. 6 Plots



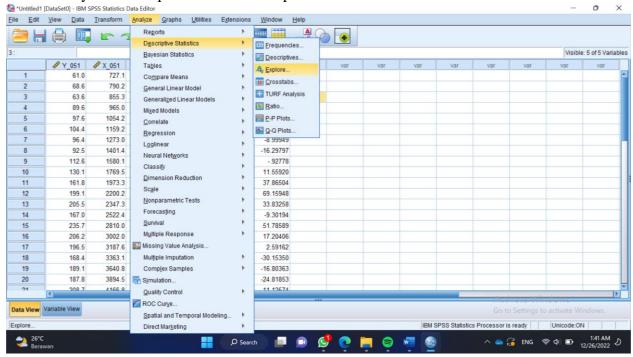
Gambar a. 7 Plots 2

8. Klik Save dan centang Unstandardized pada residuals. Lalu ketik continue dan ok.



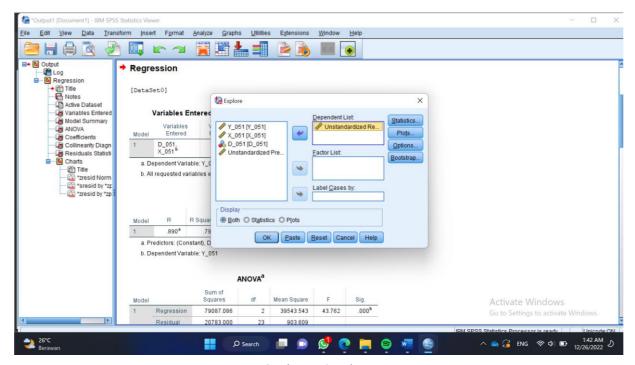
Gambar a. 8 Save

9. Selanjutnya untuk uji asumsi normalitas secara formal, dapat dilakukan dengan cara klik Analyse - Descriptive Statistics - Explore.



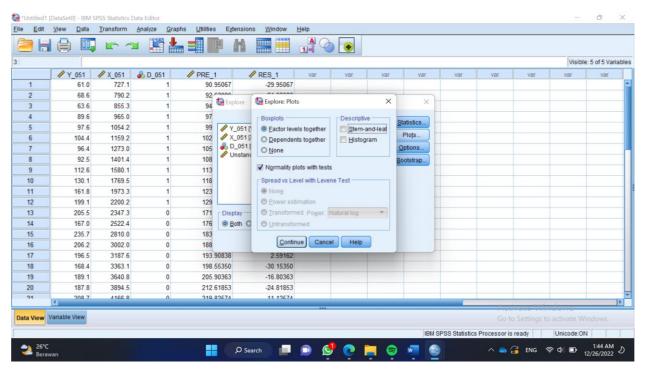
Gambar a. 9 Descriptive Statistics

10. Masukkan "Unstandardized Residual 1" ke kolom Dependent



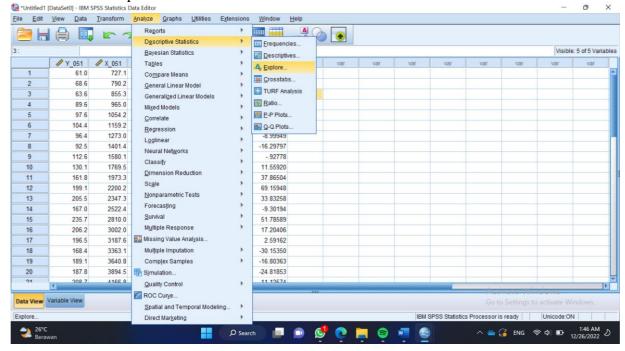
Gambar a. 10 Explore

11. Klik plots dan centang sesuai pada gambar dibawah ini lalu klik continue dan OK



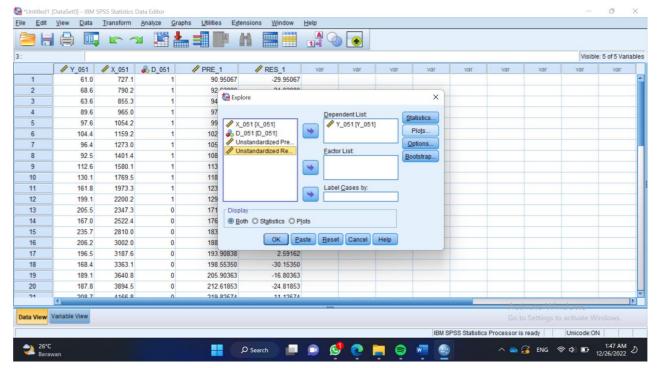
Gambar a. 11 Explore Plots

12. Selanjutnya untuk menampilkan scatterplot dari variabel dependen (Y), klik Descriptive Statistics – Explore.



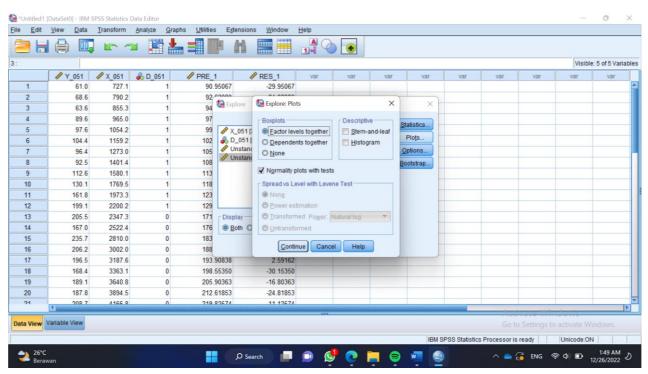
Gambar a. 12 Explore 2

13. Masukkan Variabel Y ke Dependent List



Gambar a. 13 Explore

14. Klik plots dan centang sesuai pada gambar dibawah ini lalu klik continue dan OK



Gambar a. 14 Explore Plots

b. OUTPUT

$\mathsf{Model}\;\mathsf{Summary}^{\mathsf{b}}$

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin- Watson
1	.890ª	.792	.774	30.0601	1.046

a. Predictors: (Constant), D_051, X_051

b. Dependent Variable: Y_051

Gambar b. 1 Model Summary

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	79087.086	2	39543.543	43.762	.000b
	Residual	20783.000	23	903.609		
	Total	99870.087	25			

a. Dependent Variable: Y_051

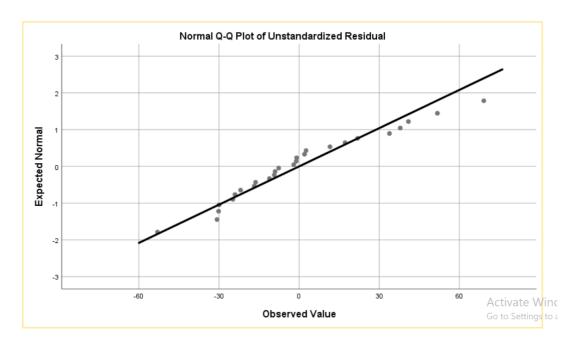
b. Predictors: (Constant), D_051, X_051

Gambar b. 2 Anova

b. Fredictors, (constanty, b_coll, n_col

		Coefficients ^a										
	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics			
_	Model B		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF	
7	1	(Constant)	109.539	31.074		3.525	.002	45.258	173.821			
		X_051	.026	.008	.615	3.340	.003	.010	.043	.267	3.752	
		D_051	-37.833	22.905	304	-1.652	.112	-85.216	9.549	.267	3.752	
	a. D	ependent Vari	able: Y_051									

Gambar b. 3 Coefficients



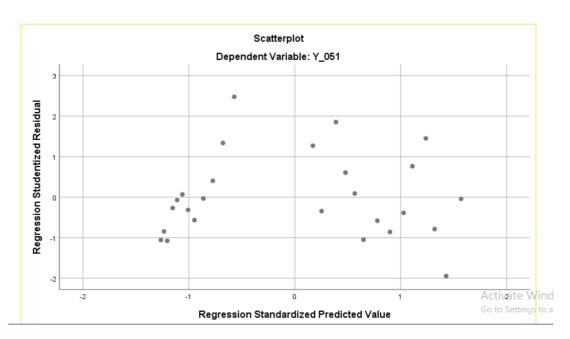
Gambar b. 4 Normal Q-Q

Tests of Normality

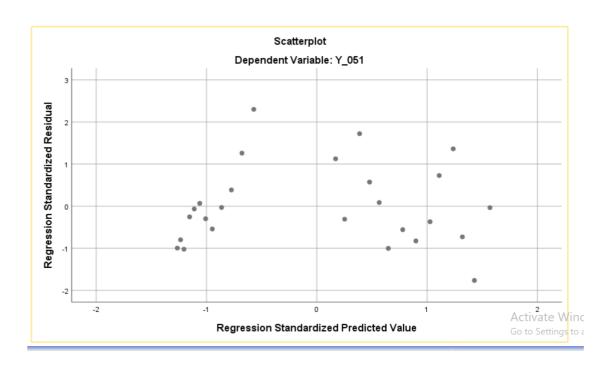
	Kolm	nogorov-Smir	rnov ^a	Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Unstandardized Residual	.156	26	.101	.956	26	.323	

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar b. 5 Test of Normality



Gambar b. 6 Regression Studentized Residual



Gambar b. 7 Regression Standardized Residual