

Multiple Regression Kelompok 3

Pengerjaan Manual Latihan Soal Modul 4.2

*Tugas ini kami buat untuk memenuhi
penilaian mata kuliah
Pengantar Model Linear
semester 4*

Dosen Pengampu: Sevi Nurafni ST., M.Si., M.Sc.

Mahasiswa:	Ryan F F H	2C2220007
	Betrand D	2C2220001
	Lifa M	2C2220014



Y	X_1	X_2	X_3
25,5	1,79	5,3	10,8
31,2	6,32	5,42	9,9
25,9	6,22	8,91	7,2
38,9	10,52	9,63	8,5
18,4	1,19	11,6	9,9
26,7	1,22	5,85	9,9
26,9	4,1	6,62	8
25,9	6,32	8,72	9,1
32	4,08	9,92	8,7
25,2	9,15	7,6	9,2
39,7	10,15	9,83	9,9
35,7	1,72	3,12	7,6
26,5	1,7	5,3	8,2

Dari hasil penelitian diperoleh data diatas :
 Apakah koefisien regresi mempunyai arti atau tidak

Penyelesaian

No. _____

Date : _____

	$\begin{bmatrix} 25,5 \\ 31,2 \\ 25,9 \\ 38,9 \\ 18,9 \\ 26,7 \\ Y = 26,9 \\ 25,9 \\ 32 \\ 25,2 \\ 39,7 \\ 35,7 \\ 26,5 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & 1,79 & 5,3 & 10,8 \\ 1 & 6,32 & 5,92 & 9,9 \\ 1 & 6,22 & 8,41 & 7,2 \\ 1 & 10,52 & 9,63 & 8,5 \\ 1 & 1,19 & 11,6 & 9,9 \\ 1 & 1,22 & 5,85 & 9,9 \\ X = 1 & 9,1 & 6,62 & 8 \\ 1 & 6,32 & 8,72 & 9,9 \\ 1 & 4,08 & 4,92 & 8,7 \\ 1 & 9,15 & 7,6 & 9,2 \\ 1 & 10,15 & 4,83 & 9,9 \\ 1 & 1,72 & 3,12 & 7,6 \\ 1 & 1,7 & 5,3 & 8,2 \end{bmatrix}$
--	--	---

$$(X^T X) =$$

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1,79	6,32	6,22	10,52	1,19	1,22	4,1	6,32	9,08	9,15	10,15	1,72	1,7
5,3	5,92	8,91	4,63	11,6	5,85	6,62	8,72	9,92	7,6	9,83	3,12	5,3
10,8	9,1	7,2	8,5	9,4	9,9	8	9,1	8,7	9,2	9,9	7,6	8,2

*

1	1,79	5,3	10,8
1	6,32	5,92	9,9
1	6,22	8,91	7,2
1	10,52	9,63	8,5
1	1,19	11,6	9,4
1	1,22	5,85	9,9
1	4,1	6,62	8
1	6,32	8,72	9,1
1	9,08	9,92	8,7
1	9,15	7,6	9,2
1	10,15	9,83	9,9
1	1,72	3,12	7,6
1	1,7	5,3	8,2

No. _____

Date : _____

$$(X^T X) = \begin{bmatrix} 13 & 59,93 & 81,82 & 115,9 \\ 59,93 & 399,7255 & 360,6621 & 522,078 \\ 81,82 & 360,6621 & 576,7269 & 728,31 \\ 115,9 & 522,078 & 728,31 & 1035,96 \end{bmatrix}$$

$$(X^T X)^{-1} =$$

* Matriks $(X^T X)$ diubah menjadi bentuk pecahan dan digabungkan dengan matriks identitasnya

$$\left[\begin{array}{cccc|cccc} 13 & \frac{5993}{100} & \frac{4091}{50} & \cancel{\frac{577}{5}} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ \hline \frac{5993}{100} & \frac{789951}{2000} & \frac{3606621}{10000} & \frac{261039}{500} & 0 & 1 & 0 & 0 \\ \hline \frac{4091}{50} & \frac{3606621}{10000} & \frac{360959}{625} & \frac{72831}{100} & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline \cancel{\frac{577}{5}} & \frac{261039}{500} & \frac{72831}{100} & \frac{25899}{25} & 0 & 0 & 0 & 1 \end{array} \right]$$

No. _____

Date : _____

* Kalikan baris 1 dengan $\frac{1}{13}$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times \frac{5943}{1300} \\ \hline 4091 \\ \times \frac{650}{65} \\ \hline 577 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \frac{1}{13} \\ \times 0 \\ \hline 0 \\ 0 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5943 \\ \times 100 \\ \hline 789451 \\ \times 2000 \\ \hline 3606621 \\ \times 10000 \\ \hline 261039 \\ \times 500 \\ \hline 0 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4091 \\ \times 50 \\ \hline 3606621 \\ \times 10000 \\ \hline 360959 \\ \times 625 \\ \hline 72831 \\ \times 100 \\ \hline 0 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 577 \\ \times 5 \\ \hline 261039 \\ \times 500 \\ \hline 72831 \\ \times 100 \\ \hline 25899 \\ \times 25 \\ \hline 0 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \end{array}$$

// Hacaman Selanjutnya Lanskap

$$\begin{array}{cccc|ccc}
 & 5943 & 9091 & 577 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 1 & \hline 1300 & 650 & 65 & 13 & & & \\
 & 7997533 & -1739553 & -8901 & -5943 & 1 & 0 & 0 \\
 0 & \hline 65000 & 130000 & 1625 & 1300 & & & \\
 & 3606621 & 360959 & 72831 & 0 & 0 & 1 & 0 \\
 \frac{9091}{50} & \hline 10000 & 625 & 100 & & & & \\
 & 26039 & 72831 & 25899 & 0 & 0 & 0 & 1 \\
 \frac{577}{5} & \hline 500 & 100 & 25 & & & & \\
 \end{array}$$

(formula: $R_2 = R_2 - \frac{5943}{100} * R_1$)

1	$\frac{5943}{1300}$	$\frac{4091}{650}$	$\frac{577}{65}$	$\frac{1}{13}$	0	0	0
0	$\frac{7997533}{65000}$	$\frac{1739553}{130000}$	$\frac{8901}{1625}$	$\frac{5943}{1300}$	1	0	0
0	$\frac{1739553}{130000}$	$\frac{2007327}{32500}$	$\frac{13001}{6500}$	$\frac{9091}{650}$	0	1	0
$\frac{577}{5}$	$\frac{261039}{500}$	$\frac{72831}{100}$	$\frac{25899}{25}$	0	0	0	1

(formula: $R_3 = R_3 - \frac{4091}{50} * R_1$)

1	$\frac{5943}{1300}$	$\frac{4091}{650}$	$\frac{577}{65}$	$\frac{1}{13}$	0	0	0
0	$\frac{7997533}{65000}$	$\frac{1739553}{130000}$	$\frac{8901}{1625}$	$\frac{5943}{1300}$	1	0	0
0	$\frac{1739553}{130000}$	$\frac{2007327}{32500}$	$\frac{13001}{6500}$	$\frac{9091}{650}$	0	1	0
0	$\frac{8901}{1625}$	$\frac{13001}{6500}$	$\frac{3758}{325}$	$\frac{577}{65}$	0	0	1

(formula: $R_3 = R_3 - \frac{577}{5} * R_1$)

* kali kan baris 2 dengan

$$65000 / 7997533$$

$$\left[\begin{array}{ccccc} 1 & \frac{5943}{1300} & \frac{4091}{650} & \frac{577}{65} & \frac{1}{65} \\ 0 & 1 & -\frac{1739553}{15995066} & -\frac{356040}{7997533} & \frac{297150}{7997533} \\ 0 & -\frac{1739553}{130000} & \frac{2007327}{32500} & \frac{13001}{6500} & -\frac{4091}{650} \\ 0 & -\frac{8901}{1625} & \frac{13001}{6500} & \frac{3758}{325} & -\frac{577}{65} \end{array} \right] \quad \begin{matrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{matrix}$$

$$(formula: P_{12} * \frac{65000}{7997533})$$

No.
Date:

$$\left[\begin{array}{ccccc} 1 & 0 & \frac{10862291807}{1599506600} & \frac{363105679}{39987665} & \frac{3997255}{15995066} \\ 0 & 1 & -\frac{1739553}{15995066} & -\frac{356040}{7997533} & -\frac{297150}{7997533} \\ 0 & -\frac{1739553}{130000} & \frac{2007327}{32500} & \frac{13001}{6500} & -\frac{4091}{650} \\ 0 & -\frac{8901}{1625} & \frac{13001}{6500} & \frac{3758}{325} & -\frac{577}{65} \end{array} \right] \quad \begin{matrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{matrix}$$

$$(formula: P_1 - \frac{5943}{1300} * P_{12})$$

No.
Date:

1	0	$\frac{10862291807}{1599506600}$	$\frac{363105679}{39987665}$	$\frac{3997255}{15995066}$	$\frac{-297150}{7997533}$	0 0
0	1	$\frac{-1739553}{15995066}$	$\frac{-356040}{7997533}$	$\frac{-297150}{7997533}$	$\frac{65000}{7997533}$	0 0
0	0	$\frac{9696905134963}{159950660000}$	$\frac{5616031079}{3998766500}$	$\frac{-10862291807}{1599506600}$	$\frac{1739553}{15995066}$	1 0
-	0	$\frac{-8901}{1625}$	$\frac{13001}{6500}$	$\frac{3758}{325}$	$\frac{-577}{65}$	0 1
(formula: $R_3 = \frac{1739553}{130000} * R_2 + R_3$)						

1	0	$\frac{10862291807}{1599506600}$	$\frac{363105679}{39987665}$	$\frac{3997255}{15995066}$	$\frac{-297150}{7997533}$	0 0
0	1	$\frac{-1739553}{15995066}$	$\frac{-356040}{7997533}$	$\frac{-297150}{7997533}$	$\frac{65000}{7997533}$	0 0
0	0	$\frac{9696905134963}{159950660000}$	$\frac{5616031079}{3998766500}$	$\frac{-10862291807}{1599506600}$	$\frac{1739553}{15995066}$	1 0
-	0	$\frac{5616031079}{3998766500}$	$\frac{226314667}{199938325}$	$\frac{-363105679}{39987665}$	$\frac{356040}{7997533}$	0 1
(formula: $R_1 = \frac{8901}{1625} * R_2 + R_1$)						

* Kalikan baris 3 dengan		159850660000 9696405139963			
1 0 0	$\frac{10862291807}{1599506600}$	$\frac{363105679}{39987665}$	$\frac{3997255}{15995066}$	$\frac{297150}{7997533}$	0
0 1 0	$\frac{-1739553}{15995066}$	$\frac{-356040}{7997533}$	$\frac{-297150}{7997533}$	$\frac{65000}{7997533}$	0
0 0 1		$\frac{229691243160}{9696405139963}$	$\frac{1086229180700}{9696405139963}$	$\frac{5798510000}{3215968378371}$	$\frac{159950660000}{9696405139963}$
0 0 0	$\frac{5616031079}{3998766500}$	$\frac{2263146662}{199938325}$	$\frac{-363105679}{39987665}$	$\frac{356040}{7997533}$	0 1

1 0 0	$\frac{230390395977928}{98232025679815}$	$\frac{9757146622679}{9696405139963}$	$\frac{1588491331000}{3215968378371}$	$\frac{-1086229180700}{9696405139963}$	0
0 1 -	$\frac{1739553}{15995066}$	$\frac{-356040}{7997533}$	$\frac{-297150}{7997533}$	$\frac{65000}{7997533}$	0
0 0 1		$\frac{229691243160}{9696405139963}$	$\frac{1086229180700}{9696405139963}$	$\frac{5798510000}{3215968378371}$	$\frac{159950660000}{9696405139963}$
0 0 0	$\frac{5616031079}{3998766500}$	$\frac{2263146662}{199938325}$	$\frac{-363105679}{39987665}$	$\frac{356040}{7997533}$	0 1

formula: $(P_1 = P_1 - \frac{10862291807}{1599506600} * P_3)$

1	0	0	$\frac{130340395977428}{98232025674815}$	$\frac{9757196622679}{9646405134963}$	$\frac{-158849231000}{3215968378321}$	$\frac{1086729180700}{9646405134963}$	0
0	1	0	$\frac{135004849220}{3215968378321}$	$\frac{-158849231000}{3215968378321}$	$\frac{26769360000}{3215968378321}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$	0
0	0	1	$\frac{229691243160}{9646405134963}$	$\frac{-1086729180700}{9646405134963}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$	$\frac{159950660000}{9646405134963}$	0
0	0	0	$\frac{5616031079}{3998766500}$	$\frac{2263196662}{199938325}$	$\frac{-363105679}{39987665}$	$\frac{356090}{7997533}$	0
		$\text{formula : } R_2 = \frac{1739553}{15995066} * R_3 + R_1$					

1	0	0	$\frac{130340395977428}{98232025674815}$	$\frac{9757196622679}{9646405134963}$	$\frac{-158849231000}{3215968378321}$	$\frac{1086729180700}{9646405134963}$	0
0	1	0	$\frac{-135004849220}{3215968378321}$	$\frac{-158849231000}{3215968378321}$	$\frac{26769360000}{3215968378321}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$	0
0	0	1	$\frac{229691243160}{9646405134963}$	$\frac{-1086729180700}{9646405134963}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$	$\frac{159950660000}{9646405134963}$	0
0	0	0	$\frac{2721858099907728}{291160128374075}$	$\frac{-130340395977428}{98232025674815}$	$\frac{\frac{135004849220}{3215968378321}}{\frac{9646405134963}{3998766500}}$	$\frac{-229691243160}{9646405134963}$	No.
		$\text{formula : } R_1 = R_1 - \frac{5616031079}{3998766500} * R_3$					

1	0	0	$\frac{480340395977928}{48232025679815}$	$\frac{9757196622679}{9696905139963}$	$\frac{-158849231000}{3215968378321}$	$\frac{-1086229180700}{9696905134963}$	0
0	1	0	$-\frac{135004899220}{3215968378321}$	$-\frac{158899231000}{3215968378321}$	$\frac{26764360000}{3215968378321}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$	0
0	0	1	$\frac{224691293160}{9696905139963}$	$-\frac{1086229180700}{9696905139963}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$	$\frac{159950660000}{9696905134963}$	0
0	0	0	1	$-\frac{537925994971785}{680969529851932}$	$\frac{2531391860375}{680969529851932}$	$-\frac{702003889875}{340232262925966}$	$\frac{241160128379075}{2721858099407728}$
		(formula : $R_9 = \frac{241160128379075}{2721858099407728} * R_9)$					

1	0	0	$\frac{1371951662369962}{17016131212983}$	$-\frac{14050351493925}{17016131212983}$	$-\frac{16029108539650}{17016131212983}$	$-\frac{537925994971785}{680969529851932}$
0	1	0	$-\frac{135004899220}{3215968378321}$	$-\frac{158899231000}{3215968378321}$	$\frac{26764360000}{3215968378321}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$
0	0	1	$\frac{224691293160}{9696905139963}$	$-\frac{1086229180700}{9696905139963}$	$\frac{5798510000}{3215968378321}$	$\frac{159950660000}{9696905134963}$
0	0	0	1	$-\frac{537925994971785}{680969529851932}$	$\frac{2531391860375}{680969529851932}$	$-\frac{702003889875}{340232262925966}$
		(formula : $R_1 = R_1 - \frac{130540395977128}{48232025679815} * R_9)$				

100	0	$\frac{1371951662369962}{170116131212983}$	$\frac{14050351493925}{170116131212983}$	$\frac{16029108539650}{170116131212983}$	$\frac{537925499971785}{680969529851932}$
010	0	$\frac{14050351493925}{170116131212983}$	$\frac{1992553531875}{170116131212983}$	$\frac{292036181250}{170116131212983}$	$\frac{2531391860375}{680969529851932}$
001	1	$\frac{224691297160}{9696905139963}$	$\frac{1086229180700}{9696905139963}$	$\frac{5798510000}{3215468378321}$	$\frac{159450660000}{9696905139963}$
000	1	$\frac{537925499971785}{680969529851932}$	$\frac{2531391860375}{680969529851932}$	$\frac{702003889875}{390232262925966}$	$\frac{241160128374075}{2721858099907725}$

(formula: $R_2 = \frac{185009899820}{3215468378321} * R_1 + R_2$)

1000	$\frac{1371951662369962}{170116131212983}$	$\frac{14050351493925}{170116131212983}$	$\frac{16029108539650}{170116131212983}$	$\frac{537925499971785}{680969529851932}$
0100	$\frac{-14050351493925}{170116131212983}$	$\frac{1992553531875}{170116131212983}$	$\frac{292036181250}{170116131212983}$	$\frac{2531391860375}{680969529851932}$
0010	$\frac{-16029108539650}{170116131212983}$	$\frac{292036181250}{170116131212983}$	$\frac{2878933328500}{170116131212983}$	$\frac{702003889875}{390232262925966}$
0001	$\frac{537925499971785}{680969529851932}$	$\frac{2531341860375}{680969529851932}$	$\frac{702003889875}{390232262925966}$	$\frac{241160128374075}{2721858099907725}$

(formula: $R_3 = R_3 - \frac{224691293160}{9696905139963} * R_1$)

maka invers matriksnya adalah di atas

Apabila disederhanakan, maka menjadi:

$$(X^T X)^{-1} = \begin{bmatrix} 8,069799635 & -0,08259270531 & -0,09419511995 & -0,7905268759 \\ -0,08259270531 & 0,008479816238 & 0,001716687178 & 0,0037200202 \\ -0,09419511995 & 0,001716687178 & 0,016629912931 & -0,02063307812 \\ -0,7905268759 & 0,0037200202 & -0,002063307812 & 0,08860128617 \end{bmatrix}$$

No. _____

Date : _____

$$(X^T Y) = \begin{bmatrix} 377,5 \\ 1877,567 \\ 2262,661 \\ 3337,780 \end{bmatrix}$$

$$\beta = (X^T X)^{-1} (X^T Y)$$

$$\beta = \begin{bmatrix} 39,15734995 \\ 1,016100491 \\ -1,861649203 \\ -0,3932609926 \end{bmatrix}$$

Persamaan regresinya adalah

$$\hat{y} = 39,15734995 + 1,016100491x_1 - 1,861649203x_2 - 0,3932609926x_3$$

Tabel anova yang didapat

Sumber	Df	JK	RJK
regresi	k=3	399,959367	131,15196
galut	n-k-1 = 9	38,6076902	9,297378
Total	n-1 = 12	938,130769	

$$* J_K \text{ regresi} = \beta^T (X^T Y) - (\sum Y_i)^2 / n$$

$$= [39,15739995 \quad 1,016100441 \quad -1,861649205 \quad -0,39326]$$

*

$$\begin{bmatrix} 377,5 \\ 1877,567 \\ 2262,661 \\ 3337,780 \end{bmatrix} - \frac{(377,5)^2}{13} = 399,959367$$

$$* J_K \text{ Garut} = (Y^T Y) - \beta^T (X^T Y)$$

$$= 11900,15 - 11361,1735957$$

$$= 38,676902$$

$$* R_{JK} \text{ regresi} = \frac{J_K \text{ regresi}}{k} = \frac{399,959367}{3} = 131,15196$$

$$* R_{JK} \text{ Garut} = \frac{J_K \text{ Garut}}{n-k-1} = \frac{38,676902}{9} = 4,297378$$

$$* \text{ Total} = (Y^T Y) - \frac{(\sum Y_i)^2}{n} = 11900,15 - 10962,01923$$

$$= 938,130769$$



No. _____

Date : _____

Melakukan uji F untuk menentukan apakah model regresi secara keseluruhan signifikan atau tidak

Hipotesis Statistik

$$H_0: \beta_j = 0$$

$$H_1: \text{minimal terdapat satu } \beta_j \neq 0$$

berarti

H_0 : Variabel dependen tidak mempunyai hubungan linear dengan variabel independen.

H_1 : Variabel dependen mempunyai hubungan linear dengan variabel independen.

Statistik Uji

$$F_h = \frac{R_{JK} \text{ regresi}}{R_{JK} \text{ bucu}} = \frac{131,15196}{9,297378} = 30,5189$$

$$F_{tabel} |_{n-k-1} = F_{0,05; 3; 9} = 3,86$$

karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak yang artinya variabel dependen mempunyai hubungan linear dengan variabel independen.

Melakukan Pengujian apakah koefisien regresi mempunyai arti atau tidak, maka hipotesisnya adalah

- 1). $H_0 : \beta_1 = 0$ $H_1 : \beta_1 \neq 0$
- 2). $H_0 : \beta_2 = 0$ $H_1 : \beta_2 \neq 0$
- 3). $H_0 : \beta_3 = 0$ $H_0 : \beta_3 \neq 0$

Statistik uji

$$t = \frac{\beta_f}{\sqrt{C_{(j+1),(j+1)}} \sigma}$$

$$\sigma = \sqrt{RJK_{\text{garat}}} = \sqrt{9,297378} = 2,0731$$

$$1). t = \frac{1,0161}{\sqrt{0,00848}} = 5,32$$

$$2). t = \frac{-1,8616}{\sqrt{0,016629}} = -6,96$$

$$3). t = \frac{0,3933}{\sqrt{0,088601}} = -0,56$$

$$t_{\text{tabel}} = t_{0,05; 9} = 1,833$$

Untuk 1 dan 2 H_0 ditolak, untuk 3 H_0 diterima,
berarti koef regresi untuk X_3 tidak mempunyai arti

Sehingga model regresinya menjadi :

$$\hat{y} = 39,15739995 + 1,016100991x_1 - 1,861649203x_2$$

Menentukan konfidenSI interval $g5Z$ rata-rata respons bila $x_1 = 3$, $x_2 = 8$, $x_3 = 9$.

Apabila disubstitusi pada model berikut :

$$\hat{y} = 39,15739995 + 1,016100991(3) - 1,861649203(8) \\ - 0,3932609926(9)$$

maka diperoleh $\hat{y} = 29,2322$

1). Untuk menentukan rata-rata respons

$$x_0^T (X^T X)^{-1} x_0 = [1 \ 3 \ 8 \ 9]$$

*

$$\begin{bmatrix} 8,069794635 & -0,08259270531 & -0,09919511995 & -0,790526 \\ -0,08259270531 & 0,008479816238 & 0,001716687178 & 0,00372002 \\ -0,09919511995 & 0,001716687178 & 0,01662992431 & -0,002063 \\ -0,7905268759 & 0,003720020321 & -0,002063307812 & 0,088601 \end{bmatrix}$$

*

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \\ 8 \\ 9 \end{bmatrix} = 0,1267$$

$$\sigma^2 = 9,297378$$

$$t_{\frac{\alpha}{2}} = t_{0,025} ; g = 2,262$$

$$\sigma = 2,0731$$

Maka konfidensi intervalnya adalah

$$29,2322 - 2,262(2,0731)\sqrt{0,1267} < t < 29,2322 + 2,262(2,0731)\sqrt{0,1267}$$

atau

$$22,5633 < t < 25,9011$$

Artinya dengan tingkat kepercayaan 95% dapat dikatakan bahwa nilai $M_x/3,8,g$ berada diantara 22,5633 hingga 25,9011

g). Untuk nilai respon

$$\hat{y} = 29,2322 ; \sigma = 2,0731 ; x_0^T (X^T X)^{-1} x_0 = 0,1267$$

$$\text{dan } t_{\frac{\alpha}{2}} = t_{0,025} ; g = 2,262$$

maka

$$29,2322 - 2,262(2,0731)\sqrt{0,1267} < y_0 < 29,2322 + 2,262(2,0731)\sqrt{0,1267}$$

atau

$$19,2597 < y_0 < 29,2097$$

Artinya dengan CI 95% dan dengan prediktor $(3,8)$ akan berada diantara 19,2597 dan 29,2097.

