

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Provinsi Banten**

Berdasarkan posisi geografinya, Provinsi Banten memiliki batas-batas: Utara-Laut Jawa; Selatan-Samudra Hindia; Barat-Selat Sunda; Timur-Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Jawa Barat. Provinsi Banten secara umum merupakan dataran rendah dengan ketinggian 0-200 meter di atas permukaan laut, serta memiliki beberapa gunung dengan ketinggian mencapai 2000 meter di atas permukaan laut. Wilayah administrasi Provinsi Banten terdiri dari empat wilayah kabupaten dan empat kota, berdasarkan peraturan Menteri Dalam Negeri no.6 Tahun 2008 luas daratan masing-masing kabupaten/kota, yaitu: kabupaten pandeglang (2.746,89 km<sup>2</sup>), kabupaten Tangerang (3.426,56 km<sup>2</sup>), kabupaten serang (1.011,86 km<sup>2</sup>), kota Tangerang (153,93 km<sup>2</sup>), kota Cilegon (175,50 MK<sup>2</sup>), kota Serang (266,71 km<sup>2</sup>), kota tangerang selatan (147,19 km<sup>2</sup>).

Jarak antara ibukota Provinsi Daerah kabupaten/kota:

- 1) Serang – Pandeglang (kabupaten Pandeglang): 21 km.
- 2) Serang – Rangkasbitung (kabupaten lebak): 41 km.
- 3) Serang – Tigaraksa (kabupaten tangerang): 33 km.
- 4) Serang – Ciruas (kabupaten Serang): 9 km.
- 5) Serang – Tangerang (kota Tangerang): 65 km.
- 6) Serang - Purwakarta (kota Cilegon): 20km.
- 7) Serang – Pamulang (kota tangerang selatan): 73 km.

Wilayah Provinsi Banten bagian utara berbatasan dengan Laut Jawa, bagian timur berbatasan dengan Provinsi DKI Jakarta, bagian selatan berbatasan dengan Selat Sunda.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Badan Pusat Statistika , *Banten Dalam Angka 2019*, (Banten: BPS Provinsi Banten, 2019), h. 3-5. <http://banten.bps.go.id/publication.html>, di unduh pada 23 Juni 2021.

## 2. Data Penelitian

Data penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah luas panen, produksi tanaman pangan, dan nilai tukar petani di Provinsi Banten dari tahun 2015-2019.

### a. Perkembangan Luas Panen

**Tabel 4.1**  
**Perkembangan Luas Panen (Hektar)**

<b>Bulan</b>	<b>Luas Panen (Hektar) Di Provinsi Banten</b>				
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Januari</b>	8.561	5.534, 6	25.494 ,0	17.148 ,6	17.148 ,6
<b>Februari</b>	13.56 2	9.199, 9	67.724 ,7	46.786 ,4	46.786 ,4
<b>Maret</b>	75.41 7	79.253 ,4	55.614 ,3	64.786 ,4	64.942 ,4
<b>April</b>	74.00 8	78.492 ,4	38.525 ,6	48.371 ,4	48.371 ,4
<b>Mei</b>	31.02 6	29.371 ,0	28.180 ,0	26.823 ,0	26.823 ,0
<b>Juni</b>	21.13 3	15.483 ,6	36.248 ,9	46.671 ,0	46.671 ,0
<b>Juli</b>	37.87 4	36.196 ,1	44.208 ,0	56.248 ,4	56.248 ,4

<b>Agustus</b>	52.21 9	53.989 ,8	46.328 ,8	44.296 ,7	44.296 ,7
<b>Septemb er</b>	34.49 4	48.368 ,1	27.350 ,6	32.947 ,4	32.947 ,4
<b>Oktober</b>	9.421	22.990 ,0	19.173 ,3	29.200 ,4	29.200 ,4
<b>Novemb er</b>	9.646	16.507 ,4	18.263 ,0	19.356 ,8	19.356 ,8
<b>Desembe r</b>	19.31 5	21.149 ,4	21.517 ,0	18.464 ,9	18.464 ,9

*Sumber: BPS Provinsi Banten*

Berdasarkan keterangan pada tabel. 1 diatas dapat diketahui bahwa luas panen di Provinsi Banten mengalami naik turun setiap perbulannya. Luas panen yang paling luas atau tinggi yaitu sebesar 79.253,4 hektar di tahun 2016 pada bulan Maret.

Sedangkan jumlah luas panen yang ter rendah yaitu berada pada tahun 2016 pada bulan Januari dengan angka 5.534,6 hektar. Rata-rata luas panen yang sedang dan terbesar di Provinsi Banten terletak pada bulan Maret pada tahun 2015-2019.

## b. Perkembangan Produksi Tanaman Pangan

**Tabel 4.2**  
**Perkembangan Produksi Tanaman Pangan (Ton)**

Bulan	Produksi Tanaman Pangan(Ton) Di Provinsi Banten				
	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Januari</b>	48.464	31.342,4	143.556,7	84.148,1	83.016,3
<b>Februari</b>	76.774	51.645,9	381.357,7	229.580,8	226.492,9
<b>Maret</b>	426.936	484.812	313.164,1	318.672,3	314.386,1
<b>April</b>	418.959	444.502,4	216.937,6	237.358,4	234.165,9
<b>Mei</b>	175.638	166.378	158.682,7	131.620,4	129.850,1
<b>Juni</b>	119.634	87.683,6	204.117,5	229.014,5	225.934,3
<b>Juli</b>	214.405	204.978,5	248.935,2	276.010,8	272.298,5
<b>Agustus</b>	295.612	305.721,5	260.877,4	217.363,9	214.440,3
<b>September</b>	195.271	273.808,9	154.011,2	161.672,8	159.498,3
<b>Oktober</b>	53.332	130.192,3	107.964,8	143.286,3	141.359,1
<b>November</b>	54.606	93.431,4	102.838,9	94.983,8	93.706,2
<b>Desember</b>	109.347	121.162,2	121.162,2	90.607,2	89.388,5

*Sumber: BPS Provinsi Banten*

Berdasarkan keterangan pada tabel.2 di atas dapat diketahui jumlah produksi tanaman pangan setiap bulannya mengalami naik turun, jumlah produksi tanaman pangan yang paling banyak yaitu sebesar 484.812 ton pada bulan Maret tahun 2016.

Sedangkan jumlah produksi tanaman pangan terendah adalah yang terjadi pada bulan Januari tahun 2016. Rata-rata jumlah produksi tanaman pangan sedang dan besarnya terletak dibulan Maret dari tahun 2015-2019.

**c. Perkembangan Nilai Tukar Petani**

**Tabel 4.3**

**Perkembangan Nilai Tukar Petani (Persen)**

<b>Bulan</b>	<b>Nilai Tukar Petani (Persen) Di Provinsi Banten</b>				
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Januari</b>	105,42	112,92	99,75	108,73	108,50
<b>Februari</b>	105,19	111,72	97,33	107,81	108,44
<b>Maret</b>	105,09	108,15	97,26	106,68	107,21
<b>April</b>	102,79	104,39	98,68	104,04	106,17
<b>Mei</b>	102,30	101,66	98,59	101,04	104,91
<b>Juni</b>	103,22	100,32	99,50	100,95	102,97
<b>Juli</b>	103,28	101,26	99,31	97,93	105,03
<b>Agustus</b>	103,95	100,46	100,20	101,57	106,42
<b>September</b>	104,84	101,41	101,92	104,04	109,99
<b>Oktober</b>	106,07	101,20	104,11	106,12	112,09
<b>November</b>	107,53	101,67	105,29	107,59	111,69
<b>Desember</b>	107,45	101,69	105,84	107,80	112,83

*Sumber: BPS Provinsi Banten*

Berdasarkan keterangan tabel.3 diatas dapat diketahui bahwa jumlah nilai tukar petani mengalami naik turun, jumlah nilai tukar petani yang paling tinggi yaitu sebesar 112,83 pada bulan Desember tahun 2019. Sedangkan yang paling rendah yaitu berada pada bulan Februari tahun 2017 yaitu sebesar 97,33.

Rata-rata jumlah nilai tukar petani yang terbesar pada tahun 2019, bulan Januari sampai Desember. Sedangkan jumlah nilai tukar petani yang terendah yaitu pada tahun 2017, bulan Januari sampai Juli.

## **B. Standarisasi Data**

Dalam penelitian ini memiliki satuan ukur yang berbeda sehingga data asli harus di transformasi (standarisasi) sebelum dianalisis. Dengan demikian, dalam penelitian ini perlu dilakukan transformasi ke bentuk Z-score. Berikut data yang telah di transformasi ke dalam bentuk Z-score:

**Tabel 4.4**  
**Jumlah Luas panen setelah di Z-score**

<b>Bulan</b>	<b>Luas Panen Di Provinsi Banten</b>				
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Januari</b>	-1,4097	- 1,5676	-0,5259	-0,9615	-0,9615
<b>Februari</b>	-1,1487	-1,3805	1,67812	0,58533	0,58533
<b>Maret</b>	2,07959	2,27982	1,04607	1,53291	1,53291
<b>April</b>	2,00605	2,2401	0,15419	0,66806	0,66806
<b>Mei</b>	-0,2372	-0,3236	-0,3857	-0,4566	-0,4566
<b>Juni</b>	-0,7535	-1,0484	0,03537	0,57931	0,57931
<b>Juli</b>	0,12019	0,03262	0,45076	1,07916	1,07916
<b>Agustus</b>	0,86887	0,96108	0,56145	0,45539	0,45539
<b>September</b>	-0,0562	0,66788	-0,429	-0,1369	-0,1369
<b>Oktober</b>	-1,3648	-0,6566	-0,8558	-0,3325	-0,3325
<b>November</b>	-1,3531	-0,995	-0,9033	-0,8462	-0,8462
<b>Desember</b>	-0,8484	-0,7527	-0,7335	-0,8928	-0,8928

*Data di olah SPSS Versi 21.0*



**Tabel 4.5****Jumlah Produksi Tanaman Pangan setelah di Z-score**

<b>Bulan</b>	<b>Produksi Tanaman Pangan Di Provinsi Banten</b>				
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Januari</b>	-1,3341	-1,4955	-0,4374	-0,9976	-1,0083
<b>Februari</b>	-1,0672	-1,3041	1,80487	0,37372	0,3446
<b>Maret</b>	2,23465	2,78038	1,16185	1,21379	1,17338
<b>April</b>	2,15943	2,40029	0,2521	0,44705	0,41695
<b>Mei</b>	-0,1349	-0,2222	-0,2948	-0,55	-0,5667
<b>Juni</b>	-0,663	-0,9643	0,13362	0,36838	0,33933
<b>Juli</b>	0,23062	0,14173	0,55622	0,81152	0,77652
<b>Agustus</b>	0,99635	1,09167	0,66882	0,25852	0,23095
<b>September</b>	0,0502	0,79076	-0,3389	-0,2666	-0,2871
<b>Oktober</b>	-1,2882	-0,5635	-0,773	-0,44	-0,4582
<b>November</b>	-1,2762	-0,9101	-0,8214	-0,8954	-0,9075
<b>Desember</b>	-0,76	-0,6486	-0,6486	-0,9367	-0,9482

*Data di olah SPSS Versi 21.0*

**Tabel 4.6**  
**Jumlah Nilai Tukar Petani Setelah Di Z-score**

<b>Bulan</b>	<b>Nilai Tukar Petani Di Provinsi Banten</b>				
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Januari</b>	0,29388	2,24238	-1,1792	1,15382	1,09406
<b>Februari</b>	0,23412	1,93062	-1,8079	0,9148	1,07848
<b>Maret</b>	0,20814	1,00313	-1,8261	0,62123	0,75892
<b>April</b>	-0,3894	0,02628	-1,4572	-0,0647	0,48873
<b>Mei</b>	-0,5167	-0,683	-1,4806	-0,8441	0,62902
<b>Juni</b>	-0,2777	-1,0311	-1,2441	-0,8674	0,16138
<b>Juli</b>	-0,2621	-0,7869	-1,2935	-1,652	-0,3426
<b>Agustus</b>	-0,088	-0,9947	-1,0623	-0,7064	0,19256
<b>September</b>	0,14319	-0,7479	-0,6154	-0,0647	0,55368
<b>Oktober</b>	0,46275	-0,8025	-0,0465	0,47574	1,48117
<b>November</b>	0,84206	-0,6804	0,2601	0,85765	2,02675
<b>Desember</b>	0,82127	-0,6752	0,40299	0,9122	2,219

*Data di olah SPSS Versi 21.0*

### **C. Analisis Data Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif yaitu ilmu statistik yang menjelaskan bagaimana data akan dikumpulkan dan selanjutnya diringkas dalam unit analisis yang penting

meliputi: frekuensi, nilai rata-rata (mean), modus dan range serta variasi lain. Adapun hasil dari perhitungan statistik deskriptif dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.7**  
**Hasil Statistik Deskriptif**  
**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Luas Panen	60	5534,60	79253,40	35571,1817	19160,40724
Prduksi Tanaman Pangan	60	31342,40	484812,00	189947,3567	106051,96274
NTP	60	97,26	112,92	104,2888	3,84911
Valid N (listwise)	60				

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Spss 21.0*

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa terdapat tiga variabel yaitu Luas Panen, Produksi Tanaman Pangan, dan Nilai Tukar Petani. Dengan jumlah sampel secara keseluruhan sebanyak 60 sampel. Sampel tersebut diambil dari data bulanan mulai dari bulan Januari sampai Desember selama 5 tahun dari tahun 2015 sampai 2019 yang tercatat pada BPS Provinsi Banten. Berdasarkan hasil pengujian statistik deskriptif, maksimum nilai luas panen ( $X_1$ )

79253,40 dan nilai minimumnya yaitu 5534,60, maksimum nilai produksi tanaman pangan (X2) 484812,00 dan minimumnya yaitu 31342,40 dan variabel nitai tukat petani (Y) yaitu maksimum sebesar 112,92 dan minimumnya yaitu 97,26. Perkembangan rata-rata luas panen di Banten pada Januari sampai Desember pada tahun 2015 sampai 2019 sebesar 35571,1817 dan standar deviasinya sebesar 19160,40724, perkembangan rata-rata nilai produksi tanaman pangan pada bulan Januari sampai Desember pada tahun 2015 sampai 2019 sebesar 189947,3567 dan standar deviasinya sebesar 106051,96274. Perkembangan nilai rata-rata nilai tukar petani pada bulan Januari sampai Desember pada tahun 2015 sampai 2019 sebesar 104,2888 dan nilai standar deviasinya sebesar 3,84911.

#### **D. Pengujian Hipotesis**

Hipotesis penelitian yaitu hipotesis yang akan diselidiki kebenarannya melalui suatu penelitian. Artian lain dari penelitian hipotesis adalah jawaban sementara dari permasalahan penelitian. Dimana rumusan masalah

penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban empirik.<sup>2</sup>

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga bahwa luas panen berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar petani di Povinsi Banten tahun 2015-2019.
2. Diduga produksi tanaman pangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar petani tahun 2015-2019.

Pengejian hipotesis pada penelitian ini adalah regresi linier berganda. Analisis regresi linear berganda yaitu untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai independen dimanipulasi atau di rubah-

---

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 64.

rubah atau dianik-naiki.<sup>3</sup> Hasil dari persamaan regresi ini diperoleh dari SPSS versi 21.0 dengan tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**Hasil Uji Regresi Linear Berganda**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
(Constant)	-,987	1,542	
1 ln <sub>x1</sub>	-,427	7,166	-,240
ln <sub>x2</sub>	,045	4,944	,037

*Sumber: hasil pengolahan data SPSS 21.0*

Dari hasil regresi liner berganda diperoleh koefisien untuk variabel bebas  $X_1 = -0,427$  dan  $X_2 = 0,045$  dengan konstanta  $-0,987$  sehingga persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = -0,987 - 0,427(X_1) - 0,045(X_2) + e$$

Jadi berdasarkan fungsi persamaan regresi berganda tersebut maka, dapat diketahui sebagai berikut:

1. Konstanta apabila variabel luas panen dan produksi tanaman pangan sama dengan nol, maka nilai tukar petani sebesar 0,987.

---

<sup>3</sup> Sugiono, statistik untuk penelitian (bandung: alfabet, 2012), h. 260

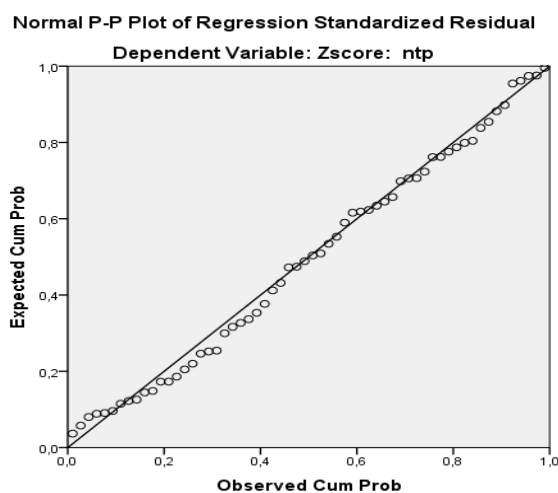
2. Hasil regresi pada persamaan koefisien dari luas panen sebesar  $-0,427$ . Berarti bahwa setiap bertambahnya luas panen sebesar  $1\%$ , maka akan menaikkan nilai tukar petani di Provinsi Banten sebesar  $-0,427\%$ .
3. Hasil regresi pada koefisien dari produksi tanaman pangan sebesar  $0,045$ . Berarti bahwa setiap bertambahnya produksi tanaman pangan sebesar  $1\%$  maka akan menaikkan nilai tukar petani di Provinsi Banten sebesar  $4,5\%$ .

## 1. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji normalitas

**Gambar 4.1**

### Uji Normalitas



Pada gambar di atas dalam uji Normalitas menggunakan grafik normal p-p *plot of regression standardized residual* suatu data di ikatkan berdistribusi normal jika garis data rill (titik-titik) mengikuti garis diagonal. Berdasarkan gambar 4.2 di atas menunjukkan bahwa sampel secara keseluruhan mengikuti garis diagonal, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini normal. Untuk menegaskan hasil uji normalitas diatas maka penelitian melakukan uji *kolmogorof smirnov* dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.10**  
**Hasil Uji Normalitas**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		60
Normal	Mean	,0000000
Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	,92280344
Most	Absolute	,066



Extreme Positive	,066
Differences Negative	-,043
Kolmogorov-Smirnov Z	,511
Asymp. Sig. (2-tailed)	,957

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

*Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 21.0*

Berdasarkan tabel diatas, dalam menggunakan *kolomogrov smirnov* dapat diketahui bahwa nilai signitifikan asymp. Sig (2-teitled) adalah sebesar 0,957 > 0,05 yang berarti data rasidius berdistribusi normal.

#### **b. Uji autokorelasi**

Uji autokorelasi digunakan untuk suatu tujuan yaitu mengetahui ada tidaknya korelasi antara anggota serangkaian data yang di observasi dan di analisis menurut ruang atau menurut wakt, Cross section atau time series uji ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lainnya pada model uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Durbin Waston (DW test)

berdasarkan data pengujian autokorelasi dengan SPSS versi 21.0 didapatkan output sebagai berikut:

**Tabel 4.11**  
**Hasil Uji Autokorelasi**  
**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	Change Statistics			Durbin-Watson
	df1	df2	Sig. F Change	
1	2 <sup>a</sup>	57	,010	,353

Berdasarkan pengujian di atas di dapatkan nilai DW sebesar 0,353 dengan jumlah data 60 serta  $k = 2$  diperoleh nilai dL sebesar 1.5144 dan dU sebesar 1.6518. berdasarkan tabel hasil keputusan autokorelasi bisa diambil kesimpulan bahwa ada gejala autokorelasi karena  $dL < DW < 4 - dU$  atau  $1.5144 > 0,353 < 4 - 2,3482$ . jika terjadi autokorelasi maka salah satu cara untuk mengatasinya yang harus diperbaiki yaitu dengan melakukan transformasi data menjadi *Logaritma Natural* (LN). Hasil uji autokorelasi setelah di ln dapat dilihat pada tabel dibawa ini:<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> <http://www.statistikian.com/2017/01/uji-autokorelasi-durbin-waston-spss.html>, di akses pada tanggal 20 Januari 2017.

**Tabel 4.12**  
**Hasil uji autokorelasi Setelah di LN**

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

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,203 <sup>a</sup>	,041	-,233	1,29560	2,311

a. Predictors: (Constant), ln<sub>x2</sub>, ln<sub>x1</sub>

b. Dependent Variable: ln<sub>y</sub>

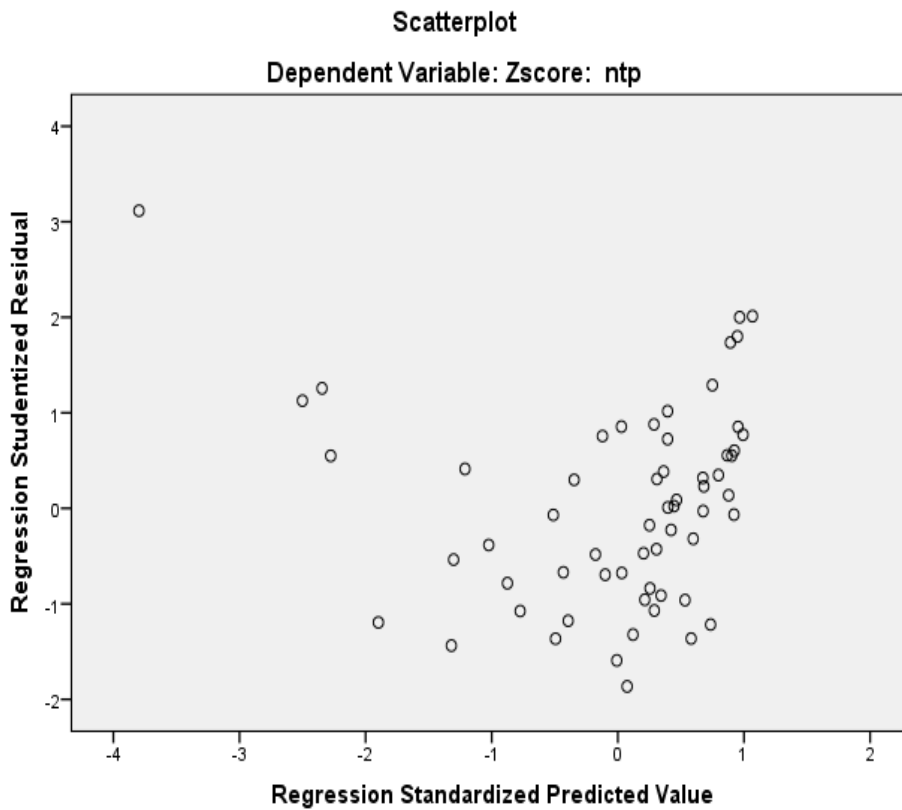
Berdasarkan tabel diatas yaitu dapat di ambil kesimpulan bahwa tidak ada gejala autokorelasi. karena  $dL < DW < 4 - d_u$  atau  $1.5144 < 2,311 < 2,3482$ . hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi positif atau negatif pada data yang di uji.

**c. Uji heteroskedstisitas**

Suatu model dikatakan memiliki problem heteroskedatisitas itu berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model regresi tersebut. Uji heteroskedstisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini.

Dalam penelitian ini menggunakan scatterplot yang diperkuat dengan metode Uji Glejser.

**Gambar 4.3**  
**Hasil uji heteroskedstisitas**



Dari gambar diatas 4.3 dapat dijelaskan bahwa diagram pencar tidak membentuk pola atau acak dan titik-titik yng menyebar berada diatas dan dibawah

angka 0. Sehingga dapat disimpulkan bahwa regresi tidak mengalami gangguan heteroskedastisitas atau terjadi terjadi heteroskedastisitas. Untuk menegaskan hasil uji heteroskedastisitas di atas maka peneliti menggunakan uji glejser dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.12**  
**Hasil uji glejser**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-1,036E-013	,121		,000	1,000
Zscore: luas_paen	1,100	,761	1,100	1,446	,154
Zscore: prduksi_tm	-1,429	,761	-1,429	-1,877	,066

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS Versi 21.0*

Suatu dikatakan tidak mengalami gejala heteroskedastisitas atau signifikansi lebih besar dari 0,05 berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa X1 (Luas Panen ) sig. Adalah  $0,154 > 0,005$  dan X2

(Produksi Tanaman Pangan) sing. Adalah  $0,066 > 0,005$  maka dapat disimpulkan bahwa model tidak ada gejala heteroskedastisitas.

**d. Uji multikoloniaritas**

**Tabel 4.13**  
**Hasil uji Multikoloniaritas**

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

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1 Zscore: luas_paen	,026	38,760
Zscore: prduksi_tm	,026	38,760

*Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 21.0*

Berdasarkan output tabel di atas bahwa nilai VIF variabel independen baik X1 maupun X2 sebesar 38,760. Sedangkan nilai *tolerance* variabel X1 dan X2 sebesar 0,026. Dapat disimpulkan bahwa terdapat gejala Multikoloniaritas karena nilai VIF lebih besar dari 10 dan nilai *tolerance* lebih kecil dari pada 0,1. Jika asumsi Multikoloniaritas tidak terpenuhi maka harus diperbaiki dengan cara transformasi data

menggunakan Ln atau Log. Hasil uji Multikoloniaritas setelah di Ln (*logaritma natural*) dapat dilihat pada tabel di bawah ini yaitu sebagai berikut:<sup>5</sup>

**Tabel 4.14**  
**Hasil Uji Multikoloniaritas Setelah Di Ln**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Ln <sub>x1</sub>	,219	4,558
Ln <sub>x2</sub>	,219	4,558

a. Dependent Variable: L<sub>ny</sub>

Berdasarkan tabel di atas dalam menggunakan dapat diketahui bahwa nilai VIF semua variabel independen kurang dari 10 dan nilai *tolerance* semua variabel independen lebih besar dari 0,1. Nilai VIF dalam variabel X1 sebesar 4,558 dan nilai *tolerance* sebesar 0,219 dan nilai VIF dalam variabel X2 sebesar 4,558 dan nilai *tolerance* sebesar 0,219.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam model persamaan regresi tidak terdapat gejala multikoloniaritas

---

<sup>5</sup> Wiratna Sujarweni & Lila Retnani Utami, *The Master Book Of SPSS*, (Yogyakarta: Anak Hemat Indonesia, 2019), h. 165.

atau bisa dikatakan bebas dari multikolinearitas dan data tersebut dapat digunakan untuk penelitian.

## 2. Hasil Uji t

**Tabel 4.14**

**Hasil Uji T**

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

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-1,036E-013	,121		,000	1,000
Zscore: luas_paen	1,100	,761	1,100	1,446	,154
Zscore: prduksi_tm	-1,429	,761	-1,429	-1,877	,066

*Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 21.0*

Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (X1 dan X2) berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen (Y) dengan langkah sebagai berikut:

### 1. Merumuskan hipotesis

Ho: secara parsial tidak ada pengaruh antara variabel X dengan variabel Y.



Ho: secara parsial ada pengaruh antara variabel X dengan variabel Y.

## 2. Menentukan t hitung dan t tabel

Tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 0.05 atau ( $\alpha=5\%$ ).tabel distribusi dilihat dari tingkat signifikansi  $\alpha = 5\% : 2 = 2.5\%$  (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan ( $df$ ) = 57 ( $n-k-1= 60-2-1$ ) dengan demikian diperoleh t tabel sebesar adapun nilai t hitung sebagai berikut:

Melihat tabel di atas hasil output perhitungan SPSS menunjukkan nilai t hitung untuk variabel X1 (luas panen) diperoleh sebesar 1,446 dan variabel X2 (produksi tanaman pangan) sebesar -1,877.

Berdasarkan tabel hasil uji t dapat disimpulkan sebagai berikut:

### **a) Pengaruh Luas Panen Terhadap Nilai Tukar Petani Di Provinsi Banten.**

Berdasarkan hasil uji t, untuk variabel X1 (luas panen) yaitu 1,446 sedangkan t tabel memiliki nilai 1.67303 artinya t hitung lebih kecil dari t tabel

(1,446 < 1.67303) dengan tingkat signifikansi 0,154 lebih besar dari 0.05, berarti luas panen tidak signifikan. sehingga kesimpulan yang didapatkan ialah luas panen secara persial tidak berpengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten. Koefisien regresi tersebut positif maka dapat diinterpretasikan bahwa luas panen memiliki pengaruh positif terhadap nilai tukar petani. Artinya jika naik 1, maka nilai tukar petani akan menaik sebesar 1,446.

**b) Pengaruh Produksi Tanaman Pangan Terhadap Nilai Tukar Petani Di Provinsi Banten.**

Berdasarkan hasil uji t, untuk variabel X2 (produksi tanaman pangan) t hitung memiliki nilai sebesar -1,877 sedangkan t tabel memiliki nilai sebesar 1.67203 artinya t hitung lebih kecil dari t tabel (-1,877 < 1.67203) dengan tingkat signifikansi 0.066 lebih besar 0.05, berarti produksi tanaman pangan tidak signifikan. Sehingga kesimpulan yang

didapat ialah nilai tukar petani secara parsial tidak ada pengaruh yang signifikan. Terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten. Koefisien regresi tersebut negatif terhadap nilai tukar petani. Artinya jika produksi tanaman pangan meningkat 1, maka nilai tukar petani meningkat sebesar -1,877.

### 3. Hasil Uji F

**Tabel 4.15**

**Hasil Uji F**

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	8,758	2	4,379	4,968	,010 <sup>b</sup>
Residual	50,242	57	,881		
Total	59,000	59			

a. Dependent Variable: Zscore: ntp

b. Predictors: (Constant), Zscore: prduksi\_tm, Zscore: luas\_paen

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (X1 dan X2) berpengaruh secara simultan terhadap nilai variabel dependen (Y) dengan langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis:

*Ho* : tidak ada pengaruh antara luas panen dan produksi tanamn pangan secara simulat terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten.

*H1*: adanya pengaruh antara luas panen dan produksi tanamn pangan secara simulat terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten.

2. Menentukan F hitung dan F tabel.

Tingkat signitifikan menggunakan 0.05 ( $\alpha = 5\%$ ) dengan df 1(jumlah variabel-1) atau  $3-1= 2$  dan df 2( $n-k$ ) atau  $60-2-1= 57$  ( $n =$  jumlah data dan  $k =$  jumlah variabel independen) maka hasil F tabel sebesar 3,156 sedangkan untuk F hitung berdasarkan hasil *output* SPSS pada kolom F ialah sebesar 4,968.

3. Perbandingan F hitung dengan F tabel.

Jika F hitung lebih besar dari F tabel maka *Ho* ditolak. Apabila F hitung lebih kecil dari F tabel maka *H1* diterima diterima. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa F hitung lebih besar dar F tabel ( $4,968 > 3,156$ )

maka H1 terima. Dari tabel sing bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0.05 yaitu ( $0,010 > 0.05$ ) maka Ho ditolak dan H1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa luas panen dan produksi tanaman pangan ada pengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten.

#### 4. Uji Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi yaitu sebuah nilai untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel independen (penjelas).

**Tabel 4.16**  
**Hasil Uji Korelasi**  
**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,203 <sup>a</sup>	,041	-,233	1,29560	2,311

a. Predictors: (Constant), ln<sub>x2</sub>, ln<sub>x1</sub>

b. Dependent Variable: ln<sub>y</sub>

Berdasarkan pada tabel di atas uji koefisien korelasi, dapat di ketahui bahwa nilai koefisien korelasi (R) adalah -

0.233 = -23% yang berarti variabel luas panen dan produksi tanaman pangan menjelaskan pengaruhnya terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten sebesar -23% sedangkan sisanya sebesar  $100\% - 23\% = 77\%$  dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar penelitian ini.

## **E. Pembahasan**

Berdasarkan rangkaian penelitian yang telah dilakukan oleh penulis untuk mengetahui pengaruh luas panen dan produksi tanaman pangan terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten tahun 2015-2019. Diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

### **1. Pengaruh Luas Panen Terhadap Nilai Tukar Petani di Provinsi Banten Tahun 2015-2019.**

Hal ini dapat dijelaskan dengan hasil analisi data, di dapati *t hitung* sebesar 1,446 sedangkan *t tabel* sebesar 1.67303. maka dapat diartikan bahwa *t hitung* lebih kecil dari *t tabel* ( $1,446 > 1.67303$ ) serta nilai signifikansi 0.154 lebih besar dari 0.05 berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak atau luas panen tidak signifikan. Artinya luas panen tidak berpengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar

petani di Provinsi Banten. Maka dapat diinterpretasikan bahwa luas panen memiliki pengaruh positif terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten. Artinya jika luas panen meningkat 1, maka nilai tukar petani akan meningkat sebesar 1,446 dengan asumsi variabel lain nilainya tetap.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nindia Eka Putri (2008) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Luas Panen Terhadap Produksi Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kalimantan Timur“. Hasil pengujian menunjukkan bahwa luas panen berpengaruh secara signifikan terhadap produksi tanaman pangan. Dimana nilai *f hitung* sebesar 108,29. Pada taraf kepercayaan 95% sebesar 4,67 sehingga *f hitung* lebih besar dari *f tabel*, dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya luas panen berpengaruh terhadap produksi padi.

## **2. Pengaruh Produksi Tanaman Pangan Terhadap Nilai Tukar Petani di Provinsi Banten Tahun 2015-2019.**

Hal ini dapat dijelaskan dengan hasil analisis data, di dapat *t hitung* sebesar -1,877 sedangkan *t tabel* sebesar

1.67303. maka dapat diartikan bahwa  $t$  hitung lebih kecil dari  $t$  tabel ( $-1,877 > 1.67303$ ) serta nilai signifikansi 0.066 lebih besar dari 0.05 berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak atau produksi tanaman pangan tidak signifikan. Artinya produksi tanaman pangan tidak berpengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten. Koefisien regresi tersebut negatif, maka dapat diinterpretasikan bahwa produksi tanaman pangan memiliki pengaruh negatif terhadap nilai tukar petani di Provinsi Banten. Artinya jika produksi tanaman pangan meningkat 1, maka nilai tukar petani akan meningkat sebesar -1,877 dengan asumsi variabel lain nilainya tetap.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Wahed (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Luas Lahan, Produksi, Ketahanan Pangan dan Harga Gabah Terhadap Kesejahteraan Petani Padi di Kabupaten Pasuruan”. Hasil pengujian menunjukkan bahwa produksi pangan mempunyai pengaruh positif sebesar 0,198 dengan nilai



signifikan sebesar 0,046 (lebih kecil dari 0,05) terhadap variabel nilai tukar petani.

### **3. Pengaruh Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan Terhadap Nilai Tukar Petani di Provinsi Banten Tahun 2015-2019.**

Berdasarkan tabel 4.17 dapat dilihat bahwa nilai *f hitung* lebih besar dari *f* tabel ( $4,968 > 3,156$ ) maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dari tabel sing bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0.05 yaitu ( $0,010 > 0.05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa luas panen dan produksi tanaman pangan memiliki pengaruh signifikan atau berpengaruh sangat kuat.

Dapat dijelaskan bahwa hasil *f hitung* sebesar 4,968, yang artinya bahwa luas panen dan produksi tanaman pangan berpengaruh atau berhubungan sangat kuat dengan nilai tukar petani sebagaimana yang dapat dilihat pada tabel 3.1 (kriteria Koefisien korelasi). Koefisien korelasi tersebut positif, maka saat diinterpretasikan bahwa luas panen dan produksi tanaman pangan secara simultan berpengaruh positif terhadap nilai tukar petani di

Provinsi Banten, artinya jika luas panen dan produksi tanaman pangan secara bersamaan ditingkatkan maka nilai tukar petani di Provinsi Banten akan mengalami peningkatan.