



Kelompok 7

Annisa Fitri Nurjannah

12193038



Maya Septa Wijaya

12190094

Abstrak



Power Point (PPT) ini dibuat untuk membahas Angka Indeks Tertimbang dan Tidak Tertimbang dengan studi kasus penjualan eceran beras kota bandar lampung tahun 2018-2019. Angka indeks merupakan suatu angka yang menyatakan perubahan relatif pada harga, jumlah/kuantitas, atau nilai yang diperbandingkan dengan suatu periode awal. Metode yang diusulkan dalam PPT ini menggunakan SPSS, serta hasil dan pembahasannya dijelaskan sesuai dengan ketentuan rumus yang telah ditetapkan.

Tujuan



Tujuan dibuatnya PPT ini adalah kita dapat mengetahui dan mendefinisikan Angka indeks, dapat mengetahui dan memahami berbagai metode penentuan Angka Indeks, dan dapat engetahui Kenaikan atau Penurunan Angka Indeks pada studi kasus yang dibahas.

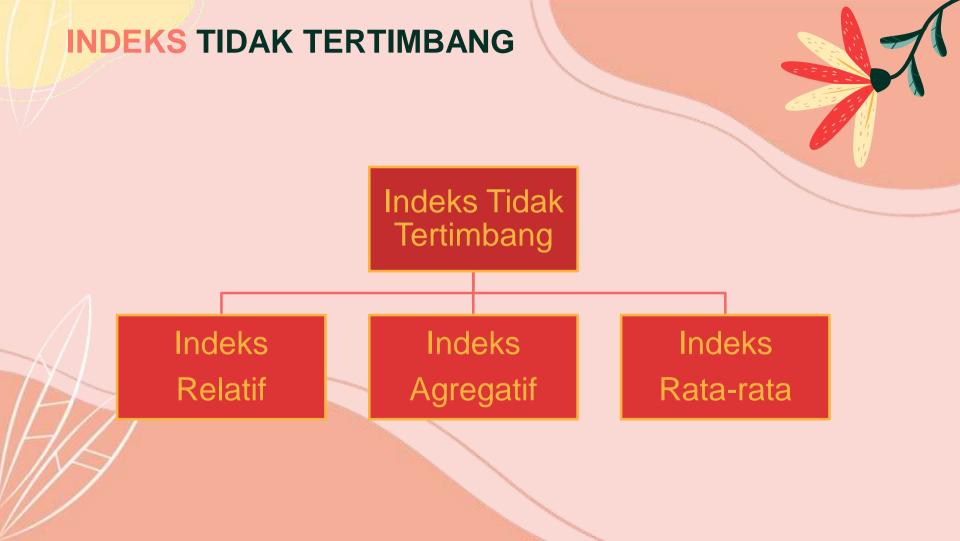


Adalah suatu angka yang dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk melakukan perbandingan antara kegiatan yang sama (produksi ekspor, hasil penjualan, jumlah uang beredar, dsb) dalam dua waktu yang berbeda.



TIDAK TERTIMBANG

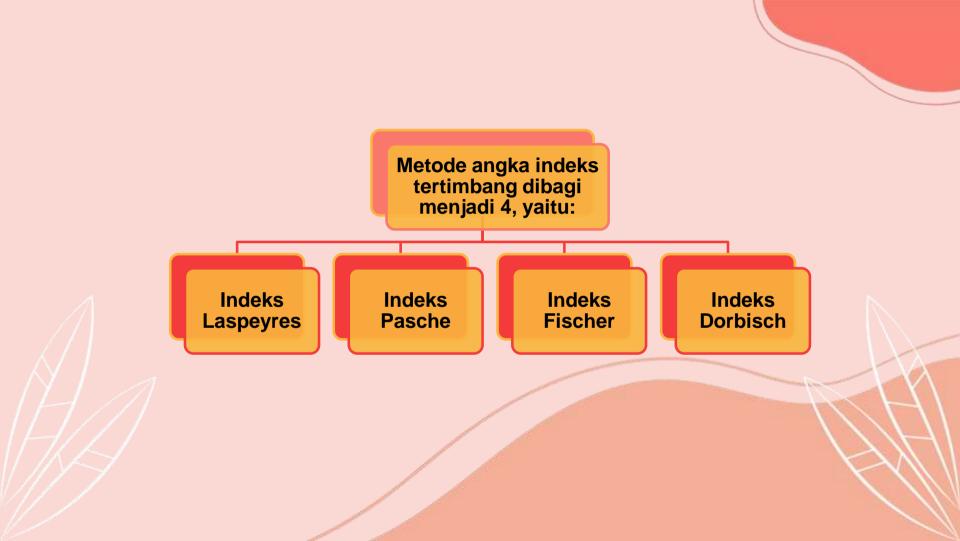








Indeks tertimbang adalah angka indeks yang dalam pembuatannya memasukkan factor-faktor yang mempengaruhi (penimbang) naik-turunnya angka indeks.



Indeks Harga Agregatif Tertimbang

Indeks Produksi Agregatif Tertimbang





Indeks Pasche

Indeks Laspeyres

Variasi dari Indeks Harga Tertimbang

Variasi dari Indeks Produksi Tertimbang





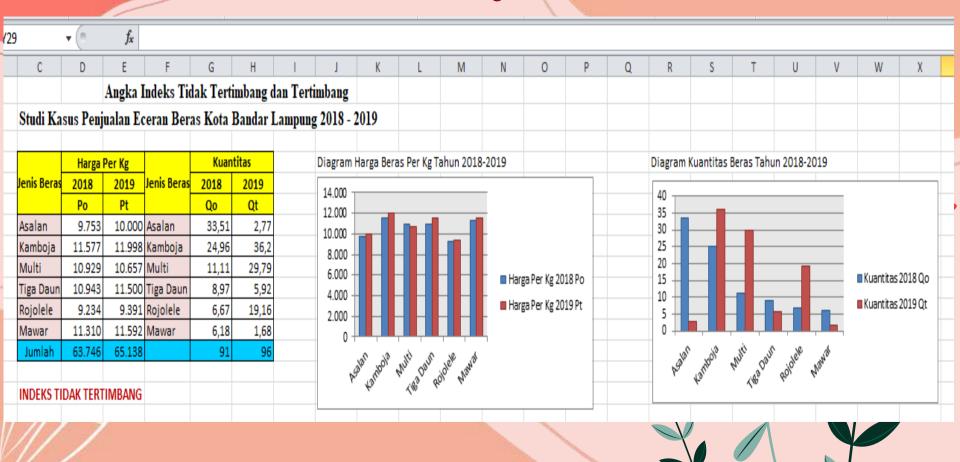
Indeks Drobisch

Indeks Fischer

Indeks Tidak Tertimbang

	▼ (n)	f _x															
В	С	D	Е	F	G	Н	- 1	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	
			Angka l	Indeks T	Tidak Te	rtimbang	dan	Tertimbang	g								
	Studi Kas	sus Penj	ualan E	ceran Be	eras Kot	a Banda	r Lam	pung 2018	- 2019								
		Harga F		Kuan			a.	Angka Indeks				c.	Angka Indeks Sederh		ga Agregatif		
	Jenis Beras	2018	2019	2018	2019			Jenis Beras	IRH	1 - P	$\frac{t}{o} \times 100\%$		$I_{t,0} = \frac{\Sigma Pt}{\Sigma Po} \times 100\%$	6			L
		Po	Pt	Qo	Qt			Asalan	102,5326	1t,0 - P	0 100%						H
	Asalan	9.753	10.000	33,51	2,77			Kamboja	103,6365				102,1836664	%			H
	Kamboja	11.577	11.998	24,96	36,2			Multi	97,51121								ŀ
	Multi	10.929	10.657	11,11	29,79			Tiga Daun	105,09				Analia Indalia Cadash	V	+i+ A	4:£	H
	Tiga Daun	10.943	11.500	8,97	5,92			Rojolele	101,7002			d.	Angka Indeks Sederh		ititas Agrega	TIT	
	Rojolele Mawar	9.234 11.310	9.391 11.592	6,67 6,18	19,16			Mawar Jumlah	102,4934 612,9639				$I_{t,0} = \frac{\Sigma Qt}{\Sigma Oo} \times 100\%$	6			
	Jumlah	63.746	65.138	91	1,68 96			Jumian	012,3033	70			104,5076586				
	Juillali	05.740	05,136	91	90		b.	Angka Indeks	Sadarhana	Rolatif Kus	antitas		104,3070360	70			
							u.										
FKS	TIDAK TERTIM	RANG						Asalan	8 266189	$I_{t,0} = \frac{Q}{Q}$	$= \frac{Qt}{Qo} \times 100\%$	e.	Angka Indeks Sederh	nana Haro	a Rata-rata	Relatif	
LKJ	IDAK IEKIIWI	DAIVG						Kamboja	145,0321	Ų.	0				ga Mata Tata	riciatii	ŀ
								Multi	268,1368				$I_{t,0} = \frac{1}{n} \sum \{ \frac{Pt}{p_0} \times 100 \}$)%}			ŀ
								Tiga Daun	65,99777				17,03061107	%			ŀ
								Rojolele	287,2564								
								Mawar	27,18447								
								Jumlah	801,8737	%		f.	Angka Indeks Sederh	nana Kuar	ntitas Rata-ra	ta Relatif	
													$I_{t,0} = \frac{1}{n} \Sigma \{ \frac{Qt}{Qo} \times 100 \}$				
													17,41794311	%	ctivate	Windo)
															Sh to Settin		

Indeks Tidak Tertimbang



Indeks Tertimbang

Dondy

						T:11 T		1 T .:		7.00			
1							ertimbang (
2		Studi Kas	sus Penj	jualan E	ceran B	eras Ko	ta Bandar I	Campung 2	018 - 2019				
3													
4 5 6 7 8 9			Harga Pe	er Kg (Rp)	Kuanti	tas (Kg)							
5		Jenis Beras	2018	2019	2018	2019	Po.Qo	Pt.Qo	Po.Qt	Pt.Qt			
6			Po	Pt	Qo	Qt							
7		Asalan	9.753	10.000	33,51	2,77	326823,03	335100	27015,81	27700			
8		Kamboja	11.577	11.998	24,96	36,2	288961,92	299470,08	419087,4	434327,6			
9		Multi	10.929	10.657	11,11	29,79	121421,19	118399,27	325574,91	317472,03			450.0
		Tiga Daun	10.943	11.500	8,97	5,92	98158,71	103155	64782,56	68080			
11		Rojolele	9.234	9.391	6,67	19,16	61590,78	62637,97	176923,44	179931,56			The same of the sa
12		Mawar	11.310	11.592	6,18	1,68	69895,8	71638,56	19000,8	19474,56			
13		Jumlah	63.746	65.138	91	96	966851,43	990400,88	1032384,92	1046985,75			
14													ri.
15													
16	INDEKS T	ERTIMBAN	G										
17	1. Indeks	Harga Agrega	atif Tertimi	bang					3. Variasi dari	Indeks Harga	Tertimbang		
18	a.	Metode Las	peyres						a.	Indeks Fischer			
19		$L = \frac{\Sigma PtQo}{\Sigma PoQo} >$	100%	100.40	FC04F	07							
20		ΣPoQo	100%	102,43	56845	96				=√Lharga	× Pharga	1031,575058 %	
21													
22	b.	Metode Pas	che						b.	Indeks Drobiso	:h		
23		n _ ΣPtQt	1000/							I = 1/2(Lharga	+Pharga)	101,924983 %	
24		$P = \frac{\Sigma PtQt}{\Sigma PoQt} \times$	100%	101,41	42816	96				1- /2(Ellarge	· I Harga)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
25													
26	2. Indeks i	Produksi Agr	egatif Tert	imbang					3. Variasi dari	Indeks Produl	csi Tertimbang		
27		Metode Las	-							Indeks Fischer			
28									<u>.</u>				
29		$L = \frac{\Sigma PoQt}{\Sigma PoQo} >$	K100%	106,77	78031	%				$I = \sqrt{Lprodu}$	$k \times Pproduk$	1097,859552 %	Y
30										•	-	1097,033332 /6	
31	h	Metode Pas	cha						h	Indeks Drobiso	h		
	В.								Ь.			106,2456805 %	
32		$P = \frac{\Sigma PtQt}{\Sigma PtQo} \times$	100%	105,71	.33299	%				1 = 1/2(Lprod	uksi+Pproduksi)	100,2400005 %	7
55			Shee										

Data pada SPSS

							The state of the s			
	*Untitled1 [[DataSet0] - IBM	SPSS Statistics [Data Editor						
<u>F</u> il	e <u>E</u> dit	<u>V</u> iew <u>D</u> ata	<u>T</u> ransform <u>A</u>	nalyze Direc	t <u>M</u> arketing <u>G</u>	raphs <u>U</u> tilitie	s Add- <u>o</u> ns	<u>W</u> indow	<u>H</u> elp	
6	-				_	k H	*,		\$ Ⅲ	1
7:										leg.
		Jenis_Beras	P0_2018	Pt_2019	Q0_2018	Qt_2019	var	var	var	
	1	Asalan	9753	10000	33.51	2.77				
	2	Kamboja	11577	11998	24.96	36.20				
	3	Multi	10929	10657	11.11	29.79				
	4	TigaDaun	10943	11500	8.97	5.92				
	5	Rojolele	9234	9391	6.67	19.16				
	6	Mawar	11310	11592	6.18	1.68				
	7									
	8									
8	9									
	10									
	11									

Menentukan Q-Q Plots

Langkah-langkahnya:

- 1. Masukkan data pada SPSS
- 2. Pilih menu Analyze
- 3. Pilih Descriptive Statistics
- 4. Pilih Explore pada Descriptive Statistics
 - a. Masukkan Jenis Beras ke Label Cases
 - b. Masukkan Harga 2018 dan Harga 2019 ke *Dependent List*
 - c. Kemudian pilih *Statistics*, lalu beri tanda ceklis pada *Descriptives*, *Outliers*, *Percentiles*. Lalu klik *Continue*
 - d. Kemudian pilih *plots*, lalu beri tanda ceklis pada *Normality plots* with tests. Lalu klik Continue
- 5. Klik Ok

Explore

[DataSet0]

Case Processing Summary

		Cases								
	Va	lid	Miss	sing	Total					
	N	Percent	N	Percent	N	Percent				
Harga 2018	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%				
Harga 2019	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%				

Extreme Values^a

			Case Number	Jenis_Beras	Value
Harga 2018	Highest	1	2	Kamboja	11577
		2	6	Mawar	11310
		3	4	TigaDaun	10943
	Lowest	1	5	Rojolele	9234
		2	1	Asalan	9753
		3	3	Multi	10929
Harga 2019	Highest	1	2	Kamboja	11998
		2	6	Mawar	11592
		3	4	TigaDaun	11500
	Lowest	1	5	Rojolele	9391
		2	1	Asalan	10000
		3	3	Multi	10657

 a. The requested number of extreme values exceeds the number of data points. A smaller number of extremes is displayed.

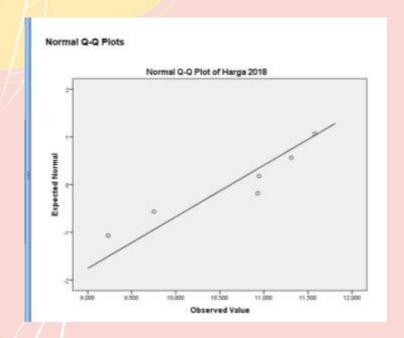
Tests of Normality

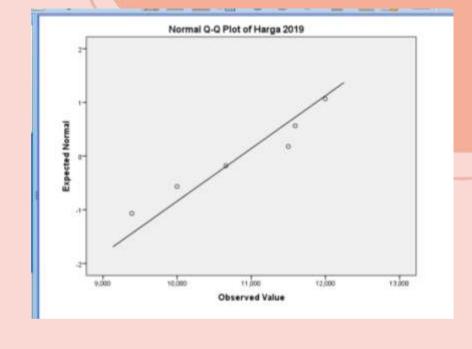
	Kolm	ogorov-Smiı	rnov ^a	Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sia	Statistic	df	Sin	
Harga 2018	.296	6	.109	.887	6	.302	
Harga 2019	.236	6	.200	.932	6	.599	

- *. This is a lower bound of the true significance.
- a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi (p) pada uji kolmogorov-smirnov pada harga 2018 adalah 0.1 (p > 0.05) dan pada harga 2019 adalah 0.2 (p > 0.05), sehingga berdasarkan uji normalitas kolomogorov-smirnov data berdistribusi normal.

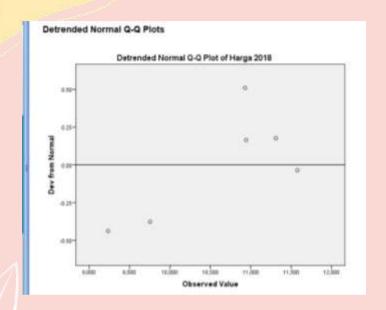
Nilai signifikansi (p) pada uji shapiro-wilk pada harga 2018 adalah 0.3 (p > 0.05) dan pada harga 2019 adalah 0.5 (p > 0.05), sehingga berdasarkan uji normalitas shapiro-wilk data berdistribusi normal.

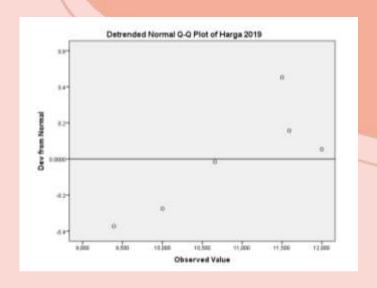




Grafik Harga pada tahun 2018

Grafik Harga pada tahun 2019





Grafik Harga pada tahun 2018 dan 2018 Apabila titik menyebar melewati garis, maka normal

Menentukan Q-Q Plots



Langkah-langkahnya:

- 1. Masukkan data pada SPSS
- 2. Pilih menu *Analyze*
- 3. Pilih Descriptive Statistics
- 4. Pilih Explore pada Descriptive Statistics
 - a. Masukkan Jenis_Beras ke Label Cases
 - b. Masukkan Kuantitas 2018 dan Kuantitas 2019 ke Dependent List
 - c. Kemudian pilih *Statistics*, lalu beri tanda ceklis pada *Descriptives*, *Outliers*, *Percentiles*. Lalu klik *Continue*
 - d. Kemudian pilih *plot*s, lalu beri tanda ceklis pada *Normality plots* with tests. Lalu klik *Continue*
- 5. Klik Ok

Explore

[DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases								
	Valid		Mis	sing	Total				
	N	Percent	N	Percent	N	Percent			
Kuantitas 2018	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%			
Kuantitas 2019	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%			

Extreme Values^a

			Case Number	Jenis_Beras	Value
Kuantitas 2018	Highest	1	1	Asalan	33.51
		2	2	Kamboja	24.96
		3	3	Multi	11.11
	Lowest	1	6	Mawar	6.18
		2	5	Rojolele	6.67
		3	4	TigaDaun	8.97
Kuantitas 2019	Highest	1	2	Kamboja	36.20
		2	3	Multi	29.79
		3	5	Rojolele	19.16
	Lowest	1	6	Mawar	1.68
		2	1	Asalan	2.77
		3	4	TigaDaun	5.92

 a. The requested number of extreme values exceeds the number of data points. A smaller number of extremes is displayed.

Plots

an/

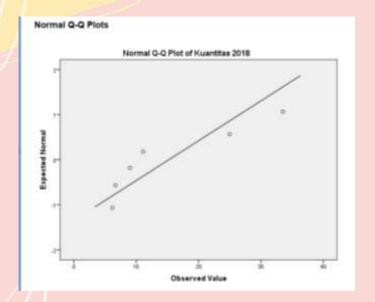
Tests of Normality

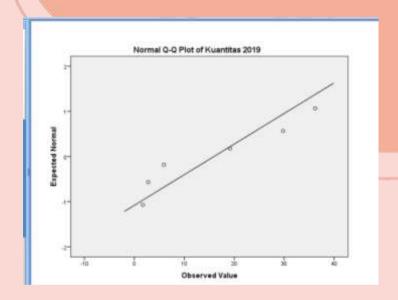
	Kolm	ogorov-Smii	rnov ^a	Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig	Statistic	df	Sia	
Kuantitas 2018	.309	6	.076	.819	6	.086	
Kuantitas 2019	.251	6	.200*	.879	6	.264	

- *. This is a lower bound of the true significance.
- a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi (p) pada uji kolmogorov-smirnov pada kuantitas 2018 adalah 0.07 (p > 0.05) dan pada kuantitas 2019 adalah 0.2 (p > 0.05), sehingga berdasarkan uji normalitas kolomogorov-smirnov data berdistribusi normal.

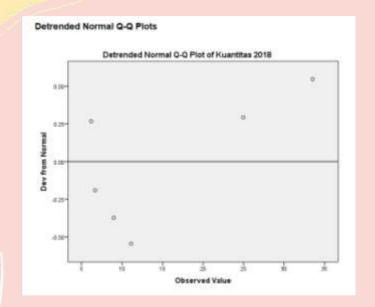
Nilai signifikansi (p) pada uji shapiro-wilk pada kuantitas 2018 adalah 0.08 (p > 0.05) dan pada kuantitas 2019 adalah 0.2 (p > 0.05), sehingga berdasarkan uji normalitas shapiro-wilk data berdistribusi normal.

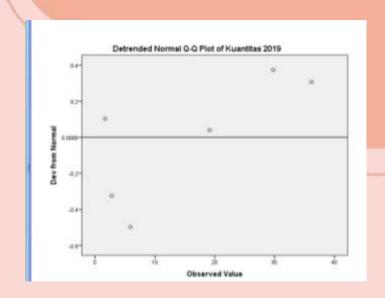




Grafik Kuantitas pada tahun 2018

Grafik Kuantitas pada tahun 2019





Grafik Kuantitas pada tahun 2018 dan 2018 Apabila titik menyebar melewati garis, maka normal

Kesimpulan



Angka Indeks merupakan suatu angka yang dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk melakukan perbandingan antara kegiatan yang sama (produksi ekspor, hasil penjualan, jumlah uang beredar, dsb) dalam dua waktu yang berbeda.

Angka Indeks dibagi menjadi 2, yaitu:

- a. Angka Indeks Tertimbang
- **b.** Angka Indeks Tidak Tertimbang

Dari Studi kasus di atas tentang Penjualan Eceran Beras Kota Bandar Lampung 2018 – 2019, dihitung menggunakan Ms. Excel dapat disimpulkan bahwa:

Indeks Harga Agregatif mengalami kenaikan sebanyak 2,186664%

Indeks Kuantitas Agregatif mengalami kenaikan sebanyak 4,5076586%

THANK'S!

