



PAPER – OPEN ACCESS

Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Tingkat Inflasi, Indeks Harga Konsumen (IHK), dan Persentase Penduduk Perkotaan Terhadap Peramalan Penjualan Ragum di Kota Kediri

Author : Aulia Ishak dan Agnes Purba
DOI : 10.32734/ee.v3i2.1021
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7031

Volume 3 Issue 2 – 2020 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Tingkat Inflasi, Indeks Harga Konsumen (IHK), dan Persentase Penduduk Perkotaan Terhadap Peramalan Penjualan Ragum di Kota Kediri

Aulia Ishak^a, Agnes Purba^b

^{a,b}Departemen Teknik Industri

Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Jl. Dr. T. Mansur No. 9, Padang Bulan, Medan, Sumatra Utara, Indonesia

aulia.ishak@gmail.com, agnespurba29@gmail.com

Abstrak

Peramalan (*forecasting*) merupakan suatu bentuk pemikiran mengenai suatu besaran, sebagai contoh permintaan terhadap beberapa produk pada waktu periode yang ada dimasa yang akan datang. Tujuan dari dilakukannya peramalan adalah untuk meramalkan permintaan dimasa yang akan datang. Analisis korelasi digunakan untuk memberitahu hubungan antar variabel dan untuk memberitahu arah hubungan antar variabel yang ada. Model *causal* mengasumsikan bahwa faktor yang diramalkan menunjukkan suatu hubungan sebab-akibat dengan satu atau lebih variabel bebas. Meramalkan jumlah penjualan produk ragum menggunakan tiga variabel, yaitu tingkat inflasi, indeks harga konsumen (IHK), dan persentase penduduk perkotaan di kota Kediri. Pada hubungan korelasi ini untuk tingkat inflasi didapatkan $r = 0,13$, berarti hubungan tingkat inflasi dengan penjualan ragum sangat lemah secara positif. Hasil perhitungan hubungan korelasi ini untuk indeks harga konsumen (IHK), didapatkan $r = 0,21$, berarti hubungan tingkat inflasi dengan penjualan ragum sangat lemah secara positif. Hasil perhitungan hubungan korelasi ini untuk indeks harga konsumen (IHK), didapatkan $r = 0,77$, berarti hubungan persentase penduduk perkotaan dengan penjualan ragum sangat kuat secara positif. penelitian ini, hubungan antar ketiga variabel terhadap penjualan ragum akan dihitung secara manual dan untuk memastikan kebenaran hubungan sebab-akibat tersebut, akan dilakukan pengujian dengan menggunakan *software* SPSS.

Kata Kunci: Korelasi, Tingkat Inflasi, Indeks Harga Konsumen (IHK), Persentase Penduduk Perkotaan

Abstract

Forecasting (forecasting) is a form of thinking about a quantity, for example the demand for some products in the period in the future. The purpose of forecasting is to predict future requests. Correlation analysis is used to tell the relationship between variables and to tell the direction of the relationship between variables. The causal model assumes that the predicted factor shows a causal relationship with one or more independent variables. Forecast the number of sales of vise products using three variables, namely the inflation rate, the consumer price index (CPI), and the percentage of urban population in the city of Kediri. In this correlation to the inflation rate obtained $r = 0.13$, meaning that the relationship between the inflation rate and sales of vise is very weak positively. The results of the calculation of this correlation relationship for the consumer price index (CPI), obtained $r = 0.21$, means that the relationship of inflation to sales of vise is very weak positively. The results of the percentage of urban population and sales of vise is very strong positively. In this study, the relationship between the three variables to sales of vise will be calculated manually and to ensure the truth of the causal relationship, will be tested using SPSS software.

Keywords: Correlation, Inflation Rate, Consumer Price Index (CPI), Percentage of Urban Population

1. Pendahuluan

Peramalan (*forecasting*) adalah langkah awal dalam proses pengambilan suatu keputusan. Sebelum melakukan peramalan, harus terlebih dahulu mengetahui apa persoalan untuk dilakukan pengambilan keputusan. Peramalan (*forecasting*) merupakan suatu bentuk pemikiran mengenai suatu besaran, sebagai contoh permintaan terhadap beberapa produk pada waktu periode yang ada dimasa yang akan datang. Pada hakekatnya peramalan adalah suatu perkiraan mengenai jumlah produksi, dengan menggunakan teknik-teknik tertentu, yang akan membuat peramalan itu menjadi lebih sekedar perkiraan [1].

Tujuan dari dilakukannya peramalan adalah untuk meramalkan permintaan dimasa yang akan datang, sehingga dapat diperoleh suatu perkiraan mengenai suatu produk yang mendekati keadaan sebenarnya. Dalam sistem peramalan, penggunaan metode ini sangat berpengaruh untuk hasil peramalan yang akan diperoleh [2].

Objek dari dilakukannya peramalan adalah data historis permintaan suatu produk. Metode peramalan kuantitatif dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu intrinsik dan ekstrinsik [3]. Prinsip peramalan ada lima, yaitu sebagai berikut [4]:

- Peramalan selalu mengandung *error*
- Peramalan harus mencakup ukuran dari *error*
- Peramalan item yang dikelompokkan dalam famili selalu lebih akurat dibandingkan dengan peramalan dalam *item per item*
- Peramalan untuk jangka pendek selalu lebih akurat dibandingkan dengan peramalan untuk jangka panjang
- Apabila dimungkinkan, perkiraan besar permintaan lebih disukai berdasarkan perhitungan dari pada hasil peramalan.

Beberapa kriteria peramalan yang baik adalah sebagai berikut [5]:

- Akurasi
Akurasi dari suatu hasil peramalan dapat diukur menggunakan kebiasaan dan kekonsistensian suatu peramalan
- Biaya
Biaya suatu peramalan tergantung dari jumlah item yang akan diramalkan, lamanya periode dilakukan peramalan, dan metode yang digunakan dalam peramalan

Metode-metode peramalan terbagi dua, yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif. Metode kualitatif (*non statistical method*) merupakan metode peramalan yang menitik beratkan pada pendapat seseorang. Metode kuantitatif (*statistical method*) adalah cara penaksiran yang menitik beratkan pada perhitungan-perhitungan angka dengan menggunakan berbagai metode statistik. Hasil peramalan yang dibuat sangat bergantung pada metode yang dipergunakan dalam peramalan tersebut [6]. Peramalan kuantitatif dapat digunakan bila terdapat 3 kondisi, yaitu :

- Adanya informasi tentang masa lalu
- Informasi tersebut dapat dikuantitatifkan dalam bentuk data
- Informasi tersebut dapat diasumsikan bahwa beberapa aspek pola masa lalu akan terus berlanjut dimasa yang akan datang

Time series merupakan suatu rangkaian observasi untuk suatu variabel tertentu yang akan dilakukan secara diskrit. Analisis *time series* dapat didekomposisi ke dalam suatu komponen atau faktor yang terkait, kemudian komponen-komponen tersebut akan diidentifikasi. Model peramalan *time series* ini, dapat dijelaskan dengan fungsi matematika, yaitu : $Y = f(\text{TCSR})$ [7]. Terdapat dua jenis metode peramalan *time series*, yaitu metode *exponential smoothing* yang mana metode ini menggunakan sedikit pencatatan dari data masa lalu dan metode *moving average* menggunakan semua data tersedia dan cocok meramalkan data *time series* dengan data stasioner [8].

Peramalan menggunakan pendekatan kausal mengasumsikan bahwa faktor yang diramalkan memperlihatkan terdapat suatu hubungan sebab-akibat dengan satu atau lebih variabel bebas. Adapun syarat dalam melakukan peramalan kausal adalah tidak mengizinkan adanya hubungan keterkaitan antar variabel kausal yang satu dengan variabel kausal lainnya (korelasi antar variabel bebas) yang kuat. Metode kausal ini digunakan untuk kondisi yang mana sudah diketahui variabel penyebab terjadinya suatu produk yang diramalkan. Adanya hubungan tersebut, maka dapat diketahui *output* jika *input* diketahui [9].

Analisis korelasi digunakan untuk memberitahu hubungan antar variabel dan untuk memberitahu arah hubungan antar variabel yang ada [10]. Teknik analisis korelasi *Product Moment Pearson* termasuk dalam teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan persyaratan tertentu. Model *causal* mengasumsikan bahwa faktor yang diramalkan menunjukkan suatu hubungan sebab-akibat dengan satu atau lebih variabel bebas. Meramalkan jumlah penjualan produk ragum menggunakan tiga variabel, yaitu tingkat inflasi, indeks harga konsumen (IHK), dan persentase penduduk perkotaan di kota Kediri.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hubungan korelasi atau sebab-akibat antar tiga variabel, yaitu tingkat inflasi, indeks harga konsumen (IHK), dan persentase penduduk perkotaan di kota Kediri terhadap peramalan penjualan ragum .

3. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini disusun untuk mendapatkan hubungan sebab-akibat antar variabel di kota Kediri. Data yang dikumpulkan adalah data hasil observasi, data tingkat inflasi, indeks harga konsumen (IHK), dan persentase penduduk perkotaan di kota Kediri. Data yang dibutuhkan dalam memecahkan permasalahan meliputi data sekunder diperoleh secara tidak langsung ataupun mencari secara tidak langsung dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Pengolahan data dimulai dengan melakukan perhitungan koefisien korelasi variabel tingkat inflasi kota Kediri, membuat *scatter diagram* korelasi variabelnya, dan membuktikan menggunakan *software* SPSS. Begitu juga dilakukan perhitungan korelasi variabel indeks harga konsumen (IHK) dan persentase penduduk perkotaan di kota Kediri akan dibuat *scatter diagram* korelasi variabelnya, dan membuktikan menggunakan *software* SPSS .

Rumus koefisien korelasi yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - (\sum_{i=1}^n X_i)(\sum_{i=1}^n Y_i)}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2][n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2]}} \quad (1)$$

Maka, dari perhitungan koefisien korelasi antar variabel ini akan didapatkan tingkat hubungannya seperti yang terdapat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Tingkat Hubungan Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,30	Sangat lemah
0,31 – 0,60	Kuat
0,61 – 1,00	Sangat kuat

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Tingkat Inflasi di Kota Kediri

Berikut ini didapatkan hasil perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Tingkat Inflasi di Kota Kediri yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Tingkat Inflasi di Kota Kediri

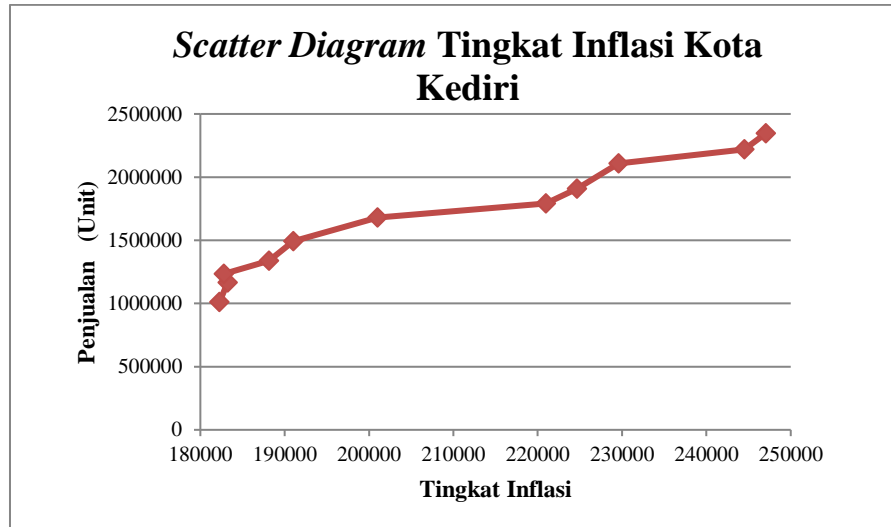
Tahun	X ₁	Y	X ₁ Y	X ₁ ²	Y ²
2010	0,77	134998,00	103948,46	0,59	18224460004,00
2011	0,29	157646,00	45717,34	0,08	24852261316,00
2012	0,27	149972,00	40492,44	0,07	22491600784,00
2013	1,05	192470,00	202093,50	1,10	37044700900,00
2014	1,28	205818,00	263447,04	1,64	42361049124,00
2015	0,19	206608,00	-39255,52	0,04	42686865664,00
2016	0,47	187975,00	88348,25	0,22	35334600625,00
2017	0,94	175968,00	165409,92	0,88	30964737024,00
2018	0,14	184362,00	25810,68	0,02	33989347044,00
2019	0,15	151167,00	22675,05	0,02	22851461889,00
2020	0,40	187521,11	75008,44	0,16	35164166695,63
2021	0,51	191305,96	97566,04	0,26	36597970331,52
Total	6,08	2.125.811,07	1.091.261,64	5,09	382.563.221.401,15

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - (\sum_{i=1}^n X_i)(\sum_{i=1}^n Y_i)}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2][n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2]}}$$

$$r = \frac{12 (1.091.261,64)(6,08)(2.125.811,07)}{\sqrt{[12(5,09)-(5,09)^2][12(382.563.221.401,15)-(2.125.811,07)^2]}}$$

$$r = 0,13$$

Berdasarkan perhitungan dapat dilihat bahwa koefisien korelasi bernilai 0,13 berarti data tingkat inflasi memiliki hubungan atau pengaruh yang sangat lemah secara positif terhadap jumlah penjualan ragum. Scatter diagram untuk korelasi variabel tingkat inflasi di kota Kediri adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Scatter Diagram Tingkat Inflasi Kota Kediri

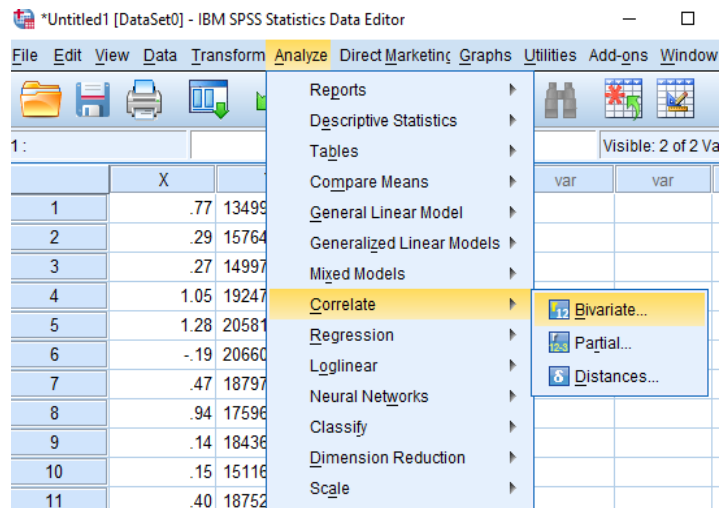
Berdasarkan *scatter diagram* dapat dilihat bahwa peningkatan inflasi di Kota Kediri berpengaruh terhadap penjualan ragum. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan menggunakan *software SPSS*, yaitu.

- Aktifkan *software SPSS*.
- Pilih tampilan area kerja *variable view* dan masukkan data variabel serta data penjualan.
-

	X	Y
1	.77	13499800.00
2	.29	15764600.00
3	.27	14997200.00
4	1.05	19247000.00
5	1.28	20581800.00
6	-.19	20660800.00
7	.47	18797500.00
8	.94	17596800.00
9	.14	18436200.00
10	.15	15116700.00
11	.40	18752111.00
12	.51	19130596.00
13		

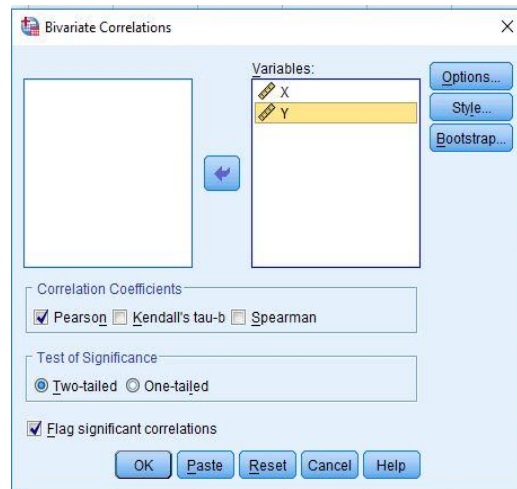
Gambar 2. Input Data Variabel dan Data Penjualan Ragum

- Pilih dan klik menu *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate* hingga muncul kotak *dialog Bivariate Correlations*.



Gambar 3. Tampilan Kotak Dialog *Bivariate Correlations*

5. Pada kotak *dialog* tersebut drag variabel X₁ dan variabel Y, kemudian pada *Correlation Coefficients* centang *Pearson*. Setelah itu, klik OK. Maka tampilan hasil dari pengujian korelasi dengan menggunakan *software* SPSS ditunjukkan pada Tabel 3.



Gambar 4. Tampilan Kotak *Dialog* *Correlation Coefficients*

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Tingkat Inflasi Menggunakan *Software* SPSS

		X	Y
X	<i>Pearson Correlation</i>	1	.129
	Sig. (2-tailed)		.689
	N	12	12
Y	<i>Pearson Correlation</i>	.129	1
	Sig. (2-tailed)	.689	
	N	12	12

4.2. Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) di Kota Kediri

Berikut ini didapatkan hasil perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) di Kota Kediri yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) di Kota Kediri

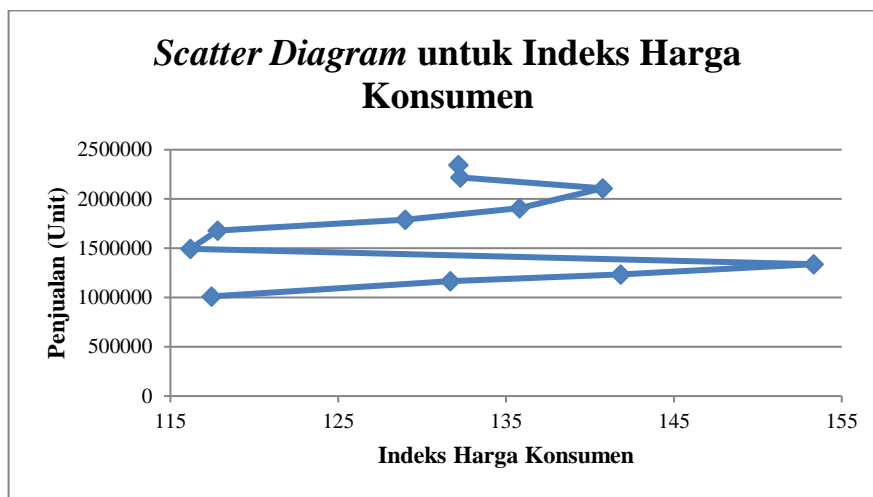
Tahun	X ₂	Y	X ₂ Y	X ₂ ²	Y ²
2010	117,15	134998,00	15815015,70	13724,12	18224460004,00
2011	124,51	157646,00	19628503,46	15502,74	24852261316,00
2012	129,00	149972,00	19346388,00	16641,00	22491600784,00
2013	136,03	192470,00	26181694,10	18504,16	37044700900,00
2014	112,09	205818,00	23070139,62	12564,17	42361049124,00
2015	118,73	206608,00	24530567,84	14096,81	42686865664,00
2016	121,56	187975,00	22850241,00	14776,83	35334600625,00
2017	123,71	175968,00	21769001,28	15304,16	30964737024,00
2018	126,95	184362,00	23404755,90	16116,30	33989347044,00
2019	129,46	151167,00	19570079,82	16759,89	22851461889,00
2020	123,42	187521,11	23143855,40	15232,50	35164166695,63
2021	123,33	191305,96	23593764,05	15210,29	36597970331,52
Total	1.485,94	2.125.811,07	262.903.006,16	183.432,98	382.563.221.401,15

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - (\sum_{i=1}^n X_i)(\sum_{i=1}^n Y_i)}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2][n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2]}}$$

$$r = \frac{12(262.903.006,16) - (1485,94)(2.125.811,07)}{\sqrt{[12(183.432,98) - (1.485,94)^2][12(382.563.221.401,15) - (2.125.811,07)^2]}}$$

$$r = 0,21$$

Berdasarkan perhitungan dapat dilihat bahwa koefisien korelasi bernilai 0,21 berarti data Indeks Harga Konsumen (IHK) di kota Kediri memiliki hubungan atau pengaruh yang sangat lemah secara positif terhadap jumlah penjualan ragum. *Scatter diagram* untuk korelasi variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) di kota Kediri adalah sebagai berikut.



Gambar 5. *Scatter Diagram* Indeks Harga Konsumen (IHK) Kota Kediri

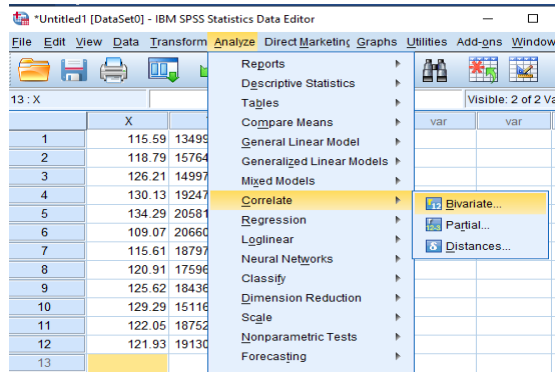
Berdasarkan *scatter diagram* dapat dilihat bahwa Indeks Harga Konsumen (IHK) di Kota Kediri berpengaruh terhadap penjualan ragum. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan menggunakan *software* SPSS, yaitu.

- Aktifkan *software* SPSS.
- Pilih tampilan area kerja variabel view dan masukkan data variabel serta data penjualan.

	X	Y
1	115.59	13499800.00
2	118.79	15764600.00
3	126.21	14997200.00
4	130.13	19247000.00
5	134.29	20581800.00
6	109.07	20660800.00
7	115.61	18797500.00
8	120.91	17596800.00
9	125.62	18436200.00
10	129.29	15116700.00
11	122.05	18752111.00
12	121.93	19130596.00

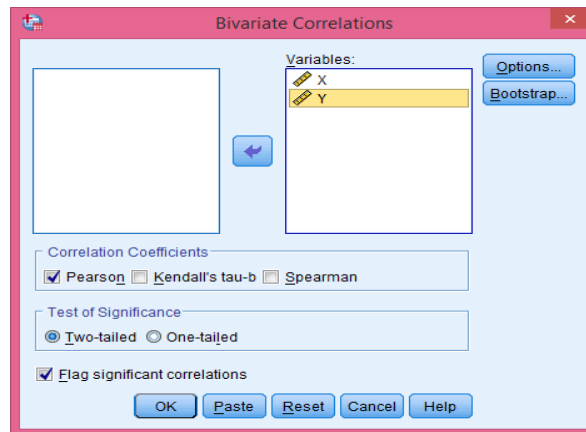
Gambar 6. *Input Data* Variabel dan Data Penjualan Ragum

- Pilih dan klik menu *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate* hingga muncul kotak dialog *Bivariate Correlations*.



Gambar 7. Tampilan Kotak Dialog *Bivariate Correlations*

- Pada kotak dialog tersebut *drag* variabel X₂ dan variabel Y, kemudian pada *Correlation Coefficients* centang *Pearson*. Setelah itu, klik OK, maka tampilan hasil dari pengujian korelasi dengan menggunakan *software SPSS* ditunjukkan pada tabel dibawah ini.



Gambar 8. Tampilan Kotak Dialog *Bivariate Correlations*

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Indeks Harga Konsumen (IHK) Menggunakan *Software SPSS* Correlations

		X	Y
X	Pearson Correlation	1	.210
	Sig. (2-tailed)		.512
	N	12	12
Y	Pearson Correlation	.210	1
	Sig. (2-tailed)	.512	
	N	12	12

4.3. Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Persentase Penduduk di Kota Kediri

Berikut ini didapatkan hasil perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) di Kota Kediri yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Persentase Penduduk di Kota Kediri

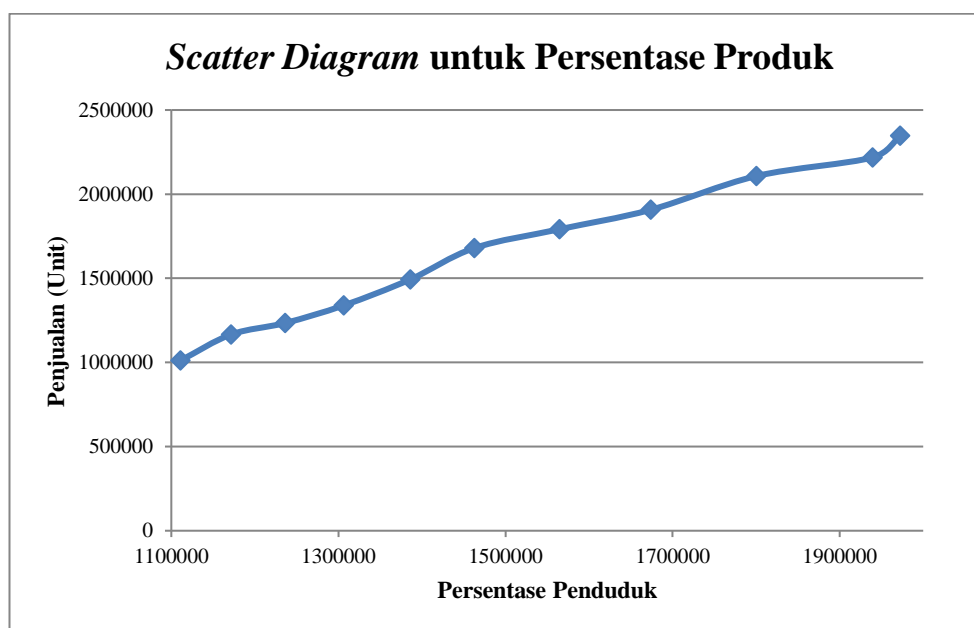
Tahun	X ₃	Y	X ₃ Y	X ₃ ²	Y ₂
2009	45,39	133.998,00	6.127.559,22	2.060,25	18.223.460.004,00
2010	46,08	157.646,00	7.263.327,68	2.123,37	23.852.261.316,00
2011	46,78	149.972,00	7.015.690,16	2.188,37	22.491.600.784,00
2012	47,47	192.470,00	9.136.550,90	2.253,40	37.043.700.900,00
2013	48,17	205.818,00	9.913.253,06	2.320,35	42.361.049.124,00
2014	48,86	206.608,00	10.093.866,88	2.387,30	42.686.865.664,00
2015	49,60	187.975,00	9.323.560,00	2.460,16	35.333.600.625,00
2016	50,34	175.968,00	8.858.229,12	2.534,12	30.963.737.024,00
2017	51,07	183.362,00	9.415.367,34	2.608,14	33.989.347.044,00
2018	51,81	151.167,00	7.831.962,27	2.684,28	22.851.461.889,00
2019	51,42	187.521,11	9.642.335,48	2.644,02	35.163.166.695,63
2020	51,94	191.305,96	9.936.431,56	2.697,76	36.597.970.331,52
Total	588,93	2.125.811,07	103.561.133,67	28.961,51	382.563.221.401,15

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - (\sum_{i=1}^n X_i)(\sum_{i=1}^n Y_i)}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2][n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2]}}$$

$$r = \frac{12(103.561.133,67) - (588,93)(2.125.811,07)}{\sqrt{[12(28.961,51) - (588,93)^2][12(382.563.221.401,15) - (2.125.811,07)^2]}}$$

$$r = 0,77$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa koefisien korelasi bernilai 0,77 yang berarti Persentase Penduduk memiliki hubungan atau pengaruh yang sangat kuat secara positif terhadap penjualan ragum. *Scatter diagram* untuk korelasi variabel persentase penduduk di kota Kediri adalah sebagai berikut.



Gambar 9. Scatter Diagram untuk Variabel Persentase Penduduk di Kota Kediri

Berdasarkan *scatter diagram* dapat dilihat bahwa peningkatan tingkat inflasi di Indonesia berpengaruh terhadap penjualan produk Ragum meskipun tidak secara signifikan. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan menggunakan *software* SPSS, yaitu.

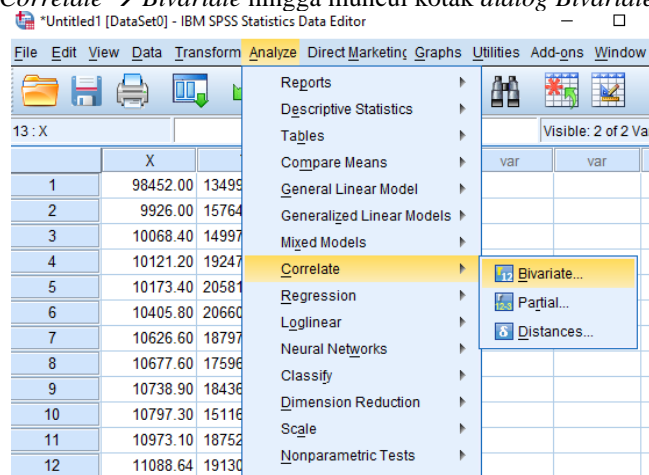
- Aktifkan *software* SPSS.

- Pilih tampilan area kerja variable view dan masukkan data variabel serta data penjualan.

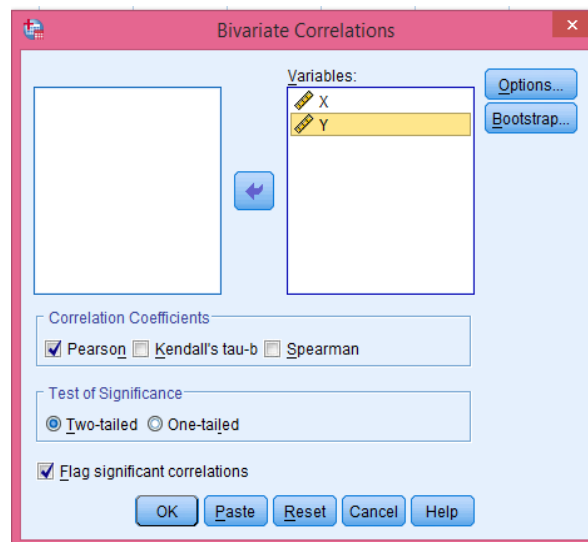
	X	Y
1	98452.00	13499800.00
2	9926.00	15764600.00
3	10068.40	14997200.00
4	10121.20	19247000.00
5	10173.40	20581800.00
6	10405.80	20660800.00
7	10626.60	18797500.00
8	10677.60	17596800.00
9	10738.90	18436200.00
10	10797.30	15116700.00
11	10973.10	18752111.00
12	11088.64	19130596.00

Gambar 10. Input Data Variabel dan Data Penjualan Produk Ragum

- Pilih dan klik menu *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate* hingga muncul kotak dialog *Bivariate Correlations*.

Gambar 11. Tampilan Kotak Dialog *Bivariate Correlations*

- Pada kotak dialog tersebut drag variabel X_3 dan variabel Y, kemudian pada *Correlation Coefficients* centang *Pearson*. Setelah itu, klik OK, maka tampilan hasil dari pengujian korelasi dengan menggunakan *software* SPSS ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Gambar 12. Tampilan Kotak Dialog *Correlation Coefficients*

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi Persentase Penduduk Menggunakan *Software* SPSS Correlation

		Y	X
X	Pearson Correlation	1	.777**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	12	12
Y	Pearson Correlation	.777**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	12	12

Setelah dilakukan perhitungan korelasi secara manual dan menggunakan *software*, maka diperoleh hasil korelasi data variabel dengan penjualan produk ragum yaitu sebagai berikut.

Tabel 8. Rekapitan Hasil Korelasi Data Variabel

No	Data Variabel	Hasil Korelasi	Keterangan
1	Tingkat Inflasi	0,129	Sangat lemah secara positif
2	Indeks Harga Konsumen (IHK)	0,210	Sangat lemah secara positif
3	Persentase Penduduk	0,777	Sangat kuat secara positif

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari Perhitungan Korelasi Antar Variabel Pada Peramalan Penjualan Ragum di Kota Kediri adalah Hasil perhitungan Koefisien Korelasi Variabel tingkat inflasi di Kota Kediri menghasilkan nilai $r = 0,13$ yang memiliki pengaruh sangat lemah secara positif terhadap penjualan ragum, hasil perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) di Kota Kediri menghasilkan nilai $r = 0,21$ yang memiliki pengaruh sangat lemah secara positif terhadap penjualan ragum dan hasil perhitungan Koefisien Korelasi Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) di Kota Kediri menghasilkan nilai $r = 0,77$ yang memiliki pengaruh sangat kuat secara positif terhadap penjualan ragum.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Laboratorium Sistem Produksi dan Asisten Laboratorium Sistem Produksi yang telah membantu dan mendukung kami dalam penyelesaian penelitian ini. Dan ucapan terima kasih dan rasa hormat saya kepada ibu Ir. Rosnani Ginting, MT, P.hD yang telah membimbing peneliti hingga penelitian ini selesai.

Referensi

- [1] Ginting, Rosnani (2007) "Sistem Produksi." Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [2] Sayuti, M. (2014) "Aplikasi Perhitungan Metode Peramalan Produksi Pada CV. X." *Jurnal Teknovasi* **1** (1): 35-43.
- [3] Risal, W.K., Puryani, P. dan Nursubiyantoro, E. (2017) "Perencanaan Kebutuhan Kapasitas Produksi pada SP Aluminium." *Opsis* **10** (1): 11-18.
- [4] Fauziah, F., Ningsih, Y.I. and Setiawati, E. (2019) "Analisis Peramalan (Forecasting) Penjualan Jasa Pada Warnet Bulian City di Muara Bulian." *Eksis: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis* **10** (1): 61-67.
- [5] Ngantung, M. and Jan, A.H. (2019) "Analisis Peramalan Permintaan Obat Antibiotik Pada Apotik Edelweis Tatelu." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* **7** (4).
- [6] Purba, Agustinawati. (2015) "Perancangan Aplikasi Peramalan Jumlah Calon Mahasiswa Baru Yang Mendaftar Menggunakan Metode *Single Exponential Smoothing* (Studi Kasus : Fakultas Agama Islam UISU)." *Jurnal Riset Komputer* **2** (6).
- [7] Sinulingga, Sukaria (2017) "Perancangan Dan Pengendalian Produksi." Medan: USU Press.
- [8] Sutono, S.B., Subagyo, A.Z. and Norhiza, F.L. (2017) "Peramalan Kausal Berbasis Integrasi Principal Component Analysis dan Jaringan Syaraf Tiruan." *Jurnal Sains dan Teknologi Industri* **14** (2): 117-125.
- [9] Rahman, Andi Nur, Gerry Sastro. (2019) "Analisis Peramalan Penjualan Produk Suplemen PT. Green World Global Pada E-Marketplace." *Jurnal Statistika dan Matematika* **1** (2): 94-113.
- [10] Kuncoro, A. (2017) "Korelasi Penguasaan Kosakata dengan Keterampilan Berbicara Siswa dalam Bahasa Inggris." *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* **1** (3).