

Selamat
Datang !

Codeless Data Science

Using KNIME

Statistics Descriptive

Berguna untuk mendeskripsikan maksud dari kumpulan data yang akan di analitik.



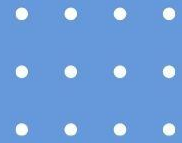
Kenapa Penting ?

Teknik Statistics Descriptive dapat membantu kita untuk lebih mengenali atau memahami makna dari kumpulan data.



3 Jenis Statistic Descriptive

Pada Teknik Statistics Descriptive, memiliki 3 jenis tindakan yang bisa dilakukan.



01

Univariate

Hanya melibatkan 1 variabel

02

Bivariate

membandingkan dua variabel untuk menentukan apakah ada hubungan antara mereka

03

Multivariate

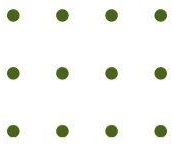
menganalisis apakah ada hubungan antara lebih dari dua variabel

Univariate Descriptive Statistics

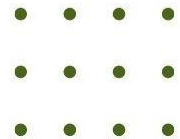
Hanya mempelajari 1 variabel saja, yang terdiri dari ;

- **Measures of central tendency**, yaitu statistik yang menggambarkan titik tengah dari sekumpulan data, seperti mean (rata-rata), median, dan mode.
- **Measures of variability**, yaitu statistik yang menggambarkan seberapa banyak variasi atau perbedaan yang terdapat dalam sekumpulan data, seperti range, variance, dan standard deviation.
- **Measures of shape distribution**, yaitu statistik yang menggambarkan bentuk distribusi data, seperti skewness dan kurtosis.

S	Name	S	Phone	S	Email	I	Weight	I	C
	Jensen Costa		+62 834-1721-35490		bella54@gmail.com		102		111
	Kirsten Castillo		+62 892-1676-108		kamal_novitasari...		115		135
	Ifan Hastings		+62 878-8106-0135		tugiman23@gmai...		115		136
	Jackson Vau...		+62 862-5877-471		mumpuni3@gmail...		140		167
	Quinn Rollins		+62 827-5119-9192		hamima24@gmail...		130		158
	Braden Snow		+62 812-9681-6607		umay5@gmail.com		198		227
	Timur Terry		+62 831-671-013		kezia_hastuti62...		114		131
	Priya Madden		+62 819-9978-371		mursinin.setiawa...		145		176
	Scarlett Da...		+62 878-169-678		tina.utama@gma...		191		223
	Lea Walker		+62 835-331-733		betania_najmudi...		186		221
	Hope Mccor...		+62 881-2986-2643		tina_maryati37@...		104		116
	Saffron Mcc...		+62 835-8409-367		dian95@gmail.com		188		222
	Carlos Cannon		+62 850-0260-728		vera38@yahoo.c...		96		102
	Zara Stewart		+62 869-2583-167		cahyono.aryani...		156		192
	Faris Irwin		+62 851-168-339		yance25@gmail...		125		152
	Cordelia Hood		+62 865-8366-359		bancar48@yaho...		178		213
	Raj Kearns		+62 879-1300-3134		bakda_zulkarnain...		109		125



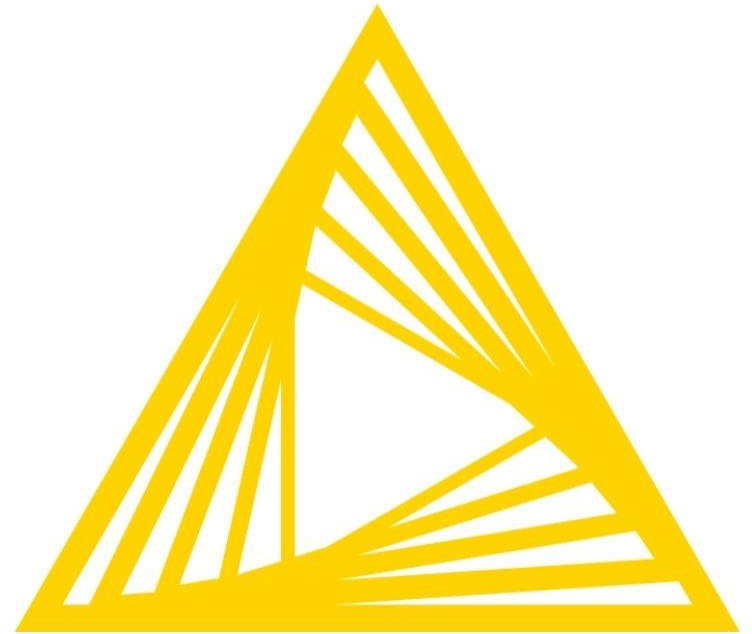
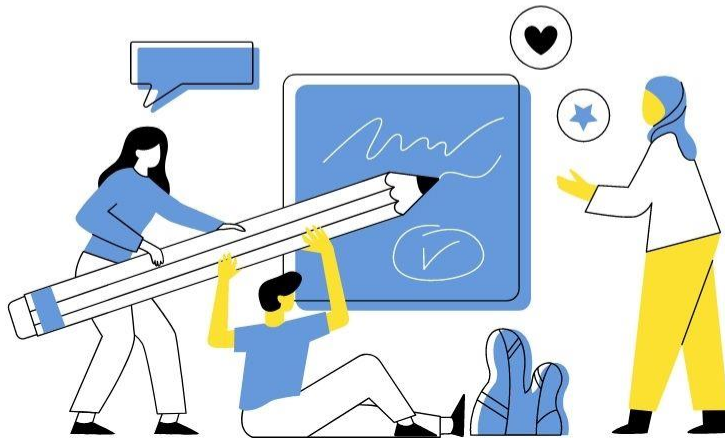
<https://tinyurl.com/KumpulanDataSet>



KNIME

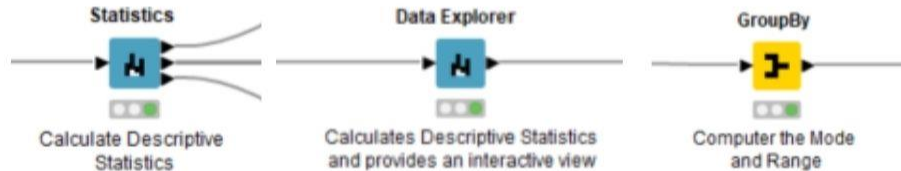
Open for Innovation

aplikasi open source yang digunakan untuk melakukan data analytics dan data integration. KNIME memungkinkan Anda untuk menggabungkan, mengolah, dan menganalisis data dari berbagai sumber dengan cara yang mudah dan visual.



Univariate Descriptive Statistics

Nodes yang dapat digunakan pada Univariate Descriptive Statistics, terdiri dari :



S	Name	S	Phone	S	Email	I	Weight	I
	Jensen Costa		+62 834-1721-35490		bella54@gmail.com		102	111
	Kirsten Castillo		+62 892-1676-108		kamal_novitasari...		115	135
	Ifan Hastings		+62 878-8106-0135		tugiman23@gmai...		115	136
	Jackson Vau...		+62 862-5877-471		mumpuni3@gmail...		140	167
	Quinn Rollins		+62 827-5119-9192		hamima24@gmail...		130	158
	Braden Snow		+62 812-9681-6607		umay5@gmail.com		198	227
	Timur Terry		+62 831-671-013		kezia_hastuti62...		114	131
	Priya Madden		+62 819-9978-371		mursinin.setiawa...		145	176
	Scarlett Da...		+62 878-169-678		tina.utama@gma...		191	223
	Lea Walker		+62 835-331-733		betania_najmudi...		186	221
	Hope Mccor...		+62 881-2986-2643		tina_maryati37@...		104	116
	Saffron Mcc...		+62 835-8409-367		dian95@gmail.com		188	222
	Carlos Cannon		+62 850-0260-728		vera38@yahoo.c...		96	102
	Zara Stewart		+62 869-2583-167		cahyono.aryani...		156	192
	Faris Irwin		+62 851-168-339		yance25@gmail....		125	152
	Cordelia Hood		+62 865-8366-359		bancar48@yaho...		178	213
	Raj Kearns		+62 879-1300-3134		bakda_zulkarnain...		109	125

Bivariate Descriptive Statistics

mempelajari dua variabel untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara kedua variabel tersebut.

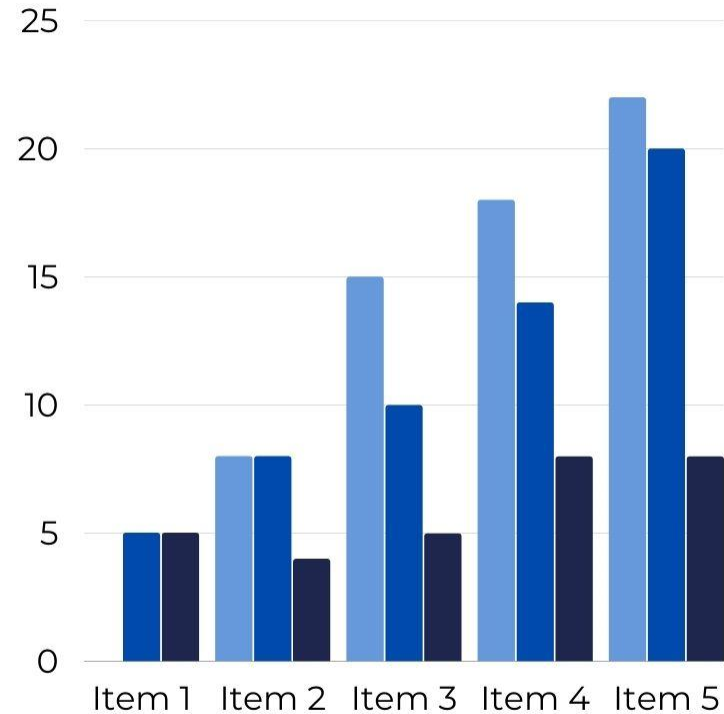
2 konsep Bivariate :

- **Covariance**

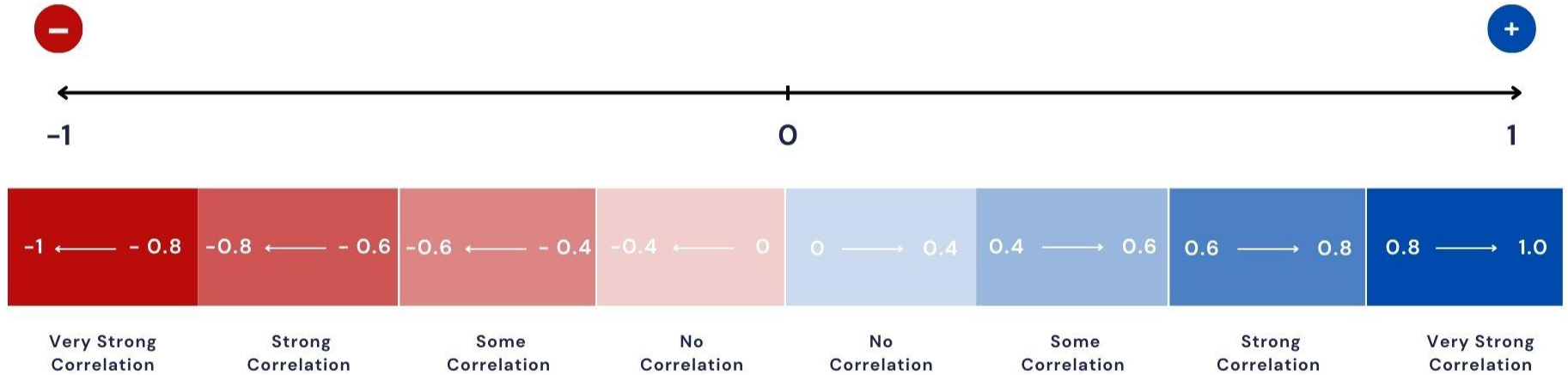
merupakan ukuran hubungan linier antara dua variabel.

- **Correlation**

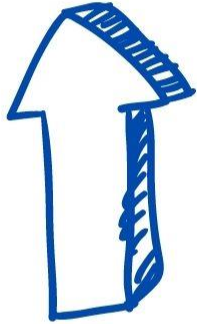
merupakan ukuran hubungan linier antara dua variabel yang telah distandardisasi.



Correlation



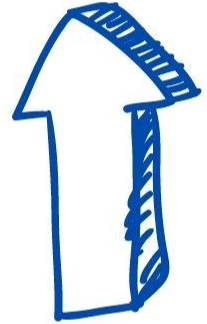
Covariance



Variabel A

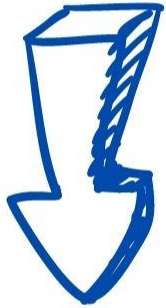


Variabel B



BERPENGARUH POSITIF

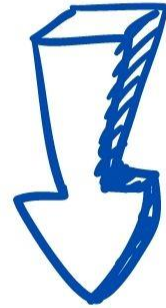
Covariance



Variabel A

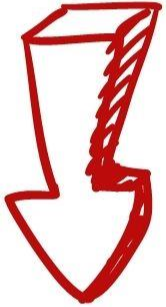


Variabel B



BERPENGARUH POSITIF

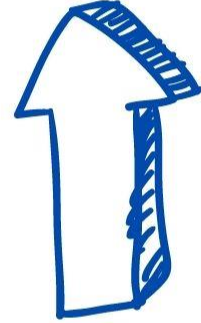
Covariance



Variabel A

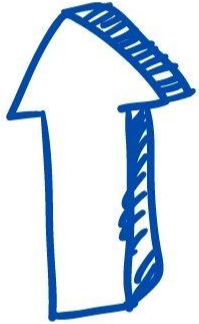


Variabel B



BERPENGARUH NEGATIF

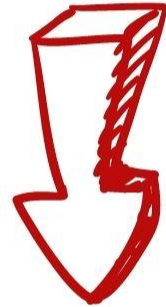
Covariance



Variabel A

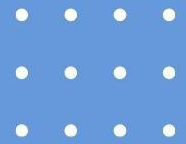


Variabel B

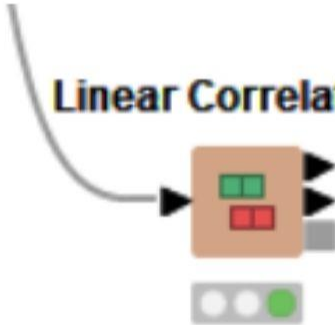


BERPENGARUH NEGATIF

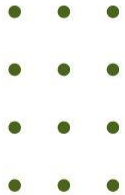
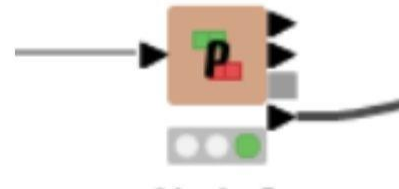
Nodes yang digunakan



Linear Correlation



Rank Correlation





Multivariate Descriptive Statistics

statistik deskriptif yang mempelajari lebih dari dua variabel secara bersamaan. Statistik deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan hubungan antara beberapa variabel tersebut, serta untuk menemukan pola-pola yang terdapat dalam data.

Beberapa Jenis Multivariate :

- Principal component analysis (PCA) adalah teknik untuk menyederhanakan data yang kompleks dan mempermudah visualisasi data.
- Cluster analysis berguna untuk menemukan pola-pola yang terdapat dalam data dan untuk mengelompokkan data ke dalam kelompok-kelompok yang homogen.
- Multivariate regression berguna untuk mengetahui pengaruh dari beberapa variabel terhadap variabel terikat dan untuk membuat model prediksi yang lebih akurat.



Ada
Pertanyaan ?

