Ukuran Penyebaran Data pada Penjualan Smartphone 2019-2020

Mata Kuliah Statistika Semester III

Jurusan Sistem Informasi

Kelompok 2

Kelas 12.3A.27

Disusun Oleh :

- 1. R. Arie Trihartanto (12192779)**
- 2. Samuel Gibson D (12192096)**
- 3. Theresia Meri Tarigan (12193015)**

Pengertian Ukuran Penyebaran Data

Ukuran Penyebaran Data adalah ukuran yang menunjukkan seberapa jauh suatu data menyebar dari rata-ratanya.

Pengertian Simpangan rata-rata

Simpangan rata-rata adalah rata-rata jarak antara nilai-nilai data menuju rata-ratanya atau rata-rata penyimpangan absolut data dari rata-ratanya

Macam-Macam Penyebaran Data

- Range untuk Data Tidak Berkelompok

Range = Nilai Terbesar – Nilai Terkecil

- Range untuk Data Berkelompok

$R = X_{\text{maks}} - X_{\text{min}}$

R = Range

X_{maks} = Nilai tengah kelas Akhir

X_{min} = Nilai tengah kelas Pertama

- Langkah-langkah mengolah data menggunakan Excel & SPSS :

Menentukan Ukuran Statistika Dengan Excel 2007/2010 Langkah-langkahnya:

1. Masukkan data pada range (A1:A21)
2. Pilih menu Data pada menu utama
3. Pilih Data Analysis
4. Pilih *Deskriptive Statistic* pada Data Analysis lalu klik-OK.

- **Ketika Box Dialog muncul:**

Pada kotak Input Range , sorot pada range A2:A21

Pada kotak Output Range, ketik C2

Berikan tanda check pada Summary Statistics Kemudian klik-OK.

- **Cara mengolah Data dengan SPSS**

1. Klik Analyze -> *descriptive statistic* -> descriptive
2. Pilih Variabel yang akan dianalisis
3. Klik options
4. Klik ok pada jendela Descriptive
5. Hasil analisis ditampilkan pada jendela output

Data Penjualan Smartphone Pada Tahun 2019-2020

Table 1. Worldwide Smartphone Sales to End Users by Vendor in 1Q20 (Thousands of Units)

Vendor	1Q20 Units	1Q20 Market Share (%)	1Q19 Units	1Q19 Market Share (%)	1Q20-1Q19 Growth (%)
Samsung	55,333	18.5	71,621	19.1	-22.7
Huawei	42,499	14.2	58,436	15.6	-27.3
Apple	40,920	13.7	44,569	11.9	-8.2
Xiaomi	27,817	9.3	27,424	7.3	1.4
OPPO	23,949	8.0	29,589	7.9	-19.1
Others	108,621	36.3	143,279	38.2	-24.2
Total	299,138	100.0	374,917	100.0	-20.2

Berikut data awal pada Excel :

	A	B	C	D
1		X	Y	
2	Penjualan Smartphone	2019	2020	Rata-rata
3	Samsung	71621	55333	63477
4	Huawei	58436	42499	50467
5	Apple	44569	40920	42744
6	Xiaomi	27424	27817	27620
7	Oppo	29589	23949	26769

Tampilan hasil perhitungan :

Tampilan ukuran gejala pusat data dikelompokkan

Rata-rata	
Mean	42215,4
Standard Error	6971,5168
Median	42744
Mode	#N/A
Standard Deviation	15588,7855
Sample Variance	243010232
Kurtosis	-1,41076894
Skewness	0,37163802
Range	36708
Minimum	26769
Maximum	63477
Sum	211077
Count	5

Berikut data awal pada SPSS :

	X	Y	Z
1	71621	55333	63477
2	58436	42499	50467
3	44569	40920	42744
4	27424	27817	27620
5	29589	23949	26769

Tampilan Hasil Perhitungan :

Descriptive Statistics									
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Z	5	36708	26769	63477	211077	42215,40	6971,517	15588,785	243010232,3
Valid N (listwise)	5								

Kesimpulan

Ukuran penyebaran Data yang telah dihitung itu Range, deviasi (simpangan baku). Range Data itu menunjukkan selisih antara nilai terbesar dengan nilai terkecil dalam suatu himpunan data. Deviasi suatu jumlah mutlak selisih setiap nilai pengamatan terhadap nilai rata-rata dibagi dengan banyaknya pengamatan.

Sekian dan Terimakasih