

Buku Saku Interaktif

STATISTIKA

Pemusatan dan Penyebaran Data



Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas taufik hidayah serta inayah-Nya Buku Saku Digital pada materi Statistika ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. M.Rif'at, M.Pd. dan Ibu Dr Nurfadillah Siregar,M.Pd. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan serta memberikan motivasi.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan serta keterbatasan dalam penulisan buku saku ini. Untuk itu, segala saran serta kritik sangat penulis harapkan.

Sungai Kakap, 5 Januari 2025

Eka Purnawanti

Tujuan Pembelajaran

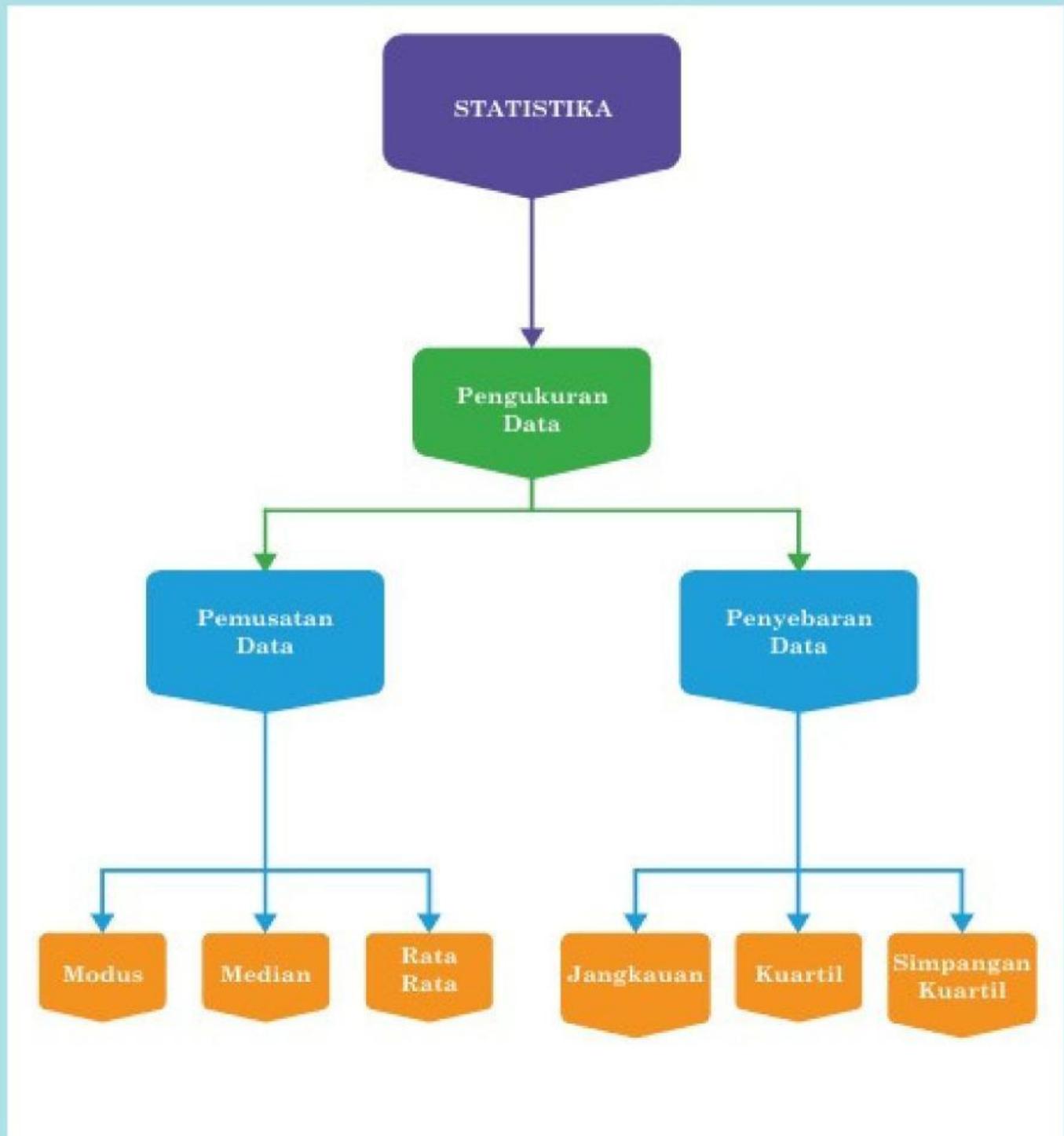
Setelah mempelajari materi statistika diharapkan ananda dapat:

- ✓ Menentukan ukuran pemusatan data (Rata - rata median , modus)
- ✓ Menentukan ukuran penyebaran data (jangkauan, kuartil, dan simpangan kuartil)
- ✓ Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan ukuran pemusatan
- ✓ Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan ukuran penyebaran

Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana menentukan modus dari suatu data
- Bagaimana menentukan median dari suatu data
- Bagaimana menentukan rata-rata dari suatu data
- Bagaimana menentukan jangkauan dari suatu data
- Bagaimana menentukan kuartil dan simpangan kuartil dari suatu data

Peta Konsep



Kegiatan 1

Menentukan Rata - Rata (Mean)

Untuk menentukan nilai rata-rata, silahkan dipelajari dan diskusikan bersama guru dan teman - teman kalian. waktu yang diberikan selama 15 menit

PPT



Data dalam kehidupan sehari-hari	Data	Banyak Data	Cara Menghitung Rata-rata	Kesimpulan
Pak Burhan mempunyai dua putra yang berumur 8 tahun dan 4 tahun. Berapa rata-rata umur kedua putra Pak Burhan?	4 dan 8	2	$\frac{\boxed{4} + \boxed{8}}{2}$	Rata-rata umur putra Pak Burhan adalah 6 tahun
Ukuran sepatu 4 siswa adalah 39, 41, 41, dan 43. Berapa rata-rata ukuran sepatu keempat siswa tersebut?	....	....	$\frac{\boxed{39} + \boxed{41} + \boxed{41} + \boxed{43}}{4}$	....
Penjualan sepeda motor dari dealer adalah Senin : 12, Selasa : 15, Rabu : 9, Kamis : 18, Jumat : 16, Sabtu : 20. Berapa rata-rata sepeda motor yang terjual dalam sepekan?	....	....	$\frac{\boxed{12} + \boxed{15} + \boxed{9} + \boxed{18} + \boxed{16} + \boxed{20}}{6}$	....
Pasien yang sembuh setelah di rawat di rumah sakit selama 10 hari terakhir adalah: 12 orang, 15 orang, 10 orang, 17 orang, 14 orang, 19 orang, 17 orang, 24 orang, 20 orang, dan 25 orang. Tentukan rata-ratanya?	....	....	$\frac{\boxed{12} + \boxed{15} + \boxed{10} + \boxed{17} + \boxed{14} + \boxed{19} + \boxed{17} + \boxed{24} + \boxed{20} + \boxed{25}}{10}$	....

Data dalam kehidupan sehari - hari	Data	Banyak Data	Cara Menghitung Rata - rata	Kesimpulan																				
Hasil Ulangan Harian Matematika siswa kelas 8 adalah sebagai berikut : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nilai ulangan matematika</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>60</td><td>2</td></tr> <tr><td>65</td><td>3</td></tr> <tr><td>70</td><td>4</td></tr> <tr><td>75</td><td>8</td></tr> <tr><td>80</td><td>10</td></tr> <tr><td>85</td><td>6</td></tr> <tr><td>90</td><td>4</td></tr> <tr><td>95</td><td>2</td></tr> <tr><td>100</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	Nilai ulangan matematika	Frekuensi	60	2	65	3	70	4	75	8	80	10	85	6	90	4	95	2	100	1	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 2px solid black; width: 10px; height: 10px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-right: 10px;"></div> </div>
Nilai ulangan matematika	Frekuensi																							
60	2																							
65	3																							
70	4																							
75	8																							
80	10																							
85	6																							
90	4																							
95	2																							
100	1																							
Usia Presiden Indonesia saat dilantik	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 2px solid black; width: 10px; height: 10px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-right: 10px;"></div> </div>																				

Sehingga berdasarkan persoalan diatas, maka didapatkan rumus rata - rata adalah :

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh data}}{\text{Banyak Data}}$$

Jika sudah paham dengan materi, mari kita kerjakan latihan di bawah ini!

LATIHAN

