TUGAS 1 SD2105 ANALISIS DATA STATISTIKA TAHUN AJARAN GANJIL 2024/2025

1. Dua alat pengukur kada sulfur monoksida di udara hendak dibandingkan. Hasil pengukurannya disajikan pada tabel berikut ini:

	Sulfur Monoksida								
Alat A	0.86	0.82	0.75	0.55	0.89	0.61	0.81	0.68	0.65
Alat B	0.89	0.74	0.63	0.55	0.76	0.70	0.69	0.57	

- a. Tentukan mean dan median hasil pengukuran masing-masing alat
- b. Tentukan range, simpangan rata-rata dan simpangan bakunya
- c. Diantara hasil pengukuran kedua alat tersebut, manakah yang datanya lebih bervariasi?
- 2. Distribusi frekuensi berikut mewakili jumlah hari absen karena sakit selama setahun dari para pekerja atau karyawan di suatu perusahaan

Jumlah hari absen	Jumlah pekerja
1-4	5
5-8	12
9-12	23
13-16	8
17-20	2
Total	50

- a. Tentukan mean, modus, dan median dari data pada tabel diatas.
- b. Tentukan Q_1, Q_3
- c. Tentukan varians dan simpangan bakunya.
- 3. Pedagang minuman di pasar menjual 3 macam minuman dengan harga per gelas berbeda-beda. Minuman per gelas seharga Rp 1000, kopi Rp 1500, dan susu Rp 2000. Ongkos pembuatan teh, kopi, dan susu masing-masing Rp 850, Rp 1200, dan Rp 1500. Pada hari tertentu pedagang minuman menjual masing-masing 20, 25, dan 15 gelas.
 - a. Berapa ongkos rata-rata per gelas minuman bagi pedagang tersebut
 - b. Berapa harga rata-rata minuman yang dibayar oleh konsumen?
- 4. Berikut merupakan data lama kemampuan seseorang tidak berkedip

Detik	Fekuensi
30-34	5
35-39	12
40-44	23
45-49	8



Program Studi Sains Data Fakultas Sains Institut Teknologi Sumatera

50-54	2
55-59	20
60-64	15

- a. Tentukan persentil P₃₀, P₅₀, P₉₀
- b. Hitungah berapa persen kemampuan seseorang tidak berkedip kurang dari 50 detik
- c. Menurut seorang dokter sekitar 40% kemampuan tidak berkedip kurang dari 40 detik. Apakah pernyataan dokter ini dapat dipercaya?
- d. Hitunglah berapa persen kemampuan seseorang tidak berkedip antara 40-58 detik?