

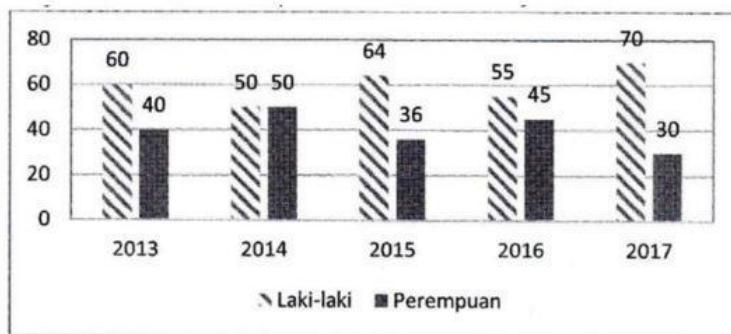
Math Today

Statistika: Mean, Median, Modus

Kelompok :

Nama:

1.
2.
3.
4.
5.
6.



Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK)

ANBK atau Asesmen Nasional Berbasis Komputer adalah asesmen yang menggunakan komputer secara daring dan semi daring sebagai media untuk menampilkan dan menjawab soal. Program ini merupakan evaluasi yang dibentuk oleh Kemendikbud untuk meningkatkan mutu pendidikan. Sebelumnya pemerintah mengambil kebijakan dengan melaksanakan UNBK atau Ujian Nasional Berbasis Komputer.

Grafik berikut menunjukkan persentase berdasarkan jenis kelamin pada suatu ujian masuk sekolah tinggi dari tahun 2013 sampai 2017. Sedangkan tabel di bawahnya menunjukkan jumlah peserta ujian dan jumlah lulusan, serta komposisi lulusan berdasarkan jenis kelamin.

Tahun	Jumlah peserta ujian	Jumlah lulusan	Persentase lulusan laki-laki	Persentase lulusan perempuan
2013	1400	800	60	40
2014	800	660	50	50
2015	1000	500	45	55
2016	500	400	48	52
2017	1100	800	64	36

Perhatikan dan amati baik-baik tabel di atas. Grafik di atas menunjukkan persentase berdasarkan jenis kelamin pada suatu ujian masuk sekolah tinggi dari tahun 2013 sampai 2017. Sedangkan tabel di bawahnya menunjukkan jumlah peserta ujian dan jumlah lulusan, serta komposisi lulusan berdasarkan jenis kelamin

Berikut langkah mengerjakan untuk menjawab pertanyaan:

Berapa perserta wanita yang tidak lulus ujian dari tahun 2013 s.d 2017?

Ikuti langkah berikut:

- Tahun 2013

$$\text{Perempuan} = \frac{40}{100} \times 1400 = 560$$

$$\text{lulus} = \frac{40}{100} \times 800 = 320$$

$$\text{Tidak lulus} = 560 - 320 = 240$$

- Tahun 2014

$$\text{Perempuan} = \frac{50}{100} \times 800 = \dots$$

$$\text{lulus} = \frac{50}{100} \times \dots = \dots$$

$$\text{Tidak lulus} = \dots - \dots = \dots$$

- Tahun 2015

$$\text{Perempuan} = \frac{55}{100} \times 1000 = \dots$$

$$\text{lulus} = \frac{55}{100} \times \dots = \dots$$

$$\text{Tidak lulus} = \dots - \dots = \dots$$

- Tahun 2016

$$\text{Perempuan} = -x \dots = \dots$$

$$\text{lulus} = -x \dots = \dots$$

$$\text{Tidak lulus} = \dots - \dots = \dots$$

- Tahun 2017

$$\text{Perempuan} = -x \dots = \dots$$

$$\text{lulus} = -x \dots = \dots$$

$$\text{Tidak lulus} = \dots - \dots = \dots$$

- Perempuan yang tidak lulus = + + + + =



Klik untuk membaca materi tentang statistika dan bisa dipelajari juga beberapa contoh soal di dalamnya.

Laki-laki lulus 2014

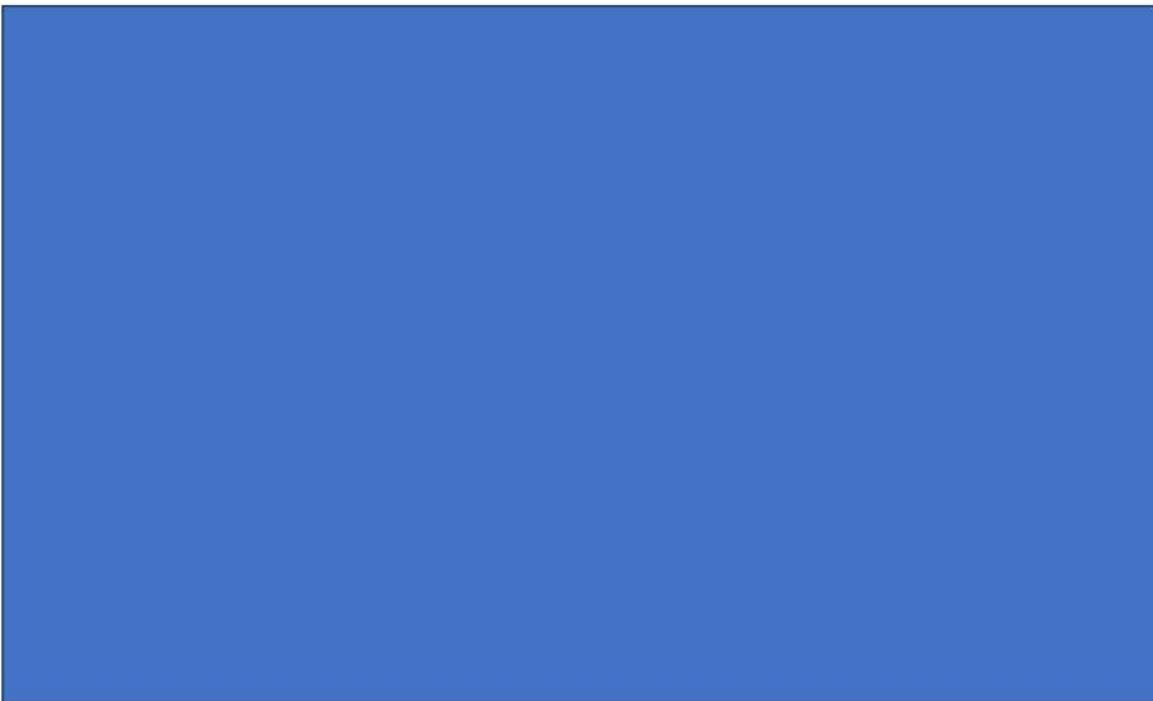
.....

Perempuan lulus 2014

.....

Jumlah lulus 2014

.....



Simak dan pelajari video di atas. Pelajaran apa yang bisa diambil dari video di atas?

Rata-rata gabungan

Rata-rata nilai siswa putri 80 dan rata-rata nilai siswa putra 75. Jika rata-rata nilai seluruh siswa 78. Sedangkan jumlah seluruh siswa 30 orang, banyak siswa putri adalah...

Rata-rata gabungan!

Jika kelompok pertama rata-ratanya \bar{x}_1 dan banyak anggotanya n_1 ; sedangkan kelompok kedua rata-ratanya \bar{x}_2 dan banyak anggotanya n_2 , sehingga saat dua kelompok digabungkan dapat kita peroleh:

Kita umpamakan:

X_n = rata-rata gabungan

X_1 = rata-rata nilai siswa putra

N_1 = banyak siswa putra

X_2 = rata-rata nilai siswa putri

N_2 = banyak siswa putri

$$x_n = \frac{x_1 \cdot n_1 + x_2 \cdot n_2}{n_1 + n_2}$$

$$78 = \frac{.... \times n_1 + 80 \times n_2}{30}$$

$$\bullet \quad 78 \times 30 = \times n_1 + 80 \times n_2$$

$$\bullet \quad = \times n_1 + 80 \times n_2$$

$$\bullet \quad = n_1 + n_2$$

Maka :

$$\bullet \quad = \times n_1 + 80 \times n_2 \quad x_1 \quad = \times n_1 + 80 \times n_2$$

$$\bullet \quad = n_1 + n_2 \quad - \quad x 75 \quad = \times n_1 + 75 \times n_2 \quad -$$

Eliminasi

$$\bullet \quad = \times n_1 + 80 \times n_2$$

$$\bullet \quad = \times n_1 + 75 \times n_2 \quad -$$

$$\bullet \quad = \times n_2$$

$$\bullet \quad N_2 = :$$

$$\bullet \quad N_2 =$$

Maka banyak siswa putri adalah