LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 7

STATISTIKA

NAMA KELOMPOK :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

KELAS :

_____

LIVEWORKSHEETS

Nama Sekolah	**: SMK Maarif NU Banjar**
MataPelajaran	**: Matematika**
Kelas/Semester	**: X/Satu**
Pokok Bahasan	**: Statistika**
AlokasiWaktu	**: 2 x 45menit**

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase E, peserta didik dapat merepresentasikan dan menginterpretasi data dengan cara menentukan jangkauan kuartil dan interkuartil. Mereka dapat membuat dan menginterpretasi box plot (box-and whisker plot) dan menggunakannya untuk membandingkan himpunan data. **Mereka dapat menggunakan dari box plot, histogram dan dot plot sesuai dengan natur data dan kebutuhan.** Mereka dapat menggunakan diagram pencar untuk menyelidiki dan menjelaskan hubungan antara dua variabel numerik (termasuk salah satunya variabel bebas berupa waktu). Mereka dapat mengevaluasi laporan statistika di media berdasarkan tampilan, statistika dan representasi data.

TUJUAN PEMBELAJARAN

A.1	**Membedakan berbagai macam jenis data serta membuat grafik yang sesuai dan merepresentasikan data tersebut, serta melakukan analisis data untuk pengambilan kesimpulan.**
A.2	**Menggambar dan menginterpretasikan histogram, diagram garis batang, line plot.**
A.3	Menentukan ukuran pemusatan dari kumpulan data: mean, median, dan modus, pada data tunggal dan data kelompok.
A.4	Menentukan ukuran penempatan dari kumpulan data: kuartil dan persentil pada data tunggal dan data kelompok.
A.5	Mengetahui ukuran penyebaran dari kumpulan data: jangkauan inter kuartil, varian, dan simpangan baku pada data tunggal dan data kelompok.
A.6	Membandingkan dua kelompok data menggunakan ukuran pemusatan dan penyebaran.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1



Pandemi Covid-19 melanda seluruh dunia. Setiap harinya jumlah pasien yang terinfeksi virus Covid-19 terus bertambah. Pada tabel berikut, kalian dapat melihat rata-rata pertambahan pasien baru positif Covid-19 setiap minggunya di Provinsi DKI Jakarta.

Frekuensi Banyaknya Pasien Baru Covid-19 di DKI Jakarta

Tanggal	Banyaknya Pasien Baru Positif Covid-19
Minggu ke-1 Desember 2020	1.170
Minggu ke-2 Desember 2020	1.220
Minggu ke-3 Desember 2020	1.520
Minggu ke-4 Desember 2020	1.830
Minggu ke-5 Desember 2020	1.900
Minggu ke-1 Januari 2021	2.120

1. Dari tabel di atas, pada minggu ke berapakah yang mengalami rata-rata kenaikan jumlah pasien positif Covid-19 yang paling besar?

LIVEWORKSHEETS

2. Lengkapilah diagram batang di bawah ini berdasarkan tabel!



3. Jika pola penambahan rata-rata mingguan jumlah pasien positif Covid-19 ini terus bertambah, berikan estimasimu untuk jumlah pasien positif Covid-19 pada minggu ke-2 Januari 2021. Jelaskan alasanmu!

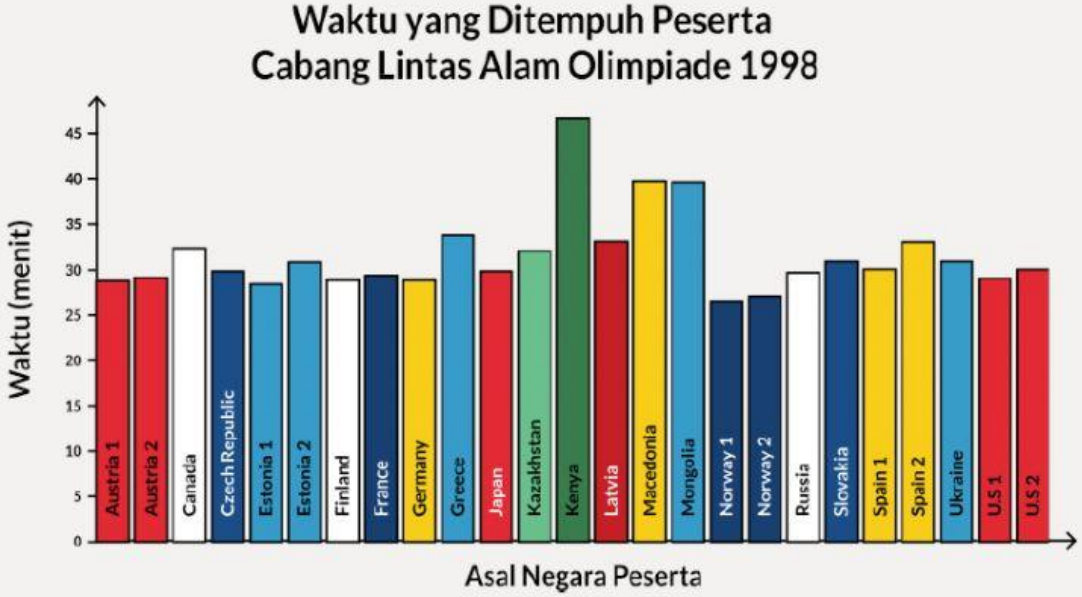
4. Saat menentukan kenaikan jumlah pasien Covid-19 yang paling besar, manakah yang lebih mudah digunakan, tabel atau diagram batang? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2



Diagram berikut menunjukkan waktu yang ditempuh oleh para atlet di Olimpiade 1998 cabang Lintas Alam 10 km.



Dari grafik diatas ada berapa atlet yang berpartisipasi dalam cabang lintas alam? Ada berapa negara yang berpartisipasi dalam cabang ini?

LIVEWORKSHEETS

Peserta dari negara manakah yang mendapatkan medali emas? Berapakah catatan waktunya?

Berapakah atlet yang menyelesaikan lomba ini dengan interval catatan waktu antara 31 menit dan 32 menit 59 detik?

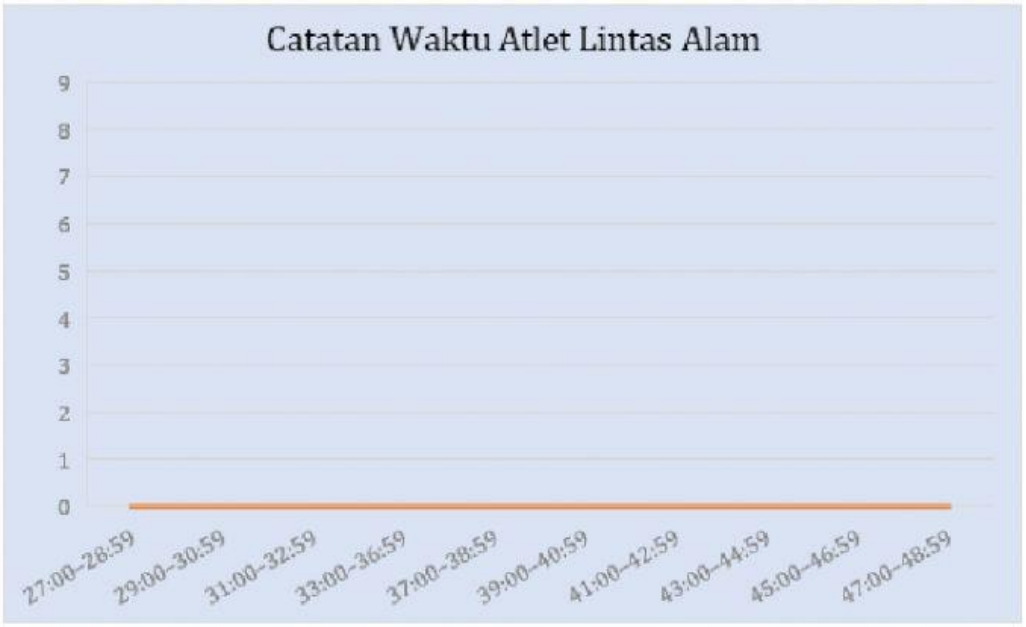
Grafik diatas disusun berdasarkan abjad dari nama depan asal negara atlet. Pikirkanlah cara lain untuk menyusun diagram batang ini. Pertanyaan seperti apakah yang mudah untuk dijawab dari susunan diagram batang yang baru tersebut?

Lengkapilah kolom Frekuensi pada tabel dibawah

Catatan Waktu Atlet (menit:detik)	Frekuensi
27:00–28:59	
29:00–30:59	
31:00–32:59	
33:00–36:59	
37:00–38:59	
39:00–40:59	
41:00–42:59	
43:00–44:59	
45:00–46:59	
47:00–48:59	

LIVEWORKSHEETS

Buatlah histogram yang menunjukkan banyaknya atlet yang menyelesaikan lomba Lintas Alam dalam tiap interval catatan waktu. Satu batang untuk interval waktu 31:00–32:59 telah digambar pada histogram di bawah ini.



Interval waktu manakah yang memiliki jumlah atlet paling banyak?

Bentuk dari susunan batang-batang pada histogram menunjukkan distribusi dari data-data yang ada. Distribusi data menunjukkan bagaimana data tersebar, seperti di mana kebanyakan data berada, di mana tidak ditemui data apa pun, dan di mana data sangat sedikit. Apa yang dapat kamu simpulkan dari distribusi data catatan waktu para atlet di atas?

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 3

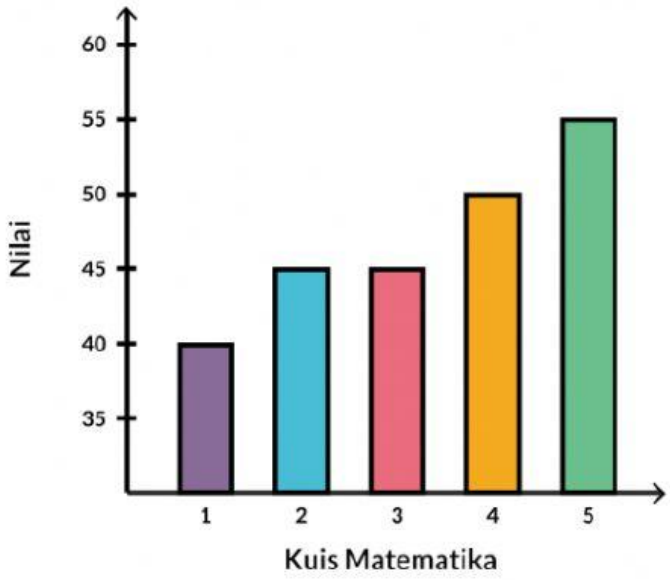


Dani sering bermain games online sehingga nilai kuis matematikanya jelek. Orang tua Dani melarang Dani untuk bermain games online sampai hasil nilai kuis matematika Dani berubah secara signifikan. Guru matematika Dani setiap minggu memberikan kuis matematika dengan nilai tertinggi 100. Dani membuat grafik batang untuk menunjukkan kepada orang tuanya bahwa nilai kuisnya sudah membaik dalam 5 minggu terakhir

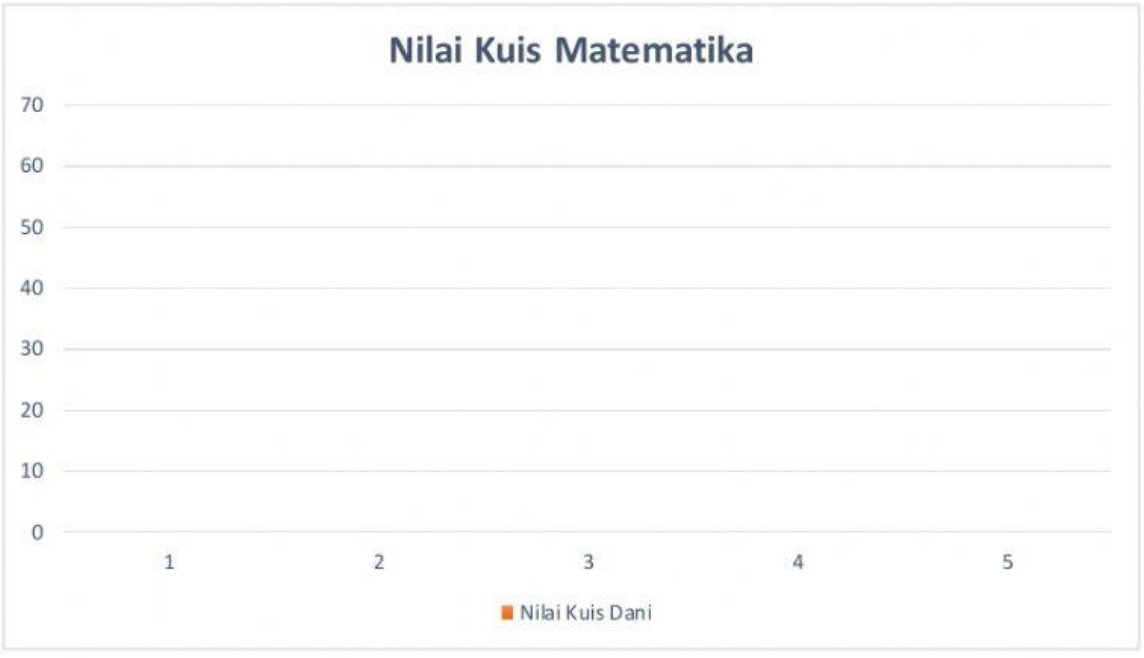
Panjang batang nilai kuis 5 Dani tiga kali lebih tinggi dari panjang batang nilai kuis 1-nya. Apakah nilai kuis 5-nya tiga kali dari nilai kuis 1-nya?

LIVEWORKSHEETS

Orang tua Dani mengatakan bahwa grafik batang yang dibuat Dani menyesatkan karena dari grafik ini terlihat ada perbaikan signiikan dari nilai kuis Dani dibandingkan dengan kenyataannya. Hal manakah pada grafik ini yang menyebabkan grafik ini memberikan kesimpulan yang salah?



Buatlah diagram batang yang baru yang dapat memberikan hasil yang lebih akurat dan menggambarkan performa Dani yang sebenarnya di kuis matematika mingguan.



LIVEWORKSHEETS