

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

## Matematika

Statistika



$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

**NAMA :**

**ABSEN :**

# Elemen : Analisis Data dan Peluang

## Topik : Statistika

### Sub topik : Penyajian Data

#### Profil Pelajar Pancasila

- Bergotong Royong, menyelesaikan masalah dalam kelompok melalui kegiatan berkolaborasi, berkomunikasi dengan efektif baik secara visual maupun bicara.
- Bernalar Kritis, pelajar akan mengembangkan kemampuan analisisnya terhadap permasalahan di sekitar dengan materi yang dipelajari.

#### Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, peserta didik dapat merumuskan pertanyaan, mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan. Mereka dapat menggunakan diagram batang dan diagram lingkaran untuk menyajikan dan menginterpretasi data. Mereka dapat mengambil sampel yang mewakili suatu populasi untuk mendapatkan data yang terkait dengan mereka dan lingkungan mereka.

#### Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengumpulkan dan menganalisis data dengan tepat
- Peserta didik dapat menyajikan data kedalam tabel frekuensi dan diagram batang dengan tepat

#### Petunjuk Penggunaan

1. Cermatilah dan ikuti langkah-langkah yang ada pada setiap kegiatan!
2. Carilah sumber referensi yang relevan dengan materi yang ada pada LKPD!
3. Kerjakan secara mandiri!
4. Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan!



## Mari Membaca



- Data adalah Kumpulan informasi berupa angka, lambang, atau keadaan objek yang diperoleh dari suatu pengamatan.
- Data Umum (Datum) adalah informasi yang diperoleh dari suatu obyek/kejadian atau narasumber.
- Data kategorik merupakan data yang berbentuk kualitatif, biasanya bukan berbentuk bilangan
- Data numerik merupakan data yang disajikan dalam bentuk angka, misalnya tinggi badan, panjang nama, dan lainnya..
- Data dapat disajikan menggunakan tabel distribusi frekuensi, diagram batang, diagram garis, piktogram, dll.



Masih bingung? Yuk dengarkan penjelasan berikut!

Klik ikon statistika disamping untuk membaca materi terkait!





## Aktivitas



Masih ingatkah kamu dengan lagu-lagu daerah Jawa? Apasaja lagu daerah Jawa yang kamu ingat? Simak lirik dibawah ini dan identifikasi lirik tersebut!



klik tombol suara diatas untuk mendengarkan lagu Lir Ilir!

**Lir Ilir**

Jawa Tengah - Sunan Kalijaga

110  
4/4

**F**  
0 1 1 | 2 3 | 1 1 | 2 3 | 1 1 | 5 5 | 1 1 | 6 5 5 |  
Lir i lir i lir tan du re wis su mi lir Tak i

**G**  
5 5 1 1 | 6 6 3 6 | 5 5 2 3 | 1 1 | 2 3 1 1 |  
jo ro yo ro yo tak seng guh te man ten a nyar Cah a ngon cah a

**Em**  
2 3 1 1 | 5 5 1 1 | 6 5 5 | 5 5 1 1 | 6 6 3 6 |  
ngon pe nek no blim bing ku wi Lu nyu lu nyu pe nek no kang go mba

**C**  
5 3 2 3 | 1 1 1 1 | 2 3 1 1 | 5 5 1 1 | 6 6 3 6 | 5 5 1 1 |  
suh do do ti ra Do do ti ro do do ti ro ku mi tir be dah ing ping

**Am**  
6 5 5 5 | 5 5 1 1 | 6 6 3 6 | 5 3 2 3 | 1 1 | 2 3 1 1 |  
gir Don do mo no jiu ma to no kang go se bo meng ka so re Mum pung pa

**G**  
5 3 2 3 | 1 1 2 3 | 5 3 2 3 | 1 1 | 2 3 1 1 |  
dang rem bu tan ne mum pung jem bar ka la ngan ne Yo su rak

**F**  
6 5 6 | 1 3 6 | 5 3 2 1 | 2 3 2 | 1 1 |  
ko su rak i

Music Amateur

1 1 1 1 | 1 1 1 1 | 1 1 1 1 | 1 1 1 1 |

Gambar diatas merupakan partitur lagu Lir-Ilir yang menggunakan notasi angka. Dari gambar tersebut, informasi apa yang bisa kamu dapatkan?








Notasi angka yang terdapat pada partitur lagu Lir-Ilir telah muncul beberapa kali, seperti angka 1 pada baris pertama yaitu muncul sebanyak 8 kali.

0 1 1 | 2 3 | 1 1 | 2 3 | 1 1 | 5 5 | 1 1 | 6 5 5 |  
Lir i lir i lir tan du re wis su mi lir Tak i

Yuk, kita analisis penggunaan notasi angka 1-7 pada partitur lagu Lir-Ilir dengan menggunakan tabel frekuensi



## Aktivitas



0 | **i i** | **C** **2 3** | **i i** | **2 3** | **i i** | **Em** **5 5** | **Am** **6 5 5** |  
 Lir lir lir i lir tan du re wis su mi lir Tak i

**G** **5 5** | **i i** | **F** **6 6** | **3 6** | **G** **5 5** **2 3** | **C** **1** | **Am** **6 5 5** | **2 3** | **i i** |  
 jo ro yo ro yo tak seng guh te man ten a nyar Cah a ngon cah a

**2 3** | **i i** | **Em** **5 5** | **Am** **6** | **G** **5 5** | **F** **6 6** | **3 6** |  
 ngon pe nek no blim bing ku wi Lu nyu lu nyu pe nek no kang go mba

**G** **5 3** | **2 3** | **C** **1** | **i i i** | **2 3** | **i i i** | **2 3** | **i i i** | **Em** **5 5** | **i i** |  
 suh do do ti ro Do do ti ro do do ti ro ku mi tir be dah ing ping

**Am** **6 5 5 5** | **G** **5 5** | **i i** | **F** **6 6** | **3 6** | **G** **5 3 2 3** | **C** **1 1** | **2 3** |  
 gir Don do mo no jlu ma to no kang go se bo meng ko so re Mum pung pa

**G** **5 3** | **2 3** | **C** **1 1** | **2 3** | **G** **5 3** | **2 3** | **C** **1 1** | **i 5** |  
 dang rem bu lan ne mum pung jem bar ka la ngan ne Yo su rak

**F** **6 5 6** | **i** | **3 6** | **C** **5 . 3** | **G** **2 1** | **2 3 2** | **C** **1** |  
 ko su rak i yo ||

Tabel Frekuensi Notasi Angka Lagu Lir Ilir  
catatan:

Notasi angka	Frekuensi
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

1 i

dianggap sama yaitu notasi  
1. Nada tinggi ketika notasi  
mencapai angka 5 hingga  
7. Nada rendah ketika  
notasi mencapai angka 0  
hingga 2.

Nada sedang ketika notasi  
mencapai angka 3 dan 4.



## Aktivitas



1. Berdasarkan data diatas, apakah lagu Lir Ilir lebih sering menggunakan nada rendah atau nada tinggi?
2. Jika Lagu Lir-Ilir dilakukan aransemen ulang agar lagu tersebut terdengar lebih ceria. Menurut pendapat kalian, apa yang harus kita dilakukan?
3. Jika Rafi memainkan lagu tersebut sebanyak 3 kali dalam sehari, maka hitunglah total frekuensi setiap notasi angkanya!

Notasi angka	Frekuensi awal × banyak dimainkan	Frekuensi baru
0	$\times 3 =$	
1	$\times 3 =$	
2	$\times 3 =$	
3	$\times 3 =$	
4	$\times 3 =$	
5	$\times 3 =$	
6	$\times 3 =$	
7	$\times 3 =$	



## Aktivitas



4. Buatlah diagram batang dari tabel frekuensi not angka Lagu Lir-Ilir tersebut!



## Ayo Menyimpulkan

Berdasarkan analisis nada dalam lagu Lir Ilir, dapat disimpulkan bahwa

Jika dilakukan aransemen ulang agar terdengar lebih ceria, dapat dilakukan dengan

Selain itu, jika lagu ini dimainkan beberapa kali, frekuensi kemunculan setiap notasi angka



## Mari Berpikir Kritis

Sebuah kelompok ekstrakulikuler musik ingin menampilkan pentas lagu daerah yang dibawakan dengan beberapa alat musik. Sebelum melakukan pentas, mereka akan melakukan latihan bersama selama seminggu berturut-turut. Saat latihan terjadi beberapa kesalahan yang dilakukan seperti kesalahan ketukan, notasi angka, dan koordinasi antar pemain. Berikut ini merupakan jumlah kesalahan yang terjadi selama latihan.

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Jumlah Kesalahan	11	7	8	7	5	4	3

- Jika kesalahan dalam notasi angka menyumbang 40% dari total kesalahan dalam seminggu, berapakah jumlah kesalahan notasi angka yang terjadi?

Jumlah kesalahan notasi angka = \_\_\_\_\_ ×

Jumlah kesalahan notasi angka =

- Dari data tersebut terlihat bahwa jumlah kesalahan cenderung menurun menjelang akhir minggu. Menurut pendapatmu, apa saja faktor yang mungkin menyebabkan jumlah kesalahan latihan semakin sedikit? Berikan saran agar latihan di masa depan lebih efektif!