

LEMBAR KERJA

PESERTA DIDIK



Frekuensi Harapan

Kelas IX Semester 2

Nama : _____

Kelas : _____

Kelompok : _____

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D, peserta didik dapat menjelaskan dan menggunakan pengertian peluang dan frekuensi relatif untuk menentukan frekuensi harapan satu kejadian pada suatu percobaan sederhana (semua hasil percobaan dapat muncul secara merata).

TUJUAN PEMBELAJARAN

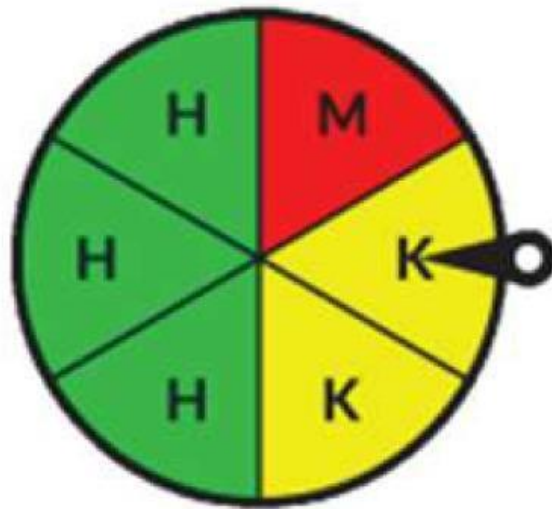
1. Peserta didik dapat menentukan frekuensi harapan suatu kejadian dari suatu percobaan secara tepat.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan frekuensi harapan suatu kejadian dari suatu percobaan secara tepat.

PETUNJUK Pengerjaan

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
2. Isi identitas kalian di kolom yang sudah disediakan
3. Baca dan pahami LKPD yang dibagikan
4. Isilah pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD
5. Waktu mengerjakan hanya 3 menit
6. Cek kembali jawaban kalian dengan benar



Perhatikan contoh soal berikut!



Sebuah roda putar juring-juring diberi warna merah, kuning, dan hijau. Jika roda tersebut diputar sebanyak 60 kali, berapa frekuensi harapan diperoleh warna hijau?

Diketahui:

$n(A)$: Banyaknya juring warna hijau

$n(A)$: 3

$n(S)$: Banyaknya keseluruhan juring

$n(S)$: 6

n : 60 kali

Penyelesaian:

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$P(A) = 3/6$$

$$P(A) = 1/2$$

$$F(h) = P(A) \times n$$

$$F(h) = \frac{1}{2} \times 60$$

$$F(h) = 30$$

Jadi, frekuensi harapannya adalah 30.



Kegiatan 1



Perhatikan permasalahan yang ada di bawah ini!

Sekeping koin logam ditos sebanyak 30 kali. Berapa frekuensi harapan munculnya angka?

Diketahui:

Penyelesaian:



Kegiatan 2



Perhatikan permasalahan yang ada di bawah ini!

Saskia dan Nova sedang bermain batu-gunting-kertas. Batu akan menang melawan gunting, gunting akan menang melawan kertas, dan kertas akan menang melawan batu. Jika mereka bermain sebanyak 90 kali, berapa kira-kira kemungkinan Saskia akan memenangkan permainan tersebut?

Diketahui:

Penyelesaian:



Kegiatan 3

Perhatikan permasalahan yang ada di bawah ini!



Rizki dan Rahma sedang bermain mengambil makanan ringan dengan menggunakan *spin wheel*. Makanan yang tersedia adalah 5 makanan ringan dengan bungkus warna coklat, 5 makanan ringan dengan bungkus warna merah, 5 makanan ringan dengan bungkus warna hijau, 5 makanan ringan dengan bungkus warna kuning, 5 makanan ringan dengan bungkus warna hitam, dan 5 makanan ringan dengan bungkus warna pink. Mereka menggunakan rolet untuk menentukan makanan ringan yang mereka dapat. Dalam rolet tersebut terdapat nama 30 juring lingkaran dengan masing-masing nama yang terdiri dari 5 coklat, 5 merah, 5 hijau, 5 kuning, 5 hitam, dan 5 pink.

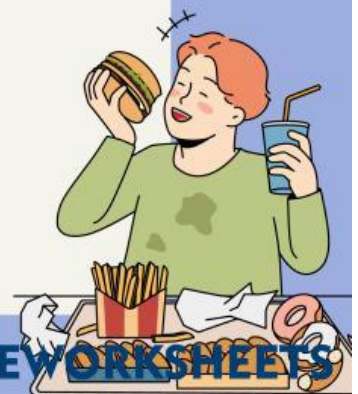


Kegiatan 3

Rizki dan Rahma masing-masing mendapatkan 30 kali kesempatan untuk memutar spin wheel. Rizki mendapatkan urutan pertama untuk memutar *spin wheel* dan sedari awal Rizki menginginkan makanan ringan dengan bungkus warna pink. Berapakah kemungkinan Rizki mendapatkan makanan ringan dengan bungkus warna pink?

Diketahui:

Penyelesaian:





Kegiatan 4

Apa yang bisa kalian simpulkan setelah menyelesaikan persoalan sebelumnya yang berkaitan dengan frekuensi harapan?

Kesimpulan: