

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PELUANG DAN FREKUENSI HARAPAN SUATU KEJADIAN

NAMA KELOMPOK

TUJUAN PEMBELAJARAN:

- MENJELASKAN PENGERTIAN PELUANG SUATU KEJADIAN
- MENENTUKAN PELUANG SUATU KEJADIAN DAN FREKUENSI HARAPAN SUATU KEJADIAN
- MENYELESAIKAN MASALAH YANG BERKAITAN DENGAN PELUANG SUATU KEJADIAN

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD:

- BERDOA SEBELUM MENERJAKAN
- LAKUKAN SEMUA AKTIVITAS YANG TERDAPAT PADA LKPD SECARA BERURUTAN DAN SEBAIK MUNGKIN
- KERJAKAN SECARA BERKELOMPOK
- SILAHKAN SIMAK BAHAN AJAR YANG TERSEDIA ATAU MENCARI DARI SUMBER LAIN SEPERTI INTERNET, BUKU, YOUTUBE DLL
- TANYAKAN PADA GURU JIKA MENGALAMI KESULITAN

PELUANG SUATU KEJADIAN

UNTUK MEMAHAMI PELUANG SUATU KEJADIAN, KERJAKAN AKTIVITAS BERIKUT:

AKTIVITAS 1

PADA PELEMPARAN KOIN 20 KALI, LAKUKAN SIMULASI PERCOBAAN TERSEBUT BERSAMA TEMAN-TEMAN SEKELOMPOK. PADA SETIAP PELEMPARAN DICATAT SISI ,MANA YANG MUNCUL, ANGKA (A) ATAU GAMBAR (G).

DENGAN MEMPERHATIKAN HASIL PERCOBAAN, ISIKAN PADA TABEL DI BAWAH INI

Jumlah lemparan	5	10	15	20
Jumlah muncul Angka				
Jumlah muncul Gambar				

SELANJUTNYA DARI TABEL TERSEBUT KALIAN TENTUKAN FREKUENSI RELATIFNYA SEBAGAIMANA DEFINISI BERIKUT:

MISALNYA A ADALAH KEJADIAN DI SUATU PERCOBAAN. FREKUENSI RELATIF DARI KEJADIAN A ADALAH:

$$Fk = \frac{\text{Jumlah muncul anggota}}{\text{Jumlah Pelemparan}}$$

HASIL PENGAMATAN DI ATAS, ISIKAN PADA TABEL DI BAWAH INI:

Jumlah lemparan	5	10	15	20
Frekuensi Relatif muncul Angka (A)				
Frekuensi Relatif muncul Gambar (G)				

JIKA KALIAN PERHATIKAN TABEL DI ATAS TERNYATA KITA DAPAT MENDUGA BAHWA FREKUENSI RELATIF MUNCULNYA GAMBAR ATAU ANGKA MENDEKATI BILANGAN TERTENTU. BILANGAN BERAPAKAH ITU? SILAHKAN DIBANDINGKAN DENGAN KELOMPOK LAIN RELATIF SAMAKAH BILANGAN ITU?

AKTIVITAS YANG KALIAN LAKUKAN TERSEBUT ADALAH CARA MENGHITUNG PELUANG DENGAN PENDEKATAN FREKUENSI RELATIF (DEFINISI EMPIRIK)

AKTIVITAS 2

PADA AKTIVITAS 2 KITA AKAN MENGHITUNG PELUANG DENGAN MENGGUNAKAN RUANG SAMPEL

SEBUAH BILANGAN ASLI DIAMBIL SECARA ACAK DARI BILANGAN-BILANGAN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, DAN 9. JIKA A ADALAH KEJADIAN MUNCULNYA BILANGAN GANJIL, HITUNGLAH NILAI PELUANG KEJADIAN A

SEBUTKAN RUANG SAMPEL DAN JUMLAH SAMPEL DARI PERCOBAAN DI ATAS

SEBUTKAN KEJADIAN A DAN BERAPA JUMLAH KEJADIAN A

SEHINGGA PELUANG KEJADIAN A ADALAH

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

AKTIVITAS 3

PADA PELEMPARAN DUA BUAH DADU, MISALKAN B ADALAH KEJADIAN MUNCUL DUA MATA DADU BERJUMLAH 8. HITUNGLAH PELUANG KEJADIAN B.

SEBUTKAN RUANG SAMPEL DAN JUMLAH SAMPEL DARI PERCOBAAN DI ATAS

SEBUTKAN KEJADIAN B DAN BERAPA JUMLAH KEJADIAN B

SEHINGGA PELUANG KEJADIAN A ADALAH

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots}$$

AKTIVITAS 4

PADA PELEMPARAN DUA BUAH DADU, MISALKAN C ADALAH KEJADIAN MUNCUL DUA MATA DADU BERJUMLAH KURANG DARI 6. HITUNGLAH PELUANG KEJADIAN C.

SEBUTKAN RUANG SAMPEL DAN JUMLAH SAMPEL DARI PERCOBAAN DI ATAS

SEBUTKAN KEJADIAN C DAN BERAPA JUMLAH KEJADIAN C

SEHINGGA PELUANG KEJADIAN A ADALAH

$$P(C) = \frac{n(C)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots}$$

FREKUENSI HARAPAN SUATU KEJADIAN

AKTIVITAS 5

PADA AKTIVITAS 5 KITA AKAN MENGHITUNG FREKUENSI HARAPAN MUNCUL SUATU KEJADIAN

LAKUKAN SIMULASI PEMUTARAN ROLET MELALUI LINK [HTTPS://ID.PILIAPP.COM/RANDOM/WHEEL/](https://id.piliapp.com/random/wheel/) ATAU BISA MELALUI BARCODE DI BAWAH. TAMPILAN YANG MUNCUL:



DALAM ROLET DI ATAS TERDAPAT NOMOR 1 - 12, KITA AKAN MELIHAT FREKUENSI HARAPAN PELUANG SUATU KEJADIAN. LAKUKAN SIMULASI 20 KALI MISAL D ADALAH KEJADIAN TERPILIH ANGKA KURANG DARI 7 ISIKAN TABEL DI BAWAH INI:

Jumlah pemutaran	5	10	15	20
Muncul angka				
Muncul angka				
Muncul angka				
Muncul angka				
Muncul angka				
Muncul angka				

BERAPA BANYAK ANGKA KURANG DARI 7 MUNCUL?

SEKARANG KITA BANDINGKAN DENGAN SECARA TEORI.

HITUNG PELUANG KEJADIAN D.

SEBUTKAN RUANG SAMPEL DAN JUMLAH SAMPEL DARI PERCOBAAN DI ATAS.

SEHINGGA PELUANG KEJADIAN D

$$P(D) = \frac{n(D)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots}$$

PERCOBAAN DI ATAS KITA LAKUKAN 20 KALI, UNTUK MENGHITUNG FREKUENSI HARAPAN PELUANG KEJADIAN D MAKA:

$$\begin{aligned} F &= n \times P(D) \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

DARI AKTIVITAS 4 DAPAT DISIMPULKAN BAHWA:
FREKUENSI HARAPAN SUATU KEJADIAN ADALAH