Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Frekuensi Harapan



Nama Anggota Kelompok

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan frekuensi harapan suatu kejadian dari suatu percobaan.
2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan frekuensi harapan suatu kejadian dari suatu percobaan.

Petunjuk Kegiatan

1. Tulislah nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan
2. Baca petunjuk LKPD dan langkah-langkah kegiatan dengan benar.
3. Jawablah pertanyaan pada tempat yang telah disediakan.
4. Diskusikan dan jawablah pertanyaan dengan cermat bersama kelompok.
5. Kumpulkan LKPD.

Kegiatan 1



Lia dan Karin memainkan permainan Sut Gajah. Jari telunjuk melambangkan manusia, jari kelingking melambangkan semut, dan ibu jari melambangkan gajah. Jika manusia melawan gajah maka yang menang adalah gajah, jika semut melawan manusia maka yang menang adalah manusia, dan jika gajah melawan semut maka yang menang adalah semut.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1

Apa saja titik sampel dari percobaan tersebut?

Lia \ Karin	Gajah (G)	Semut (S)	Manusia (M)
Gajah (G)			
Semut (S)			
Manusia (M)			

(G, G)	(M, G)	(M, G)
(S, M)	(S, G)	(S, S)
(M, S)	(G, S)	(M, M)

drag kotak kotak disamping dan drop pada tabel sesuai dengan hasil diskusi kelompok

Berapa peluang Lia mengalami kemenangan saat bermain Sut Gajah?

Jika kejadian menang kita sebut dengan kejadian (K) dan seluruh kejadian yang mungkin terjadi kita sebut dengan S (ruang sampel), maka: $P(K) = \frac{n(K)}{n(S)}$

P(K)= ___

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1

Informasi yang diperoleh pada percobaan permainan Sut Gajah dapat kita sajikan pada tabel berikut.

Kejadian yang dialami Lia	Banyak titik sampel	Peluang
Menang		
Kalah		
Seri		
Banyaknya tiyik sampel n(S)		

Jika mereka melakukan sut sebanyak 15 kali, berapakah harapan Lia akan mengalami kemenangan?

Banyak Permainan (n)	Peluang Lia menang dalam sekali permainan sut gajah(P)	Peluang menang permainan sut gajah dalam n kali permainan F(h) = n x P
1		
2		
3		
4		
5		
...		
n		

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1

Frekeuensi harapan Lia mengalami kemenangan dalam 15 kali permainan

F(h)= n x $\frac{\quad}{\quad}$

Jadi frekeuensi harapan Lia mengalami kemenangan dalam 15 kali permainan sut gajah adalah sebanyak _____ **kali**

Kegiatan 2

Atika dan Niha sedang bermain mengambil makanan ringan dengan menggunakan *spin wheel*. makanan yang tersedia adalah 10 makanan ringan dengan bungkus warna putih, 10 makanan ringan dengan bungkus warna merah, 10 makanan ringan dengan bungkus warna biru, 10 makanan ringan dengan bungkus warna kuning, 10 makanan ringan dengan bungkus warna hijau, 10 makanan ringan dengan bungkus warna putih coklat. Mereka menggunakan rolet untuk menentukan makanan ringan yang mereka dapat. Dalam rolet tersebut terdapat nama 60 juring lingkaran dengan masing-masing nama yang terdiri dari 10 putih, 10 merah, 10 biru, 10 kuning, 10 hijau, dan10 coklat.



Atika dan Niha masing-masing mendapatkan 30 kali kesempatan untuk memutar rolet. Atika mendapatkan urutan pertama untuk memutar rolet dan ia sedari awal menginginkan makanan ringan dengan bungkus warna coklat. Berapakah frekuensi harapan atika mendapatkan makanan ringan dengan bungkus coklat?

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2

Berapa peluang Atika mendapatkan makanan ringan dengan bungkus warna coklat?

Jika kejadian mendapat makanan warna coklat kita sebut dengan (A) dan seluruh kejadian yang mungkin terjadi kita sebut dengan S (ruang sampel), maka:

n(A)= ____

n(S)= ____

P(A)= ____ / ____

Jika Atika memiliki kesempatan memutar rolet sebanyak 30 kali, berapakah harapan Atika mendapat makanan dengan bungkus coklat?

Banyak Pemutara Rolet (n)	Peluang Atika mendapat makanan bungkus coklat (P)	Peluang mendapat makanan bungkus coklat dalam n pemutaran F(h) = n x P
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Jadi frekeuensi harapan Lia mengalami kemenangan dalam 15 kali permainan sut gajah adalah sebanyak ____ kali

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2

Berdasarkan kegiatan 1 dan kegiatan 2, bagaimana cara menentukan frekuensi harapan suatu kejadian dari suatu percobaan?

thank you

LIVEWORKSHEETS