LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : 8/II
Materi Pokok : Peluang





Tujuan Pembelajaran:

- **Memahami ruang sampel dan titik sampel dari sebuah kejadian**
- **Menentukan peluang teoritik dari suatu percobaan**
- **Memahami Frekuensi harapan dari suatu kejadian**
- **Menentukan Frekuensi Harapan dari suatu kejadian**

Anggota : 1.....
2.....
3.....
4.....

LIVEWORKSHEETS

Mengenal Tedak Siten



Tedhak Siten merupakan rangkaian prosesi adat tradisi daur hidup masyarakat jawa . Tedhak Siten berasal dari kata Tedhak berarti turun (menapakkan kaki) dan Siten atau Siti yang artinya tanah, sehingga Tedhak Siten merupakan tradisi menginjakkan atau menapakkan kaki ke tanah bagi seorang anak. Upacara Tedhak Siten berlangsung saat anak berusia 7 lapan kalendar jawa atau 8 bulan kalender masehi. Dalam usia tersebut biasanya anak mulai memasuki masa belajar berjalan sehingga inilah momen awal anak mulai menapakkan kakinya ke tanah.Tradisi Tedhak Site menyimbolkan bimbingan orang tua kepada anaknya dalam meniti kehidupan melalui serangkaian prosesi dan ubarampe yang digunakan.

Dalam kegiatan Tedhak Siten perlu dipersiapkan Uba Rampe atau perlengkapan, di antaranya yaitu, jadah 7 (Tujuh) warna warni, tangga yang terbuat dari tebu, kurungan (biasanya berbentuk seperti kurungan ayam) yang diisi dengan barang/benda, alat tulis, mainan dalam berbagai bentuk, air untuk membasuh dan memandikan anak, ayam panggang, pisang raja, udhik-udhik, jajan pasar, berbagai jenis jenang-jenangan, tumpeng lengkap dengan gudangan dan nasi kuningSelama proses tradisi Tedhak Siten ini ada beberapa rangkaian kegiatan yang perlu dilakukan, yakni:

- Membersihkan kaki
- Berjalan melewati tujuh jadah
- Tangga dari Tebu Wulung
- Kurungan dan memilih mainan
- Memandikan Anak
- Memberikan udhik-udhik

Dalam prosesi kurungan dan memilih mainan anak dimasukkan sangkar atau kurungan ayam. Di dalam kurungan, terdapat berbagai benda seperti perhiasan, buku tulis, beras, mainan, dan lain sebagainya. Kurungan ayam ini menggambarkan kehidupan nyata yang akan dimasuki oleh anak kelak jika dewasa. Benda yang ada di dalam kurungan nantinya akan diambil oleh anak menggambarkan profesi yang ingin dijalani kelak jika sudah dewasa.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1



Dari budaya tedak siten yang telah dipelajari dari Vidio dan bacaan diatas, pada bagaian **prosesi kurungan dan memilih mainan** anak dimasukkan sangkar atau kurungan ayam. Di dalam kurungan, terdapat berbagai benda , yang nantinya akan diambil oleh anak.

Jlka benda dalam kurungan ayam tersebut ada 7 macam benda yaitu kereta mainan, buku , beras, uang mainan, bola, pesawat mainan, stetoskop. dan anak tersebut diarahkan untuk memilih 1 barang maka berapa peluang terpilihnya buku tulis ?





Untuk menjawab persoalan tersebut, marilah kita isi titik-titik yang ada di bawah ini.

sebutkanlah semua benda yang ada pada kurungan tersebut :

a..... e..... g.....
b..... f.....
c..... d.....

Ruang sampel disimbolkan dengan S adalah Himpunan dari semua hasil yang mungkin terjadi pada suatu percobaan. Atau dalam hal ini semua barang yang mungkin terambil

maka S= { , , , , , , }

sehingga, n(S) =.....

Titik sampel adalah anggota dari ruang sampel, yang menunjukan kejadian itu sendiri.

peluang Teoritik terambilnya buku :

Misalkan A adalah banyaknya kejadian terpilihnya buku , maka A= {buku} sehingga n(A)= .....

peluang terambilnya buku :

peluang terambilnya buku : $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$

LIVEWORKSHEETS

Mari Berlatih



1 Dari peristiwa pada kegiatan sebelumnya (aktifitas 1) hitunglah peluang terpilihnya stetoskop pada 1 kali percobaan pengambilan barang!

diketahui :

Ditanya:

Jawab :

2 Dari peristiwa pada kegiatan sebelumnya (aktifitas 1), Jika pak Banu menambahkan sebuah buku tulis lagi dan sebuah reket mainan maka hitunglah peluang terpilihnya buku pada 1 kali percobaan pengambilan barang!

diketahui :

Ditanya:

Jawab :

LIVEWORKSHEETS



Aktivitas 2: Menentukan Frekuensi Harapan

Perhatikan kembali kasus pada aktivitas 1. Jika pengambilan barang dilakukan sebanyak 14 kali dan setelah barang diambil barang tersebut dikembalikan , berapa frekuensi harapan terambilnya pesawat mainan?



Untuk menjawab persoalan tersebut, marilah kita isi titik-titik yang ada di bawah ini.

S= {....., ..., ..., ..., ..., ..., ...}

n(S)=.....

Misalkan B aadalah kejadian terambilnya pesawat mainan,maka

B={ .....}

n(B)=.....

dan diperoleh P(B)= $\frac{\cdots\cdots}{\cdots\cdots}$

pengambilan dilakukan sebanyak 14 kali maka n=..... sehingga diperoleh :

frekuensi harapan = $n \times P(B) = \cdots \times \frac{\cdots}{\cdots}$

jadi frekuensi harapan terambilnya pesawat mainan dari 14 kali pengambilan adalah.....

Dari Aktivitas 1 dan aktivitas 2 diperoleh:

Peluang kejadian A = P(A) $= \frac{\cdots\cdots}{\cdots\cdots}$

apabila terdapat peluang suatu kejadian $P(A)$pada percobaan yang dilakukan sebanyak n kali, maka frekuensi harapan suatu kejadian tersebut dapat dituliskan dengan $F_h(A)$ yang merupakan hasil kali antara peluang suatu kejadian dengan banyaknya percobaan (n)dan dapat di tulis :

$$F_h(A) =$$

LIVEWORKSHEETS



Latihan



Kerjakanlah latihan dibawah ini. Tuliskan jawaban kalian pada selembar kertas dan dikumpulkan.

Dalam suatu kotak terdapat bola dengan warna merah 5, kuning 10, hijau 6, biru 4. Pak Andi mengambil bola dalam kotak tersebut secara acak.

Tentukan :

1. Peluang terambilnya bola kuning dalam 1 kali percobaan pengambilan bola.
2. Frekuensi harapan terambilnya bola kuning jika pengambilan bola dilakukan sebanyak 15 kali dan bola yang telah diambil dikembalikan lagi.

jawab



LIVEWORKSHEETS