



Lembar Kerja Peserta Didik 2

Mata Pelajaran: Matematika

Materi: Peluang

Kelas/Semester: X/Genap

Kelompok:

Nama Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Capaian Pembelajaran

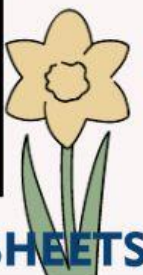
Peserta didik dapat menjelaskan peluang dan menentukan frekuensi harapan dari kejadian majemuk. Mereka menyelidiki konsep dari kejadian saling bebas dan saling lepas, dan menentukan peluangnya.

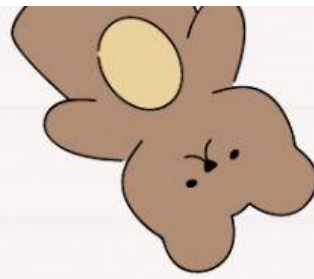
Tujuan Pembelajaran:

1. Membedakan antara kejadian saling lepas dan kejadian tidak saling lepas.
2. Menggunakan aturan penjumlahan untuk menentukan peluang dan kejadian saling lepas

Petunjuk Pengerjaan:

1. Kerjakan secara berkelompok.
2. Bacalah setiap petunjuk dengan cermat.
3. Jawablah setiap pertanyaan dengan berdiskusi secara berkelompok.
4. Jika mengalami kesulitan dapat bertanya kepada guru.





Ringkasan Materi

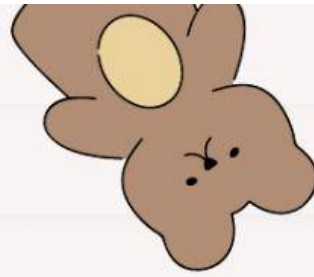
Aturan Penjumlahan

Aturan penjumlahan terjadi apabila terdapat 2 kegiatan, misalkan kegiatan 1 terjadi sebanyak A cara dan kegiatan 2 terjadi sebanyak B cara. Maka dua kegiatan tersebut akan terjadi sebanyak $A+B$

Dua Kejadian Saling Lepas

Dua kejadian dikatakan saling lepas (atau disjoint) jika tidak mungkin bagi keduanya untuk terjadi pada hasil yang sama. Secara simbolis dapat dituliskan aturan untuk menghitung peluang bahwa A terjadi atau B terjadi dengan $P(A \cup B) = P(A \text{ atau } B)$. Peraturan ini disebut aturan penjumlahan untuk kejadian saling lepas.





MASALAH 1

Sebuah kotak berisi 8 kelereng kuning, 4 kelereng biru, dan 3 kelereng hijau. Diambil sebuah kelereng secara acak. Tentukan peluang terambil kelereng biru atau hijau!

MEMAHAMI MASALAH

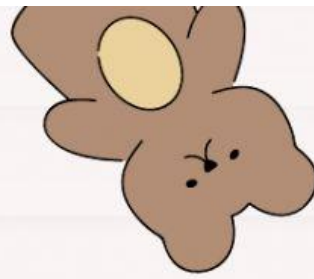
Apa yang diketahui dari MASALAH 1?

Terdapat kotak yg berisi kelereng kuning, kelereng biru, dan kelereng hijau.

Apa yang ditanyakan dari MASALAH 1?

Peluang terambil kelereng biru atau hijau!





Mari kita cari solusi dari MASALAH 1!

MENYUSUN RENCANA

Langkah 1: Mencari ruang sampel

$n(S) = \dots\dots\dots$

Langkah 2: Memisalkan kejadian dan mencari banyaknya kejadian

Kejadian A: kejadian terambil kelereng biru

$A = \dots\dots\dots$

$n(A) = \dots\dots\dots$

Kejadian B: kejadian terambil kelereng hijau

$B = \dots\dots\dots$

$n(B) = \dots\dots\dots$

Langkah 3: Menggunakan rumus peluang kejadian

$P(A) = \text{—}$

Langkah 4: Menggunakan rumus peluang dua kejadian saling lepas

$P(A \cup B) = \dots\dots\dots$





MELAKSANAKAN RENCANA

Langkah 5: Melaksanakan Rencana

Menghitung peluang kejadian A

Peluang kejadian terambil kelereng biru

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

Menghitung peluang kejadian B

Peluang kejadian terambil kelereng hijau

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

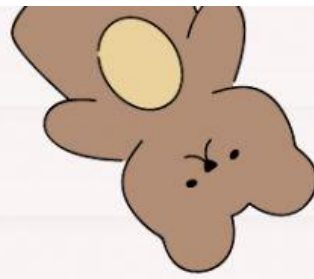
Menghitung peluang terambil kelereng biru atau hijau

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B)$$

$$P(A \cup B) = \text{---} + \text{---} = \text{---}$$

Jadi, peluang terambil kelereng biru atau hijau adalah
.....





MASALAH 2

Empat keping uang logam dilemparkan bersamaan satu kali. Berapakah peluang muncul tepat satu sisi gambar atau tepat empat sisi angka?

MEMAHAMI MASALAH

Apa yang diketahui dari MASALAH 2?

..... keping uang logam dilemparkan secara bersamaan satu kali.

Apa yang ditanyakan dari MASALAH 2?

Peluang muncul tepat satu sisi gambar atau tepat empat sisi angka?





Mari kita cari solusi dari MASALAH 2!

MENYUSUN RENCANA

Langkah 1: Mencari ruang sampel dari empat buah uang logam yang dilemparkan Bersama

Ruang sampel:

$S =$

.....

.....

$n(S) =$

Langkah 2: Memisalkan kejadian dan mencari banyaknya kejadian

Kejadian A: kejadian muncul tepat satu sisi gambar

$A =$

$n(A) =$

Kejadian B: kejadian muncul tepat empat sisi angka

$B =$

$n(B) =$

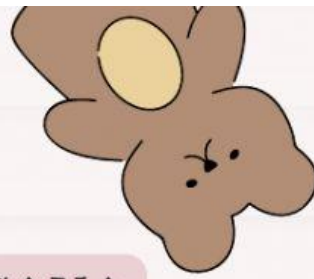
Langkah 3: Menggunakan rumus peluang kejadian

$P(A) =$ —

Langkah 4: Menggunakan rumus peluang dua kejadian saling lepas

$P(A \cup B) =$





MELAKSANAKAN RENCANA

Langkah 4: Melaksanakan Rencana

Menghitung peluang kejadian A

Peluang kejadian muncul tepat satu sisi gambar

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

Menghitung peluang kejadian B

Peluang kejadian muncul tepat empat sisi angka

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \text{---} :$$

Menghitung peluang terambil kelereng biru atau hijau

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B)$$

$$P(A \cup B) = \text{---} + \text{---} = \text{---}$$

Jadi, peluang terambil kelereng biru atau hijau adalah
.....

