



SMA/ SMK kelas X Fase E

LKPD

Aturan Penjumlahan Peluang

Kelompok : _____

1

2

3

4

5

6

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan Aturan Penjumlahan Peluang dengan tepat sehingga nilai karakter bernalar kritis, kreatif, dan bergotong royong semakin meningkat.
2. Peserta didik mampu menganalisis dan menginterpretasikan hasil perhitungan Aturan Penjumlahan Peluang dalam konteks nyata dengan tepat

PETUNJUK Pengerjaan

1. Bacalah setiap pertanyaan dan ikutilah petunjuk yang terdapat dalam lembar kerja untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
2. Berdiskusilah dengan anggota kelompok dalam mengerjakan lembar kerja.
3. Jawablah pertanyaan pada kolom yang disediakan pada lembar kerja.
4. Bertanyalah kepada guru apabila terdapat kendala dalam mengerjakan lembar kerja.

Kegiatan 1

Peluang Kejadian Saling Lepas

Perhatikan gambar di berikut ini!



Sumber : Google.com

Di kantin sekolah, seblak menjadi jajanan favorit siswa karena rasanya yang pedas dan beragam pilihan topping. Suatu hari, guru matematika mengajak siswa melakukan survei kecil-kecilan di kelas untuk mengaitkan pelajaran peluang dengan kebiasaan sehari-hari. Dari 36 siswa kelas X-7, 20 siswa memesan seblak dengan topping bakso, 16 siswa memesan seblak dengan topping ceker, dan tidak ada siswa yang memesan kedua topping tersebut sekaligus.

Pertanyaan:

1. Jika satu siswa dipilih secara acak, berapakah peluang bahwa siswa tersebut menyukai seblak dengan bakso atau sosis?
2. Apakah kejadian “memesan seblak dengan bakso” dan “memesan seblak dengan ceker” merupakan kejadian saling lepas atau tidak saling lepas? Jelaskan alasanmu berdasarkan data.

Berdasarkan permasalahan yang disajikan, tulislah informasi yang kamu dapatkan dengan mengisi titik-titik di bawah ini!

Tentukan dua kejadian pada percobaan tersebut

A :

B :

Tentukan banyaknya anggota ruang sampel dan himpunan kedua kejadian tersebut

$n(S)$:

$n(A)$:

$n(B)$:

Gambarkanlah diagram venn dari dua kejadian tersebut, Apakah himpunan kejadian A dan B beririsan ($A \cap B$)?

Penjelasan :

Jika satu siswa dipilih secara acak, berapakah peluang bahwa siswa tersebut menyukai seblak dengan bakso atau sosis?

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

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

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

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

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

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

Apakah kejadian “memesan seblak dengan bakso” dan “memesan seblak dengan ceker” merupakan kejadian saling lepas atau tidak saling lepas? Jelaskan alasanmu berdasarkan data.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Berdasarkan penyelidikan yang telah kalian lakukan, buatlah kesimpulan dari permasalahan tersebut!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BAHAN BACAAN

Bahan bacaan terkait peluang dapat kamu akses dengan cara scan QR Code di samping!



KEGIATAN 2

Peluang Kejadian Tidak Saling Lepas

Perhatikan gambar di berikut ini!



Sumber : Google.com

Ketika jam istirahat tiba, sekelompok siswa bermain permainan papan Ludo untuk mengisi waktu santai mereka. Dalam permainan ini, setiap pemain melempar sebuah dadu untuk menentukan langkah bidaknya. Salah satu siswa kemudian mengaitkan permainan tersebut dengan pelajaran matematika, terutama konsep peluang. Diketahui bahwa, Kejadian A adalah munculnya angka genap saat melempar dadu (yaitu angka 2, 4, dan 6). Kejadian B adalah munculnya angka yang merupakan kelipatan 3 (yaitu angka 3 dan 6).

Pertanyaan :

1. Tentukan anggota dari himpunan A dan B, lalu analisis apakah kejadian A dan B termasuk saling lepas atau tidak saling lepas. Jelaskan.
2. Hitunglah peluang bahwa dalam satu kali lemparan dadu, muncul angka yang merupakan angka genap atau kelipatan 3.

Tentukan dua kejadian pada percobaan tersebut

A :

B :

Tentukan banyaknya anggota ruang sampel dan himpunan kedua kejadian tersebut

$n(S)$:

$n(A)$:

$n(B)$:

Gambarkanlah diagram venn dari dua kejadian tersebut, Apakah himpunan kejadian A dan B beririsan ($A \cap B$)?

Tentukan anggota dari himpunan A dan B, lalu analisis apakah kejadian A dan B termasuk saling lepas atau tidak saling lepas. Jelaskan.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jika satu siswa dipilih secara acak, berapakah peluang bahwa siswa tersebut menyukai seblak dengan bakso atau sosis?

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

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

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

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

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

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

Berdasarkan penyelidikan yang telah kalian lakukan, buatlah kesimpulan dari permasalahan tersebut!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BAHAN BACAAN

Bahan bacaan terkait peluang dapat kamu akses dengan cara scan QR Code di samping!

