

Kelas

X
Fase E

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Peluang suatu kejadian , Peluang Komplemen Suatu Kejadian

Kelompok :

Ketua Kelompok :

Anggota :

1.
2.
3.
4.
5.



Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *problem basic learning (PBL)* dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* diharapkan :

1. Peserta didik dapat menentukan peluang suatu kejadian dengan tepat melalui kegiatan diskusi menggunakan LKPD
2. Peserta didik dapat menentukan peluang komplemen suatu kejadian dengan tepat melalui kegiatan diskusi menggunakan LKPD

PETUNJUK

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat.
2. Diskusikanlah LKPD ini dengan teman sekelompokmu.
3. Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD.
4. Tuliskan jawabanmu pada LKPD ini.
5. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

KEGIATAN 1

Pada kegiatan 1 kalian akan belajar mengenai peluang suatu kejadian

Menentukan peluang suatu kejadian $P(A) = \frac{\text{Banyaknya kejadian } A}{\text{Banyaknya ruang sampel}} = \frac{n(A)}{n(S)}$

Masalah 1

Pada percobaan pelemparan sebuah dadu yang memiliki 6 sisi, tentukan berapakah peluang kejadian muncul dadu dengan angka prima?

Sebutkan semua hasil (angka) yang mungkin muncul dari kegiatan pelemparan sebuah mata dadu ! nyatakan dalam bentuk himpunan.

$S = \{1, 2, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

Sehingga banyaknya ruang sampel atau $n(S) = \dots\dots\dots$

Sebutkan semua angka prima pada dadu yang memiliki 6 sisi ! nyatakan dalam bentuk himpunan.

$A = \{2, \dots, \dots\}$

Sehingga banyak angka prima pada dadu, $n(A) = \dots\dots\dots$

Maka peluang dadu dengan angka prima

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

Jadi peluang dadu dengan angka prima adalah $\dots\dots\dots$

KEGIATAN 2

Pada kegiatan 2 kalian akan belajar mengenai peluang komplemen suatu kejadian

Misalkan A adalah sebuah kejadian dalam suatu percobaan. Komplemen kejadian A di tulis A^c . Komplemen kejadian A adalah kejadian bukan A dalam percobaan tersebut. Peluang komplemen suatu kejadian atau $P(A^c)$ dapat di tentukan dengan :

$$P(A^c) = 1 - P(A)$$

dengan :

$P(A)$ = Peluang kejadian A

$P(A^c)$ = Peluang komplemen suatu kejadian

Masalah 2

Sebuah tas berisi lima buah komik dengan volume 11 sampai 15. Jika komik diambil secara acak dari tas tersebut. Berapa peluang terambil **bukan** komik dengan volume genap ?

Langkah 1. Menentukan peluang terambilnya komik volume genap

Sebutkan semua hasil (volume komik) yang mungkin muncul dari kegiatan pengambilan komik pada tas ! nyatakan dalam bentuk himpunan.

$$S = \{11, 12, \dots\}$$

Sehingga banyaknya ruang sampel *atau* $n(S) = \dots\dots\dots$

Sebutkan semua komik dengan volume genap yang mungkin akan terambil ! nyatakan dalam bentuk himpunan.

$$A = \{ \dots \dots \dots, \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \}$$

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

Maka peluang terambilnya komik volume genap adalah

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \dots\dots\dots$$

Langkah 2. Menentukan peluang terambilnya komik **bukan volume genap**

Peluang komplemen komik yang terambil volume genap :

$$P(A^c) = 1 - P(A)$$

$$P(A^c) = 1 - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Sehingga peluang terambil komik bukan volume genap adalah.....

Ayok menyimpulkan

Misalkan A adalah sebuah kejadian dalam suatu percobaan. Maka menentukan peluang kejadian A :

$$P(A) = \text{-----} = \text{-----}$$

Dan peluang bukan kejadian A merupakan peluang komplemen kejadian A yang dapat di tentukan dengan

$$P(A^c) = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$$

Ayok Berbagi

Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas, kemudian diskusikan hasil jawaban tersebut.