

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Peluang Kejadian Majemuk Saling Bebas
Peluang Kejadian Majemuk Bersyarat



1 ANGGOTA KELOMPOK

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

2 TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan diskusi peserta didik diharapkan untuk dapat menemukan konsep peluang kejadian majemuk saling bebas dan peluang kejadian majemuk bersyarat dengan tepat.
2. Melalui kegiatan diskusi dan pemecahan masalah peserta didik dapat menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk saling bebas dan peluang kejadian majemuk bersyarat dengan baik
3. Melalui kegiatan diskusi, pemecahan masalah, presentasi, dan tanya jawab, peserta didik diharapkan untuk dapat mengomunikasikan konsep dan penyelesaian permasalahan dalam kehidupan sehari-hari mengenai peluang kejadian majemuk saling bebas dan peluang kejadian majemuk bersyarat.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

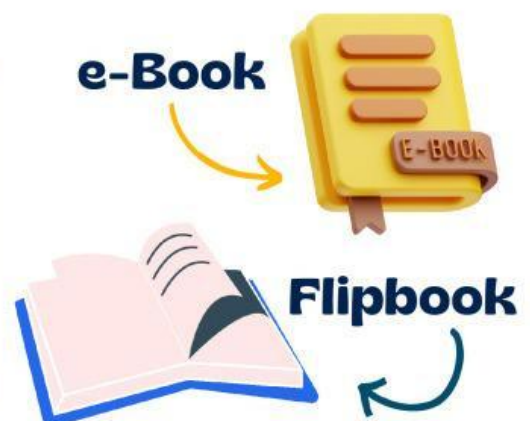
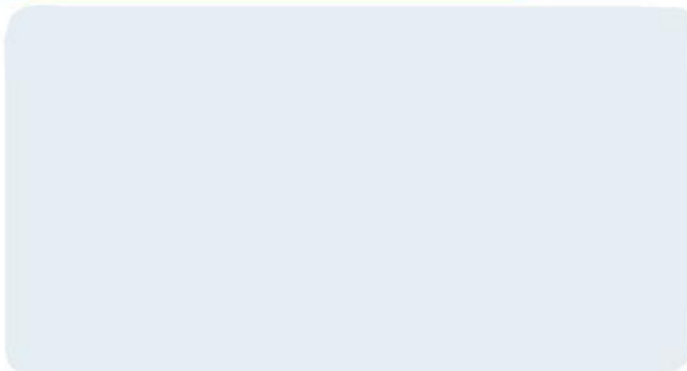
Peluang Kejadian Majemuk Saling Bebas
Peluang Kejadian Majemuk Bersyarat



3 PETUNJUK Pengerjaan

1. Tuliskan nama anggota kelompok Anda!
2. Pahami materi pada bahan ajar yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk saling bebas dan peluang kejadian majemuk bersyarat!
3. Pahami permasalahan kegiatan I sampai dengan kegiatan II pada LKPD dengan diskusi bersama teman kelompok Anda!
4. Isilah titik-titik yang telah disediakan dengan jawaban hasil diskusi kelompok Anda!
5. Presentasikan hasil diskusi kelompok Anda di depan kelas!
6. Lakukanlah sesi tanya jawab dengan kelompok lain di kelas Anda!
7. Kumpulkan kepada guru pengajar untuk memperoleh penilaian!
8. Waktu pengerjaan LKPD selama 30 menit, gunakan waktu semaksimal mungkin!

4 VIDEO PEMBELAJARAN





Peluang Kejadian Majemuk Saling Bebas



Selesaikan permasalahan berikut!

Yudha dan ayah pergi ke toko tanaman dekat rumahnya. Tanaman yang diinginkan ayah Yudha antara satu pohon mangga dan satu pohon jeruk. Peluang pohon mangga dibeli oleh ayah Yudha adalah 0,78, tetapi peluang pohon jeruk dibeli oleh ayah Yudha adalah 0,34. Tentukan besar kemungkinan kedua pohon tersebut dibeli oleh ayah dan Yudha!

Penyelesaian:

A merupakan kejadian bahwa

B merupakan kejadian bahwa

$P(A)$ merupakan peluang kejadian

$P(B)$ merupakan peluang kejadian

Akan ditentukan peluang kedua pohon tersebut dibeli oleh Yudha dan ayahnya

$$P(\dots \cap \dots) = P(\dots) \times P(\dots)$$

$$= \frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots}$$

$$= \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi, peluang kedua pohon tersebut dibeli oleh Yudha dan ayahnya adalah $\frac{\dots}{\dots}$



Peluang Kejadian Majemuk Bersyarat



Simak dan pahamiilah bacaan berikut!

Tirakatan merupakan tradisi unik di lingkungan masyarakat Jawa dalam memperingati HUT Kemerdekaan Republik Indonesia. Biasanya, tradisi ini digelar pada 16 Agustus malam hari, sehingga lebih dikenal sebagai malam tirakatan. Warga berkumpul di masing-masing RT atau RW di salah satu halaman rumah warga yang diisi dengan serangkaian acara dan berbagai suguhan hidangan makanan dan minuman. Rangkaian acara yang disusun dan menu hidangan yang disajikan dibuat oleh kelompok yang bertanggungjawab pada tahun ini.



Sumber foto: Dokumen pribadi (Husnun Nur Ghiffari P. R., S.Mat.)



Selesaikan permasalahan berikut!

Salah satu RT di kecamatan Juwiring mengadakan tirakatan dalam rangka memperingati HUT RI ke-79. Pak RT telah membagi warga menjadi beberapa kelompok yang bertanggungjawab untuk menyusun serangkaian acara dan menu yang akan dihidangkan yang terdiri dari 7 kelompok pemuda dan 8 kelompok orang tua. Tentukan peluang terpilihnya 1 kelompok pemuda pada pemilihan pertama dan 1 kelompok orang tua pada pemilihan kedua!



Peluang Kejadian Majemuk Bersyarat

Penyelesaian:

Banyaknya kelompok pemuda adalah ...

Banyaknya kelompok orang tua adalah ...

A merupakan kejadian terpilihnya kelompok
pada pemilihan pertama

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

B merupakan kejadian terpilihnya kelompok
pada pemilihan kedua dengan syarat kelompok
telah terpilih di pemilihan pertama

$$P(B|A) = \frac{\dots}{\dots}$$

Akan ditentukan peluang terpilihnya kelompok
pemuda di pemilihan pertama dan kelompok orang tua
pada pemilihan kedua

$$\begin{aligned} P(\dots \cap \dots) &= P(\dots) \times P(\dots|\dots) \\ &= \frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots} \\ &= \frac{\dots}{\dots} \end{aligned}$$

Jadi, terpilihnya kelompok pemuda di pemilihan
pertama dan kelompok orang tua pada pemilihan
kedua adalah $\frac{\dots}{\dots}$