

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Matematika



Peluang Bersyarat

Nama: _____

Disusun oleh: Siti Fariyah Amelia

LKPD



Satuan Pendidikan: SMAN 2 Pandeglang
Mata pelajaran: Matematika
Kelas/Semester: XII/Ganjil
Materi: Kombinasi
Alokasi waktu: 20menit

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat memahami konsep Peluang bersyarat.
- Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan Peluang bersyarat.

Capaian Pembelajaran Elemen Analisis Data dan Peluang

Di akhir fase F, siswa dapat melakukan proses penyelidikan statistika untuk data bivariat. Mereka dapat mengidentifikasi dan menjelaskan asosiasi antara dua variabel kategorikal dan antara dua variabel numerikal. Mereka dapat memperkirakan model linear terbaik (best fit) pada data numerikal. Mereka dapat membedakan hubungan asosiasi dan sebab-akibat. Siswa memahami konsep peluang bersyarat dan kejadian yang saling bebas menggunakan konsep permutasi dan kombinasi.

PETUNJUK Pengerjaan



1. Amati dan bacalah LKPD berikut dengan cermat dan teliti.
2. Peserta didik mengerjakan secara berkelompok selama 20 menit.
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu tentang hasil kerja yang dilakukan, serta saling berbagi ketika masih ada anggota kelompokmu yang belum paham.
4. Tuliskan jawabanmu pada kolom yang tersedia.
5. Hasil diskusi kelompok dikumpulkan dan perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

Sebuah kartu diambil dari satu set kartu remi. Berapa peluang bahwa kartu yang terambil lebih besar dari 2 dan lebih kecil dari 10 berwarna merah?

Penyelesaian :

Misal :

C = kejadian terambilnya kartu yang berwarna merah

D = kejadian terambilnya kartu yang lebih besar dari 2 dan lebih kecil dari 10

Kejadian ini merupakan kejadian bersyarat karena terambilnya kartu yang lebih besar dari 2 dan lebih kecil dari 10 merupakan kartu yang berwarna merah. Peluang dari kejadian kartu yang lebih besar dari 2 dan lebih kecil dari 10 yang berwarna merah didapat dengan cara:

$$P(C \cap D) = P(C) \times P(D|C)$$

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

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

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

Jadi, peluang terambilnya kartu yang lebih besar dari 2 dan lebih kecil dari 10 yang berwarna merah adalah.....