SMA NEGERI 1
NUBATUKAN

LKPD

PELUANG KEJADIAN MAJEMUK

FASE F-KELAS XII

Tahun Ajaran 2024-2025

Disusun Oleh :

DAMIANUS DOLU, S.Pd.,Gr

Guru Matematika

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Elemen		**Analisis Data dan Peluang**
Materi	:	**Kombinatorik**
Subbab	:	**Peluang Kejadian Majemuk**
Tujuan Pembelajaran	:	3.5.1 Menjelaskan pengertian peluang kejadian majemuk, kejadian majemuk saling lepas, kejadian majemuk saling bebas. 3.5.2 Menentukan peluang kejadian majemuk, kejadian majemuk saling lepas, kejadian majemuk saling bebas. 3.5.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang terkait dengan kejadian majemuk saling bebas.
Petunjuk		Amati video pembelajaran tentang aturan peluang kejadian majemuk, saling lepas dan saling bebas pada tautan di bawah. Diskusikan dengan kelompok untuk berliterasi bersama, menyatukan pemahaman terkait permasalahan yang ada pada lembar kerja difasilitasi oleh guru. Selanjutnya, melakukan numerasi.

Tautan Video Pembelajaran 1: Peluang Kejadian Majemuk

https://youtu.be/zPyhwq_pDyQ?si=cOXB0vGQtUlS7WbL

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Tautan Video Pembelajaran 2: Kejadian Majemuk Saling Lepas
https://youtu.be/JONVLMinKJc?si=c3ejoydqyZU4HKZd

Tautan Video Pembelajaran 3: Kejadian Majemuk Saling Bebas
https://youtu.be/hgHyguaPSS0?si=7jlBG_EbzviNs9Bs

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Gambar 3.9 Mengambil Bola secara Acak

Sebuah wadah yang dimiliki oleh Ridwan berisi bola dengan tiga warna yang berbeda, yaitu bola warna merah, bola warna putih, dan bola warna hijau. Apabila dua bola diambil secara acak. Berikan tanda centang (V) pada kejadian yang mungkin terjadi dalam pengambilan bola dalam wadah tersebut.

	Kejadian yang mungkin dalam pengambilan bola merah dan putih
	Kejadian yang mungkin dalam pengambilan bola merah dan hijau
	Kejadian yang mungkin dalam pengambilan kedua bola berwarna sama.
	Kejadian yang mungkin dalam pengambilan bola putih dan hijau

Satu kendaraan pemadam kebakaran dan satu ambulans tersedia di kota dalam keadaan darurat. Peluang mobil pemadam kebakaran dapat diakses berdasarkan permintaan adalah 0,98, tetapi peluang ambulans siap saat dibutuhkan adalah 0,92. Seberapa besar kemungkinan kedua mobil akan bekerja jika terjadi kebakaran di gedung kota?

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Seorang manajer perusahaan Z secara acak mengambil sebuah berkas lamaran pekerjaan di antara 15 berkas yang diajukan oleh 10 lulusan di perguruan tinggi X dan 5 orang yang lulus di perguruan tinggi Y. Tiga kandidat telah diketahui bahwa mereka telah memiliki pengalaman kerja pada suatu perusahaan/organisasi tertentu yang kurang dari dua tahun, akan tetapi 7 di antaranya telah memiliki pengalaman kerja dengan pengalaman lebih dari 2 tahun, dan 5 tanpa pengalaman kerja.

Pasangkan pada pernyataan yang benar sesuai peluang kejadian saling lepas dari kasus tersebut.

8 / 15	Peluang kejadian akan terpilihnya berkas pelamar dari lulusan perguruan tinggi X atau perguruan tinggi Y
1	Peluang kejadian memilih kandidat dengan pengalaman kerja kurang dari tahun dan kandidat dengan pengalaman kerja lebih dari 2 tahun
4 / 5	Peluang kemungkinan terpilihnya berkas kandidat dengan pengalaman kerja kurang dari tahun atau tidak sama sekali
2 / 3	Peluang menyeleksi pelamar yang memiliki pengalaman kerja lebih dari dua tahun atau tidak memiliki pengalaman kerja

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Sebuah toko elektronik telah mengklasifikasikan pengunjung berdasarkan usia antara pria dan wanita di bawah usia 35 tahun dan di atas 35 tahun.

Misalkan:

P = Kejadian pengunjung pria

Q = Kejadian pengunjung wanita

R = Kejadian pengunjung di bawah usia 35 tahun

S = Kejadian pengunjung di atas usia 35 tahun

Berdasarkan permasahan tersebut, jodohkan setiap kemungkinan kejadian majemuk berikut dengan notasi yang benar.

Kejadian pengunjung toko pria atau wanita	$P \cap S$
Kejadian pengunjung toko di bawah 35 tahun atau di atas 35 tahun	$P \cap R$
Kejadian pengunjung toko pria dan usianya di bawah 35 tahun	$Q \cap S$
Kejadian pengunjung toko pria dan usianya di atas 35 tahun	$P \cup Q$
Kejadian pengunjung toko wanita dan usianya di bawah 35 tahun	$Q \cap R$
Kejadian pengunjung toko wanita dan usianya di atas 35 tahun	$R \cup S$

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Secara bersamaan dilantunkan sebuah mata dadu dan sebuah koin sebanyak satu kali, berapakah peluang muncul angka genap pada dadu dan muncul gambar (G) pada koin?

Gambar 3.12 Mata Dadu dan Uang Koin

A. 1 / 2

B. 1 / 4

C. 1 / 8

D. 1 / 12

E. 1 / 36

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Sekelompok ilmuwan ingin melakukan penelitian serangga berbahaya di Nusa Tenggara Timur. Misalkan A mewakili kemungkinan cuaca buruk, B mewakili kemungkinan masalah dengan instansi pemerintah daerah, dan C mewakili kemungkinan masalah dengan peralatan fotografi mereka. Berikan tanda centang (V) pada kejadian majemuk yang mungkin terjadi.

	Mereka akan menghadapi cuaca buruk atau masalah dengan lembaga pemerintah
	Mereka akan menghadapi cuaca buruk dan tidak kesulitan dengan alat-alat fotografi
	Mereka akan menghadapi dengan lembaga pemerintah atau kesulitan dengan alat-alat fotografi
	Mereka akan menghadapi dengan cuaca buruk atau tidak bermasalah dengan lembaga pemerintah
	Mereka akan menghadapi cuaca buruk atau kesulitan dengan alat-alat fotografi

Rudi melakukan pelantunan dua dadu merah dan putih secara bersamaan.
Eko yang melihatnya mengatakan bahwa peluang munculnya angka 2 pada dadu merah atau angka 4 pada dadu putih adalah satu per tiga. Sedangkan Anita tidak setuju dengan pendapat Eko yang juga sedang melihatnya, karena Anita memiliki pendapat sendiri terhadap peluang yang dimaksud, yaitu sebesar sebelas per tiga puluh enam. Bagaimana dengan pendapat kalian, kalian lebih setuju pendapat siapa?

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Diketahui dalam sebuah keranjang berisi 4 buah apel berwarna merah dan 4 buah apel berwarna hijau. Jika kalian mengambil 3 buah apel dari keranjang tersebut, tentukan peluang terpilih 2 buah apel merah dan 2 buah apel hijau.

Dalam sebuah tas terdapat 5 bola merah dan 2 bola biru. Tas lain berisi tiga bola merah dan satu bola biru. Tentukan peluang terambilnya bola biru secara acak dari salah satu kantong.

A. 1 / 2

B. 2 / 7

C. 1 / 4

D. 2 / 14

E. 15 / 56

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 3.5

Dua set kartu ada di atas meja, setiap set kartu berisi 52 lembar dengan empat warna; yaitu merah, kuning, hijau, dan biru. Ada 13 kartu dalam setiap warna, bernomor 1 sampai 13. Satu kartu dari dua set kartu akan dipilih secara acak. Jodohkan setiap pernyataan di bawah ini dnegan jawaban yang paling tepat.

Peluang terambil kartu berwarna merah	**104**
Total semua kartu di atas meja	**8 / 26**
Peluang terambil kartu bernomor 13	**26**
Banyak kartu bernomor 13	**6 / 104**
Peluang terambil kartu berwarna merah atau bernomor 13	**26 / 104**

LIVEWORKSHEETS