Kurikulum Merdeka

E-LKPD
MATEMATIKA
PELUANG

Kelas X SMA

Bhatari Yustisia

LIVEWORKSHEETS

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

Nama anggota kelompok:

.....

.....

.....

.....

IDENTITAS E-LKPD

Mata pelajaran : Matematika
Kelas : X
Semester : Genap
Alokasi waktu : 20 Menit
Materi : Peluang

PETUNJUK

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan e-LKPD
2. Lengkapilah identitas kelompok
3. Bacalah setiap panduan dan petunjuk dalam e-LKPD dengan cermat
4. Selesaikan kegiatan yang ada di e-LKPD dengan baik, benar, dan bertanggung jawab
5. Diskusikan jawaban dengan anggota kelompok
6. Konsultasikan dengan guru apabila mengalami kesulitan

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menjelaskan peluang dan menentukan frekuensi harapan dari kejadian majemuk. Mereka menyelidiki konsep dari kejadian saling bebas dan saling lepas, dan menentukan peluangnya.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah pembelajaran, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aturan penjumlahan dengan tepat
- Setelah pembelajaran, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aturan perkalian dengan tepat

PROFIL PELAJAR PANCASILA

Dimensi	Elemen
Bergotong Royong	Bekerja sama menyelesaikan permasalahan
Berpikir Kritis	Memperoleh dan menganalisis informasi
Kreatif	Mengeksplorasi budaya

LIVEWORKSHEETS

Langkah-Langkah Problem Based Learning (PBL)

1. Orientasi Masalah

Peserta didik mengidentifikasi masalah yang diberikan guru untuk diselesaikan

2. Mengorganisasikan Peserta Didik

Peserta didik melakukan klasifikasi informmasi dan data tentang masalah yang ada

3. Membimbing Penyelidikan Kelompok

Peserta didik mengolah hasil pengumpulan informasi/data untuk digunakan sebagai solusi dalam menyelesaikan masalah

4. Pengembangan & Penyajian Hasil Karya

Peserta didik merumuskan dan menetapkan solusi (pemecahan masalah) serta menyusun laporan hasil diskusi penyelesaian permasalahan diberikan, yang kemudian peserta didik mempresentasikan solusi yang dikemukakan untuk penyelesaian masalah di depan kelas

5. Analisis dan Evaluasi

Peserta didik merevisi, menganalisis, mengevaluasi terhadap pemecahan masalah dalam diskusi kelas

LIVEWORKSHEETS

AYO MENGINGAT KEMBALI!

Pasangkanlah setiap istilah dengan definisi yang tepat!

Ruang Sampel •	• Anggota ruang sampel
Titik Sampel •	• Himpunan yang memuat semua kemungkinan hasil dari suatu percobaan
Kejadian •	• Himpunan yang memuat hasil percobaan dengan kriteria tertentu

TAHU KAH KAMU?

Aturan perkalian digunakan ketika suatu peristiwa terjadi melalui beberapa tahap yang berurutan. Jika tahap pertama dapat dilakukan dengan r_1 cara, tahap kedua dengan r_2 cara, dan seterusnya hingga tahap ke-n dengan r_n cara, maka banyaknya cara untuk melaksanakan seluruh rangkaian peristiwa tersebut adalah $r_1 \times r_2 \times \ldots \times r_n$.

Aturan penjumlahan digunakan ketika suatu peristiwa terdiri dari beberapa pilihan yang tidak terjadi bersamaan. Jika pilihan pertama ada r_1 cara, pilihan kedua ada r_2 cara, dan seterusnya hingga pilihan ke ke-n ada r_n cara, maka banyaknya cara untuk melaksanakan seluruh rangkaian peristiwa tersebut adalah $r_1 + r_2 + \ldots + r_n$.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN I

FAKTA BUDAYA

Tari Dewa Memanah adalah tarian sakral dalam Erau Adat Kutai Kartanegara Ing Martadipura. Sebagai warisan Kesultanan, tarian ini menampilkan Dewa yang memanah ke empat penjuru mata angin sebagai simbol penolak gangguan serta permohonan keselamatan dan kelancaran ritual.

AYO MENYELESAIKAN MASALAH!

SMA Negeri 2 Tenggarong Seberang akan mengirimkan 1 orang siswi sebagai perwakilan untuk mengikuti lomba Tari Dewa Memanah. Berdasarkan hasil seleksi awal di ekstrakurikuler seni tari,

terpilih kandidat sebagai berikut:

- 3 siswi kelas 10: Ayu, Dila, dan Manda
- 2 siswa kelas 11: Zaskia dan Nisa

Pihak sekolah hanya boleh memilih satu orang siswi terbaik untuk menjadi wakil sekolah. Tentukan banyak cara sekolah memilih wakilnya!

LIVEWORKSHEETS

AYO MENGUMPULKAN INFORMASI!

Lengkapilah informasi berikut berdasarkan data kandidat yang tersedia!

1. Terdapat ____ orang siswi kelas 10 yang menjadi kandidat.
2. Terdapat ____ orang siswi kelas 10 yang menjadi kandidat.
3. Total kandidat yang mungkin dipilih adalah ____ orang.
4. Banyak cara memilih satu orang dari kelas 10 (r_1) adalah ____ cara.
5. Banyak cara memilih satu orang dari kelas 10 (r_2) adalah ____ cara.
6. Peristiwa memilih satu orang wakil ini merupakan ____ , maka digunakan aturan ____ .

PENYELESAIAN

Karena peristiwa memilih satu orang wakil ini merupakan ____ , maka digunakan aturan ____

$$Banyak\ cara = r_1 \ \square \ r_2$$
$$Banyak\ cara = \square \ \square \ \square$$
$$Banyak\ cara = \square$$

Jadi, banyak cara sekolah memilih wakilnya adalah ____ cara.

Setiap kebaikan kecil adalah satu cara untuk bermakna. Jika hari ini kamu punya 3 cara menolong orang dan 2 cara untuk belajar, artinya kamu punya 5 alasan untuk bangga pada dirimu sendiri.

LIVEWORKSHEETS

AYO MEMPRESENTASIKAN!

Presentasikan hasil dari diskusi kelompok kalian dengan percaya diri di depan kelas!

ANALISIS DAN EVALUASI

Tuliskan kesimpulan kalian!

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

FAKTA BUDAYA

Museum Mulawarman adalah tempat yang menyajikan informasi dan koleksi sejarah serta budaya Kerajaan Kutai

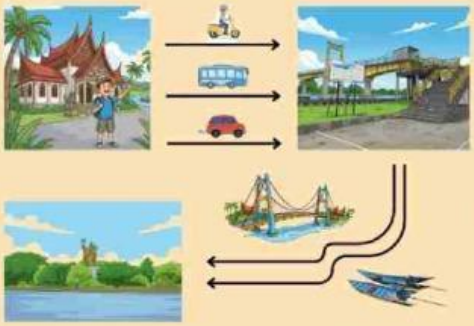
Pulau Kumala adalah pulau yang terletak di tengah aliran Sungai Mahakam di Kecamatan Tenggarong dan memiliki nilai historis yang cukup kuat bagi masyarakat setempat

Jembatan Repo-Repo adalah jembatan yang menghubungkan daratan utama Tenggarong dengan kawasan rekreasi Pulau Kumala

Ketinting adalah perahu bermesin tempel yang lincah dan berukuran kecil, bagian tak terpisahkan dari budaya khas Kutai

LIVEWORKSHEETS

AYO MENYELESAIKAN MASALAH!



Seorang wisatawan baru saja selesai melihat singgasana Sultan di Museum Mulawarman dan ingin melanjutkan perjalanan ke Pulau Kumala. Terdapat dua tahapan perjalanan yang harus dilalui secara berurutan:

- Tahap 1 (Museum ke Dermaga): Tersedia 3 pilihan kendaraan darat: Sepeda Motor, Mobil, atau Bus.
- Tahap 2 (Dermaga ke Pulau Kumala): Tersedia 2 pilihan cara menyeberang: Jembatan Penyeberangan atau Ketinting.

Tentukan berapa banyak variasi rute perjalanan yang dapat dibentuk dari Museum hingga sampai ke Pulau Kumala!

AYO MENGUMPULKAN INFORMASI!

Lengkapilah informasi berikut berdasarkan data yang tersedia!

1. Terdapat ____ pilihan kendaraan pada tahap 1 (r_1).
2. Terdapat ____ pilihan kendaraan pada tahap 1 (r_2).
3. Wisatawan tersebut harus melalui tahapan yang ____ untuk sampai ke Pulai Kumala.
5. Karena peristiwa ini merupakan dua tahapan yang ____, maka digunakan ____.

LIVEWORKSHEETS

PENYELESAIAN

Karena wisatawan tersebut harus melalui tahapan perjalanan yang yang , maka digunakan aturan .

$$Banyak\ variasi = r_1 \quad r_2$$
$$Banyak\ variasi = \quad \quad$$
$$Banyak\ variasi = \quad$$

Jadi, variasi rute perjalanan yang dapat dibentuk dari Museum hingga sampai ke Pulau Kumala adalah rute perjalanan.

AYO MEMPRESENTASIKAN!

Presentasikan hasil dari diskusi kelompok kalian dengan percaya diri di depan kelas!

ANALISIS DAN EVALUASI

Tuliskan kesimpulan kalian!

LIVEWORKSHEETS