

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMKS Muhammadiyah-3 Aek Kanopan  
Kelas / Semester : XII/2  
Tema : Peluang Kejadian  
Pembelajaran ke : 4 (Empat)  
Alokasi waktu : 1 x 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan dan mengajukan pertanyaan. Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menjelaskan pengertian dan membuat ruang sampel.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

##### Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran dengan ice breaking.

##### Apersepsi

- Mengaitkan *materi/tema/kegiatan* pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan *materi/tema/kegiatan* sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

##### Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Apabila materi/tema/ projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang ruang sampel.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan.

#### Kegiatan Inti

Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik ruang sampel dengan cara:

##### ❖ Mengamati

Peserta didik diminta mengamati gambar /foto yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru.

## Ruang Sampel dan kejadian

*Ruang sampel* adalah himpunan semua titik sampel atau himpunan semua hasil yang mungkin dari suatu percobaan. Ruang sampel dinotasikan dengan  $S$ . Sementara *titik sampel* adalah anggota dari ruang sampel. Jika sekeping uang logam ditos (dilempar ke atas sambil diputar), akan muncul muka angka (A) atau muka gambar (G). Pada pengetosan tersebut, A dan G dinamakan titik sampel, sedangkan {A, G} dinamakan ruang sampel. Jika sebuah dadu ditos, titik sampelnya adalah mata dadu 1, 2, 3, 4, 5, dan 6, sedangkan ruang sampelnya adalah {1, 2, 3, 4, 5, 6}. Pengentosan atau pelemparan (satu kali atau beberapa kali) uang logam atau dadu disebut sebagai *percobaan*.



Jenis-jenis kejadian :

Kejadian sederhana adalah suatu kejadian yang hanya mempunyai satu titik sampel. Misalkan pelemparan sebuah dadu sisi enam, kejadian yang mungkin : kejadian muncul mata dadu 1, kejadian muncul mata dadu 2, sampai kejadian muncul mata dadu 6.

Kejadian sederhana adalah suatu kejadian yang mempunyai lebih dari satu titik sampel. Misalkan kejadian-kejadian : kejadian muncul mata dadu ganjil {1,3,5}, kejadian muncul mata dadu genap {2,4,6} dan lainnya.

## Menentukan banyaknya anggota ruang sampel dan suatu kejadian

Misalkan ada himpunan  $A$ , maka banyaknya anggota himpunan  $A$  ditulis dengan simbol :  $n(A)$ . Sehingga banyaknya anggota ruang sampel ( $S$ ) disimbolkan dengan  $n(S)$ .

Khusus kejadian pelemparan koin (uang logam) dan dadu, banyaknya anggota ruang sampel bisa dihitung dengan rumus berikut :

Ruang sampel pelemparan  $k$  koin :  $n(S) = 2^k$

Ruang sampel pelemparan  $d$  dadu :  $n(S) = 6^d$

Ruang sampel pelemparan  $k$  koin dan  $d$  dadu :  $n(S) = 2^k \times 6^d$

Catatan :

Untuk kasus lainnya, menentukan  $n(S)$  bisa menggunakan aturan perkalian dan penjumlahan, atau aturan permutasi dan kombinasi.

## ❖ Mengajukan pertanyaan tentang:

Pengertian dan membuat ruang sampel yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya:

Tentukan banyaknya anggota ruang sampel pada kejadian – kejadian berikut ini:

- Pelemparan sebuah koin
- Pelemparan sebuah dadu
- Pelemparan 2 buah koin
- Pelemparan 2 buah dadu
- Pelemparan 3 buah koin
- Pelemparan 3 buah dadu
- Pelemparan 1 koin dan 1 dadu

## **Kegiatan Penutup**

### **Peserta didik :**

- Membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
- Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.

### **Guru :**

- Memberikan penghargaan kepada siswa yang memberikan pendapat dan dapat menjawab pertanyaan.
- Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan).
- Mengagendakan pekerjaan rumah dalam bentuk projek
- Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

## **C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

### **Teknik Penilaian:**

- a. Sikap (Spiritual dan Sosial)
  - Observasi (jurnal)
  - Penilaian diri
  - Penilaian antarteman
- b. Pengetahuan
  - Ter tertulis
- c. Keterampilan
  - Kinerja