

**SATUAN ACARA PELATIHAN**  
Oleh : Ramiaji, S.Pd  
E-mail : [ramiaji04@guru.sma.belajar.id](mailto:ramiaji04@guru.sma.belajar.id)

Nama Sekolah : SMAN 1 Belo  
Nama Mata : Matematika Wajib  
Kelas : XII  
Materi : Peluang

**Kompetensi Inti Pengetahuan :** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

**Kompetensi Inti Ketrampilan :** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

**Kompetensi Dasar :**

1. Mendeskripsikan dan menentukan peluang kejadian majemuk (peluang kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak.
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk.

**Indikator Hasil Pembelajaran /Tujuan Pembelajaran**

- Memahami konsep peluang kejadian majemuk
- Mengidentifikasi faktapada peluang kejadian majemuk (peluang, kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak
- Mendeskripsikan peluang kejadian majemuk (peluang kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak
- Menentukan peluang kejadian majemuk (peluang kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk (kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat)
- Menyajikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk (peluang, kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat)

Alokasi waktu : 10 menit

**A. PENDAHULUAN (alokasi waktu : 2 menit)**

- Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional ( **PPK** )
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran

**B. KEGIATAN INTI (alokasi waktu. Contoh: 6 menit)**

KEGIATAN INTI	<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <b>Peluang kejadian majemuk</b>
	<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <b>Peluang kejadian majemuk</b>
	<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <b>Peluang kejadian majemuk</b>
	<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <b>Peluang kejadian majemuk</b> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

### C. PENUTUP (Alokasi waktu 2 menit)

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

**D. SUMBER BELAJAR :** Buku Matematika kelas XII BSE K13 revisi 2018 dan Buku Matematika kelas XII ERLANGGA Revisi 2018

### E. PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan,
- Pengetahuan : LK peserta didik,
- Ketrampilan : Kinerja & observasi diskusi

### SOAL :

1. Di lingkungan masyarakat kita ada permainan judi Togel dua angka, tiga angka dan seterusnya. Ada seorang pemain judi Togel yang beli 1 untuk dua angka dan 2 untuk tiga angka, jadi tentukan peluang dia untuk menang ?
2. Ada sepasang suami istri baru menikah dan ada riwayat di keluarganya ada keturunan anak kembar, dan setelah beberapa bulan sang istri mengandung, setelah di USG ternyata anak yang di kandung dinyatakan kembar dua oleh dokter, Tentukan peluang suami istri tersebut punya anak kembar.
  - Berjenis kelamin sama
  - Berjenis kelamin minimal ada 1 perempuan.
3. Misalkan dilemparkan dua buah dadu secara bersamaan, maka
  - Tentukan peluang muncul angkah berjumlah lebih dari 10.
  - Tentukan peluang muncul diawali angkah bilangan prima.

Jawab.

Uraian	Skor									
1. Untuk dua angka :  Banyak kejadian ( $n(A)$ ) = 1 ; banyaknya ruang sampel ( $n(S)$ ) = 100 yaitu dari 00 – 99 Jadi peluang ( $P(A)$ ) = $\frac{n(A)}{n(S)} = \frac{1}{100}$ Untuk tiga angka : Banyak kejadian ( $n(A)$ ) = 2 ; banyaknya ruang sampel ( $n(S)$ ) = 1000 yaitu dari 000 – 999 Jadi peluang ( $P(A)$ ) = $\frac{n(A)}{n(S)} = \frac{2}{1000}$	15									
2. Kita tentukan ruang sampelnya ( $n(S)L = Laki-lakiP = PerempuanJenis KelaminLPLLLLPPPLPP$	Jenis Kelamin	L	P	L	LL	LP	P	PL	PP	15
Jenis Kelamin	L	P								
L	LL	LP								
P	PL	PP								
Jadi $n(S) = LL, LP, PL, PP$ = 4 $n(A)$ jenis kelamin sama = LL, PP $n(A) = 2$  $n(B)$ Jenis kelamin minimal 1 jenis kelamin perempuan = LP, PL, PP $n(B) = 3$	10									

$$\text{Jadi peluang } (P(A)) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Jadi peluang } (P(B)) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{3}{4}$$

10

3. Dua buah dadu di lempar secara bersamaan maka N(S) atau ruang sampel sebagai berikut

Dadu 1 Dadu 2	1	2	3	4	5	6
1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6
3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6
4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6
5	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6
6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6

20

$$\text{Maka } n(S) = 36$$

Kejadian (A) = munculnya angkah berjumlah 10  
 Kejadian (B) = munculnya diawali bilangan prima

Kejadian (A) = (6,4), (5,5), (4,6)

$$n(A) = 3$$

10

Kejadian (B) = (2,1), (2,2), (2,3), (2,4), (2,5), (2,6), (3,1), (3,2), (3,3), (3,4),  
 (3,5), (3,6), (5,1), (5,2), (5,3), (5,4), (5,5), (5,6),

$$N(B) = 18$$

$$\text{Jadi peluang } (P(A)) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{36} = \frac{1}{12}$$

10

$$\text{Jadi peluang } (P(B)) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{18}{36} = \frac{1}{2}$$

Belo, .....Juni 2021

Ramiaji, S.Pd