

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Dolok Parmadean/ Cabdis Siantar
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: XII / 2 ( Genap )
Tema	: Peluang Kejadian Majemuk
Sub Tema	: Peluang Kejadian Saling Lepas dan Saling Bebas
Pembelajaran ke	: 4 ( empat )
Alokasi Waktu	: 10 Menit (2X45 Menit)

### a. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pendekatan Scientifik dipadukan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) peserta didik dapat memiliki kecakapan Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativiyi and Innovation dan memiliki karakter positif seperti rasa ingin tahu, bekerja sama, tanggung jawab, pantang menyerah maka peserta didik diharapkan dapat:

1. Menentukan Peluang Kejadian Majemuk Saling Lepas
2. Menentukan Peluang Kejadian Majemuk Saling Bepas
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian saling Lepas dan Saling Bebas.

### b. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahualuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam</li> <li>2. Guru mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa</li> <li>3. Guru mengkondisikan suasana yang menyenangkan, mengecek kerapain duduk, kebersihan dan kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>6. Guru menyapaikan tahapan proses kegiatan pembelajaran</li> <li>7. Guru menyapaikan teknik penilaian dan penugasan</li> </ol>	2/ 10

<b>Kegiatan Inti</b>	Tahap 1: Orientasi peserta didik pada masalah a. Mengamati (Observing): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru menampilkan tabel/ slide pelembaran satu mata dadu dan koin serta pelemparan dua mata dadu</li> </ul> b. Menanya ( Questioning) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengantar dan tanya jawab tentang kejadian majemuk, saling lepas dan kejadian saling bebas</li> </ul>	6 ' / 60'
	Tahap 2: Mengorganisasikan siswa dalam belajar c. Mengumpulkan informasi ( Experimenting) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswa berkelompok dan mencari informasi/ berliterasi tentang Kejadian Majemuk, Kejadian saling lepas, kejadian saling bebas, Peluang Kejadian alaing lepas dan peluang kejadian saling bebas.</li> </ul>	
	Tahap 3: Membimbing kerja individu dan kelompok d. Mencoba menalar/ Mengasosiasi ( Associating) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru memberikan Lembar Kerja Peserta Didik ( LKPD ) dalam kelompok, memandu, mengawasi/ memantau dan memberi bantuan ( scaffolding ) jika perlu.</li> </ul>	
	Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya e. Mengkomunikasikan ( Communicating) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswa mempresentasikan hasil karya/ diskusi kelompoknya dilanjutkan dengan tanya jawab/ tanggapan dari kelompok lain.</li> </ul>	
	Tahap 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru memberi kesempatan kepada peserta didik/ kelompok lain untuk memberi tanggapan ( critical thinking).</li> <li>▪ Guru mendorong peserta didik secara aktif dalam diskusi dan saling membantu dalam memecahkan masalah ( colabotation ).</li> <li>▪ Guru memberi konfirmasi atas jawaban siswa jika diperlukan.</li> <li>▪ Guru memberikan penghargaan/ reward terhadap peserta didik atau kelompok yang telah berpartisipasi.</li> </ul>	
Penutup	1. Dengan bimbingan guru, peserta didik membuat rangkuman atau kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. 2. Guru melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. 3. Menyampaikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya. 4. Guru memberikan tugas individu/ mandiri/ kuis 5. Salam penutup	2 ' / 20'

**c. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

1. Teknik Penilaian:

- Penilaian Sikap : Observasi langsung/ pengamatan
- Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis dan Penugasan
- Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan:

- Pembelajaran Remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas
- Pengayaan dilakukan dilakukan bagi siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan berupa penugasan untuk menyelesaikan contoh-contoh soal PAS dan soal –soal yang berkarakteristik HOTS.

Simalungun, 9 september 2021

Mengetahui

Kepala SMA Negeri 1 Dolok Parmamean/  
Cabdis Siantar

Guru / Pengawas Mata Pelajaran

James Andohar Siahaan, S.STP  
NIP.198009011998101001

Jantianusman Lingga, S.Pd, M.Si  
NIP. 197104051998011002

Alat Peraga/ Slide : Tabel Ruang Sampel Pelemparan Dua Buah Mata Dadu

Dadu 2 Dadu 1	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)

A : Kejadian munculnya bilangan prima pada dadu I

B : Kejadian munculnya bilangan genap pada dadu II

**Masalah/ Pertanyaan :**

1. Berapakah peluang munculnya kejadian A atau B
2. Berapakah peluang munculnya kejadian A dan B

MASALAH

Tabel Ruang Sampel : Pelemparan satu buah dadu dan satu buah koin ( uang logam )

Dadu Uang	1	2	3	4	5	6
A	(A, 1)	(A, 2)	(A, 3)	(A, 4)	(A, 5)	(A, 6)
G	(G, 1)	(G, 2)	(G, 3)	(G, 4)	(G, 5)	(G, 6)

Berapa peluang munculnya Gambar dan Bilangan Prima ?

MASALAH

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

( LKPD )

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : XII / 2

Topik : Peluang Kejadian Majemuk

Indikator Kompetensi :

1. Mendeskripsikan Kejadian Saling Lepas
2. Menentukan Peluang Kejadian Saling lepas
3. Mendeskripsikan Kejadian Saling Bepas
4. Menentukan Peluang Kejadian Saling Bepas

Kelompok : .....

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

Kelas : .....

### Petunjuk Kerja:

1. Gali informasi dari buku paker atau sumbe rbelajara lainnya tentang Kejadian dan Peluang Majemuk Saling Bebas dan Saling Lepas
2. Lakukan menurut langkah-langkah yang telah disajikan
3. Baca dan pahami masalah/ soal- soal/ kegiatan yang ada pada LKPD
4. Diskusikan dengan teman sekelompokmu
5. Tuliskan hasil diskusi pada lembar yang telah disediakan
6. Waktu pengerjaan 30 menit

### **Kegiatan/ Soal 1:**

Dua kejadian A dan B saling lepas

jika.....

Dimana  $A \cap B = \dots$

$n(A \cap B) = \dots$

Sehingga  $P(A \cup B) = \dots$

Contoh:

.....  
.....  
.....

### **Kegiatan/ Soal 2:**

Sebuah dadu sisi enam dilemparkan sebanyak satu kali.

Berapakah peluang munculnya mata dadu bilangan ganjil atau mata dadu bilangan prima?

Apakah kejadian tersebut termasuk kejadian saling lepas? Berikan alasannya!

Penyelesaian:

Ruang Sampel S=.....

$n(S)$  =.....

Misalkan A : Kejadian munculnya mata dadu ganjil, maka A=.....  
 $n(A)=.....$

Misalkan B : Kejadian munculnya mata dadu ganjil, maka B=.....  
 $n(B)=.....$

$A \cap B$  =.....

$n(A \cap B)$  =.....

Peluang munculnya mata dadu bilangan ganjil atau bilangan prima adalah:

$P(A \cup B) = .....$

.....

Kejadian munculnya mata dadu bilangan ganjil atau mata dadu bilangan prima termasuk kejadian.....

Karena .....

### Kegiatan/ Soal 3:

Dua kejadian A dan B saling bebas

Jika.....

Dimana  $A \cap B$  =.....

$n(A \cap B)$  =.....

Sehingga  $P(A \cap B) = .....$

Contoh:

.....  
.....  
.....

### Kegiatan/ Soal 4:

Dua buah dadu dilempar/ dittos bersama-sama. Misalkan A menyatakan kejadian munculnya mata dadu bilangan prima pada dadu I dan B kejadian munculnya mata dadu bilangan genap pada mata dadu II. Tentukan peluang munculnya A dan B !

Penyelesaian:

$A = .....$ ;  $n(A) = .....$

$B = .....$ ;  $n(B) = .....$

$P(A) = .....$ ;  $P(B) = .....$

Maka  $P(A \cap B) = .....$

Kejadian munculnya mata dadu bilangan prima pada mata dadu I dan mata dadu bilangan genap pada mata dadu II termasuk kejadian.....

Karena .....

## KUIS/ POS TES

1. Pada pengambilan 1 kartu secara acak dari 1 set kartu bridge, berapakah peluang mendapatkan kartu As atau King ?
2. Dua buah dadu dilempar bersamaan. Berapakah peluang munculnya mata dadu berjumlah 7 atau prima ?
3. Peluang sebuah pohon jati mampu hidup hingga 30 tahun lagi dari sekarang adalah  $\frac{3}{8}$ . Peluang sebuah pohon randu mampu bertahan hidup hingga 30 tahun lagi dari sekarang adalah  $\frac{4}{7}$ .

Tentukan :

- a. Peluang dari sekarang keduanya akan hidup
- b. Peluang hanya pohon jati yang hidup