

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 4 Ogan Komering Ulu
Kelas / Semester : XII / 2
Tema : Peluang Kejadian Majemuk
Sub Tema : Peluang Kejadian
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 1 x 10 menit

Kompetensi Inti :

Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

Kompetensi Dasar :

3.4 Mendeskripsikan dan menentukan peluang kejadian majemuk (peluang kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak

4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk (peluang, kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan metode *Problem Based Learning* (PBL) peserta didik dapat menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian dan dapat mengembangkan sikap jujur, mandiri serta tanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator :

1. Menjelaskan konsep peluang kejadian
2. Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian

Media / Alat / Bahan :

Dadu, koin, lembar penilaian, papan tulis, spidol.

Sumber Belajar :

Buku Pelajaran Matematika kelas XII, Kemendikbud, Tahun 2018,

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

SINTAKSIS	Pendahuluan <ol style="list-style-type: none">1. Guru memberi salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama. (Religious)2. Guru mengecek kehadiran peserta didik.3. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan.4. Guru memberikan apersepsi tentang istilah peluang dalam kehidupan sehari-hari.5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran.	2 menit
Orientasi peserta didik pada masalah	Kegiatan Inti <ol style="list-style-type: none">a. Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk mengamati, membaca dan menuliskan kembali materi peluang kejadian.b. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara kelompok.	6 menit
Mengorganisasikan peserta didik	<ol style="list-style-type: none">a. Peserta didik dikelompokkan yang terdiri dari 5-6 orang.b. Guru memberi tugas kelompok untuk menyelesaikan masalah yang diberikan melalui diskusi kelompok berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).c. Peserta didik mengamati LKPD yang dibagikan.d. Peserta didik diberikan penjelasan pengantar dalam mengerjakan LKPD.	


	<p>e. Guru memastikan setiap anggota memahami tugas masing-masing.</p> <p>f. Peserta didik berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari data/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah</p>	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>a. Peserta didik didorong dan dibimbing untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melakukan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan penyelesaian masalah peluang kejadian.</p> <p>b. Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam mengumpulkan data/bahan selama proses penyelidikan.</p> <p>c. Peserta didik dapat bertanya dari LKPD yang tidak dipahami.</p>	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>a. Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompoknya mengenai pemecahan masalah pada LKPD.</p> <p>b. Kelompok melakukan diskusi untuk menghasilkan solusi pemecahan masalah.</p> <p>c. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan, kemudian ditanggapi kembali oleh penyaji.</p>	
Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>a. Peserta didik diajak untuk mengkritisi jawaban kelompok yang presentasi dan dipersilahkan untuk melengkapi, membetulkan atau menyanggah.</p> <p>b. Guru memberikan tanggapan dan penguatan positif terhadap penampilan kelompok dan peserta didik yang aktif menanggapi dan berpendapat.</p> <p>c. Peserta didik diminta untuk menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini.</p>	
	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran pada hari ini, terkait hal penting dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. 3. Memberikan penghargaan kepada kelompok yang telah tampil dan berpartisipasi dalam kegiatan diskusi. 4. Guru memberikan tugas rumah. 5. Mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya yakni peluang kejadian saling lepas. 6. Berdoa dan salam untuk mengakhiri pembelajaran. 	2 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Observasi/Pengamatan
2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
3. Penilaian Keterampilan : Portofolio



Baturaja, Januari 2022
Guru Bidang Studi,



Diana Purnamasari, M.Pd.
NIP.197909142005012008

Penilaian Pengetahuan – Tes Uraian

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 4 Ogan Komering Ulu
Kelas / Semester : XII / 2
Tema : Peluang Kejadian Majemuk
Sub Tema : Peluang Kejadian
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Jumlah Soal : 3
Bentuk Soal : Uraian

Soal

1. Hanan melempar sebuah dadu sebanyak satu kali. Tentukan peluang muncul bilangan prima.
2. Khansa melempar dua buah dadu secara bersama-sama. Tentukan peluang munculnya kedua mata dadu berjumlah genap.
3. Dalam sebuah kotak berisi 10 buah kelereng. Kotak tersebut terdiri dari 4 kelereng merah, 5 hijau, dan 1 biru. Ayman mengambil sebuah kelereng secara acak. Tentukan peluang terambilnya kelereng bukan merah.

Jawaban

skor

1. Mata dadu bilangan prima $(A) = \{2,3,5\}$ maka $n(A) = 3$
Ruang sampel $(S) = \{1,2,3,4,5,6\}$ maka $n(S) = 6$

(2)

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

2.

Dadu	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)

Mata dadu berjumlah genap = (1,1), (1,3), (1,5), (2,2), (2,4), (2,6), (3,1), (3,3), (3,5), (4,2), (4,4), (4,6), (5,1), (5,3), (5,5), (6,2), (6,4), (6,6)

Maka $n(A) = 18$

Ruang sampel $n(S) = 36$

(5)

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{18}{36} = \frac{1}{2}$$

3. Kelereng yang terambil bukan merah, maka kemungkinannya adalah hijau atau biru. Banyaknya kelereng hijau atau biru $n(AB) = 5 + 1 = 6$

(3)

Banyaknya seluruh kelereng $n(S) = 10$

Peluang terambil kelereng bukan merah adalah $P(AB) = \frac{n(AB)}{n(S)} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

Penilaian Sikap – Observasi pada Kegiatan Diskusi Kelompok

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 4 Ogan Komeriing Ulu
Kelas / Semester : XII / 2
Tema : Peluang Kejadian Majemuk
Sub Tema : Peluang Kejadian

Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerjasama, jujur dan disiplin sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

No	Nama Peserta Didik	Sikap			Keterangan
		Kerjasama	Disiplin	Jujur	
1					
2					
3					
4					
5					
...					

Kolom aspek perilaku diisi dengan angka sesuai dengan kriteria berikut:

4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

Penilaian Keterampilan – Unjuk Kerja

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 4 Ogan Komeriing Ulu
Kelas / Semester : XII / 2
Tema : Peluang Kejadian Majemuk
Sub Tema : Peluang Kejadian

Indikator : Peserta didik terampil dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Peluang Kejadian.

No	Nama Peserta Didik	Aspek yang Dinilai			Keterangan
		Ketepatan Jawaban	Kreatifitas	Kerapian Tulisan	
1					
2					
3					
4					
5					
...					

Kolom aspek perilaku diisi dengan angka sesuai dengan kriteria berikut:

4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

MATERI PEMBELAJARAN

PELUANG KEJADIAN

Peluang kejadian adalah perbandingan antara banyaknya kejadian yang dimaksud dengan banyaknya kejadian yang mungkin terjadi.

Peluang kejadian dirumuskan sebagai berikut :

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

Keterangan :

$P(A)$ adalah peluang kejadian A .

$n(A)$ adalah banyaknya kejadian yang dimaksud (A).

$n(S)$ adalah banyaknya kejadian yang mungkin terjadi (S).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 4 Ogan Komering Ulu

Kelas / Semester : XII / 2

Tema : Peluang Kejadian Majemuk

Sub Tema : Peluang Kejadian

1. Pengetosan koin

Tujuan : menghitung peluang kejadian munculnya angka pada pengetosan uang logam.

Alat : sebuah koin (uang logam)

Langkah-langkah:

1. Lakukan pengetosan sebuah uang logam sebanyak 4 kali, 8 kali, 12 kali
2. Catat banyaknya angka yang muncul pada tabel berikut :

Banyaknya muncul angka
Banyaknya pengetosan	4	8	12

3. Hitunglah perbandingan antara banyaknya muncul angka dengan banyaknya pengetosan.
4. Diskusikan dengan kelompokmu arti dari hasil perbandingan tersebut.
5. Buatlah kesimpulannya.

2. Percakapan antara Diko dan Vino

Diko : Hari ini ulangan Matematika dan semalam saya tidak belajar. Mungkinkah saya lulus?

Vino : Saya semalam belajar Matematika. Mungkinkah saya lulus?

Perhatikan percakapan Diko dan Vino di atas. Mereka mengajukan pertanyaan yang sama.

Sampaikan jawabanmu atas pertanyaan mereka di depan temanmu, kemudian beri penjelasan.

Penjelasan Guru:

Diko dengan Vino akan lulus, tetapi kemungkinan Vino lulus lebih besar dari pada Diko. Besarnya kemungkinan ini disebut sebagai peluang.