

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA N 5 Binjai
Kelas / Semester : XII / Genap
Tema : Peluang Kejadian Majemuk
Sub Tema : Kejadian Saling Lepas
Pembelajaran ke : 3
Alokasi waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Discovery Learning dengan metode diskusi dan tanya jawab, peserta didik dapat mendeskripsikan kejadian saling lepas dan tidak saling lepas serta dapat menentukan peluang kejadian saling lepas.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pertemuan mengucapkan salam dengan penuh syukur dan santun.2. Guru mengecek kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas3. Guru mengarahkan peserta didik untuk berdoa4. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya5. Guru menyampaikan topik dan kompetensi yang akan di capai6. Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran.	2 menit
Inti	<p><i>Stimulation (pemberian rangsangan)</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Guru meminta peserta didik untuk mengamati simulasi yang langsung diperagakan guru tentang peluang suatu kejadian dari pelemparan sebuah dadu. <p><i>Problem Statement (Identifikasi masalah)</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengidentifikasi permasalahan dari simulasi kejadian yang diamati.• Peserta didik melakukan tanya jawab tentang apa yang telah diamati sebelumnya.	6 menit

	<p>Data Collection (pengumpulan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok dan setiap kelompok diberi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) • Peserta didik dalam kelompoknya mengumpulkan informasi melalui berbagai sumber berkaitan dengan materi dan LKPD yang diberikan <p>Data processing (pengolahan data)</p> <p>Peserta didik dibimbing untuk berdiskusi tentang kejadian saling lepas dan kejadian tidak saling lepas serta cara menentukan peluang kejadian saling lepas dengan cara bersama-sama mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)</p> <p>Verification(pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta salah seorang peserta didik menjadi wakil kelompoknya untuk menampilkan jawabannya kemudian peserta didik yang lain diminta untuk menanggapi • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban yang ditampilkan oleh peserta didik. <p>Generalization (menarik simpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melalui bimbingan guru menjelaskan peluang kejadian saling lepas dan cara menentukannya • Dengan bimbingan guru, peserta didik membuat kesimpulan berkaitan dengan materi dan mencatatnya dalam LKPD /buku catatan • Guru memberikan penghargaan terhadap setiap kelompok atau peserta didik yang telah berpartisipasi. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dan guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan. 2. Guru memberikan tugas secara individu 3. Menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya. 4. Guru mengarahkan peserta didik untuk berdoa setelah mengakhiri pembelajaran serta memberi salam. 	2 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilaian :

- a) Penilaian Sikap : Melalui observasi/pengamatan
- b) Penilaian Pengetahuan : Penugasan dan Tes Tertulis
- c) Penilaian Keterampilan : Fortopolio

Dari ketiga penilaian tersebut menjadi refleksi apakah peserta didik sudah tuntas dalam materi yang diajarkan.

2. Remedial dan Pengayaan

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas.
- Bagi siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan .

Mengetahui,
Kepala SMA Negeri 5 Binjai

Binjai, 4 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran Matematika

Sapril Daniel Lubis, S.Pd.
NIP. 196804261994121001

Risna Helfida, S.Pd. M.Si.
NIP.197503031999032002

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

A. Kompetensi Dasar

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

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- Mendeskripsikan kejadian saling lepas dan kejadian tidak saling lepas
- Menentukan peluang kejadian saling lepas

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Discovery Learning dengan metode diskusi dan tanya jawab, peserta didik dapat mendeskripsikan kejadian saling lepas dan tidak saling lepas serta dapat menentukan peluang kejadian saling lepas.

D. Petunjuk Kerja

1. Baca materi pada buku paket atau pada sumber-sumber belajar lainnya yang berkaitan dengan peluang kejadian saling lepas dan kejadian tidak saling lepas
2. Lakukan menurut langkah-langkah yang telah disajikan
3. Baca dan pahami soal-soal yang ada pada LKPD
4. Diskusikanlah soal-soal yang ada pada LKPD dengan teman kelompokmu
5. Tulislah hasil diskusi pada lembar jawaban yang telah disediakan.
6. Jika ada yang kurang jelas tanyakan kepada guru
7. Waktu pengerjaan LKS selama 35 menit. Gunakan waktu diskusi semaksimal mungkin!

E. Kegiatan Peserta Didik

Permasalahan 1 :

Jika kamu melakukan pelemparan sebuah dadu dimana :

A adalah kejadian munculnya mata dadu genap

B adalah kejadian munculnya mata dadu prima

$A \cup B$ adalah kejadian munculnya mata dadu genap *atau* prima

Berdasarkan pernyataan diatas diperoleh :

$$\blacksquare A = \{ \quad \quad \quad \} \quad \text{dan} \quad n(A) = \dots$$
$$S = \{ \quad \quad \quad \} \quad \text{dan} \quad n(S) = \dots$$

Maka :

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

Jadi peluang munculnya mata dadu genap adalah

$$\blacksquare B = \{ \quad \quad \quad \} \text{ dan } n(B) = \dots$$
$$S = \{ \quad \quad \quad \} \text{ dan } n(S) = \dots$$

Maka :

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

Jadi peluang munculnya mata dadu prima adalah

$$\blacksquare A \cup B = \{ \quad \quad \quad \} \text{ dan } n(A \cup B) = \dots$$
$$S = \{ \quad \quad \quad \} \text{ dan } n(S) = \dots$$

Maka :

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

Jadi peluang munculnya mata dadu genap **atau** prima adalah

Berdasarkan ketiga pernyataan di atas apakah :

■ $n(A) + n(B) = n(A + B)$? Jelaskan!

■ $P(A) + P(B) = P(A + B)$? Jelaskan!

Kejadian munculnya mata dadu genap atau mata dadu prima tersebut termasuk kejadian karena.....

Permasalahan 2 :

Jika kamu melakukan pelemparan dua buah dadu dimana :

A adalah kejadian munculnya mata dadu berjumlah 6

B adalah kejadian munculnya mata dadu berjumlah 10

$A \cup B$ adalah kejadian munculnya mata dadu 6 **atau** 10

Berdasarkan pernyataan diatas diperoleh :

$$\blacksquare A = \{ \quad \quad \quad \} \text{ dan } n(A) = \dots$$
$$S = \{ \quad \quad \quad \} \text{ dan } n(S) = \dots$$

Maka :

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

Jadi peluang munculnya mata dadu berjumlah 6 adalah

$$\blacksquare B = \{ \quad \quad \quad \} \quad \text{dan} \quad n(B) = \dots$$
$$S = \{ \quad \quad \quad \} \quad \text{dan} \quad n(S) = \dots$$

Maka :

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

Jadi peluang munculnya mata dadu berjumlah 10 adalah

$$\blacksquare A \cup B = \{ \quad \quad \quad \} \quad \text{dan} \quad n(A \cup B) = \dots$$
$$S = \{ \quad \quad \quad \} \quad \text{dan} \quad n(S) = \dots$$

Maka :

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

Jadi peluang munculnya mata dadu berjumlah 6 *atau* 10 adalah

Berdasarkan ketiga pernyataan di atas apakah :

- $n(A) + n(B) = n(A + B)$? Jelaskan!
- $P(A) + P(B) = P(A + B)$? Jelaskan!

Kejadian munculnya mata dadu berjumlah 6 atau 10 tersebut termasuk kejadian karena.....

INSTRUMEN TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMAN 5 Binjai
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : XII / Genap
 Materi Pokok/Topik : Peluang Kejadian Majemuk dari Suatu Percobaan Acak
 Sub Materi : Peluang Kejadian Saling Lepas

No.	Soal	Kunci Jawaban	Pedoman Penskoran
1	Jelaskan perbedaan antara kejadian saling lepas dan kejadian tidak saling lepas	Perbedaannya yaitu dua kejadian dikatakan saling lepas jika kedua kejadian tersebut tidak dapat terjadi secara bersamaan sedangkan dua kejadian dikatakan tidak saling lepas jika kedua kejadian tersebut dapat terjadi secara bersamaan.	10
2.	Dua buah dadu dilemparkan bersama-sama, tentukan peluang munculnya jumlah angka kedua mata dadu sama dengan 4 atau 6	<p>Diketahui: $S = \{(1,1), (1,2), \dots, (6,6)\}$ $n(S) = 36$ Misal A = kejadian munculnya mata dadu berjumlah 4 $A = \{(1,3), (2,2), (3,1)\}$ $n(A) = 3$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{36}$ Misal B = kejadian munculnya mata dadu berjumlah 6 $B = \{(1,5), (2,4), (3,3), (4,2), (5,1)\}$ $n(B) = 5$ $P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{5}{36}$ Peluang munculnya jumlah angka kedua mata dadu sama dengan 4 atau 6 adalah :</p> $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$ $= \frac{3}{36} + \frac{5}{36} = \frac{8}{36} = \frac{2}{9}$	<p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
	Skor Maksimum		25

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{25} \times 100$$

PENILAIAN KETERAMPILAN

No.	Nama	Aspek Pemecahan Masalah			Skor	Nilai
		Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil		

Rubrik Penilaian Keterampilan

Mengidentifikasi unsure-unsur yang diketahui :

- 0 :Tidak ada identifikasi unsur
- 1 : Identifikasi unsur ada tapi salah
- 2 : Identifikasi unsur kurang lengkap
- 3 : Identifikasi unsur benar kurang lengkap
- 4 :Identifikasi unsur lengkap dan benar

Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah :

- 0:Tidak ada strategi penyelesaian masalah
- 1 : Strategi penyelesaian masalah ada tapi salah
- 2 :Strategi penyelesaian masalah kurang lengkap
- 3 : Strategi penyelesaian masalah benar kurang lengkap
- 4 :Strategi penyelesaian masalah lengkap dan benar

Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil :

- 0:Tidak ada penjelasan dan interpretasi
- 1 : Penjelasan dan interpretasi ada tapi salah
- 2 :Penjelasan dan interpretasi kurang lengkap
- 3 : Penjelasan dan interpretasi benar kurang lengkap

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMA N 5 Binjai
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : XII / Genap
Materi Pokok/Topik : Peluang Kejadian Majemuk dari Suatu Percobaan Acak
Sub Materi : Peluang Kejadian Saling Lepas

No	Waktu	Nama	Kejadian/perilaku	Butir Sikap	Positif/negatif	Tindak lanjut
1.						
2.						
3.						
dst.						