

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 3 BEKASI  
Kelas/Semester : 12/ 2  
Tema : Peluang  
Sub Tema : Peluang Kejadian Majemuk  
Pembelajaran Ke : 3  
Alokasi Waktu : 2 JP

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi) dan model pembelajaran *learning cycle 5M* peserta didik dapat :

1. Mendeskripsikan peluang kejadian saling lepas ,kejadian tidak saling lepas, kejadian saling bebas dan kejadian bersyarat
2. Membedakan jenis peluang kejadian majemuk
3. Menentukan peluang kejadian majemuk

### B. Kompetensi Dasar dan IPK

KD 3	KD 4
3.4 Mendeskripsikan dan menentukan peluang kejadian majemuk (peluang kejadian-kejadian saling lepas, saling tidak saling lepas, saling bebas dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak	4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk (peluang, kejadian-kejadian saling lepas, saling tidak saling lepas, saling bebas dan kejadian bersyarat
IPK 3	IPK 4
<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa dapat mendeskripsikan peluang kejasian saling lepas, saling tidak saling lepas, saling bebas dan kejadian bersyarat</li><li>• Siswa dapat membedakan peluang kejadian saling lepas, saling tidak saling lepas, saling bebas dan kejadian bersyarat.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa dapat menentukan nilai peluang kejadian majemuk</li></ul>

### C. Materi

Peluang kejadian saling lepas,Peluang kejadian tidak saling lepas, Peluang kejadian saling bebas dan Peluang kejadian bersyarat

#### D. Metoda / Model Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Discovery Learning dengan metode diskusi dan tanya jawab

#### E. Media dan Bahan Pembelajaran

- |                                       |
|---------------------------------------|
| 1. Media<br>a. Power Point<br>b. LKPD |
|---------------------------------------|

#### F. Sumber Belajar

- |  |
|--|
| 1. Buku siswa: Modul Matematika Quadra, 2020<br>2. Buku referensi: Yuyun Sri Yuniarti, Modul Pembelajaran SMA Matematika Umum, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Sekolah Menengah Atas tahun 2020, Karawang (halaman 25-31).<br>3. Referensi lainnya |
|--|

#### G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Rincian Kegiatan
<b>Pendahuluan (5 menit)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru 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 dan mengingatkan kebersihan lingkungan.</li><li>▪ Peserta didik sudah dalam kondidi duduk berkelompok (dalam satu kelas terdapat 6 kelompok dengan jumlah siswa perkelompok maksimal 6 peserta didik)</li><li>▪ Guru menanyakan kabar sekaligus memotivasi peserta didik</li><li>▪ Apersepsi dengan membantu peserta didik mengingat materi tentang ruang sampel dan peluang kejadian tunggal dengan memberi beberapa contoh kasus</li><li>▪ Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran hari ini</li></ul>
<b>Kegiatan Inti (50 menit)</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Peserta didik mengamati contoh kasus kejadian majemuk yang disajikan guru dalam bentuk PPT</li><li>▪ Peserta didik mengamati perbedaan kasus kejadian majemuk dengan kasus kejadian tunggal yang di pendahuluan sudah diceritakan guru</li></ul> <p><b>Diskusi Kelompok (menanya, mengumpulkan informasi dan mengolah informasi)(10 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Setelah mengamati dan membaca buku referensi, peserta didik berdiskusi untuk mengerjakan LKPD bagian 1 tentang perbedaan konsep antara kejadian majemuk dan kejadian tunggal</li></ul>

	<p><b>Mengamati (15 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru menjelaskan perbedaan dua kejadian untuk mencari peluang kejadian tunggal dan kejadian majemuk dengan metode tanya jawab</li> <li>▪ Peserta didik mengamati penjelasan peluang kejadian dari guru.</li> <li>▪ Guru menjelaskan macam macam peluang kejadian majemuk yang meliputi kejadian saling lepas, kejadian tidak saling lepas, kejadian saling bebas dan kejadian bersyarat (rumus yang dipakai dan contoh soal untuk masing masing kejadian)</li> </ul> <p><b>Mengeksplorasi (5menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peserta didik berdiskusi dengan kelompok masing masing untu mengerjakan soal.</li> <li>▪ Ada 3 soal yang akan dibagikan kepada 6 kelompok, 1 soal dikerjakan oleh 2 kelompok.</li> <li>▪ Peserta didik mengerjakan LKPD tentang soal peluang majemuk</li> <li>▪ Guru membimbing peserta didik dalam menentukan penyelesaian lembar kerja siswa dengan cara berkeliling ke setiap kelompok</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (15 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peserta didik diminta untuk mempresentasikan jawaban kelompoknya, dimana setiap kelompok diwakili satu peserta didik (Cukup 3 kelompok saja yang presentasi dengan soal berbeda)</li> <li>▪ Peserta didik diminta untuk menuliskan jawaban-jawaban dari soal pada lembar kerja sambil memperhatikan presentasi temannya</li> </ul> <p><b>Mengomunikasikan (5 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perwakilan peserta didik untuk menyebutkan perbedaan kejadian tunggal dan kejadian majemuk</li> <li>▪ Peserta didik menyebutkan jenis jenis kejadian majemuk dan rumus yang dipergunakan untuk setiap jenisnya</li> <li>▪ Beberapa peserta didik memperbaiki jawaban dari lembar kerja yang masih kurang tepat</li> <li>▪ Guru menilai kemampuan siswa dalam merumuskan dan mempresentasikan jawaban lembar kerjanya</li> </ul>
<p><b>Penutup (25 menit)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Post Test dengan 2 paket soal (10 menit)</li> <li>▪ Peserta didik bersama guru menyimpulkan point-point tentang pembelajaran hari ini berupa ciri-ciri peluang kejadian majemuk sambil mengoreksi post test, dengan terlebih dahulu menukarkan jawaban peserta didik ke teman di sampingnya (10 menit)</li> <li>▪ Peserta didik merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dilanjutkan Guru menutup pembelajaran dengan terlebih dahulu menyampaikan materi pelajaran selanjutnya dilanjutkan mengucapkan hamdallah dan salam( 5 menit)</li> </ul>

## H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

**Penilaian sikap** diambil dari Jurnal sikap ; Penilaian diambil dari sikap saat mengikuti kegiatan pembelajaran , yang dinilai karakter religius, disiplin, tanggung jawab, nasionalisme, mandiri, integritas, gotong royong dan peduli lingkungan.

Pada pertemuan kali ini dinilai dari karakter religius(pengamatan saat berdoa) serta disiplin dan tanggung jawab dalam berdiskusi dan menyelesaikan tugas tepat waktu

**Penilaian pengetahuan** dilakukan dengan penugasan harian, penilaian harian bersama (PHB) serta penilaian akhir sekolah (PAS) dari soal-soal di buku siswa dan yang dibuat oleh guru. Pertemuan kali ini dinilai dari post test yang diberikan.

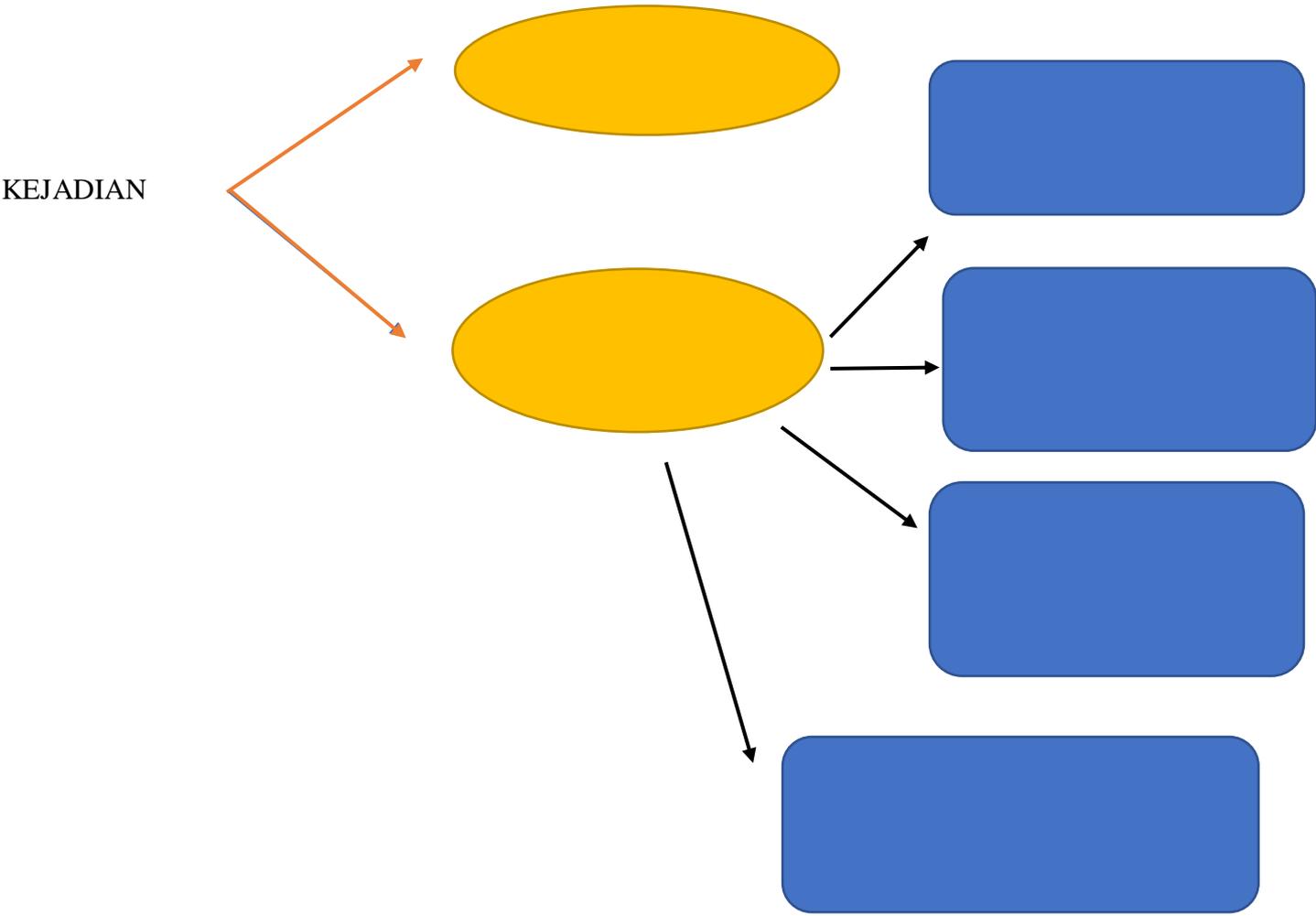
**Penilaian keterampilan** diperoleh dari cara menjawab dan menyajikan penyelesaian soal soal LKPD yang diberikan.

Bekasi, 6 April 2021  
Guru Mata Pelajaran

Reni Yosefa, S.Pd, M.Si  
NIP. 197003161995012002

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK(LKPD)

1. TULISLAH MACAM MACAM PELUANG KEJADIAN BESERTA RUMUS YANG DIPERGUNAKAN



KERJAKAN SOAL SOAL DI BAWAH INI

- SOAL NO 1 UNTUK KELOMPOK 1 DAN 6
- SOAL NO 2 UNTUK KELOMPOK 2 DAN 5
- SOAL NO 3 UNTUK KELOMPOK 3 DAN 4

1. Pada percobaan melempar sebuah dadu dan satu keping uang logam, tentukan peluang munculnya:

a. mata dadu  $< 3$  atau angka;

jawab :

b. mata dadu prima genap atau gambar;

jawab :

2. Suatu kelas terdiri atas 40 siswa, 25 siswa gemar matematika, 21 siswa gemar IPA, dan 9 siswa gemar matematika dan IPA. Peluang seorang tidak gemar matematika maupun IPA adalah ....

Jawab :

3. Sebuah kotak berisi 11 bola yang diberi nomor 1 hingga 11. Dua bola diambil dari kotak secara bergantian dengan pengembalian. Tentukanlah peluang terambil bola-bola tersebut bernomor bilangan :

a. kelipatan 4 dan nomor 9;

jawab :

b. ganjil dan genap

Jawab :

POST TEST

SOAL A	SOAL B
<p>1. Dua buah dadu dilemparkan bersama-sama satu kali. Peluang muncul jumlah angka kedua dadu sama dengan 3 atau 10 adalah....</p> <p>A. <math>2/36</math>            B. <math>3/36</math>            C. <math>4/36</math>            D. <math>5/36</math>            D. <math>6/36</math></p> <p><b><u>Pembahasan</u></b>            Dua kejadian pada pelemparan dua buah dadu, <math>n(S) = 36</math>,            A = jumlah angka adalah 3            B = jumlah angka adalah 10</p> <p>Dari ruang sampel pelemparan dua buah dadu, diperoleh            A = <math>\{(1, 2), (2, 1)\}</math>            B = <math>\{(4, 6), (5, 5), (6, 4)\}</math></p> <p><math>n(A) = 2 \rightarrow P(A) = 2/36</math>  <math>n(B) = 3 \rightarrow P(B) = 3/36</math>            Tidak ada yang sama antara A dan B, jadi <math>n(A \cap B) = 0</math></p> <p>Sehingga peluang "A atau B" adalah  <math>P(A \cup B) = P(A) + P(B)</math>  <math>= 2/36 + 3/36</math>  <math>= 5/36</math></p>	<p>1. Sebuah kantong berisi 4 bola merah, 3 bola putih, dan 3 bola hitam. Diambil sebuah bola secara acak, peluang terambil bola merah atau hitam adalah....</p> <p>A. <math>4/5</math>            B. <math>7/10</math>            C. <math>3/6</math>            D. <math>2/6</math>            E. <math>1/10</math></p> <p><b><u>Pembahasan</u></b>            Jumlah semua bola yang ada dalam kantong adalah</p> <p><math>4 + 3 + 3 = 10</math> bola. Dari 10 bola diambil satu bola.</p> <p>A = kejadian terambil bola merah.            B = kejadian terambil bola hitam.</p> <p>Bola merah ada 4, sehingga peluang terambil bola merah:  <math>P(A) = 4/10</math></p> <p>Bola hitam ada 3, sehingga peluang terambil bola hitam:  <math>P(B) = 3/10</math></p> <p>Peluang terambil bola merah atau hitam:  <math>P(A \cup B) = P(A) + P(B)</math>  <math>= 4/10 + 3/10</math>  <math>= 7/10</math></p>
<p>2. Kotak I berisi 2 bola merah dan 3 bola putih. Kotak II berisi 5 bola merah dan 3 bola putih. Dari masing-masing kotak diambil 1 bola. Peluang bola yang terambil bola merah dari kotak I dan bola putih dari kotak II adalah....</p> <p>A. <math>1/40</math>            B. <math>3/20</math></p>	<p>2. Dalam sebuah kelompok 30 siswa, 10 orang suka matematika, 15 orang suka Fisika dan 5 orang suka kedua-duanya. Jika dipilih satu orang dari kelompok tersebut, tentukan peluang yang terpilih itu:</p> <p>a) suka matematika dan fisika            b) suka matematika atau fisika</p>

C.  $\frac{3}{8}$

D.  $\frac{2}{5}$

E.  $\frac{31}{40}$

**Pembahasan**

$P(A)$  = peluang terambil bola merah dari kotak I.

Dalam kotak I ada 2 bola merah dari 5 bola yang ada di kotak A. Sehingga peluang terambilnya bola merah dari kotak I adalah

$$P(A) = \frac{2}{5}$$

$P(B)$  = peluang terambil bola putih dari kotak II.

Dalam kotak II ada 3 bola putih dari 8 bola yang ada di kotak II. Sehingga peluang terambilnya bola putih dari kotak II adalah

$$P(B) = \frac{3}{8}$$

Peluang bola yang terambil bola merah dari kotak I dan bola putih dari kotak II adalah

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{3}{8}$$

$$= \frac{6}{40}$$

$$= \frac{3}{20}$$

**Pembahasan**

A = kejadian yang terpilih suka matematika

B = kejadian yang terpilih suka fisika

$$P(A) = \frac{10}{30}$$

$$P(B) = \frac{15}{30}$$

a) suka matematika dan fisika

yang suka matematika dan fisika ada 5 orang, dari 30 anak

$$P(A \cap B) = \frac{5}{30}$$

b) suka matematika atau fisika

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

$$= \frac{10}{30} + \frac{15}{30} - \frac{5}{30}$$

$$= \frac{20}{30}$$