

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Pematangsiantar
Kelas/Semester : XII / Ganjil
Tema : Peluang
Sub Tema : Peluang Kejadian Majemuk Bersyarat
Pembelajaran Ke : 3 (Tiga)
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melaksanakan pembelajaran, peserta didik dapat

1. Mendeskripsikan peluang kejadian majemuk bersyarat secara kontekstual dengan menunjukkan perilaku disiplin, mandiri, tanggungjawab, responsive dan proaktif.
2. Menentukan peluang kejadian majemuk bersyarat dengan menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. MEDIA, ALAT dan SUMBER BELAJAR

Media : LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan Lembar Penilaian
Alat/Bahan : Alat tulis, kotak dan kertas berwarna
Sumber Belajar : Buku Matematika Kelas XII dan Internet

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN (1 MENIT)	
	<ul style="list-style-type: none">• Guru menyapa dan memeriksa kehadiran peserta didik• Mengaitkan materi peluang kejadian majemuk bersyarat dengan materi sebelumnya, dengan mengajukan pertanyaan apakah peserta didik masih mengingat makna peluang suatu kejadian
KEGIATAN INTI (8 MENIT)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi untuk mengamati aktivitas guru saat mendemonstrasikan proses pengambilan bola didalam kardus, serta mencatatkan hal-hal yang dianggap penting
Critical Thingking	Guru memberi kesempatan kepada peserta didik agar mengemukakan hal yang penting tersebut dengan mengaitkan peluang kejadian majemuk bersyarat.
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, dan mendiskusikan informasi yang sudah dicatatkan
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan ditanggapi oleh kelompok lain.
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal yang terkait dengan konsep peluang kejadian majemuk bersyarat
KEGIATAN PENUTUP (1 Menit)	
	Guru membuat kesimpulan dan memberi apresiasi terhadap seluruh siswa, kemudian menugaskan peserta didik mengerjakan tugas di LKPD.

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis (LKPD)
- Penilaian Keterampilan : Penilaian Portofolio

Pematangsiantar, 17 Juli 2021
Disusun Oleh,
Guru Mata Pelajaran

Yul Afnizar, S.Pd, M.Pd
NIP. 19860802 201001 2 031

LAMPIRAN

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5

KOMPETENSI DASAR

Mendeskripsikan dan menentukan peluang kejadian majemuk

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan peluang kejadian majemuk bersyarat secara kontekstual dengan menunjukkan perilaku disiplin, mandiri, tanggungjawab, responsive dan proaktif.
2. Peserta didik menentukan peluang kejadian majemuk bersyarat dengan menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

PELUANG KEJADIAN MAJEMUK BERSYARAT

LITERASI

Pertanyaan Pemantik :

Dalam sebuah kotak berisi 4 kertas merah dan 5 buah kertas hijau. Jika dua kertas diambil dari dalam kotak satu per satu tanpa pengembalian , peluang terambilnya kedua kertas berwarna merah adalah.....

1. Berdasarkan pertanyaan tersebut, guru akan mempraktekkan proses pengambilan kertas
2. Peserta didik diharapkan mencatatkan segala hal berupa informasi yang penting baginya di buku tulis
3. Peserta didik berkesempatan untuk mengungkapkan pendapat/informasi yang diperoleh dari praktik tersebut.
4. Peserta didik membuka link dan mempelajari materi tersebut <https://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id/sumberbelajar/tampil/PELUANG-KEJADIAN-BERSYARAT-2016/menu7.html>

PEMBAHASAN

Pengambilan pertama

4M, 5P → 1 bola merah

$$P(A) = P(1M) = \frac{4}{9}$$

Karena tanpa pengembalian, maka bola merah berkurang 1.
Pengambilan kedua:

3M, 5P → 1 bola putih

$$P(B|A) = P(1M) = \frac{3}{8}$$

Peluang terambilnya kedua bola berwarna merah adalah

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B|A) = \frac{4}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{1}{6}$$

PERSOALAN KONTEKSTUAL

Dalam sebuah kotak bumbu kunyit terdapat 9 bungkus Merk A dan 6 bungkus Merk B. Dua bumbu akan diambil satu persatu tanpa pengembalian. Peluang Pertama terambilnya bumbu kunyit merk A dan bumbu merk B pada kejadian kedua adalah...

Ikutilah Langkah-langkah berikut untuk menyelesaikan permasalahan diatas

Cermati permasalahan diatas dengan baik. Perhatikan bahwa munculnya kejadian pada pengambilan pertama akan berpengaruh pada peluang munculnya kejadian kedua. **Dua kejadian tersebut disebut kejadian bersyarat.**

Misalkan : A adalah kejadian terambil bumbu kunyit merk A
B adalah kejadian terambil bumbu kunyit merk B

- Jumlah bumbu kunyit sebelum pengambilan ada Atau dituliskan $n(S) = \dots$ yang terdiri dari Merk A dan Merk B **(SKOR = 10)**
- Peluang terambil bumbu merk A pada pengambilan pertama adalah

$$P(A) = \frac{\text{Banyak Bumbu Merk A}}{\text{Jumlah Seluruh Bumbu}} = \frac{\dots}{\dots} \quad \text{(SKOR = 20)}$$

- Karena tanpa pengembalian, maka jumlah bumbu kunyit di dalam kotak setelah pengambilan pertama menjadi Atau dituliskan $n(S) = \dots$ **(SKOR = 10)**
- Peluang terambil bumbu Merk B dengan syarat 1 bumbu merk A sudah diambil, ditulis $P(B|A)$

$$P(B|A) = \frac{\text{Banyak Bumbu Merk B}}{\text{Jumlah Seluruh Bumbu}} = \frac{\dots}{\dots} \quad \text{(SKOR = 20)}$$

- Peluang terambil bumbu Merk A pada pengambilan pertama dan bumbu merk B pada pengambilan kedua adalah :

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B|A) = \frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots} = \dots \quad \text{(SKOR = 20)}$$

- **Kesimpulan : (SKOR 20)**

.....