

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**( Tes Simulasi Mengajar Calon Guru Penggerak )**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kedungwuni  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII /Genap  
Topik : Peluang Empirik dan Teoritik Suatu Kejadian dari Suatu Percobaan  
Sub Topik : Menentukan Peluang Teoritik Suatu Kejadian  
Pertemuan ke : 2  
Alokasi Waktu : 10 menit

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Melalui pendekatan saintifik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* peserta didik diharapkan dapat:

- 1) Memiliki sikap sosial berani bertanya, berpendapat, bekerjasama dan menghormati orang lain dalam aktivitas sehari-hari.
- 2) Menentukan peluang teoritik suatu kejadian yang dikerjakan secara teliti
- 3) Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan peluang teoritik suatu kejadian

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**1. Kegiatan Awal ( 3 menit )**

- a. Guru memberi salam pembuka dilanjutkan berdoa serta mengecek kehadiran peserta didik
- b. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan garis besar materi
- c. Dengan tanya jawab guru mengingatkan kembali tentang materi Ruang Sampel dan Titik Sampel
- d. Menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh dengan diskusi kelompok model Jigsaw dan menyuruh peserta didik berkelompok sesuai kelompok belajar matematika yang beranggota 4 orang.
- e. Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan mencakup observasi sikap, tes tertulis pengetahuan dan praktik keterampilan

**2. Kegiatan Inti ( 5 menit)**

<b>Langkah-langkah</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>
<b>Langkah1:</b> Orientasi peserta didik terhadap masalah	<b>Mengamati</b> • Guru membagikan LKPD tentang cara menentukan nilai peluang suatu kejadian pada masing-masing kelompok untuk didiskusikan dengan model Jigsaw. Yaitu peserta didik yang mempunyai jenis soal yang sama saling bergabung pada kelompok ahli untuk membahas soal tersebut. Selanjutnya

	<p>peserta didik kembali lagi ke kelompok asal dan menerangkan hasil pekerjaannya pada kelompok masing-masing.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati LKPD dan diharap dapat memahami permasalahan pada LKPD</li> </ul>
<p><b>Langkah-2:</b> Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</p>	<p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dari hal yang belum dipahami</li> <li>• Peserta didik mengerjakan LKPD dengan berdiskusi dan diharapkan bersemangat mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan “ Peluang Teoritik suatu Kejadian”.</li> <li>• Bila proses bertanya dari siswa kurang lancar, guru lontarkan pertanyaan penuntun/pancingan secara bertahap Contoh: Tahukah kalian pada pelambungan 2 dadu, berapa jumlah muncul mata dadu terbanyak? Muncul jumlah paling sedikit?</li> </ul>
<p><b>Langkah -3:</b> Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p>	<p><b>Mengumpulkan informasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mencari bahan referensi dari buku paket untuk dapat menjawab permasalahan yang berkaitan dengan peluang teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan</li> <li>• Peserta didik berdiskusi dan guru menjaga ketertiban serta memberikan dorongan dan bimbingan agar semua berpartisipasi dalam diskusi baik pada kelompok ahli maupun kelompok asal.</li> </ul>
<p><b>Langkah -4:</b> Mengembangkan dan Menyajikan hasil karya</p>	<p><b>Mengolah informasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diminta mengolah dan menganalisis data atau informasi yang telah dikumpulkan</li> <li>• Peserta didik diminta untuk menentukan peluang teoritik suatu kejadian, melalui recall informasi di awal pendahuluan mengenai konsep peluang teoritik kemudian menerapkan informasi tersebut pada permasalahan baru</li> </ul>
<p><b>Langkah -5:</b> Menganalisis dan mengevaluasi</p>	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perwakilan peserta didik dari kelompok asal mempresentasikan hasil diskusi dan peserta didik yang lain menanggapi</li> <li>• Guru menanggapi dan memberikan pengarahannya kalau diperlukan</li> </ul>

### 3. Penutup ( 2 menit )

- a. Peserta didik dengan dipandu guru merangkum isi pembelajaran hari ini
- b. Guru memberikan refleksi kepada peserta didik mengenai pembelajaran hari ini.
- c. Guru memberi penguatan/umpan balik
- d. Guru memberikan tugas Latihan Mandiri 3 dari buku paket
- e. Guru menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya tentang Menyelesaian Masalah yang berkaitan dengan Peluang
- f. Berdoa setelah selesai belajar dan dilanjutkan dengan salam penutup

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

#### 1. Penilaian Sikap

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Lembar observasi (catatan jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

#### 2. Penilaian Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tes Tertulis	Uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran ( <i>assessment for learning</i> ) dan sebagai pembelajaran ( <i>assessment as learning</i> )

#### 3. Penilaian Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tes tertulis	Soal tentang masalah sehari-hari berkaitan dengan peluang teoritik suatu kejadian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for, as, and of learning</i> )

Kepala Sekolah

SMP Negeri 1 Kedungwuni,

AH. Yasin, S.Pd.,M.Pd  
NIP.1919670620 199103 1 006

Kedungwuni, 6 Januari 2022

Guru Matematika,

Musrifah, S.Pd  
NIP. 19711128 199402 2 001

## Lampiran 1 :

### Materi Pelajaran

#### Peluang Teoritik Suatu Kejadian

**Peluang teoritik** adalah rasio dari hasil yang dimaksud dengan semua hasil yang mungkin pada suatu eksperimen tunggal.

Misalkan  $n(A)$  menyatakan banyak titik sampel kejadian  $A$  dan  $n(S)$  adalah semua titik sampel pada ruang sampel  $S$ . Maka Peluang teoritik suatu kejadian  $A$ , Yaitu  $P(A)$  dirumuskan:

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

#### Contoh:

1. Pada pelambungan sebuah koin anggota Ruang Sampel = { Angka, Gambar },  $n(S) = 2$

a. Peluang muncul Angka:

$$P(\text{Angka}) = \frac{n(\text{Angka})}{n(S)} = \frac{1}{2}$$

b. Peluang muncul Gambar:

$$P(\text{Gambar}) = \frac{n(\text{Gambar})}{n(S)} = \frac{1}{2}$$

2. Pada pelambungan dua buah koin anggota Ruang Sampel = { AA, AG, GA, GG },  $n(S) = 4$

a. Peluang muncul keduanya Angka:

$$P(AA) = \frac{n(AA)}{n(S)} = \frac{1}{4}$$

b. Peluang muncul Angka dan Gambar:

$$P(\text{Angka dan Gambar}) = \frac{n(\text{Angka dan Gambar})}{n(S)} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

## Lampiran 2 :

### Penilaian Sikap

Prosedur Penilaian:

Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Berani bertanya	Pengamatan	Kegiatan inti
Berpendapat	Pengamatan	Kegiatan inti
Bekerjasama	Pengamatan	Kegiatan inti
Menghormati orang lain	Pengamatan	Kegiatan inti

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh peserta didik sendiri untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam tanggung jawab. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap tanggung jawab yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berani bertanya,				
2	Berpendapat				
3	Bekerjasama				
4	Menghormati orang lain				

Pedoman Penilaian :

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

### Lampiran 3 :

#### Penilaian Pengetahuan

##### Kisi – Kisi Penilaian Pengetahuan

Kompetensi dasar	Indikator soal	Bentuk soal	Level soal
3.9 Menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	Peserta didik dapat menentukan peluang teoritik suatu kejadian yang dikerjakan secara teliti	uraian	C2

Soal : Pada pelambungan dua buah dadu satu kali, tentukan kemungkinan (peluang) yang keluar keduanya adalah mata dadu bilangan prima.

Kunci :  $\frac{9}{36} = \frac{1}{4}$

Pedoman Penskoran :

Langkah	Skor nilai
Banyak titik sampel pada ruang sampel pelambungan 2 dadu $n(S) = 36$	2
Titik sampel pasangan dadu Prima : {(2,2), (2,3), (2,5), (3,2), (3,3), (3,5), (5,2), (5,3), (5,5)}	3
Banyak titik sampel pasangan dadu prima = $n(\text{Prima}) = 9$	2
Peluang (pasangan Prima) = $\frac{n(\text{Pasangan Prima})}{n(S)}$	1
$P(\text{Pasangan Prima}) = \frac{9}{36}$	1
$P(\text{Pasangan Prima}) = \frac{1}{4}$	1
Skor maksimal	10

Pedoman Penilaian :

Nilai = Jumlah skor yang diperoleh x 10

## Lampiran 4 :

### Penilaian Ketrampilan

#### Kisi – Kisi Penilaian Ketrampilan

Kompetensi dasar	Indikator soal	Bentuk soal	Level soal
4.9 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan peluang teoritik suatu kejadian	uraian	C3

Soal : Di suatu kelas terdapat 40 anak, sebanyak 16 orang suka volley, 22 orang suka sepakbola, dan 4 orang menyukai kedua jenis permainan tersebut. Jika secara acak dipilih seorang siswa, tentukan peluang terpilih seorang siswa yang tidak menyukai kedua jenis permainan tersebut.

Kunci :  $\frac{3}{20}$

Pedoman Penskoran :

Langkah	Skor nilai
Diketahui: $n(S) = 40$ , $n(Voly) = 16$ , $n(Sepak Bola) = 22$ $n(V \cap Sb) = 4$ Peluang yang tidak menyukai keduanya: Peluang $(V \cup Sb)^c = \dots ?$	2
$n(V \cup Sb)^c = 40 - \{(16 + 22) - 4\}$	2
$n(V \cup Sb)^c = 40 - 34$	1
$n(V \cup Sb)^c = 6$	1
Peluang $(V \cup Sb)^c = \frac{n(V \cup Sb)^c}{n(S)}$	1
Peluang $(V \cup Sb)^c = \frac{6}{40}$	1
Peluang $(V \cup Sb)^c = \frac{3}{20}$	1
Jadi peluang terpilih seorang siswa yang tidak menyukai kedua jenis permainan tersebut adalah $\frac{3}{20}$	1
Skor maksimal	10

Pedoman Penilaian :

Nilai = Jumlah skor yang diperoleh x 10



Jawab:

Ruang Sampel pelambungan 3 buah mata uang : { ..... }  
n(S) = .....

a. Titik sampel 2Angka 1Gambar = { ..... } , n(2A1G) = .....

$$P(2A1G) = \frac{n(2A1G)}{n(S)} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

b. Titik sampel 3Angka = { ..... } , n(3A) = .....

$$P(3A) = \frac{\dots\dots\dots}{n(S)} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

3. Pada pelambungan 2 buah dadu, tentukan:
  - a. Peluang muncul mata dadu berjumlah 3
  - b. Peluang muncul mata dadu berjumlah 6
  - c. Peluang muncul mata dadu berjumlah lebih dari 10

Jawab:

Banyak Titik Sampel pelambungan dua buah dadu : n(S) = .....

a. Titik sampel berjumlah 3 = { ..... } , n(jumlah 3) = .....

$$P(\text{jumlah } 3) = \frac{n(\text{jumlah } 3)}{n(S)} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

b. Titik sampel jumlah 6 = { ..... } ,  
n(jumlah 6) = .....

$$P(\text{jumlah } 6) = \frac{\dots\dots\dots}{n(S)} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

c. Titik sampel jumlah lebih dari 10 = { ..... } , n(lebih dari 10) = .....

$$P(\text{lebih dari } 10) = \frac{\dots\dots\dots}{n(S)} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

4. Dalam sebuah kotak terdapat 5 kelereng kuning, 12 kelereng merah dan 3 kelereng hijau. Sebuah kelereng kuning dan sebuah kelereng hijau diambil dan tidak dikembalikan lagi. Jika diambil satu kelereng lagi secara acak, peluang terambil kelereng kuning adalah ....

Jawab:

Banyak kelereng merah = 12

Sisa kelereng kuning = 5 - 1 = .....

Sisa kelereng hijau = 3 - 1 = .....

Jumlah kelereng semua adalah:

n(S) = ..... + ..... + ..... = .....

Peluang terambil kelereng kuning lagi adalah:

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