

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Sekolah : SMPN 1 Way Panji  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII / Genap  
Materi Pokok : Peluang  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

### **A. Kompetensi Inti**

**KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.

**KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

**KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

### **B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.11 Menjelaskan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan	1. Memahami Konsep peluang 2. Memahami maksud ruang sampel 3. Memahami maksud titik sampel

	4. Menjelaskan peluang empirik suatu kejadian dari suatu percobaan 5. Menjelaskan peluang teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan
4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan	1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dari suatu percobaan.

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan konsep, ruang sampel, titik sampel suatu kejadian dari suatu percobaan
2. Siswa dapat menjelaskan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan

### D. Materi Pembelajaran

- Ruang Sampel (s) adalah himpunan semua hasil yang mungkin terjadi pada suatu percobaan
  - Titik sampel adalah setiap anggota dari ruang sampel
  - Kejadian adalah himpunan bagian dari ruang sampel
  - Misalkan A suatu kejadian yang merupakan himpunan bagian dari ruang sampel S (A himpunan bagian dari S), maka peluang kejadian A didefinisikan :  $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\text{Banyaknya anggota A}}{\text{Banyaknya anggota S}}$
- Batas-batas nilai peluang kejadian A adalah  $0 \leq P(A) \leq 1$
- Perbandingan banyaknya kejadian yang diamati dengan banyaknya percobaan. Peluang empirik disebut juga dengan **frekuensi harapan** suatu kejadian. Didefinisikan sebagai berikut :  $f(A) = P(A) \times n$

### E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Discovery Based Learning
- Metode : Demonstrasi

## F Media Pembelajaran

- LCD
- LKS
- Dadu
- Uang koin

## G. Sumber Belajar

1. As'ari, Abdur Rahman, dkk.. (2017). Matematika Jilid I untuk SMP Kelas VIII. Edisi Revisi 2017. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Internet

## H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam, mengajak peserta didik untuk mengawali dengan berdo'a, memeriksa kehadiran peserta didik, meminta peserta didik mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan, dengan tujuan mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.</li><li>2. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai</li><li>3. Guru mengecek penguasaan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya terkait dengan materi ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian dengan tanya jawab</li><li>4. Guru menyampaikan lingkup penilaian, yaitu penilaian pengetahuan dan teknik penilaian yang akan digunakan, yaitu teknik tes.</li></ol>	10 menit
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-6 orang</li><li>2. Guru membagikan LKS, peserta didik diminta melakukan kegiatan/ percobaan yang ada di LKS.</li></ol> <p><b>Menanya</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Guru mengarahkan peserta didik untuk merumuskan pertanyaan terkait dengan ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian.</li></ol>	60 menit

	<p>4. Guru memotivasi peserta didik dalam kelompok untuk menuliskan dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan dalam LKS.</p> <p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>5. Peserta didik diminta untuk membuka buku siswa dan sumber lain untuk mengumpulkan data tentang apa yang dinamakan ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian.</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>6. Peserta didik masing-masing kelompok membahas dan berdiskusi tentang apa yang dinamakan ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian.</p> <p>7. Guru berkeliling mencermati peserta didik dalam kelompok yang mengalami kesulitan dan membrikan kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <p>8. Guru memberikan bantuan kepada peserta didik di masing-masing kelompok untuk masalah-masalah yang dianggap sulit oleh peserta didik</p> <p>9. Peserta didik dalam kelompok masing-masing dengan bimbingan guru untuk mengaitkan, merumuskan dan menyimpulkan tentang apa yang dinamakan ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian.</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>10. Beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis/lisan jawaban atas pertanyaan yang telah didiskusikan terkait dengan apa yang dinamakan ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian.</p> <p>11. Peserta didik yang lain dan guru memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</p>	
--	--	--

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memfasilitasi peserta didik membuat butir-butir simpulan mengenai apa yang dinamakan ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian.</li> <li>2. Guru bersama dengan peserta didik mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran dengan cara mengidentifikasi kesulitan yang dialami peserta didik.</li> <li>3. Guru melakukan penilaian dengan memberikan kuis terkait ruang sampel dari suatu eksperimen dan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian.</li> <li>4. Guru memberikan umpan balik peserta didik dalam proses dan hasil pembelajaran dengan cara menginformasikan proses yang sudah baik dan yang masih perlu ditingkatkan, serta memberikan gambaran jawaban kuis.</li> <li>5. Guru memberikan PR.</li> <li>6. Guru memberikan kegiatan belajar yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</li> </ol>	10 menit
---------	---	-------------

## I. Penilaian

### 1. Sikap spritual

- a. Teknik penilaian : Pengamatan / observasi
- b. Bentuk instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi – kisi

No	Sikap / nilai	Butir Instrumen
1.	Bahwa kekuasaan Tuhan bukan manusia yang merencanakan tetapi Tuhan yang menentukan	1
2.	Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya kekayaan alam yang tidak terbatas.	2

### 2.Sikap sosial

- a. Teknik penilaian : penilaian sejawat (antar teman)
- b. Bentuk instrumen angket
- c. Kisi-kisi

No	Sikap / nilai	Butir Instrumen
1.	Rasa ingin tahu	1-3
2.	Percaya diri	4
3.	Ketertarikan kegunaan matematika pada kehidupan	4

### 3. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk instrumen : Uraian
- c. Kisi-kisi

No Soal	Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian	Skor	Skor Maksimal
1.a	Pemahaman	Menjawab lengkap	2	2
		Menjawab kurang lengkap	1	
		Tidak ada jawaban	0	
1.b	Pemahaman	Menjawab lengkap	2	2
		Menjawab kurang lengkap	1	
		Tidak ada jawaban	0	
1.c	Pemahaman	Menjawab lengkap	2	2
		Menjawab kurang lengkap	1	
		Tidak ada jawaban	0	
2	Penalaran	Membuat tabel ruang sampel	2	2
		Menjawab dengan lengkap	1	
		Menjawab kurang lengkap	0	
3	Persoalan sehari - hari	Menjawab dengan lengkap	2	2
		Menjawab kurang lengkap	1	
		Tidak menjawab	0	
	Skor Maksimal			10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan} \times 10}{\text{skor maksimal}}$$

#### 4.Keterampilan

- a.Teknik penilaian : observasi
- b.Bentuk Istrumen : Uraian
- c.Kisi – kisi

No	Keterampilan	Butir instrumen
1.	Mempresentasikan contoh penggunaan dadu mata uang dalam kehidupan sehari-hari.	1

Guru Mapel

Astina, M.Pd  
NIP. 19690617 200003 2 005

Way Panji, 04 November 2021  
Kepala Sekolah

Astina, M.Pd  
NIP. 19690617 200003 2 005

## Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelompok

**Kelompok : .....**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

**1. Lengkapi titik-titik berikut untuk menentukan ruang sampel, jika membuat percobaan melambungkan 1 buah dadu satu kali**

Tentukan:

- a. Ruang sampel = { ....., ....., 3, ....., ....., ....., }
- b. Banyak anggota ruang sampel =  $n(s) = \dots\dots$
- c. Kejadian muncul mata dadu bernilai = { ....., ....., , ....., }
- d. Banyak anggota ruang sampel =  $n(s) = \dots\dots$

**2. Lengkapi kotak berikut untuk menentukan ruang sampel, jika membuat percobaan melambungkan 2 buah uang koin satu kali**

		UANG 1	
		A	G
UANG 2	A	(...., ....)	(...., <span style="color: red;">G</span> )
	G	( <span style="color: red;">G</span> , .....	(...., ....)

Tentukan:

- a. Ruang sampel  $S = \{ ( \dots, \mathbf{A} ), ( \dots, \dots ), ( \dots, \dots ), ( \mathbf{G}, \dots ) \}$
- b. Banyak anggota ruang sampel =  $n(s) = \dots\dots$
- c. Kejadian muncul uang koin munjul 2 gambar = { ....., ....., }
- d. Banyak anggota ruang sampel =  $n(s) = \dots\dots$

**3. Pada pelemparan satu buah dadu bersisi enam sekaligus, sebanyak satu kali**

Tentukan:

- a. Peluang Kejadian muncul mata dadu bernilai genap

$$= \{ \dots, 4, \dots, \}$$

$$n(A) = \dots\dots\dots$$

$$n(S) = \dots\dots\dots$$

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

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

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

**4. Jika dua buah koin uang logam di lempar bersamaan .**

Tentukan:

- a. Peluang Kejadian muncul seluruhnya sisi gambar.

$$= \{( \dots, \dots )\}$$

$$n(A) = \dots\dots\dots$$

$$n(S) = \dots\dots\dots$$

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

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

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

**5. Pada pelemparan satu buah dadu bersisi enam sekaligus, sebanyak satu kali**

Tentukan:

- a. frekuensi harapan muncul mata dadu yang bernilai genap apabila percobaan dilakukan 6 kali

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

$$n = 6$$

$$f(A) = P(A) \times n$$

$$f(A) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times \dots\dots$$

$$f(A) = \dots\dots\dots$$

## Lembar Kerja Siswa (LKS) Individu

Nama: .....

Kelas:.....

- 1. Lengkapi kotak berikut untuk menentukan ruang sampel, jika membuat percobaan melambungkan 1 buah uang logam dan 1 buah dadu satu kali**

	DADU						
		1	2	3	4	5	6
UANG	A		( A , 2 )				
	G						

Tentukan:

- e. Ruang sampel dan banyak anggota ruang sampel
- f. Peluang kejadian muncul mata dadu bernilai genap dan gambar (koin)
- g. frekuensi harapan muncul mata dadu bernilai genap dan gambar (koin) jika dilakukan pelemparan sebanyak 20 kali.

- 2. Lengkapi kotak berikut untuk menentukan ruang sampel, jika membuat percobaan melambungkan 2 buah dadu satu kali**

	DADU 1						
		1	2	3	4	5	6
DADU 2	1	( 1 , 1 )					
	2				( 2 , 4 )		
	3						
	4						
	5						
	6						

Tentukan :

- a. Ruang sampel dan banyak anggota ruang sampel.
- b. Peluang kejadian muncul mata dadu berjumlah 8
- c. frekuensi harapan muncul mata dadu berjumlah 8 jika dilakukan pelemparan sebanyak 72 kali.