

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 4 MALANG
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA
Kelas/ Semester	: VIII / GENAP
Materi Pokok	: Materi Peluang Empirik dan Teoritik
Alokasi Waktu	: 3 JP (1 pertemuan)

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mempelajari siswa dapat memahami peluang empiric
2. Setelah siswa melakukan percobaan, siswa mampu menyajikan data hasil suatu percobaan
3. Setelah siswa menyajikan data hasil suatu percobaan pelemparan sebuah koin logam, siswa dapat menentukan peluang empiric dari kejadian tersebut
4. Setelah siswa menyajikan data hasil suatu percobaan penggelindingan sebuah dadu, siswa dapat menentukan peluang empiric dari kejadian tersebut
5. Setelah siswa menyajikan data hasil suatu percobaan pengambilan kelereng dari suatu kantong, siswa dapat menentukan peluang empiric dari kejadian tersebut

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	keterangan
Pendahuluan	<p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li><li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap <b>disiplin</b></li><li>❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li></ul> <p><b>Aperpepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya</li><li>❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li></ul> <p><b>Motivasi</b></p> <p>Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Tahap I</p> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas</li></ul>	2 menit



<p>Mengorganisasi peserta didik</p> <p>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dan menarik Kesimpulan</p>	<p><b><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></b> Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p><b><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></b> Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Peluang empirik</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan <i>sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</i></li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Peluang Empirik</i></li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi <i>Peluang Empirik</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi tentang materi <i>Peluang Empirik</i> yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> </ul> <p><b><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Peluang Empirik</i></li> </ul>	
<p><i>Catatan : Selama pembelajaran Peluang berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i></p>		
<p><b>Penutup</b></p>	<p><b>Peserta didik :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Membuat resume (<b>CREATIVITY</b>) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi <i>Peluang Empirik</i> yang baru dilakukan.</li> </ul> <p><b>Guru :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran <i>Peluang Empirik</i>.</li> <li>❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran <i>Peluang Empirik</i> yang baru diselesaikan.</li> <li>❖ Mengagendakan materi atau tugas</li> </ul>	<p><b>1 menit</b></p>

	projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. ❖ Menutup pelajaran dengan do'a dan salam	
--	--	--

Mengetahui :  
Kepala SMP Negeri 4 Malang

Malang, 13 Juli 2021  
Guru bidang studi

Dra. Pancayani Dinihari, M.Pd  
NIP.19660908 199303 2 006

Subahan, S.Pd. Gr  
NIP 19720709 202121 1005

## **C. Penilaian**

### **1. Teknik Penilaian**

- a. Pengetahuan  
Tes tertulis : Uraian soal
- b. Keterampilan
  - Tugas terstruktur : mengerjakan LKPD
- c. Sikap
  - Observasi rubrik penilaian sikap
  - Penilaian antar teman dalam kerja kelompok

### **2. Bentuk Instrumen Penilaian**

#### **a. Pengetahuan**

1. Pada percobaan pelemparan 1 koin uang logam (sisi gambar dan sisi angka) sebanyak 120 kali, muncul sisi gambar sebanyak 40 kali. Tentukan:
  - a. Peluang empiric muncul sisi gambar
  - b. Peluang empiric muncul sisi angka
2. Pada percobaan pengelindingan dadu sebanyak 150 kali, mata dadu "4" muncul 30 kali. Berapakah peluang empiriknya
3. Pada percobaan pengambilan satu kelereng dari kantong yang berisi 4 kelereng berwarna merah, kuning, biru dan putih. Diperoleh hasil sebagai berikut:
  - Kelereng merah 20 kali
  - Kelereng kuning 26 kali
  - Kelereng biru 24 kali

Jika percobaan dilakukan sebanyak 110 kali, tentukan:

- a. Peluang empiric kejadian terambilnya kelereng kuning
- b. Peluang empiric kejadian terambilnya kelereng putih
- c. Peluang empiric kejadian terambilnya selain putih

### 3. Kunci Jawaban dan Penskoran

1. a. Peluang empiric muncul sisi gambar =  $\frac{40}{120} = \frac{1}{30}$  Skor = 15

b. Peluang empiric muncul sisi angka

Muncul sisi angka  $\rightarrow 120 - 40 = 80$  Skor = 10

Peluang empiric muncul sisi angka  $\frac{80}{120} = \frac{1}{15}$  Skor = 10

Jumlah Skor = 20

2. peluang empirik mata dadu "4" muncul 30 kali =  $\frac{30}{150} = \frac{1}{5}$  Skor = 15

3.a. Peluang empiric kejadian terambilnya kelereng kuning =  $\frac{26}{110} = \frac{13}{55}$  Skor = 10

b. Kelereng putih =  $110 - (20+26+24)$  Skor = 5

=  $110 - 70$  Skor = 5

= 40 Skor = 5

Peluang empiric kejadian terambilnya kelereng kuning =  $\frac{40}{110} = \frac{4}{11}$  Skor = 5

Jumlah Skor = 20

c. Kelereng selain putih = merah + kuning + biru Skor = 5

=  $20 + 26 + 24$  Skor = 5

= 70 Skor = 5

Peluang empiric kejadian terambilnya selain putih =  $\frac{70}{110} = \frac{7}{11}$  Skor = 5

Jumlah Skor = 20

Skor Total =  $15 + 20 + 15 + 10 + 20 + 20$

= 100

## b. Ketrampilan

Diskusikan

Adhi melakukan penggelindingan dadu, kemudian mencatat hasilnya sebagai berikut:

Mata Dadu	Banyaknya Muncul (kali)
1	2
2	4
3	5
4	7
5	6
6	3

berdasarkan kejadian tersebut kerjakan soal-soal di bawah ini!

1. Berapa kali Adhi menggelindingkan dadu?
2. Berapa peluang empirik dari munculnya mata dadu 5 ?
3. Jika Adhi menggelindingkan dadu sekali lagi, maka munculnya mata dadu 1 lebih besar dari pada mata dadu 4”, setujukan kalian dengan pendapat ini? Sebutkan alasannya

### Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	83 - 100	75 - 82	50 - 74	0-49
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

#### Keterangan :

83 - 100 = Sangat Baik

75 - 82 = Baik

50 - 74 = Cukup

0 - 49 = Kurang

**c. Sikap (Buatkan jurnal harian)**

**a. Sikap**

**- Penilaian Observasi**

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	85	85	75	85	330	82,5	SB
2	...	...	...	...	...	...	...	...

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:  
75 - 100 = Sangat Baik  
75 - 82 = Baik  
50 - 74 = Cukup  
0 - 49 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $330 : 4 = 82,5$
4. Kode nilai / predikat :  
82,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)  
75,01 – 82,00 = Baik (B)  
50,01 – 75,00 = Cukup (C)  
00,00 – 50,00 = Kurang (K)