

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Pembuat : Lia Kristina Darista, S.Pd  
Sekolah : SMP NEGERI 17 BANDAR LAMPUNG  
Surel : liakdarista12@gmail.com  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII / Genap  
Materi Pokok : Peluang  
Submateri : Hubungan Peluang Empirik dan Peluang Teoritik  
Tahun Pelajaran : 2020 / 2021  
Alokasi Waktu : 2 × 40 Menit

### A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku **sederhana, kerja keras, mandiri**, disiplin, 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.  
**KARAKTER; ABAD-21 (6C); ADIWYATA; LITERASI; ANTI KORUPSI**

### B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Menjelaskan peluang empirik dan teritik suatu kejadian dari suatu percobaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menemukan peluang empirik dari kejadian pelemparan mata uang logam</li><li>• Menemukan peluang empirik dari kejadian pelemparan mata dadu</li><li>• Memahami pengertian peluang empirik</li><li>• Memahami pengertian peluang teoritik</li></ul>
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teritik suatu kejadian dari suatu percobaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan eksperimen untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dan peluang teoritik</li><li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang peluang empirik dan teritik suatu kejadian dari suatu percobaan</li><li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teritik suatu kejadian dari suatu percobaan</li></ul>

### C. Tujuan Pembelajaran

Dengan metode discovery learning, peserta didik dapat :

1. Menemukan peluang empirik dari kejadian pelemparan mata uang logam
2. Menemukan peluang empirik dari kejadian pelemparan mata dadu
3. Memahami pengertian peluang empirik
4. Memahami pengertian peluang teoritik
5. Menemukan hubungan antara peluang empirik dan peluang teoritik

### D. Materi Pembelajaran

Peluang empirik adalah rasio hasil yang muncul pada suatu percobaan dengan banyaknya percobaan.

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

Ruang sampel adalah himpunan semua hasil yang mungkin

Titik sampel adalah setiap hasil tunggal yang mungkin pada ruang sampel

Kejadian adalah bagian dari ruang sampel S.

### E. Metode / Strategi / Aktivitas Pembelajaran

Metode yang digunakan adalah discovery learning

### F. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

1. Guru memberi salam
2. Guru mengingatkan tentang protokol kesehatan
3. Guru mengecek kehadiran dan kesipan siswa dalam belajar
4. Guru melaksanakan apersesi dan motivasi kepada siswa
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
6. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok beranggotakan 3 orang

Kegiatan Inti

1. Pemberian rangsangan  
Peserta didik diminta membaca Buku Siswa halaman 275 – 298. Secara berkelompok, peserta didik diminta menjawab pertanyaan berikut :  
Bagaimana hubungan peluang empiric dan peluang teoritik ?
2. Pernyataan/Identifikasi Masalah  
Guru meminta peserta didik melakukan kegiatan berikut:
  - a. Secara berkelompok, peserta didik melakukan pelemparan uang logam sebanyak 50 kali dan mencatat hasilnya dalam LKPD
  - b. Secara berkelompok, peserta didik melakukan penggelindingan dadu sebanyak 60 kali dan mencatat hasilnya dalam LKPD
  - c. Menjawab pertanyaan lainnya di dalam LKPD
3. Pengumpulan Data  
Secara berkelompok, peserta didik melakukan kegiatan yang tertulis di dalam LKPD
4. Pengolahan Data  
Secara berkelompok, peserta didik mendiskusikan hasil percobaan
5. Pembuktian  
Guru meminta beberapa peserta didik mempresentasikan hasil diskusi mereka.
6. Menarik Kesimpulan  
Guru bersama – sama peserta didik membuat kesimpulan dari hasil percobaan.

#### Kegiatan Penutup

1. Guru Bersama peserta didik melakukan refleksi kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.
2. Peserta didik mengerjakan Latihan soal yang diberikan guru
3. Guru meminta peserta didik mengulang kembali semua materi pelajaran yang sudah dipelajari agar siap dalam menghadapi PAS

#### **G. Penilaian Pembelajaran**

1. Penilaian Pengetahuan  
Tes tertulis uraian (terlampir)
2. Penilaian Keterampilan  
Penilaian unjuk kerja dengan mengumpulkan hasil diskusi
3. Penilaian Sikap
  - a. Pengamatan menggunakan lembar observasi mengenai kedisiplinan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran
  - b. Pengamatan menggunakan lembar observasi mengenai keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran

Mengetahui,

Kepala UPT SMPN 17 Bandar Lampung

Bandar Lampung, Januari 2021

Guru Matematika

Dra. LISSAFINI  
NIP. 19640610 1998022001

LIA KRISTINA DARISTA, S.Pd  
NIP. 198312302008042002

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Pembuat : Lia Kristina Darista, S.Pd  
Sekolah : SMP NEGERI 17 BANDAR LAMPUNG  
Surel : liakdarista12@gmail.com  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII / Genap  
Materi Pokok : Peluang  
Submateri : Hubungan Peluang Empirik dan Peluang Teoritik  
Tahun Pelajaran : 2020 / 2021  
Alokasi Waktu :  $2 \times 40$  Menit

## A. Tujuan Pembelajaran

Dengan metode discovery learning, peserta didik dapat :

1. Menemukan peluang empirik dari kejadian pelemparan mata uang logam
2. Menemukan peluang empirik dari kejadian penggelindingan mata dadu
3. Memahami pengertian peluang empirik
4. Memahami pengertian peluang teoritik
5. Menemukan hubungan antara peluang empirik dan peluang teoritik

## B. Kegiatan

1. Silakan kalian membaca Buku Siswa halaman 275 – 298.
2. Setelah membaca, jawablah pertanyaan berikut :  
Bagaimana hubungan peluang empirik dan peluang teoritik ?

3. Lakukan percobaan berikut
  - a. Melempar koin logam sebanyak 50 kali
  - b. Menggelindingkan dadu sebanyak 60 kali
4. Amati hasil yang didapatkan setiap kali percobaan
5. Agar catatan kalian rapi, gunakan tabel berikut

Percobaan koin

Kejadian	Turus	Banyak kali muncul ( $f$ )	Rasio $f$ terhadap $n(P)$
			$\frac{f}{n(P)}$
Sisi Angka			
Sisi Gambar			
Total Percobaan $n(P)$			

Percobaan Dadu

Kejadian	Turus	Banyak kali muncul ( $f$ )	Rasio $f$ terhadap $n(P)$
			$\frac{f}{n(P)}$
Mata dadu "1"			
Mata dadu "2"			
Mata dadu "3"			
Mata dadu "4"			
Mata dadu "5"			
Mata dadu "6"			
Total Percobaan $n(P)$			

6. Tuliskan pengertian peluang empirik !

7. Tuliskan pengertian peluang teoritik !

8. Tuliskan hasil percobaan pada no 3 di dalam tabel berikut

Percobaan pelemparan uang logam sebanyak 50 kali

	Sisi Angka	Sisi Gambar
Banyak muncul (kali)		
Peluang Empirik		

Percobaan penggelindingan dadu sebanyak 60 kali

	1	2	3	4	5	6
Banyak muncul (kali)						
Peluang Empirik						

9. Tentukan peluang teoritik kejadian berikut :

a. Hasil sisi angka pada eksperimen uang logam

b. Hasil sisi gambar pada eksperimen uang logam

c. Hasil mata dadu 1 pada eksperimen dadu

d. Hasil mata dadu 2 pada eksperimen dadu

e. Hasil mata dadu 3 pada eksperimen dadu

f. Hasil mata dadu 4 pada eksperimen dadu

g. Hasil mata dadu 5 pada eksperimen dadu

h. Hasil mata dadu 6 pada eksperimen dadu

10. Sekarang bandingkan peluang teoritik dan peluang empirik hasil percobaan kalian

	Peluang Empirik	Peluang Teoritik	Hubungan
Sisi angka (koin)			
Sisi gambar (koin)			
Mata dadu 1			

Mata dadu 2			
Mata dadu 3			
Mata dadu 4			
Mata dadu 5			
Mata dadu 6			

11. Menurut kalian, apakah hasil percobaan peluang empirik mendekati peluang teoritik ?


12. Apakah ketika kalian menambah percobaan, banyaknya kemunculan hasil yang kalian amati juga bertambah ?

13. Jika percobaan tersebut kalian lakukan terus menerus hingga banyak kali percobaan, apakah peluang empirik semakin mendekati peluang teoritik ? Jelaskan !

## Penilaian Pengetahuan

### Soal Uraian

1. Pada percobaan penggelindingan dadu sebanyak 100 kali, mata dadu “5” muncul sebanyak 20 kali. Berapa peluang empiriknya ?
2. Suatu ketika Adam melakukan penggelindingan suatu dadu sebanyak sekian kali. Karena suatu ketelodoran datayang tertulis tertutup oleh tumpahan tinta. Seperti gambar berikut

<b>Mata dadu</b>	1	2	3	4	5	6
<b>Banyak kali kemunculan</b>	31	36	33	35	32	

Perkirakan bilangan yang tertutup oleh tinta. Jelaskan alasan perkiraanmu !