

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Tarakanita 4  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII / Genap  
Tema : Peluang  
Sub Tema : Peluang Empirik dan Teoritik  
Pembelajaran ke : Satu  
Alokasi Waktu : 1 x 10 Menit

### A. Kompetensi Dasar

- 3.11 Menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan
- 4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan

### B. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir sesi peserta didik dapat:

1. Menjelaskan definisi peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan
2. Menghitung nilai peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan peluang teoritik didalam kehidupan sehari hari.

### C. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu	Model, metode
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pembukaan dengan salam dan doa serta memeriksa kehadiran peserta didik (<i>orientasi</i>).</li><li>• Memotivasi peserta didik dan menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran (<i>apersepsi</i>).</li></ul>	2 menit	Tanya-jawab
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan tanya jawab terkait tugas literasi materi yang sudah disampaikan sebelumnya.</li><li>• Peserta didik mengamati contoh-contoh peluang empirik dan peluang teoritik (<i>stimulasi</i>)</li></ul>	6 menit	Discovery learning, tanya-jawab

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengemukakan temuan hasil pencermatan terhadap materi yang diberikan (<i>pengumpulan data</i>)</li> <li>• Peserta didik secara bersama sama membuat simpulan berdasarkan hasil percobaan (<i>pengolahan data</i>)</li> <li>• Beberapa peserta didik mengemukakan kesimpulan hasil temuan (<i>verifikasi</i>)</li> <li>• Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap jawaban peserta didik serta mengapresiasi proses belajar yang dilakukan peserta didik (<i>generalisasi</i>)</li> </ul>		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menanyakan kesulitan peserta didik selama mengikuti pembelajaran.</li> <li>• Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>• Guru memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran dan memberikan tugas sebagai evaluasi kompetensi peserta didik.</li> </ul>	2 menit	Tanya - jawab

#### D. Penilaian

1. Sikap : sopan dan jujur ( menyampaikan hasil karya sendiri).
2. Pengetahuan : tes tertulis terkait materi yang sudah dipelajari.
3. Keterampilan : penugasan berkaitan dengan penerapan peluang empirik dan teoritik dalam kehidupan sehar hari.

Mengetahui  
Kepala SMP Tarakanita 4

Christina Martini

Jakarta, 22 November 2021

Guru Pengampu,

Christina Martini



**PETUNJUK (RUBRIK) PENSKORAN DAN PENENTUAN NILAI**

No.	Soal	Jawaban	Skor
1	Pada pertandingan futsal yang dilaksanakan sebanyak 12 kali, ternyata Tim Tarpat seri 2 kali dan kalah 1 kali. Berapakah peluang Tim Tarpat akan menang?	<p>Misal</p> <p>S : Banyak pertandingan</p> <p>A : Kejadian menang</p> <p>B : Kejadian seri</p> <p>C : Kejadian kalah</p> <p><math>n(S) = 12</math></p> <p><math>n(B) = 2</math></p> <p><math>n(C) = 1</math></p> <p><math>n(A) = 12 - (n(B) + n(C))</math>  <math>= 12 - (2 + 1)</math>  <math>= 12 - 3</math>  <math>= 9</math></p> <p><math>P(A) = n(A) / n(S)</math>  <math>= 9 / 12</math>  <math>= 3 / 4</math></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
2	Sebuah dadu dan sebuah uang logam dilemparkan bersama-sama. Tentukan: a. Peluang muncul faktor dari 12 dan gambar. b. Peluang muncul bilangan kurang dari 4 dan angka	<p><math>n(S) = 6 \times 2 = 12</math></p> <p><b>Jawaban pertanyaan a</b></p> <p>A = faktor dari 12  <math>A = \{1,2,3,4,6,12\}</math></p> <p>B = Faktor dari 12 dan gambar  <math>B = \{(1,G);(2,G);(3,G);(4,G);(6,G);(12,G)\}</math></p> <p><math>n(B) = 6</math></p> <p><math>P(B) = n(B)/n(S)</math>  <math>= 6/12</math>  <math>= \frac{1}{2}</math></p> <p><b>Jawaban pertanyaan b</b></p> <p>A = Bilangan kurang dari 4  <math>A = \{1,2,3\}</math></p> <p>B = Bilangan kurang dari 4 dan angka  <math>B = \{(1,A);(2,A);(3,A)\}</math></p> <p><math>P(B) = n(B) / n(S)</math>  <math>= 3 / 12</math>  <math>= 1/4</math></p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p>
Total Skor Maksimal			26

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 , sebagai berikut :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$

Kriteria Ketuntasan Minimal : 75

## PELUANG EMPIRIK

Peluang empirik adalah “perbandingan antara frekuensi kejadian terhadap percobaan yang dilakukan”.

Sedangkan rumus peluang empirik adalah:

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

Dimana:

$P(A)$  = peluang empirik kejadian A

$f(A)$  = frekuensi kejadian A yang terjadi

$n$  = frekuensi seluruh percobaan

## PELUANG TEORITIK

Peluang teoritik adalah “perbandingan antara frekuensi kejadian yang diharapkan terhadap frekuensi kejadian yang mungkin (ruang sampel)”.

Peluang teoritik digunakan saat percobaan dilakukan **hanya satu kali**.

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

Dimana:

$P(A)$  = Peluang kejadian A

$n(A)$  = frekuensi kejadian yang diharapkan

$n(S)$  = Banyaknya ruang sampel