

Matematika



Distribusi Peluang

Peluang

Penyusun : Muhammad Azahrul Ramadhan

SMA Negeri 2 Cibinong

Jl. Raya Karadenan No.5, Karadenan, Kec. Cibinong,
Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16913

Peta Konsep



Identitas Peserta Didik

Nama :

Kelas :

Kelompok :

1.

2.

Identitas	
Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Cibinong	Kelas/Semester : X/ 2
Mata Pelajaran : Matematika	Tahun Pelajaran : 2024/2025
Fase : E	Guru Mata Pelajaran : Muhammad Azahrul Ramadhan
Domain Mapel : Peluang Kejadian	
Kompetensi Awal : 1. Peserta didik mampu menentukan penyajian data (Fase C) 2. Peserta didik mampu menentukan frekuensi relative (Fase D)	
Profil Pelajar Pancasila 1. Berpikir Kritis : Peserta didik akan mengembangkan kemampuan analisisnya terhadap kejadian yang ada disekitarnya 2. Mandiri : Peserta didik mengikuti jalannya pembelajaran secara bertanggungjawab dan aktif baik dalam asesmen-nya.	
Model Pembelajaran : Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PRMI)	
Alokasi Waktu : 25 Menit	
Jumlah Pertemuan : 1 Pertemuan	
Karakteristik Peserta Didik : Reguler/Tipikal	
Moda Pembelajaran : Daring	
Jumlah Peserta Didik : 8	
Kata Kunci : Peluang	

Capaian Pembelajaran

Elemen : Analisa Data dan Peluang .

Fase : E.

CP : Peserta didik dapat menjelaskan peluang dan menentukan frekuensi harapan dari kejadian majemuk.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual terkait menggunakan tabel distribusi peluang
2. Peserta didik dapat melengkapi tabel distribusi peluang.

KEGIATAN 1

Cara Menyajikan Ruang Sampel

1. Cara Mendaftar

Sebuah dadu memiliki mata yang berbeda pada setiap sisinya



Penyelesaian:

a. Ruang sampelnya adalah $S =$

{.....}

b. Titik sampelnya adalah =

.....

c. Banyaknya anggota ruang sampel adalah $n(S) =$

.....

KEGIATAN 2

Membuat distribusi peluang dari satu kali pelemparan dua buah dadu

Distribusi peluang adalah deskripsi dari semua kemungkinan hasil dari situasi acak bersama dengan peluang terjadinya masing-masing. Distribusi peluang berbeda dari ruang sampel karena semua hasil harus berupa angka tunggal dan peluang harus ditentukan.

Langkah 1: Menentukan Banyaknya Anggota Ruang Sampel pada Pelemparan Satu Kali Dua Buah Dadu Secara Bersamaan



Isi Tabel Ini

		Angka pada Dadu Putih					
		1	2	3	4	5	6
Angka pada Dadu Merah	1	1, 1					
	2						
	3		3, 2				
	4					4, 5	
	5						
	6						

•••
 $n(S) =$

Mengisi Tabel Distribusi Peluang

Cara Melakukan distribusi peluang

- Untuk setiap jumlah total (2 hingga 12), hitung berapa banyak Permutasi yang menghasilkan jumlah tersebut.
- Gunakan Permutasi untuk menghitung peluangnya.

Misalnya, untuk jumlah total 7, ada 6 kombinasi: (1, 6), (2, 5), (3, 4), (4, 3), (5, 2), dan (6, 1). Peluangnya adalah $6/36 = 1/6$.

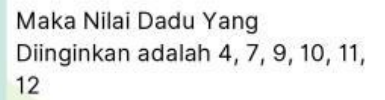
Tabel Distribusi peluang dari dua buah dadu



Jumlah	Peluang
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

KEGIATAN 3

Boni bermain monopoly sebagai P1, dan ia masuk ke dalam penjara. Boni ingin mengetahui peluang yang ia miliki untuk tidak membayar sewa. Ia ingin mengetahui peluang itu untuk memutuskan mana-kah yang lebih baik diantara membayar denda penjara atau menunggu masa tahanan habis.



Total Peluang Nilai Tertentu

Ayo Berlatih

1. Peluang angka 2 di setidaknya satu dadu atau berjumlah 2
2. Peluang jumlah tidak lebih daripada 9
3. Peluang jumlah setidaknya 9
4. Misalnya kalian melempar dua dadu dan mencatat nilai mutlak dari selisih kedua bilangan.

Nilai Mutlak dari Selisih Dua Dadu	Peluang
0	

Selamat Mengerjakan