

E-LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik)

X/Fase E

“Distribusi Peluang”



Kelompok:

Nama Anggota:

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. Isi identitas pada kolom yang disediakan pada cover E-LKPD.
2. Baca dan pahami petunjuk penggunaan E-LKPD.
3. Baca dan pahami tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.
4. Baca dan pahami materi singkat yang terdapat pada E-LKPD.
5. Pahami dan selesaikan permasalahan yang ada berdasarkan pembagian peran yang telah ditentukan sebelumnya. (PS : Problem Solver, L : Listener)
6. Setelah menyelesaikan permasalahan, kumpulkan jawaban dengan cara klik 'finish/menyelesaikan' kemudian pilih kirim jawaban ke guru melalui e-mail dengan mengisi nama kelompok, kelas, dan sekolah. (e-mail guru: nurvialestari23@gmail.com)

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat memahami distribusi peluang suatu kejadian.
2. Peserta didik dapat menerapkan distribusi peluang suatu kejadian pada suatu permasalahan.

Distribusi Peluang

Distribusi peluang adalah fungsi yang memetakan semua kemungkinan hasil percobaan acak (variabel acak) dengan nilai peluangnya masing-masing, di mana total peluang harus sama dengan 1.

Rumus Peluang:

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

Keterangan:

$P(A)$: Peluang kejadian A

$n(A)$: Banyaknya anggota kejadian A

$n(S)$: Banyaknya anggota ruang sampel

Ruang sampel pelemparan dua buah dadu yang terdiri dari dadu merah dan dadu putih

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

Tabel distribusi peluang munculnya angka yang lebih besar pada pelemparan dua buah dadu

Angka yang lebih besar	Peluang
1	$\frac{1}{36}$
2	$\frac{3}{36}$
3	$\frac{5}{36}$
4	$\frac{7}{36}$
5	$\frac{9}{36}$
6	$\frac{11}{36}$

Total peluang:

$$\frac{1}{36} + \frac{3}{36} + \frac{5}{36} + \frac{7}{36} + \frac{9}{36} + \frac{11}{36} = \frac{36}{36} = 1$$

Peluang munculnya angka yang lebih besar adalah 3 atau 5 pada pelemparan dua buah dadu:

$$P(3) \text{ atau } P(5) = P(3) + P(5) = \frac{5}{36} + \frac{9}{36} = \frac{14}{36} = 7/18$$

Soal 1

PS & L

Mengamati



Berdasarkan gambar di samping, sebuah dadu dan dua uang koin dilempar secara bersamaan. Tentukan peluang munculnya satu angka pada koin dan mata dadu bilangan ganjil, serta buatlah tabel distribusi peluangnya!

L

Menanya

PS

Mengumpulkan Informasi

Diketahui:

	1	2	3	4	5	6
AA						
AG						
GA						
GG						

Ditanya:

Rumus:

PS

Menalar

Kejadian	Peluang
Total	

PS & L

Mengkomunikasikan

Pertanyaan *Listener* dari hasil pemecahan masalah

Jawaban *Problem solver* berdasarkan pertanyaan dari *Listener*

Soal 2

PS & L

Mengamati



Berdasarkan gambar di samping, sebanyak 4 koin dilempar secara bersamaan. Tentukan peluang munculnya dua angka dan minimal satu gambar, serta buatlah tabel distribusi peluangnya!

L

Menanya

PS

Mengumpulkan Informasi

Diketahui:

	AA	AG	GA	GG
AA				
AG				
GA				
GG				

Ditanya:

Rumus:

PS

Menalar

Kejadian	Peluang
Total	

PS & L

Mengkomunikasikan

Jawaban *Problem solver* berdasarkan pertanyaan dari *Listener*

Pertanyaan *Listener* dari hasil pemecahan masalah