



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PELUANG

Fenomena Perubahan Cuaca pada Musim Penghujan

Nama Kelompok

Fenomena Perubahan Cuaca di Musim Penghujan

A. Permasalahan

Pada musim penghujan, cuaca dapat berubah-ubah setiap hari. Misalnya, dalam dua hari terakhir, cuaca dapat berupa mendung (M), gerimis (G), atau hujan (H).

Percobaan yang dilakukan adalah mengamati kemungkinan cuaca selama dua hari berturut-turut.

B. Langkah Kerja

1. Tentukan titik sampel yang mungkin terjadi untuk setiap hari.
 - Hari pertama: M, G, H
 - Hari kedua: M, G, H
2. Tentukan ruang sampel (S) dari percobaan dua hari tersebut.
3. Gunakan kombinasi semua kemungkinan cuaca dari hari pertama dan hari kedua

C. Tabel Ruang Sampel

		Hari ke-1		
		<u>Mendung (M)</u>	<u>Gerimis (G)</u>	<u>Hujan (H)</u>
Hari ke-2	<u>Mendung (M)</u>	(M,M)		
	<u>Gerimis (G)</u>			
	<u>Hujan (H)</u>			

Ruang Sampel (S) = {(M,M), (M,G),}

Banyak Titik Sampel (n(S)) =

Contoh Soal

Contoh 1

Tentukan peluang cuaca hujan minimal satu kali dalam dua hari!

Penyelesaian :

Kejadian A = {titik sampel yang mengandung Hujan (H) minimal satu kali} lihat pada tabel ruang sampel

$$A = \{(M,H), (G,H), (H,M), (H,G), (H,H)\}$$

$$\text{banyak kejadian A } (n(A))=5$$

$$\text{banyak titik sampel } (n(S)) = 9$$

$$\text{Peluang} = n(A)/n(S) = 5/9$$

Jadi peluang cuaca hujan minimal satu kali dalam dua hari adalah $5/9$

Contoh 2

Tentukan peluang cuaca tidak hujan sama sekali dalam dua hari!

Penyelesaian :

Kejadian A = {titik sampel yang tidak hujan sama sekali} lihat pada tabel ruang sampel

$$A = \{.....\}$$

$$\text{banyak kejadian A } (n(A))=$$

$$\text{banyak titik sampel } (n(S)) =$$

$$\text{Peluang} = n(A)/n(S) =$$

Jadi,