

Pertemuan 10 – Peluang Kejadian Saling Lepas dan Saling Bebas

Mata Pelajaran: Matematika Kelas X SMA

Disusun oleh: Farras Sahil Mumtaz

A. Peluang Kejadian Saling Lepas

Pengertian:

Kejadian saling lepas (*mutually exclusive events*) adalah dua kejadian atau lebih yang tidak mungkin terjadi secara bersamaan.

Contoh:

Jika kita melempar sebuah koin, maka kejadian muncul gambar dan muncul angka adalah saling lepas, karena tidak mungkin muncul gambar dan angka secara bersamaan dalam satu kali lemparan.

Rumus:

Jika A dan B adalah kejadian saling lepas, maka:

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B)$$

B. Peluang Kejadian Saling Bebas

Pengertian:

Kejadian saling bebas (*independent events*) adalah dua kejadian yang tidak saling memengaruhi. Terjadinya kejadian A tidak memengaruhi terjadinya kejadian B, dan begitu juga sebaliknya.

Contoh:

Jika kita melempar dua dadu secara bersamaan, maka hasil dadu pertama tidak memengaruhi hasil dadu kedua. Artinya, kejadian-kejadian pada masing-masing dadu adalah saling bebas.

Rumus:

Jika A dan B adalah kejadian saling bebas, maka:

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$$

C. Perbedaan Utama

Aspek	Kejadian Saling Lepas	Kejadian Saling Bebas
Terjadi bersamaan	Tidak bisa	Bisa
Hubungan antar kejadian	Saling meniadakan	Tidak saling memengaruhi
Contoh	Muncul gambar atau angka pada koin	Hasil lemparan dua dadu