

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) 1



Kelompok :

Nama Anggota

No. Absen

1. (.....)

2. (.....)

3. (.....)

4. (.....)

5. (.....)

6. (.....)

Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan dan menentukan distribusi peluang binomial berkaitan dengan fungsi peluang binomial

4.5 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan distribusi peluang binomial suatu percobaan (acak) dan penarikan kesimpulan

Materi : Variabel Acak

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menjelaskan konsep variabel acak dengan contoh yang benar

Kegiatan 1: Memahami Pengertian Variabel Acak

Untuk memahami apa yang dimaksud dengan variabel acak, perhatikan dan lengkapi contoh berikut!



Sebuah uang logam dilemparkan sebanyak 3 kali, maka kemungkinan-kemungkinan yang akan muncul adalah :

AAA, , , , , , ,

Dari percobaan di atas diperoleh Ruang Sampel (S) sebagai berikut:

$S = \{ AAA, , , , , , , \}$

Jika pada percobaan di atas munculnya Angka dinyatakan dengan X, maka nilai-nilai X yang mungkin adalah 0 , 1, 2, dan 3. (mengapa?)

X = 0 artinya tidak ada angka yang muncul, berarti yang muncul adalah GGG

X = 1 artinya ada 1 angka yang muncul, berarti yang muncul adalah,,

X = 2 artinya

.....

X = 3 artinya

.....

Jika dinyatakan dalam bentuk tabel, maka

| Titik Sampel | Jumlah Angka Yang Muncul (X) |
|---------------|------------------------------|
| GGG | 0 |
| AGG, GAG, GGA | 1 |
| ... | 2 |
| ... | 3 |

Dari uraian di atas nampak bahwa variabel X memasangkan setiap anggota ruang sampel dengan sebuah bilangan riil, variabel X semacam ini disebut **Variabel Acak**



Jadi variabel yang nilainya ditentukan dalam percobaan disebut variabel acak. Variabel acak adalah variabel yang menghubungkan kemungkinan hasil acak (ruang sampel) dari sebuah percobaan dengan nilai berupa bilangan real, dimana hanya ada satu nilai untuk setiap titik sampel.

Variabel acak dinyatakan dengan huruf kapital, misalnya X , Y , Z , sedangkan nilai variabel acak dinyatakan dengan huruf kecil misalnya x , y , z .