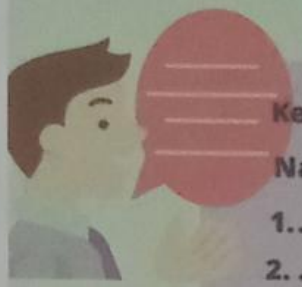
Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) 1



Kelompok : .....

Nama Anggota	No. Absen
1.	(.....)
2.	(.....)
3.	(.....)
4.	(.....)
5.	(.....)
6.	(.....)

Kegiatan 2: Menentukan Nilai Variabel Acak

Contoh 1

Pada pelemparan sebuah uang logam sebanyak 3 kali, jika variabel acak X menyatakan selisih banyak angka dan gambar yang muncul, maka tentukan nilai-nilai X yang mungkin!

Penyelesaian

Ruang sampel kejadian di atas adalah S = { AAA, AAG, ……, …..., ……, ……, ……., …… }

Dari ruang sampel kita mengamati :

- Pada kejadian AAA banyak angka yang muncul sebanyak 3 dan tidak ada gambar muncul, artinya selisih banyak angka dan gambar yang muncul adalah 3 – 0 = 3
- Pada kejadian AAG banyak angka yang muncul sebanyak …. dan banyak gambar muncul adalah…. , artinya selisih banyak angka dan gambar yang muncul adalah 2 – 1 = 1

Dengan demikian nilai-nilai variabel acak X yang mungkin adalah 1 dan 3

X = 1 berarti yang muncul adalah AAG, AGA, ….., ……, ……, ……

X = 3 berarti yang muncul adalah ….., ……

Contoh 2

Seorang pengusaha mebel mengirim 8 buah lemari ke suatu toko, ternyata ada 3 lemari yang rusak. Jika Pak Ramli membeli 2 lemari dan ditetapkan variabel acak X adalah lemari yang rusak, maka tentukan nilai-nilai X yang mungkin!

Penyelesaian

3 lemari rusak dan …. lemari baik.

Kemungkinan yang terbeli dari 2 lemari yang dibeli oleh Pak Ramli adalah sebagai berikut:

1. Kedua lemari baik artinya nilai X = 0
2. Satu lemari baik dan satu lemari rusak, berarti nilai X = ….
3. Kedua lemari rusak, berarti nilai X = ….
   Jadi nilai-nilai X adalah 0, 1, 2

Selanjutnya menghitung banyaknya anggota setiap variabel acak X

- X = 0 bersesuaian dengan membeli lemari keduanya baik artinya memilih 2 lemari baik dari 5 lemari baik yang tersedia = C_2^5 = …….
- X = 1 bersesuaian dengan membeli 1 lemari rusak dan 1 lemari baik artinya memilih 1 lemari rusak dari 3 lemari rusak dan memilih 1 lemari baik dari 5 lemari baik = $C_1^3 \; x \; C_1^5 = \cdots$
- X = 2 berseuaian dengan ……

LIVEWORKSHEETS