

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1

- a. Nama Mata Pelajaran : Matematika Peminatan
b. Kelas/Semester : XII/ Genap
c. Materi Pokok : Distribusi dan Fungsi Binomial
d. Alokasi Waktu : 30 menit
e. 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 kesimpulannya.

Distribusi Variabel Acak Diskrit

Nama : Kelas : XII ...



1. Pastikan dan **fokuskan** apa yang akan anda pelajari hari ini.
2. Baca dan pahami Pendahuluan (Apersepsi) untuk membantu anda memfokuskan permasalahan yang akan dipelajari.
3. Jangan lupa **gunakan literatur** untuk mendapatkan pengetahuan.
4. Selalu **diskusikan** setiap persoalan yang ada dengan teman-teman dan atau guru.
5. **Presentasikan** hasil pemahaman anda agar bermanfaat bagi orang lain.

Distribusi Variabel Acak Diskrit

Keluarga Andi berencana memiliki 3 orang anak. Misalkan variable acak X menyatakan banyaknya anak laki-laki.

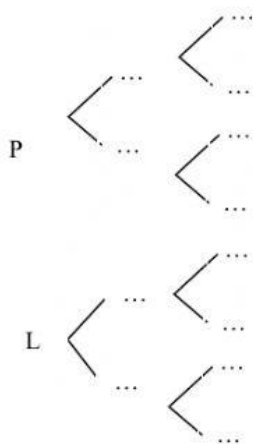
Kemungkinan jenis kelamin yang lahir adalah laki-laki atau perempuan.

Misalkan P = anak perempuan

L = anak laki-laki

Variabel X = banyaknya anak laki-laki

Sebelumnya mari kita tentukan ruang sampelnya terlebih dahulu menggunakan diagram pohon.



Dari diagram pohon tersebut maka

Ruang sampelnya adalah : { }
 $n(S) = \dots$

Lengkapi Tabel berikut ini!

Ruang Sampel	Variabel X
PPP	0
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	

Berdasarkan tabel di atas lengkapi table di atas maka distribusi probabilitas peubah acak diskrit adalah sebagai berikut:

$$P(X=0) = P(PPP) = 1/8$$

$$P(X=1) = P(\dots, \dots, \dots) = \dots$$

$$P(X=2) = P(\dots, \dots, \dots) = \dots$$

$$P(X=3) = P(\dots) = \dots$$

Distribusi probabilitas peubah acak diskrit tersebut dapat dibuat table seperti berikut!

x	0	1	2	3
$P(X=x)$	...	...	...	...

Berapakah peluang keluarga Andi memiliki minimal 2 anak laki-laki?

Jawab

.....

.....

Ayo Berlatih!



SOAL

Empat buah keping uang logam dilempar bersamaan, X menyatakan banyaknya angka yang muncul pada pelemparan uang tersebut.

- Buatlah table distribusi peubah acak!
- Buatlah table distribusi probabilitas peubah acak!
- Berapakah peluang munculnya 2 angka pada percobaan tersebut.

Penyelesaian

a.

Penyelesaian

b. .

c.

.....

.....