

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)**

**DISTRIBUSI VARIABEL ACAK DISKRIT
MATEMATIKA PEMINATAN**

**KELAS XII MIPA
SEMESTER 2**



Nama	:	
	:	
Kelas	:	

**SMA NEGERI 1 MAJA
2022-2023**

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Tujuan Pembelajaran

Melalui LKPD ini secara berkelompok peserta didik akan mampu menentukan distribusi probabilitas variabel acak diskrit dengan tepat.

Petunjuk

Cermati setiap pertanyaan/ instruksi yang diberikan pada LKPD ini. Berdiskusilah secara aktif dalam kelompokmu, kemudian isikan jawaban pada tempat yang disediakan.

Distribusi Variabel Acak Diskrit



Keluarga Ilham berencana memiliki 3 orang anak. Misalkan variabel acak X menyatakan banyaknya anak laki-laki.

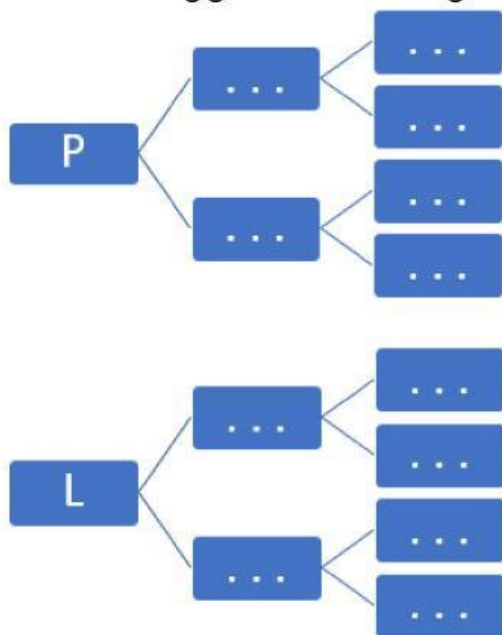
Kemungkinan jenis kelamin yang lahir adalah laki-laki atau perempuan.

Misalkan : P = anak perempuan

L = anak laki-laki

Variabel acak X menyatakan banyaknya anak laki-laki

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



Dari diagram pohon tersebut maka :

Ruang sampelnya adalah : $\{ \dots , \dots , \dots , \dots , \dots , \dots , \dots , \dots \}$

$$n(S) = \dots$$

Lengkapi tabel berikut dari data diagram pohon yang telah anda kerjakan sebelumnya

RUANG SAMPEL	VARIABEL X
PPP	0
...	...
...	...
...	...
...	...
...	...
...	...
...	...

Berdasarkan tabel di atas, maka distribusi probabilitas variabel acak diskrit adalah sebagai berikut :

$$P(X = 0) = P(\text{PPP}) = 1/8$$

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

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

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

Distribusi probabilitas variabel acak diskrit tersebut dapat dibuat tabel seperti berikut!

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

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

.....
