

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**Mata Pelajaran: Matematika Peminatan****Kelas/ Semester: XII / I****Materi Pokok : Statistik Inferensial****Alokasi Waktu : 2 x 35 menit****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

Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui definisi Distribusi Binomial
2. Mampu menyelesaikan permasalahan terkait distribusi binomial

Langkah Penggunaan LKPD

1. Persiapkanlah Smartphone/Laptop/PC dan akses internet kamu, Buku Paket, buku catatan dan tugas serta alat tulis kamu untuk mencatat hal-hal yang penting.
2. Pastikan bahwa di smartphone dan Laptop/PC kamu telah terinstall Document atau Microsoft Word, Aplikasi YouTube serta Browser seperti Google Chrome.
3. Ikutilah setiap langkah-langkah pembelajaran dari yang pertama hingga terakhir secara berurutan dalam LKPD ini dengan seksama.
4. Kerjakanlah setiap perintah dan tugas yang diminta dalam LKPD ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan. Tuliskan ditempat yang tersedia.

LATIHAN SOAL

Untuk mengetahui pemahaman anda dengan materi distribusi binomial, silahkan kerjakan soal-soal berikut:

A. SOAL MENARIK GARIS (JOIN WITH ARROW)

Pasangkan soal yang ada disebelah kiri dengan jawaban yang ada di sebelah kanan sehingga menjadi jawaban yang benar

Dewi melemparkan lima keping uang logam. Variabel acak X menyatakan banyak hasil sisi angka yang diperoleh. Hasil yang mungkin untuk X adalah

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

Anita melambungkan dua buah dadu secara bersamaan. Jika variabel acak X menyatakan jumlah mata dadu yang muncul, maka $X=$

0, 1, 2

Sepasang pengantin baru merencanakan mempunyai dua anak. Jika variabel X menyatakan banyak anak perempuan, maka $X=$

0, 1, 2, 3, 4, 5

Andi mengerjakan 6 butir soal. Variabel acak X menyatakan banyak soal yang dikerjakan dengan benar. Hasil yang mungkin untuk X adalah

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

2. Sebuah toko buku tulis mencatat banyak buku yang terjual setiap hari. Jumlah buku yang terjual dalam sehari selama bulan April 2020 sebagai berikut

Banyak Buku (Lusin)	Banyak Hari
0	3
1	6
2	9
3	3
4	9

Jika X menyatakan banyak buku yang terjual setiap hari, distribusi peluang variabel acak X adalah ...

a.

$X = x$	0	1	2	3	4
$f(x)$	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1

b.

$X = x$	0	1	2	3	4
$f(x)$	0,1	0,2	0,3	0,1	0,3

c.

$X = x$	0	1	2	3	4
$f(x)$	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3

d.

$X = x$	0	1	2	3	4
$f(x)$	0,1	0,3	0,1	0,2	0,3

e.

$X = x$	0	1	2	3	4
$f(x)$	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3

3. Sekeping uang logam dilempar 5 kali. X adalah variabel random yang menyatakan banyaknya sisi gambar yang muncul. $F(x)$ adalah fungsi distribusi peluang kumulatif dari X . Nilai $F(1) = \dots$
- a. 0
 - b. $\frac{1}{32}$
 - c. $\frac{4}{32}$
 - d. $\frac{5}{32}$
 - e. $\frac{6}{32}$

C. SOAL CHECK BOX

Perhatikan tabel berikut tabel distribusi kumulatif variabel acak X berikut:

$X = x$	3	4	5	6
$F(x)$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{10}$	1

Dari tabel diatas pilihlah pernyataan yang bernilai benar



$$\text{Nilai } f(4) = \frac{1}{2}$$



$$\text{Nilai } F(5) = \frac{7}{10}$$



$$\text{Nilai } P(X \geq 5) - f(4) = \frac{1}{5}$$