

Nama : Laura Aulia Mouriandita

NPM : 21/3031051

Kelas : 24B

Matakul : Statistika Ekonomi

Kasus 1

Diketahui : Peluang lulus : $0,8$ (80% .)

a. Peluang mahasiswa tersebut lulus?

Diketahui dari soal, maka $P(\text{lulus}) = 0,8$

Jadi Peluang mahasiswa tersebut lulus adalah $0,8$ atau 80% .

b. Peluang mahasiswa tersebut tidak lulus?

$$P(\text{tidak lulus}) = 1 - P(\text{lulus})$$

$$= 1 - 0,8$$

: $0,2$, Jadi peluang mahasiswa tersebut tidak lulus adalah $0,2$ atau 20% .

Kasus 2

Diketahui : Peluang lulus satu mahasiswa = $0,6$

$$P(\text{Semua lulus}) = 0,6 \times 0,6 \times 0,6$$

$$= 0,6^3$$

= $0,216$, Jadi Peluang ketiga mahasiswa semuanya lulus adalah $0,216$ / $21,6\%$

Kasus 3

a. Sebagian besar mahasiswa nilainya jauh dari 75 atau dekat 75?

- Sebagian besar mahasiswa nilainya dekat dengan 75.

Pada distribusi normal, data paling banyak berada disekitar rata-rata (mean).

Semakin jauh dari rata-rata, jumlah datanya semakin sedikit.

Jadi, Mayoritas mahasiswa memiliki nilai disekitar 75, bukan jauh dari 75.

b. Apakah mahasiswa dengan nilai sangat tinggi jumlahnya banyak atau sedikit?

- Mahasiswa dengan nilai sangat tinggi jumlahnya sedikit.

Dalam kurva normal : 1. nilai yang sangat tinggi berada di ujung kanan kurva

2. Sedangkan area ujung kurva itu kecil.

Artinya, hanya sebagian kecil mahasiswa yang mendapat nilai sangat tinggi (atau sangat rendah).