

Nama Anggota Kelompok 5 :

1. Selvy Aulia Ramadhan (22031554004)
2. Dian Nurmawati (22031554005)
3. Dian Ayu Fauziah (22031554011)
4. Leoni Eltania Hotmatua Sinaga (22031554040)
5. Michael Luwi Pallea (22031554055)

Kelas : Sains Data 2022B
Mata Kuliah : Statistika Inferensial

TASK 2

Tentukan Stastika experimentnya, Ruang sampel, titik sampel, buat suatu beberapa kejadian dan operasinya serta hitung peluangnya!

JAWAB:

Pengembara kambing memiliki 10 ekor kambing. Si pengembara tersebut ingin mengambil 5 ekor kambing yang sehat untuk dijual belikan. Dengan definisi sebagai berikut:

- Kaki pincang = C
- Sehat = H

Maka,

$S = \{(HHHH), (HHHC), (HHCH), (HCHH), (CHHH), (HHCC), (HCCH), (HCHC), (CCHH), (HCCC), (CHCH), (CHHC), (CHCC), (CCHC), (CHHH), (CCCC)\}.$

Merupakan ruang sampel.

Banyaknya himpunan yang sehat ---> x

HHHH = 4
HHHC = 3
HHCH = 3
HCHH = 3
CHHH = 3
HHCC = 2
HCCH = 2
HCHC = 2
CCHH = 2
HCCC = 1
CHCH = 2
CHHC = 2
CHCC = 1
CCHC = 1
CHHH = 3
CCCC = 0

Jaadi :

$X = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ merupakan titik sampel

$P(X)$

$$P(0) = 1/16$$

$$P(1) = 3/16$$

$$P(2) = 6/16$$

$$P(3) = 5/16$$

$$P(4) = 1/16$$