

Peluang
Percobaan
Ruang sampel
Kejadian
Peluang suatu kejadian

Elly Arianani-Matematika FMIPA UNY

Percobaan
Seorang petugas memeriksa tiga barang elektronik apakah baik (B) atau cacat (C).

Ruang Sampel
 $S = \{BBB, BBC, BCB, CBB, BCC, CBC, CCB, CCC\}$

Kejadian
Misalkan A kejadian bahwa hasil pemeriksaan terdapat 2 barang yang cacat, maka $A = \{BCC, CBC, CCB\}$.

Peluang
Peluang kejadian A adalah $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$

Jadi, $P(A) = \frac{3}{8}$ dengan $n(A) = \text{banyaknya hasil dalam A}$
 $n(S) = \text{banyaknya hasil dalam S}$

Elly Arianani-Matematika FMIPA UNY

Misalkan S ruang sampel dari suatu percobaan acak, dengan A dan B kejadian dalam S, maka berlaku:

- $P(A^c) = 1 - P(A)$ (A^c adalah komplemen kejadian A)
- Jika $A \cap B = \emptyset$ maka $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$
- Untuk sebarang kejadian A dan B,

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

Elly Arianani-Matematika FMIPA UNY
