fertilitas

kelahiran

Definisi

- Hasil reproduksi yang nyata dari seorang wanita atau sekelompok wanita
- Banyaknya bayi yang lahir hidup
- Fekunditas=potensi fisik untuk melahirkan
- Fekunditas X sterilitas
- Natalitas→ reproduksi manusia
- Fertilitas → kependudukan

Konsep (1)

- Lahir hidup (live birth): kelahiran seorang bayi (tanpa memperhitungkan lamanya dalam kandungan), ada tanda-tanda kehidupan: bernafas, ada denyut jantung (tali pusat), gerakan otot
- Lahir mati (still birth) : kelahiran seorang bayi dari kandungan yang berumur paling sedikit 28 minggu tanpa menunjukkan tanda-tanda kehidupan

Konsep (2)

- Abortus : kematian bayi dalam kandungan dengan umur kehamilan kurang dari 28 minggu
- Abortus :
  - Disengaja (induced)
    - Alasan medis
    - Alasan non medis
  - Tidak disengaja (spontaneous)

Angka kelahiran kasar (CBR)

$$CBR = \frac{B}{P} k$$

- B = banyaknya kelahiran pada tahun tertentu
- P = jumlah penduduk pada pertengahan tahun
- k = 1000

Angka kelahiran umum (GBR)

$$GBR = \frac{B}{PF_{15\text{-}49}} k$$

- B = banyaknya kelahiran pada tahun tertentu
- $PF_{15\text{-}49}$ = jumlah penduduk wanita berumur 15 sd 49 tahunpada pertengahan tahun
- k = 1000

Angka kelahiran menurut umur

$$ASFR_x = \frac{B_x}{P_{fx}} \; k$$

- X = umur wanita dalam kelompok umur 5 thn-an (15-19……45-49)
- Bx = jumlah kelahiran dari wanita kelompok umur x
- Pfx = jumlah wanita pada kelompok umur x

Angka fertilitas total

$$TFR = 5 \sum_{X=15-19}^{45-49} ASFR$$

Contoh ASFR, DKI JKT (1970)

Umur wanita (1)	Penduduk wanita (2)	Kelahiran (3)	ASFR tiap 1000 wanita (4)=[(3):(2)] x 1000
15-19	264960	15840	60
20-24	208080	41040	197
25-29	200880	50400	251
30-34	163440	49680	304
35-39	151200	18000	119
40-44	110160	7200	65
45-49	66960	720	11

Kelebihan & kekurangan ASFR

- Lebih cermat dari GFR, krn sdh berdasarkan usia
- Analisis perbedaan fertilitas menurut berbagai karakteristik wanita (kelompok usia)
- Memerlukan data terinci
- Tidak meunjukkan fertilitas keseluruhan

Angka fertilitas total

$$TFR = 5 \sum_{X=15-19}^{45-49} ASFR$$

Dari contoh Jakarta (1970)

TFR= 5 (60+197+251+304+119+65+11)=

5 X 1007=5035

→ 5035 bayi lahir per 1000 wanita usia 15-49 tahun atau, 5,035 per tiap wanita usia 15-49 tahun

Artinya pada tahun 1970 rata-rata akan mempunyai anak 5 orang di akhir masa reproduksinya

Reproductive history (cummulative history)

- Jumlah anak yang pernah dilahirkan (*children ever born)*
- *Child woman ratio (CWR) :* rasio antara jumlah anak di bawah 5 tahun dan jumlah wanita usia reproduksi

$$CWR = \frac{P_{0-4}}{Pf_{15-49}} \times K$$