



DINAMIKA KEPENDUDUKAN

Dasar-Dasar Kependudukan



Dr. Tiodora Hadumaon Siagian, M.Pop.Hum.Res
Politeknik Statistika STIS

Dr. Tiodora Hadumaon Siagian, M.Pop.Hum.Res



Pendidikan:

- S3 Statistika, ITS, Surabaya, 2014
- S2 Population Studies, School of the Environment, Flinders University of South Australia, Australia, 2005
- DIV Statistik Sosial dan Kependudukan, STIS, Jakarta, 2000
- DIII Statistik, AIS, Jakarta, 1991

Riwayat Pekerjaan:

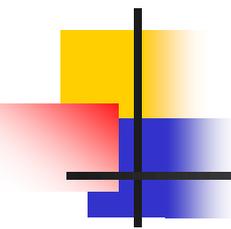
- Juli 2015-sekarang: Dosen Politeknik Statistika STIS
- Des 1991- Juni 2015: BPS Pusat

Pengalaman Mengajar:

- **Politeknik Statistika STIS:** Metode Statistik II, Pengantar Teori Peluang, Fertilitas Mortalitas, Studi Kependudukan, Demografi dan Official Statistics, Statistik Sosial Kependudukan Lanjutan, Demografi Lanjutan
- **School Government and Public Policy:** Research Method
- **PPM School of Management, Jakarta:** Factor Analysis, Content Analysis & Discourse Network Analysis

Kontak:

- Email: theo@stis.ac.id



Outline

- Pengertian Demografi
- Tujuan dan Manfaat Demografi
- Ruang Lingkup Demografi
- Teori Transisi Demografi
- Sumber Data Kependudukan
- Fertilitas
- Mortalitas
- Migrasi
- Urbanisasi

Pendahuluan

- Istilah '**Demografi**' berasal dari kombinasi 2 kata dalam bahasa Yunani

Demos

• Gambaran

Grafien

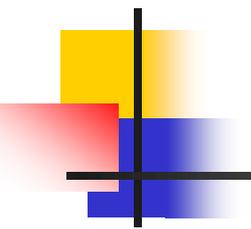
• Rakyat

Gambaran tentang penduduk atau rakyat

- Istilah 'Demografi' pertama kali digunakan Achille Guillard, statistisi dari Belgia pada 1855 dalam bukunya "*Element of Human Statistics or Comparative Demography*"
- John Graunt (1620-1674) dikenal **Bapak Demografi** karena ia menghitung ukuran-ukuran demografi dan statistik-statistik lainnya.
- Pengetahuannya tentang "*shop arithmetic*" menjadi dasar "*Natural and Political Observations Made upon the Bills of Mortality (1662)*", suatu studi tentang kelahiran dan kematian.

John Graunt





Demografi

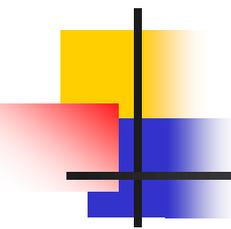
- Ada banyak definisi Demografi, antara lain:
 - Ilmu yang mempelajari tentang populasi manusia, terutama dalam hal ukuran, struktur, dan perkembangannya (UN, 1958: 3).
 - Ilmu yang mempelajari secara statistik dan matematika tentang besaran, komposisi, dan distribusi spasial penduduk serta perubahannya dari waktu ke waktu melalui 5 komponen demografi kelahiran (fertilitas), kematian (mortalitas), perkawinan, migrasi, & mobilitas sosial (*Bogue, 1969; 1-2*)
 - Studi tentang jumlah, distribusi wilayah dan komposisi penduduk serta perubahan-perubahannya dan sebab-sebab terjadinya perubahan yang dapat diidentifikasi sebagai kelahiran, kematian, perpindahan wilayah (migrasi) dan mobilitas sosial (perubahan status) (Hauser & Duncan, 1959: 2).

Demografi



- Sehingga disimpulkan **Demografi** adalah:

studi tentang penduduk khususnya mengenai kelahiran, perkawinan, kematian dan perpindahan. Studi ini menyangkut jumlah, persebaran geografis, komposisi penduduk dan perubahannya dari waktu ke waktu.



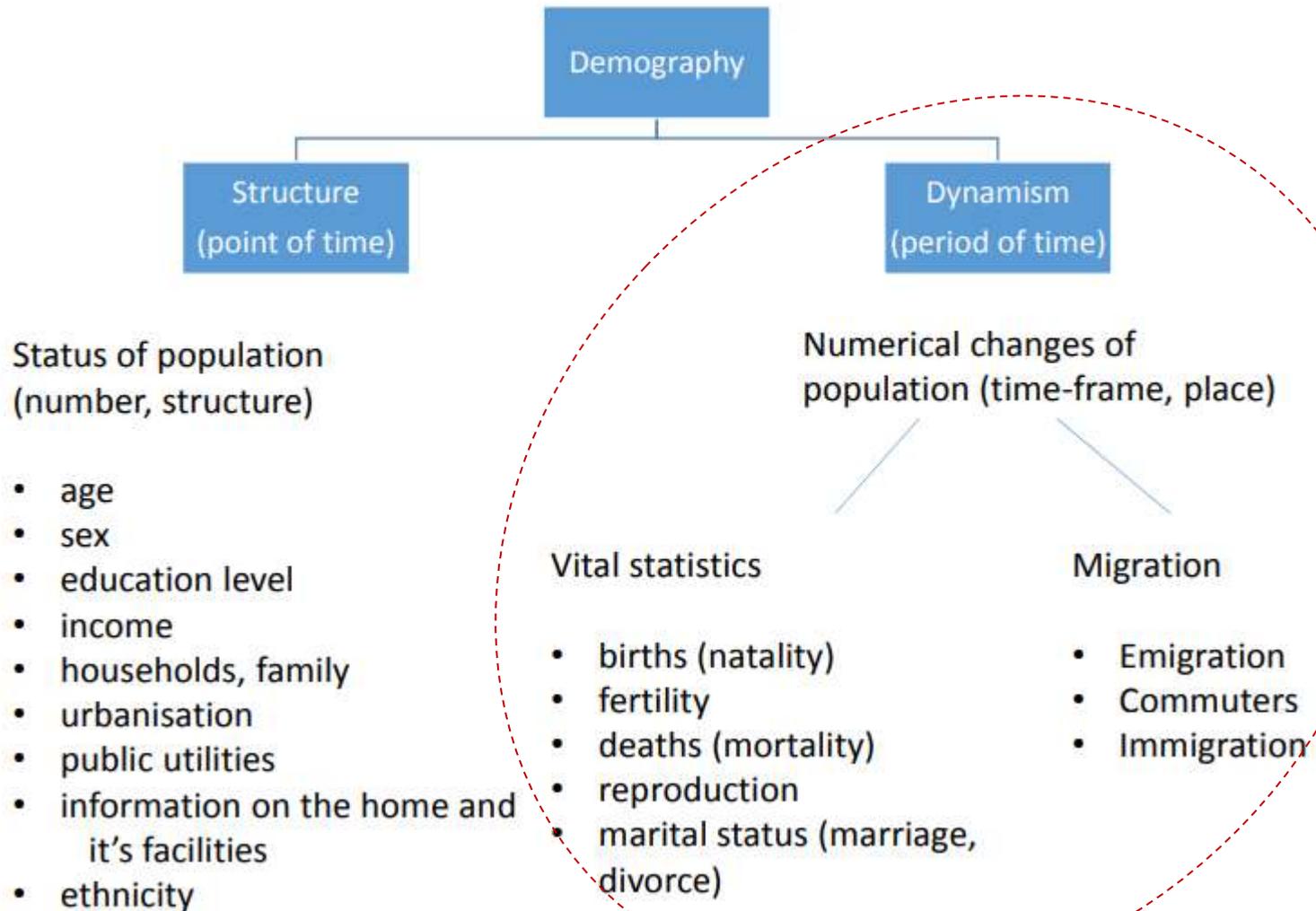
Tujuan & Manfaat Demografi

- **Tujuan pokok** penggunaan demografi ada 4 yaitu:
 1. Mempelajari kuantitas dan distribusi penduduk dalam suatu daerah tertentu.
 2. Menjelaskan pertumbuhan masa lampau, penurunannya dan persebarannya dengan sebaik-baiknya dan dengan data yang tersedia.
 3. Mengembangkan hubungan sebab akibat antara perkembangan penduduk dengan bermacam-macam aspek organisasi sosial.
 4. Mencoba meramalkan pertumbuhan penduduk dimasa yang akan datang dan kemungkinan-kemungkinan konsekuensinya.
- Tujuan pokok tersebut pada akhirnya ber**manfaat** pada perencanaan pembangunan, evaluasi dan monitoring kinerja pembangunan

Ruang Lingkup Demografi

- Dalam **arti sempit** → berhubungan dengan besar, distribusi penduduk atau komposisi perubahan dan pertumbuhan penduduk
 - besar artinya banyaknya penduduk
 - distribusi artinya penyebaran penduduk (usia & jenis kelamin)
 - perubahan populasi dari waktu ke waktu
 - pertumbuhan penduduk
 - Komponen perubahan: **Fertilitas, Mortalitas** dan **Migrasi**
- Dalam **arti luas** → berhubungan dengan beberapa hal yaitu sifat-sifat dari kelompok etnik, kelompok sosial, sifat-sifat ekonomi penduduk/kelompok masyarakat
 - sifat etnik : ras, nasionalitas, logat bicara
 - sifat sosial : cara perkawinan, status kekerabatan, kelahiran, pendidikan, dll
 - sifat ekonomi : aktifitas ekonomi status pekerjaan, lapangan usaha, penghasilan, dll

Ruang Lingkup Demografi



Dinamika Kependudukan

- **Dinamika Kependudukan** dipengaruhi oleh 3 komponen utama yaitu Kelahiran (**Fertilitas**), Kematian (**Mortalitas**) dan Perpindahan Penduduk (**Migrasi**)
- Maka estimasi jumlah penduduk di suatu wilayah pada suatu waktu dapat diketahui melalui persamaan keseimbangan (*balancing equation*) sbb:

$$P_t = P_0 + (B - D) + (M_i - M_o) \quad \text{atau}$$

$$P_t = P_0 + (\textit{Natural increase/decrease}) + (\textit{net migration})$$

dengan:

P_t = Jumlah penduduk pada tahun t

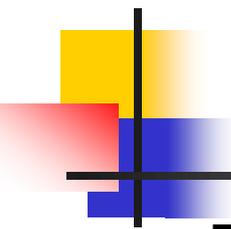
P_0 = Jumlah penduduk pada tahun dasar

B = Jumlah kelahiran antara tahun dasar dan tahun t

D = Jumlah kematian antara tahun dasar dan tahun t

M_i = Jumlah migran masuk antara tahun dasar dan tahun t

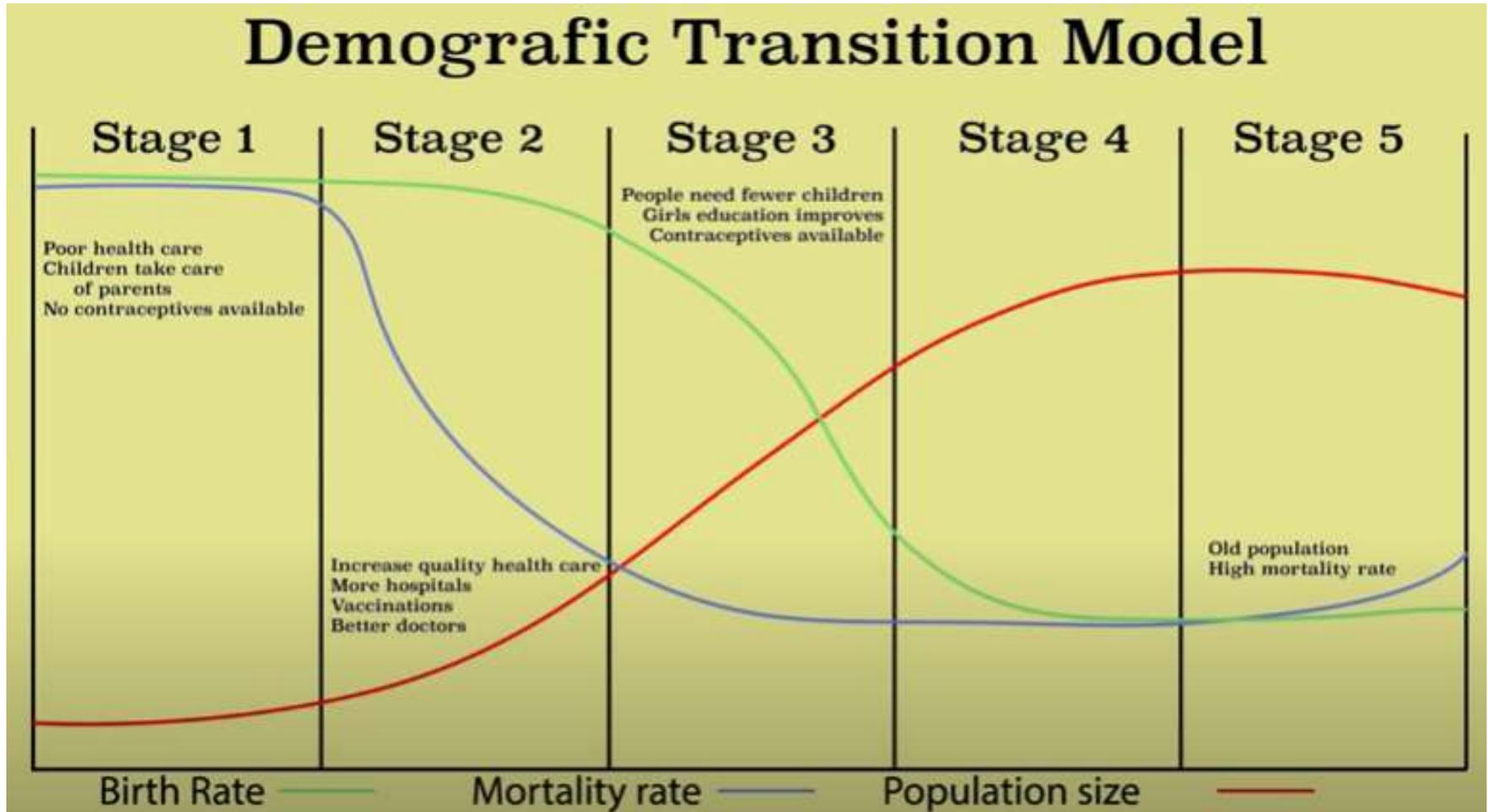
M_o = Jumlah migran keluar antara tahun dasar dan tahun t



Teori Transisi Demografi

- **Teori Transisi Demografi:**
Teori yang menerangkan perubahan penduduk dari tingkat pertumbuhan yang tinggi (tingkat kelahiran dan kematian yang tinggi) ke tingkat pertumbuhan rendah (tingkat kelahiran dan kematian rendah).
- Teori Transisi Demografi diusulkan oleh Warren Thompson (1929) berdasarkan pengalaman negara-negara Eropa.
- Transisi demografi pada dasarnya mengacu pada perubahan dari satu situasi *stationary* (saat dimana pertumbuhan penduduk 0) ke situasi lainnya.
- Menurut Blacker (1947) ada **5 tahap (*stage*) dalam teori transisi demografi**, dimana khususnya tahap 2 dan 3 adalah tahap transisi

Teori Transisi Demografi



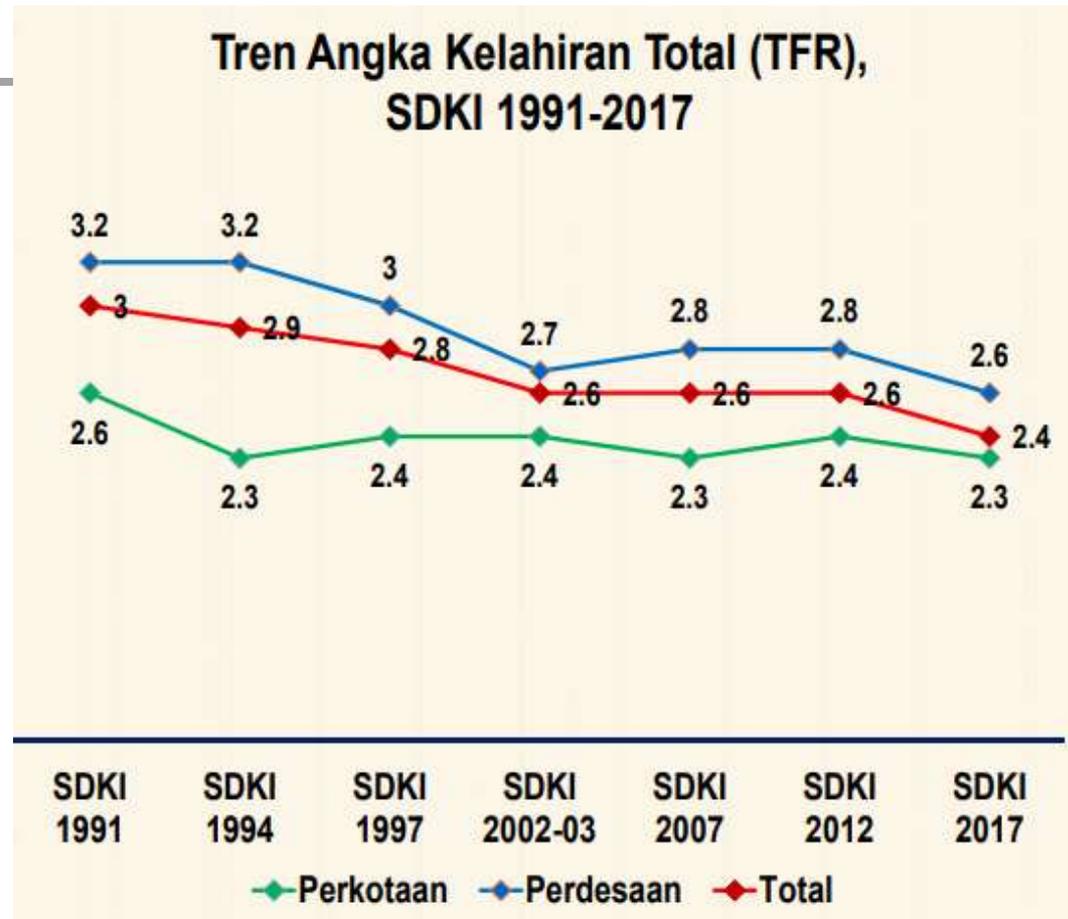
Sumber Data Kependudukan

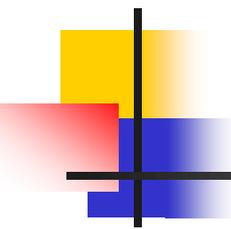
- **Sumber data kependudukan:**
 1. Sensus Penduduk
 2. Survei sampel, misalnya Susenas, Sakernas, Supas
 3. Registrasi penduduk dan statistik administrasi



Fertilitas

- **Fertilitas** adalah banyaknya kelahiran hidup (*live birth*) bagi wanita
- Demografer hanya memperhitungkan *live birth* untuk mengukur tingkat kelahiran dan tidak memperhitungkan kelahiran mati (*still birth*).
- Tingkat kelahiran ditunjukkan dengan TFR (*Total Fertility Rate*)





Fertilitas

- **Masalah Pengukuran fertilitas**

Pengukuran fertilitas lebih sulit daripada pengukuran mortalitas, karena untuk meninggal hanya satu kali namun untuk melahirkan bisa berkali-kali, masalah lainnya:

- Biasanya suatu angka menunjukkan ukuran untuk suatu jangka waktu tertentu, namun angka fertilitas menunjukkan dua pilihan jangka waktu; untuk jangka pendek biasanya 1 tahun dan untuk jangka panjang adalah jumlah kelahiran selama masa reproduksi.
- Kelahiran disebabkan karena faktor ibu dan ayah, sehingga ada kemungkinan pengukuran dari sisi ibu dan ayah.
- Menentukan penduduk yang *exposed to risk* didalam pengukuran tingkat fertilitas sangat sulit.
- Sulit membedakan *live birth* dan *still birth*.

Ukuran Dasar Fertilitas

- Pengukuran fertilitas ada 2 macam pendekatan:

a) Yearly performance/current fertility → mencerminkan fertilitas dari suatu kelompok penduduk untuk jangka waktu satu tahun

1. Angka kelahiran kasar (*Crude Birth Rate*)
2. Angka kelahiran umum (*General Fertility Rate*)
3. Angka kelahiran menurut umur spesifik (*Age Specific Fertility Rate*)
4. Angka kelahiran total (*Total Fertility Rate*)

b) Reproductive history/cummulative fertility

1. *Children Ever Born* (CEB) atau jumlah anak yang pernah dilahirkan
2. *Child Woman Ratio* (CWR) atau rasio antara jumlah anak di bawah usia 5 tahun dengan jumlah wanita usia reproduksi

Ukuran Dasar Fertilitas:

Yearly performance/current fertility

■ Angka Kelahiran Kasar (CBR)

$$CBR = \frac{\sum B}{\sum P} \times 1000$$



B = jumlah kelahiran selama setahun

P = jumlah penduduk pertengahan tahun

■ Angka Kelahiran Umum (GFR)

$$GFR = \frac{\sum B}{\sum P^f} \times 1000$$



B = Jumlah kelahiran selama setahun

P^f = Jumlah penduduk wanita umur 15–49 tahun pada pertengahan tahun

*Kelebihan: Rumus sederhana karena data yang diperlukan tidak rumit.

*Kelemahan: Tidak memisahkan penduduk laki-laki dan perempuan yang masih anak-anak dan yang berusia tua.

*Kelebihan: Ukuran ini lebih cermat karena sudah memasukkan penduduk yang exposed to risk (P15-49 atau P15-44).

*Kelemahan: Ukuran ini tidak membedakan perbedaan resiko melahirkan, sehingga dianggap resiko melahirkan wanita usia 40 tahun sama dengan yang 25 tahun.

Ukuran Dasar Fertilitas

Yearly performance/current fertility

- **Angka Kelahiran menurut Kel. Umur (ASFR)**

$$ASFR_i = \frac{\sum B_i}{\sum P_i^f} \times 1000$$

B_i = Jumlah kelahiran selama setahun pada kelompok umur i

P_i^f = Jumlah wanita pertengahan tahun pada kelompok umur i

i = 1, 2, ..., 7 masing-masing untuk kelompok umur 15–19, ..., 45–49

*Kelebihan: Ukuran ini lebih cermat dari GFR karena penduduk yang *exposed to risk* sudah terbagi dalam berbagai kelompok umur

*Kelemahan: Ukuran ini membutuhkan data yang rinci, padahal belum tentu data tersedia

Ukuran Dasar Fertilitas

Yearly performance/current fertility

- Angka Kelahiran menurut Kel. Umur (ASFR)



Ukuran Dasar Fertilitas

Yearly performance/current fertility

- **Angka Kelahiran Total (TFR)** merupakan penjumlahan ASFR

$$TFR = 5 \times \sum_{i=1}^7 ASFR_i / 1000$$

i = Kelompok umur 5 tahunan, dimulai dari 15-19

*Kebaikannya: merupakan ukuran untuk seluruh wanita usia 15-49 tahun

Ukuran Dasar Fertilitas

Reproductive history/cummulative fertility

- **Children Ever Born (CEB)** atau jumlah anak yang pernah dilahirkan

Rata-rata jumlah anak yang dilahirkan = CEB_i / P_i^f

dengan

CEB_i = banyak anak yang dilahirkan hidup oleh kelompok umur i

P_i^f = banyaknya wanita pada kelompok umur i

*Kebaikan: Data mudah didapat namun tidak mempunyai referensi waktu.

*Kelemahan:

- Angka paritas menurut kelompok umur berkemungkinan besar mengandung kesalahan akibat kesalahan pelaporan umur
- Ada kecenderungan semakin tua usia wanita maka semakin lupa jumlah anak yang pernah dilahirkan
- Fertilitas wanita yang sudah meninggal dianggap sama dengan yang masih hidup

Ukuran Dasar Fertilitas

Reproductive history/cummulative fertility

- **Child Woman Ratio (CWR)** adalah Rasio antara jumlah anak usia 0-4 tahun dg jumlah perempuan usia 15-49 tahun.

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

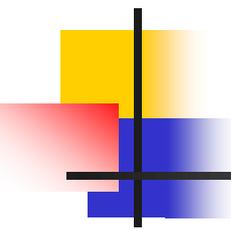
- P_{0-4} = jumlah anak usia 0-4 tahun
- Pf_{15-49} = jumlah perempuan usia 15-49 tahun
- k = konstanta = 1000

*Kelebihan:

- Data yang dibutuhkan tidak rumit
- Berguna untuk indikasi fertilitas untuk tingkat wilayah kecil

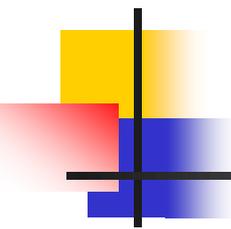
*Kelemahan:

- Ukuran ini dipengaruhi oleh tingkat mortalitas, dimana tingkat mortalitas anak khususnya anak dibawah usia 1 tahun lebih besar dari mortalitas orang tua. Akibatnya CWR nya lebih kecil dari tingkat fertilitas yang seharusnya
- Ukuran ini tidak memperhitungkan distribusi umur penduduk wanita



Mortalitas

- **Mortalitas** atau kematian adalah salah satu komponen yang dapat mempengaruhi dinamika penduduk
- Definisi tentang kematian perlu diketahui untuk membedakan antara kematian bayi dan kematian janin (lahir mati/ *fetal death*)
- Definisi kematian menurut WHO:
 - suatu peristiwa menghilangnya semua tanda-tanda kehidupan secara permanen, yang bisa terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup.



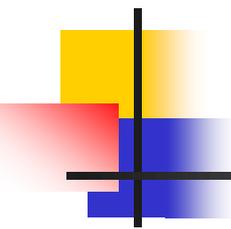
Mortalitas

- **Lahir hidup** (*live birth*) yaitu peristiwa keluarnya hasil konsepsi dari rahim seorang ibu secara lengkap tanpa memandang lamanya kehamilan dan setelah perpisahan tersebut terjadi; hasil konsepsi bernafas dan mempunyai tanda-tanda hidup lainnya, seperti denyut jantung, denyut tali pusat, atau gerakan-gerakan otot, tanpa memandang apakah tali pusat sudah dipotong atau belum.
- **Lahir Mati** (*fetal death*) yaitu peristiwa menghilangnya tanda-tanda kehidupan dari hasil konsepsi sebelum hasil konsepsi tersebut dikeluarkan dari rahim ibunya.

Mortalitas

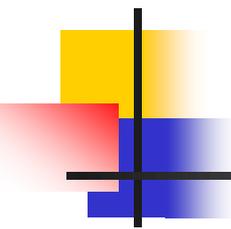
■ Bagan Peristiwa Kematian

Pembuahan		Kelahiran		1 Tahun	5 Tahun
Kehamilan (36 minggu)		Masa Bayi (52 Minggu)			
Early fetal death (<28 Minggu)	Late fetal death/ Stillbirths (≥ 28 Minggu)	Neonatal death (4 Minggu)	Post-neonatal death (48 Minggu)		
		1 Minggu			
	Perinatal				
Kematian Fetus		Kematian Bayi		Kematian Anak	
		Kematian Balita			



Ukuran Dasar Mortalitas

- Beberapa **ukuran dasar mortalitas** yang umum digunakan untuk keperluan evaluasi program pemerintah adalah:
 1. Angka kematian kasar (*Crude death rate*)
 2. Angka kematian menurut umur spesifik (*Age specific death rate*)
 3. Angka kematian bayi (*Infant mortality rate*)
 4. Angka kematian anak (*Child mortality rate*)
 5. Angka kematian balita (*Under five mortality rate*)
 6. Angka kematian ibu (*Maternal mortality rate*)



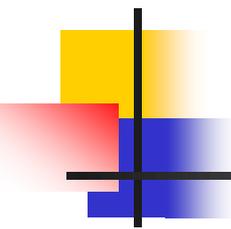
Ukuran Dasar Mortalitas

Crude Death Rate

$$\text{CDR} = \frac{\sum D}{\sum P} \times 1000$$

D = jumlah kematian selama setahun

P = jumlah penduduk pertengahan tahun



Ukuran Dasar Mortalitas

ASDR

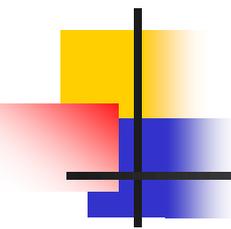
$$\text{ASDR}_i = \frac{\sum D_i}{\sum P_i} \times 1000$$

D_i = Jumlah kematian selama setahun pada kelompok umur i

P_i = Jumlah penduduk pertengahan tahun pada kelompok umur i

i = 1, 2, 3, ...

ASDR dianggap lebih baik dibandingkan CDR karena ASDR melihat kematian menurut kelompok umur tertentu



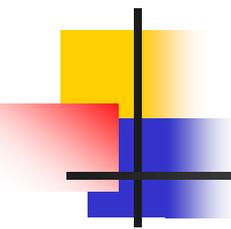
Ukuran Dasar Mortalitas

- **Infant Mortality Rate (IMR)**

$$\text{IMR} = \frac{D_0}{B} \times 1000$$

D_0 = Jumlah kematian bayi selama satu tahun

B = Jumlah kelahiran hidup selama satu tahun



Ukuran Dasar Mortalitas

- **Angka Kematian Anak atau *Child Mortality Rate (CMR)*** adalah jumlah kematian anak berusia 1–4 tahun selama satu tahun tertentu per 1.000 penduduk pada umur yang sama.

$$\text{CMR} = \frac{D_{1-4 \text{ tahun}}}{P_{1-4 \text{ tahun}}} \times 1000$$

$D_{1-4 \text{ tahun}}$ = Jumlah kematian anak berumur 1-4 tahun

$P_{1-4 \text{ tahun}}$ = Jumlah penduduk umur 1–4 tahun

Ukuran Dasar Mortalitas

- **Angka Kematian Balita atau *Under Five Mortality Rate (U5MR)*** adalah jumlah kematian balita selama satu tahun tertentu per 1.000 penduduk pada umur yang sama.

$$U5MR = \frac{D_{0-4 \text{ tahun}}}{P_{0-4 \text{ tahun}}} \times 1000$$

$D_{0-4 \text{ tahun}}$ = Jumlah kematian anak berumur kurang dari 5 tahun

$P_{0-4 \text{ tahun}}$ = Jumlah penduduk berumur kurang dari 5 tahun

Ukuran Dasar Mortalitas

- Ada dua ukuran untuk mengukur kematian ibu, yaitu **angka kematian maternal (*Maternal Mortality Rate*)** dan **rasio kematian maternal (*Maternal Mortality Ratio*)**.

$$\text{MMRate} = \frac{\text{Jumlah kematian ibu pada tahun tertentu}}{\text{Jumlah perempuan berumur 15 – 49 tahun}} \times 1000$$

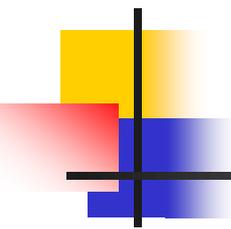
- MMRate menunjukkan frekuensi perempuan usia produktif yang terekspos risiko mati akibat kehamilan atau kelahiran (Rowland, 2003).
- Jumlah perempuan umur 15–49 tahun ini disebut juga "*person years lived exposed to risk*", yaitu jumlah wanita yang mempunyai risiko mengalami kematian karena kehamilan atau kelahiran (sesuai definisi kematian ibu).

$$\text{MMR} = \frac{\text{Jumlah kematian ibu pada tahun tertentu}}{\text{Jumlah kelahiran hidup pada tahun tertentu}} \times 100000$$

Migrasi

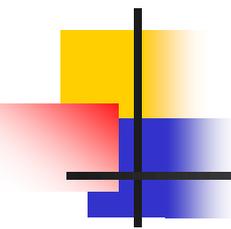


- **Migrasi** adalah perpindahan penduduk yang terjadi pada suatu waktu tertentu, melintasi batas wilayah, dengan maksud untuk tinggal, baik temporer maupun permanen; Orang yang melakukan migrasi disebut **migran**
- Ada 2 dimensi yang berkaitan dengan migrasi yaitu **dimensi waktu** dan **dimensi wilayah**
- Untuk dimensi waktu, BPS menggunakan batas waktu 6 bulan, artinya seseorang dikatakan migran bila lamanya tinggal di suatu wilayah sudah 6 bulan atau lebih
- Untuk dimensi wilayah, ada 2 (migrasi internasional dan migrasi internal)
- Perbedaan niat bermigrasi membedakan migrasi **migrasi permanen** dan **migrasi non permanen**



Migrasi

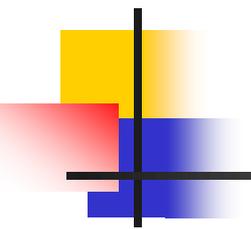
- Orang yang pindah/migrasi disebut migran. Migran dapat dibagi menjadi 4:
 - Migran semasa hidup/ *lifetime migrant*
 - Migran total/ *total migrant*
 - Migran kembali/ *return migrant*
 - Migran risen/ *recent migrant*



Migrasi

- **Jenis-jenis migrasi:**

1. **Migrasi masuk (*In Migration*):** Masuknya penduduk ke suatu daerah tempat tujuan (area of destination)
2. **Migrasi Keluar (*Out Migration*):** Perpindahan penduduk keluar dari suatu daerah asal (area of origin)
3. **Migrasi Neto (*Net Migration*)** Merupakan selisih antara jumlah migrasi masuk dan migrasi keluar Apabila migrasi yang masuk lebih besar dari pada migrasi keluar maka disebut migrasi neto positif sedangkan jika migrasi keluar lebih besar dari pada migrasi masuk disebut migrasi neto negatif.



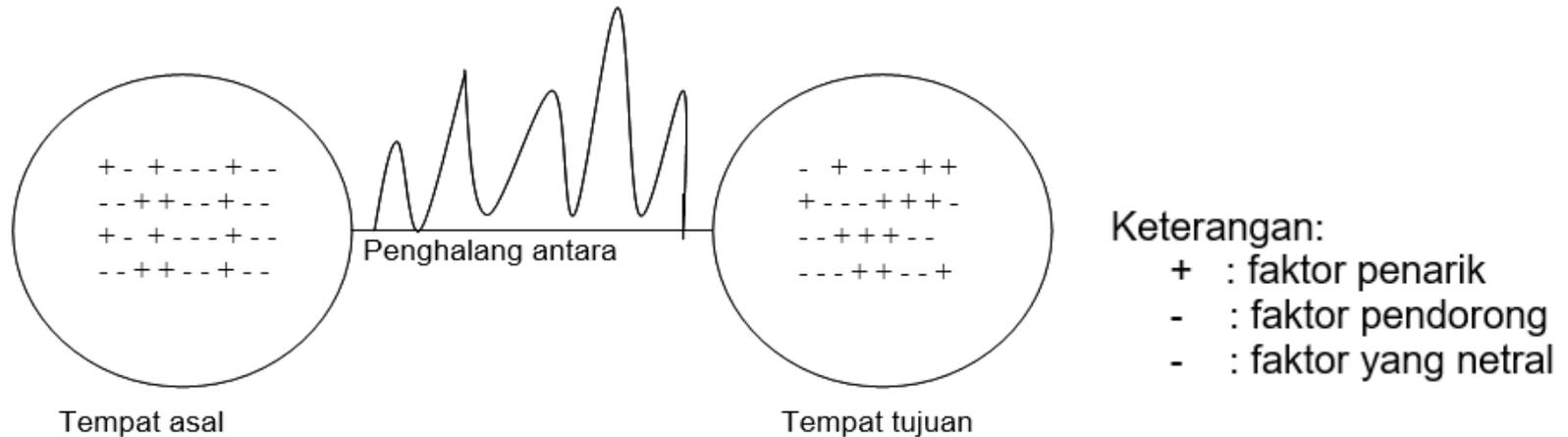
Migrasi

- **Jenis-jenis migrasi:**

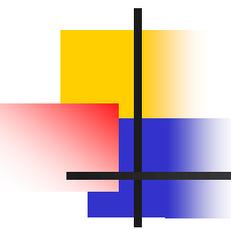
4. **Migrasi Seumur Hidup (*lifetime migration*)**, yaitu bahwa seseorang dikatakan sebagai migran bila tempat tinggal pada saat pencacahan berbeda dengan tempat tinggal waktu lahir.
5. **Migrasi Risen (*recent migration*)**, yaitu bahwa seseorang dikatakan sebagai migran bila tempat tinggal saat pencacahan berbeda dengan tempat tinggal 5 tahun sebelum pencacahan.
6. **Migrasi Total (*total migration*)**, yaitu seluruh kejadian migrasi, mencakup migrasi semasa hidup dan migrasi kembali (*return migrant*)
7. **Transmigrasi** adalah salah satu bagian dari migrasi. Istilah ini memiliki arti yang sama dengan '*resettlement*' atau '*settlement*'.

Migrasi

■ Konsep Migrasi Everet Lee



- Menurut Everett S. Lee, ada 4 faktor yang mendorong seseorang untuk bermigrasi yaitu:
 1. Faktor-faktor yang ada di daerah asal
 2. Faktor-faktor yang ada di daerah tujuan
 3. Rintangan-rintangan yang menghambat mis: biaya, jarak
 4. Faktor-faktor pribadi mis: kepekaan pribadi dan kecerdasan



Indikator Migrasi

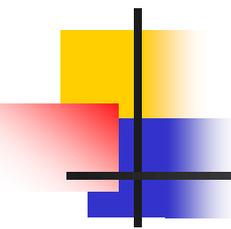
- **Angka migrasi** (m) atau mobilitas merupakan perbandingan jumlah migran (*mover*) pada suatu wilayah dengan jumlah penduduk wilayah tersebut pada suatu waktu tertentu.

$$m = \frac{M}{P} \times 1000$$

m = angka migrasi

M = jumlah migran

P = jumlah penduduk



Indikator Migrasi

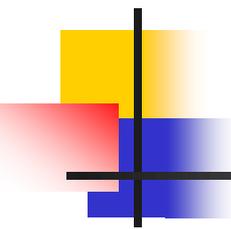
- **Angka migrasi masuk** (m_i) menunjukkan banyaknya migran yang masuk per 1.000 penduduk di suatu kabupaten/kota tujuan dalam satu tahun.

$$m_i = \frac{I}{P} \times 1000$$

m_i = angka migrasi masuk

I = jumlah migrasi masuk

P = penduduk pertengahan tahun



Indikator Migrasi

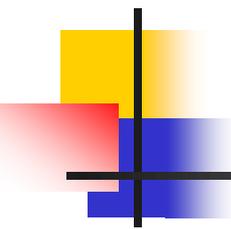
- **Angka migrasi keluar** (m_o) menunjukkan banyaknya migran yang keluar dari suatu kabupaten/kota per 1.000 penduduk di kabupaten/kota asal dalam satu tahun.

$$m_o = \frac{O}{P} \times 1000$$

m_o = angka migrasi masuk

O = jumlah migrasi keluar

P = penduduk pertengahan tahun



Indikator Migrasi

- **Angka migrasi neto** (m_n) merupakan selisih banyaknya migran **masuk-ke** dan **keluar-dari** suatu kabupaten/kota per 1.000 penduduk dalam satu tahun.

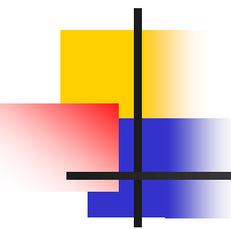
$$m_n = \frac{I - O}{P} \times 1000$$

m_n = angka migrasi neto

I = jumlah migrasi masuk

O = jumlah migrasi keluar

P = penduduk pertengahan tahun



Indikator Migrasi

- **Angka migrasi bruto** (m_b) merupakan perbandingan jumlah banyaknya migran yang masuk dan keluar dengan jumlah penduduk asal dan tujuan dalam 1 tahun.

$$m_b = \frac{I + O}{P_1 + P_2} \times 1000$$

m_b = angka migrasi bruto

O = jumlah migrasi keluar

I = jumlah migrasi masuk

P_1 = penduduk daerah asal

P_2 = penduduk daerah tujuan

Urbanisasi



- **Urbanisasi** adalah bertambahnya proporsi penduduk yang berdiam di daerah kota yang disebabkan oleh proses perpindahan penduduk ke kota dan/atau akibat dari perluasan kota.
- Urbanisasi dipengaruhi oleh 3 faktor:
 - Pertumbuhan alami penduduk daerah perkotaan
 - Migrasi dari daerah perdesaan ke perkotaan
 - Reklasifikasi desa perdesaan menjadi desa perkotaan.

Urbanisasi

- **2 indeks** untuk mengukur derajat urbanisasi:

$$P_u = \left(\frac{U}{P} \times 100 \right)$$

dimana P_u = Persentase penduduk kota

U = Penduduk kota

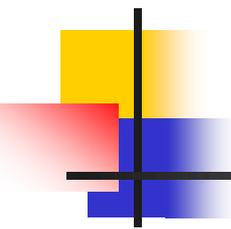
P = Penduduk total

$$U_R = \frac{U}{R}$$

dimana U_R = Rasio penduduk kota-desa

U = Penduduk kota

R = Penduduk desa



Urbanisasi

- Faktor-faktor yang mempengaruhi Urbanisasi”
 - *Pull faktor* (faktor penarik) yang sangat besar dari kota-kota ditambah persentase terbesar penduduk memang tinggal di daerah pedesaan.
 - Tekanan penduduk dan menyempitnya lapangan kerja di daerah pedesaan
 - Adanya anggapan bahwa di kota bisa mengembangkan diri
- Pertambahan penduduk di kota besar akibat urbanisasi dapat menimbulkan dampak positif dan negatif, contohnya:
 - Struktur ekonomi menjadi lebih bervariasi & industri berkembang (+)
 - Menimbulkan masalah sampah, transportasi dan pencemaran udara (-)



DINAMIKA KEPENDUDUKAN

Dasar-Dasar Kependudukan

*Thank
you!*