



Kementerian Kependudukan dan
Pembangunan Keluarga/BKKBN

KONSEP DASAR DEMOGRAFI, FERTILITAS, MORTALITAS DAN MIGRASI

ACHMAD SOPIAN, M.PD
PUSBANG SDM

Peningkatan Kompetensi Teknis Bidang Tugas (PKTBT)
Latihan CPN 5 Tahun 2025





Kementerian Kependudukan dan
Pembangunan Keluarga/TKKBN

KONSEP DASAR DEMOGRAFI





Tujuan Mata Pelatihan

Setelah selesai mengikuti Mata Pelatihan ini, diharapkan peserta dapat menjelaskan

- ☐ Sejarah dan perkembangan demografi
- ☐ Ukuran-ukuran demografi
- ☐ Sumber Data Kependudukan

Sejarah & Perkembangan Demografi



Adakah Perbedaanya?

Demokrasi

Demonstrasi

Demografi



Mari kita diskusikan

Asal Kata
DEMOGRAFI?

Siapakah **TOKOH PERTAMA** kali
menggunakan istilah demografi?
Apakah Perbedaan **CAKUPAN** definisi
demografi abad 18 dan 19 dibandingkan
abad 20?

Siapakah yang dikenal dengan
BAPAK ilmu demografi ?



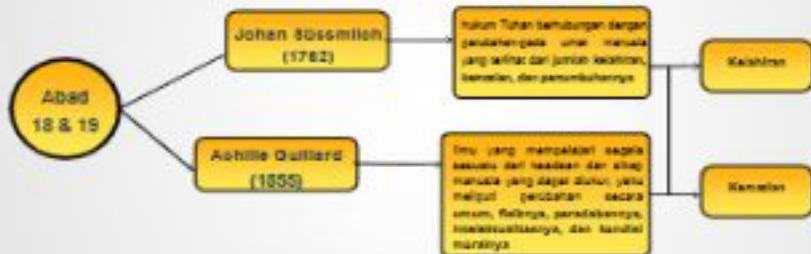
Asal Kata **DEMOGRAFI**

- *Demos*
rakjat atau penduduk
- *Grafien*
menggambar atau menulis



Tulisan
atau
gambaran
tentang
penduduk

Perkembangan Cakupan **DEMOGRAFI**



Perkembangan Cakupan **DEMOGRAFI**



Perkembangan Cakupan **DEMOGRAFI**



Pembagian Ilmu Demografi



Pembagian Ilmu
DEMOGRAFI
menurut ADOLPHE
LANDRY (1945)



DEMOGRAFI MURNI / FORMAL



STUDI KEPENDUDUKAN



Menggunakan teori-teori atau kerangka pikir yang berasal dari **DEMOKRASI LEBER LEBER** (demografi statistik, studi kependudukan, demografi sosial) dan

Membedakan demografi murni dengan demografi yang berakut **DEMOGRAFI POLIKLASIS** menurut **SCOTT DAN ARBUTT** perubahan variabel-variabel demografi

DEMOGRAFI adalah kerangka-kerangka variabel demografi hasil analisis dari model-model matematis atau statistik

perubahan kependudukan oleh **DEMOGRAFI** (demografi, statistik, demografi, termasuk perubahan-perubahan, sikap, dan perilaku terhadap jumlah anak)

Pembagian Ilmu

DEMOGRAFI

**menurut SHRYOCK
dan SIEGEL (1945)**



SHRYOCK dan SIEGEL (1976)

Membagi pengertian demografi dalam arti sempit dan luas

Pengertian secara sempit

- Demografi formal
- Menekankan pada masalah jumlah, distribusi, struktur, dan pertumbuhan penduduk

Pengertian secara luas

- Mencakup semua karakteristik penduduk termasuk didalamnya budaya, sosial, dan ekonomi

Adakah Perbedaanya?

Teori kependudukan Cina kuno

Teori kependudukan Yunani kuno

Teori Teori kependudukan India kuno

Teori teori kependudukan Yudaisme

Teori kependudukan kekristenan awal

Teori kependudukan Merkantilisme

Teori kependudukan Malthus (1766–1834)

Ekonom klasik (Adam Smith dan Ricardo abad 19)

Golongan sosialis dan Marxisme (Marx abad 19)

Kelompok Neo-Malthusians pada abad 19 dan 20



Perkembangan Teori KEPENDUDUKAN

Teori kependudukan Cina kuno
(Contoh: Konfusius 500 S.M.)

- Membahas hubungan antara jumlah penduduk dan tingkat kesejahteraan masyarakat
- Teori ini berpendapat bahwa jumlah penduduk yang terlalu besar akan menekan standar hidup masyarakat
- Teori ini juga berpendapat bahwa ada suatu proporsi yang ideal antara luas tanah dan jumlah penduduk.
- Teori ini menganjurkan agar pemerintah memindahkan penduduk ke daerah yang masih kekurangan penduduk sebagai pemecahan masalah kelebihan penduduk.

TEORI KEPENDUDUKAN (2)

Teori kependudukan Yunani kuno (Contoh: Plato dan Aristoteles 300 S.M.)

- Mengajukan jumlah penduduk yang tepat dan ideal untuk sebuah
- Teori ini berpendapat bahwa apabila sebuah kota tidak dapat menampung jumlah penduduk yang ada maka diperlukan pembatasan kelahiran

Teori kependudukan India kuno (Contoh: Kautilaya 300 S.M.)

- Mengajukan ukuran desa optimum dan menganggap penduduk terlalu sedikit sebagai suatu kejahatan besar.

TEORI KEPENDUDUKAN (3)

Teori kependudukan kekaisaran Roma (Contoh: Cicero 50 S.M.)

- Teori ini berpendapat bahwa lebih banyak laki-laki berarti lebih banyak kemenangan militer.

Teori kependudukan Yudaisme

- Mendukung pertumbuhan penduduk sesuai dengan perintah dalam Kitab Suci, yaitu "pergi dan berkembang biaklah." Mengajukan ukuran desa optimum dan menganggap penduduk terlalu sedikit sebagai suatu kejahatan besar.

TEORI KEPENDUDUKAN (4)

Teori kependudukan kekristenan awal (Contoh: Augustine dan Aguias 400 M)

- Menyatakan selibat secara moral adalah baik, tetapi tingkat kelahiran yang tinggi diperlukan untuk menghadapi tingkat kematian yang tinggi.
- Teori ini secara moral tidak menyetujui aborsi, pembunuhan bayi, dan perceraian.

TEORI KEPENDUDUKAN (5)

Teori kependudukan Merkantilisme (abad 17 dan 18)

- Menyatakan bahwa intervensi negara dalam ekonomi dibutuhkan untuk memaksimalkan kekayaan nasional.
- Teori ini berpendapat bahwa penduduk yang meningkat akan berarti angkatan bersenjata yang lebih besar, upah per jam yang lebih rendah, dan kekayaan yang meningkat.

TEORI KEPENDUDUKAN (6)

- Süssmilch (1762) membicarakan masalah penduduk berdasar "hukum Tuhan". Dia menyatakan bahwa kelahiran dan kematian merupakan kehendak Tuhan.
- Berbeda dengan Merkantilisme, Psiokrat (Contoh: Quesnay abad 18) Mendukung pemerintahan oleh alam (*rule by nature* atau *laissez-faire*) dan tidak perlu intervensi pemerintah.

TEORI KEPENDUDUKAN (7)

Teori kependudukan Malthus (1766–1834).

Malthus mengajukan tiga proposisi besar :

- Pertama penduduk dibatasi oleh sumber-sumber subsistensi/ pangan
- Kedua, penduduk dengan sendirinya akan meningkat kalau sumber-sumber subsistensi meningkat, kecuali kalau ada penghambat
- Ketiga penghambat tersebut dan penghambat menekan kekuatan perkembangan penduduk, serta penahan dampaknya pada tingkat subsistensi, semuanya dapat dipecahkan melalui ketahanan moral, kejahatan, dan kesengsaraan

TEORI KEPENDUDUKAN (8)

Leibenstein (1954)

Mengaitkan masalah penduduk dengan ekonomi dalam bukunya
 "A Theory of Economic-Demographic Development."

- Ia mengemukakan konsep the low-level equilibrium trap yang menjelaskan perubahan demografi di negara-negara sedang berkembang.
- Argumennya adalah suatu kenaikan sedikit dalam pendapatan akan meningkatkan jumlah penduduk dan persediaan tenaga kerja, yang pada gilirannya akan menghapuskan pertumbuhan modal, produktivitas, dan sumber-sumber pertumbuhan ekonomi lainnya.

TEORI KEPENDUDUKAN (9)

Ekonomi Klasik (Contoh: Adam Smith dan Ricardo abad 19)

- Mengajukan konsep hasil tenaga kerja yang semakin berkurang (diminishing returns to labor).

Golongan sosialis dan Marxisme (Contoh: Marx abad 19)

- Mengajukan bahwa masalah penduduk atau kelebihan penduduk adalah hasil dari sistem perekonomian kapitalis dan akan dapat diselesaikan melalui reorganisasi masyarakat.

Kelompok Neo-Malthusians pada abad 19 dan 20

- Mengajukan pembatasan pertumbuhan penduduk melalui penggunaan pengendalian kelahiran. Marthus sendiri tidak menyetujui pengendalian kelahiran

Teori transisi demografis yang diajukan oleh ahli geografi Warren Thompson dari Amerika Serikat pada tahun 1929.

4. Transi Demografi: Teori, Tahapan, dan Transisi Demografi di Indonesia





Apakah Perbedaan Tahapan Transisi Demografi??

- Pre- Industrial
- Early Industrial
- Industrial
- Mature Industrial

Teori Transisi Demografi

- 
 Dipakai untuk menyatakan perubahan yang terjadi terhadap tiga komponen utama pertumbuhan penduduk: kelahiran (fertilitas), kematian (mortalitas), dan perpindahan penduduk (mobilitas/migrasi)
- 
 Konsep transisi demografi yang dikenal secara umum hanya memperhatikan perubahan pertumbuhan penduduk secara alamiah, yaitu faktor kelahiran dan kematian
- 
 Ada empat tahap
 - Didasarkan atas pengalaman perubahan pola fertilitas dan mortalitas yang terjadi di beberapa negara di Eropa pada masa lampau selama kurang lebih dua abad



Tahap 1 : *pre-industrial*

- Pertumbuhan penduduk sangat rendah yang dihasilkan oleh perbedaan angka kelahiran dan kematian yang tinggi, sekitar 40- 60 per seribu penduduk
- Jumlah kelahiran dan kematian yang sangat tinggi ini tidak terkendali setiap tahunnya
- Panen yang gagal dan harga-harga yang tinggi telah menyebabkan kelaparan sehingga daya tahan tubuh terhadap penyakit sangat lemah
- Kondisi ini diperparah dengan meluasnya penyakit menular sehingga menyebabkan angka kematian tinggi



Tahap 2: *early industrial*

- Angka kematian menurun dengan tajam akibat revolusi industri serta kemajuan teknologi dan juga mulai ditemukannya obat-obatan, terutama antibiotik
- Angka kelahiran menurun amat lambat dan masih tetap tinggi, yang disebabkan karena kepercayaan atau pandangan mengenai jumlah anak banyak lebih menguntungkan
- Menurunnya tingkat kematian dan masih tingginya tingkat kelahiran mengakibatkan jumlah penduduk meningkat dengan cepat



Tahap 3: *industrial*

Angka kematian terus menurun dengan kecepatan yang melambat

Angka kelahiran mulai menurun dengan tajam sebagai akibat dari perubahan perilaku melahirkan dan teredarnya alat-alat kontrasepsi serta adanya peningkatan pendidikan dan kesehatan masyarakat

Di Eropa perubahan perilaku melahirkan terutama terjadi pada para wanita yang ingin berhenti melahirkan karena terlalu banyak anak (*stopping behavior*)

Di negara berkembang perubahan perilaku melahirkan dan diterimanya konsep keluarga kecil yang didukung oleh program keluarga berencana pemerintah sangat membantu menurunkan tingkat fertilitas



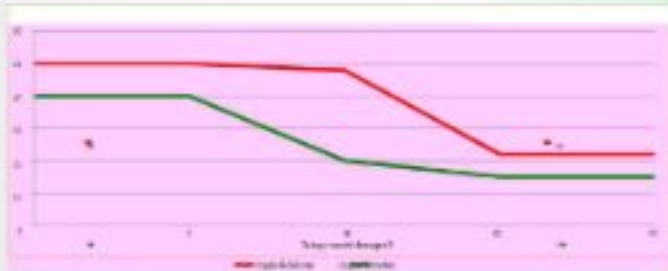
Tahap 4: *mature industrial*



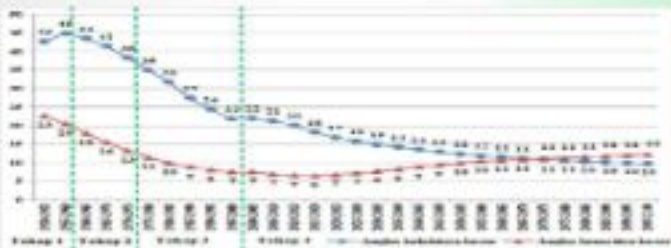
Angka kelahiran dan kematian sudah mencapai angka yang rendah sehingga angka pertumbuhan penduduk juga rendah, yang dihasilkan dalam kondisi sosial dan ekonomi masyarakat yang maju



Gambar teori transisi demografi



Gambar teori transisi demografi di Indonesia



Ukuran-ukuran Demografi



Ukuran-ukuran Demografi



- | | | | |
|--|------------|---|------------|
|  | Angka |  | Konstanta |
|  | Banyak |  | Insiden |
|  | Persentase |  | Prevalensi |
|  | Proporsi |  | Kohor |
|  | Rasio | | |



Angka

Merupakan hasil bagi antara jumlah suatu kejadian demografis terhadap jumlah penduduk yang terpapar terhadap kejadian tersebut dikalikan dengan konstanta. Merupakan ukuran relatif

- Ada tiga macam

1. Angka kasar (*crude rate*)
2. Angka spesifik (*specific rate*)
3. Angka bersih (*net rate*)

- Contoh

Angka kelahiran kasar (*crude birth rate*)

Angka kelahiran umur tertentu (*age specific fertility rate*)

Angka migrasi bersih (*net migration rate*)



Banyak (Count)

- + Merupakan ukuran absolut dari suatu kejadian demografi di suatu wilayah pada waktu tertentu
- + Contoh
 - Banyak penduduk
 - Banyak kelahiran
 - Banyak kematian
 - Banyak penduduk datang
 - Banyak penduduk pindah

% Persentase (percentage)

- Merupakan ukuran relatif dari suatu kelompok terhadap semua kelompok (lebih dari dua) dari suatu karakteristik demografis yang diperhatikan
- Dikalikan dengan konstanta 100
- Contoh: karakteristik yang diperhatikan adalah umur

Persentase penduduk usia 0-14 tahun

Persentase penduduk usia 15-64 tahun

Persentase penduduk usia 65 tahun atau lebih



Proporsi (proportion)

- Merupakan ukuran relatif dari suatu kelompok dari dua kelompok dari suatu karakteristik demografis yang diperhatikan
- Dapat berupa angka desimal atau dikalikan dengan konstanta 100

Contoh: karakteristik yang diperhatikan adalah status perkawinan

- Proporsi penduduk kawin
- Proporsi penduduk tidak kawin



Rasio

- Merupakan ukuran perbandingan antara kelompok-kelompok dari suatu karakteristik demografis yang diperhatikan
 - Dapat juga merupakan perbandingan antara dua kejadian demografis
 - Dikalikan dengan konstanta 100
 - Contoh 1: Karakteristik yang diperhatikan adalah jenis kelamin
- Rasio jenis kelamin (*sex ratio*)
- Contoh 2: rasio kematian maternal (*maternal mortality ratio*) yang merupakan perbandingan antara banyak kematian maternal dengan banyak kelahiran hidup



Insiden

- Banyak kejadian/kasus baru selama satu periode tertentu
- Contoh

Insidens penyakit muntaber selama bulan November 1983 di kota X ada 25 orang



Prevalen / (prevalence)

- Banyak kejadian/kasus baru dan lama pada suatu periode tertentu
- Contoh
- Prevalensi penyakit tuberkulosis selama tahun 1980 di kota X adalah 253 orang



Kohort

Sekelompok orang yang mempunyai pengalaman demografis pada waktu yang sama, biasanya satu tahun.

Contoh :

- Kohor kelahiran (*birth cohort*)
- Kohor perkawinan (*marriage cohort*)
- Kohor kelas sekolah (*school class cohort*)

Sumber Data KEPENDUDUKAN



Sensus
Penduduk
2020



Sumber Data



REGISTRASI
VITAL



SENSUS



SURVEI

Manfaat Data Kependudukan

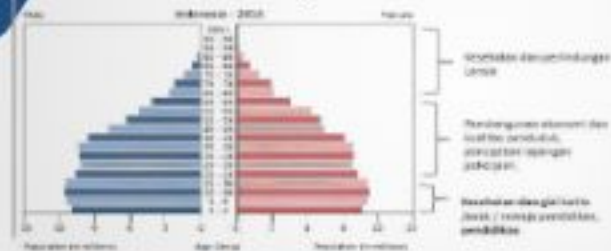
- ▶ **Pelayanan Publik**
penerbitan SIM, izin usaha, pelayanan wajib pajak, jaminan kesehatan masyarakat, jaminan sosial tenaga kerja, dsb.
- ▶ **Pelayanan Publik**
Perencanaan pembangunan nasional, pendidikan, kesehatan, tenaga kerja, kesejahteraan sosial / pengentasan kemiskinan, fasilitas publik, dsb.
- ▶ **Alokasi anggaran**
Dana Alokasi Umum (DAU), perhitungan potensi perpajakan.
- ▶ **Alokasi anggaran**
Penyusunan data agregat kependudukan per kecamatan (DAK2) dan penyusunan data penduduk potensial pemilih pemilu (DP4)
- ▶ **Penegakan hukum dan pencegahan kriminal.**

Manfaat Data Kependudukan

Pengetahuan kependudukan penting bagi pemerintah maupun lembaga swasta (nasional / daerah).

- Perencanaan yang berhubungan dengan pendidikan, perpajakan, kemiliteran, kesejahteraan sosial, perumahan, pertanian, dsb.
- Pembangunan fasilitas publik (jalan, perumahan, sekolah, RS, pusat rekreasi, dsb)
- Perencanaan produksi barang dan jasa

Pemanfaatan Data Kependudukan



Data kependudukan sangat penting bagi perumusan perencanaan pembangunan. Dengan data kependudukan, Pemerintah dapat membuat analisa yang detail dalam banyak hal, sehingga perencanaan dapat lebih berkualitas dan tepat sasaran.

Fokus pembangunan berdasarkan Data Kependudukan tsb belum digunakan sebagai dasar perumusan kebijakan dan pelaksanaan pembangunan

Sumber Data Kependudukan

- Sensus Penduduk (SP)
- Sistem Registrasi Vital : Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIADK)
- Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS)
- Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI)
- Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS)
- Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS)
- Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga Indonesia (SAKERTI) / IFLS)
- Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT)
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)

Registrasi Vital

Definisi

Suatu kegiatan pencatatan mengenai kelahiran hidup, kelahiran mati, kematian, perkawinan, perceraian, dan adopsi. Termasuk pengakuan pengesahan, pembatalan dan pengesahan yang dilakukan secara terus-menerus dan berkala-membangun.

PPG (JUN. 1955)

PPG tidak memasukkan peristiwa migrasi dalam registrasi vital karena tidak semua orang mengalami kejadian migrasi



Istilah "registrasi vital" digunakan karena registrasi ini berfokus pada kejadian sejak seorang lahir dan menjadi anggota suatu komunitas sampai meninggal serta semua perubahan status yang dalam antara keduanya seperti menikah dan bercerai.



Administrasi
kependudukan oleh
Kemendagri

Di Indonesia dalam registrasi vital memasukkan
unsur kejadian migrasi

Syarat Registrasi Penduduk yang Baik dan Benar

- Ada peraturan yang memaksa penduduk untuk melapor (compulsory of registration)
- Dilaksanakan oleh badan pemerintah
- Ada sanksi hukum
- Ada petugas yg melaksanakan pendaftaran
- Informasi dasar yang dilaporkan
- Pelaporan kelahiran dan kematian
- Proses tabulasi dan penyajian data





Keunggulan

Paling baik apabila :

- Dilakukan mengikuti aturan yang telah ditetapkan oleh PBB
- Dilakukan secara terus menerus
- Dibuat pelaporan statistik yang dapat dipakai secara umum

Keterbatasan :

- Pelaporan (kelahiran, kematian, migrasi) sering tidak dilakukan.
- Kejadian yg dilaporkan sering tidak dicatat dan dibuat laporan statistiknya.

ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN

UU. No. 13 Tahun 2013 ttg administrasi
kependudukan

Data Kependudukan :

Data perseorangan dan / atau data agregat yg terstruktur sbg
hasil dari kegiatan pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil

Administrasi Kependudukan :

Rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan
dalam dokumen dan data kependudukan melalui pendaftaran
penduduk, pencatatan sipil, pengelolaan informasi administrasi
kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan
publik dan pembangunan sektor lain.



Sensus

Keceluruhan proses :

- Pencacahan (enumerating)
- pengumpulan (collecting)
- penyusunan (compiling)
- tabulasi (tabulation), dan
- penerbitan (publishing) data demografi, ekonomi, dan sosial yang menyangkut semua orang pada waktu tertentu di suatu negara atau suatu wilayah tertentu.



3 Dimensi Sensus Penduduk

Pencatatan menyeluruh

Semua orang wajib dicatat, perlu mencatat penduduk yg bekerja dan belajar di LN, mencakup semua orang (de jure dan de facto).

Dalam jangka waktu tertentu

Dilakukan dalam kurun waktu tertentu umumnya 10 tahun sekali, pencacahan dilakukan serentak/bersamaan.

Mencakup wilayah tertentu

Meliputi wilayah administratif tertentu, biasanya digunakan batas administratif negara.



Sensus

Keunggulan

- Paling lengkap dan cukup akurat
- Cakupannya menyeluruh
- Terbebas dari sampling error

Keterbatasan

- Biaya sangat besar
- Berasal senitak atg pencatatan secara rinci kurang diperhatikan
- Ketang pencatatan tidak memperhatikan apakah penduduk telah menjawab pertanyaan dengan benar
- Dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dalam kelengkapan atau data yg rusak

Faktor Penentu Kualitas Sensus

- Kerjasama / partisipasi masyarakat
- Kondisi geografis dan topografis
- Kualitas petugas
- Kualitas penduduk sebagai responden
- Perencanaan dan pelaksanaan

Survei

Dilakukan untuk
mendapatkan data yang lebih
rinci dan spesifik dan untuk
memenuhi kebutuhan data
antar sektor

Di negara yg belum
memiliki sistem registrasi,
survey sering dijadikan
sumber data statistik vital
(kelahiran dan kematian)



Contoh Survei :

- SUPAS
- SUSENAS
- SDKI
- SAKERTI / IFLS

Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS)

Bertujuan untuk mengestimasi jumlah penduduk dan indikator demografi diantara dua waktu sensus penduduk. BPS telah empat kali melakukan SUPAS, yaitu tahun 1978, 1985, 1995, dan 2005, 2015.



SUPAS 2015 mencakup data :

- keterangan pokok penduduk
- Lainsia
- Kelahiran
- Kematian
- Kematian ibu
- Perpindahan penduduk
- Ketenagakerjaan
- Fasilitas perumahan
- Migrasi keluar internasional
- Perubahan iklim
- Disabilitas.

Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS)

Susenas merupakan data terintegrasi aspek sosial ekonomi dan pemenuhan kebutuhan hidup seperti sandang, pangan, papan, pendidikan, kesehatan, perumahan dan pembangunan desa.

Susenas yang diorganisir oleh BPS untuk memberikan panduan mengenai pembangunan. Data tersebut harus akurat dan dapat dipercaya oleh publik secara luas.

Susenas Maret 2017 merupakan salah satu survei rutin BPS yang mengumpulkan data pembangunan di bidang sosial ekonomi pada tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.



Susenas pertama kali dilaksanakan pada tahun 1973.

Mulai tahun 2013, setiap tahun dilakukan pengumpulan data pada bulan Maret, untuk estimasi nilai kabupaten/kota dan bulan September untuk estimasi level provinsi.

SDKI

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia



- Menyediakan informasi secara rinci tentang penduduk, perilaku fertilitas, KB, kesehatan ibu dan anak, kematian ibu, dan pengetahuan tentang AIDS dan PMS
- Survei pertama adalah Survei Prevalensi Kontrasepsi Indonesia yang dilakukan pada tahun 1987. SDKI 1991, 1994, 1997, 2002-2003, 2007, 2012, 2017.

Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga
Indonesia (SAKERTI) /
Indonesia Family Life Survey (IFLS)



IFLS
1993, 1997, 2000, 2007, 2014



- Survei yang bersifat multi-level (rumah tangga, individu, komunitas, dan fasilitas), multi-topik, berskala besar, dan longitudinal.
- Dalam survei ini, terdapat dua komponen utama yang meliputi: survei rumah tangga dan individu, dan survei komunitas dan fasilitas.
- Sifatnya yang longitudinal berfungsi untuk melihat perubahan individu seiring bertambahnya umur.





IFLS

Informasi pada tingkat rumah tangga

- Demografi
- Pendidikan
- Status pekerjaan
- Kesehatan
- Ketersediaan layanan
- Perumahan
- Fasilitas
- Ketersediaan
- Akses
- Status kesehatan
- Kualitas kesehatan mental
- Penggunaan pelayanan kesehatan
- Asuransi kesehatan
- Transfer dana rumah tangga
- Pengeluaran pengeluaran rumah tangga
- Kesejahteraan material

Informasi pada Tingkat Komunitas dan Nasional

- Struktur dan tingkatan
- Struktur sosial
- Infrastruktur
- Ketersediaan layanan
- Program layanan kesehatan
- Akses fasilitas kesehatan
- Akses fasilitas pendidikan
- Kualitas dan cakupan layanan
- Kualitas dan cakupan layanan infrastruktur pendidikan
- Digitalisasi masyarakat
- Program pengurangan kemiskinan (di 2000)
- Program pengurangan kemiskinan (2007)
- Desentralisasi dan good governance (2007)

Sensus VS Survei

Jenis Perbedaan	Sensus	Survei
Cakupan penduduk yang dicacah	Seluruh Penduduk	Sebagian Penduduk (Sample)
Fleksibilitas Pelaksanaan	Dilakukan secara periodik	Bisa dilakukan kapan saja sesuai kebutuhan
Topik yang dikumpulkan	Ditanyakan pada demografi, sosial, ekonomi secara umum	Topik lebih beragam, spesifik, rinci dan sesuai kebutuhan

Beberapa situs sumber data demografi di Indonesia

<https://bps.go.id> : semua data demografi

<https://sp2010.bps.go.id> : sensus penduduk 2010

<https://data.go.id> : satu data Indonesia untuk pembangunan berkelanjutan

<https://www.rand.org/labor/FLS/IFLS.html> : IFLS

<https://esa.un.org/unpd/wpp/> : proyeksi penduduk negara

<https://gia.dukcapil.kemendagri.go.id> : administrasi kependudukan

<https://pk.bkkbn.go.id> : Pendataan keluarga



KONSEP DAN UKURAN FERTILITAS

Pelatihan Teknis Dasar-Dasar Demografi



Hasil Belajar dan Indikator Hasil Belajar

Hasil Belajar

Setelah mengikuti materi ini peserta diharapkan mampu menguraikan Fertilitas dalam komponen Demografi.

Indikator Hasil Belajar

Setelah mengikuti materi ini peserta diharapkan dapat:

1. Menjelaskan pengertian fertilitas;
2. Menghitung ukuran fertilitas;
3. Menjelaskan konsep perkawinan dan perceraian.





1. Pengertian Fertilitas

Fertilitas dalam pengertian Demografi adalah kemampuan seorang wanita secara riil untuk melahirkan yang diwujudkan dalam jumlah bayi yang senyatanya dilahirkan.

2. Ukuran Fertilitas

Age Specific Fertility Rate (ASFR)



1) Definisi

Angka Kelahiran Menurut Umur (Age Specific Fertility Rate/ASFR) adalah angka yang menunjukkan banyaknya kelahiran per 1000 perempuan pada kelompok umur tertentu antara 15-49 tahun.

2. Ukuran Fertilitas

Age Specific Fertility Rate (ASFR)

2) Rumus

$$ASFR_i = \frac{B_i}{P_i} \times 1000$$

ASFR = Age Specific Fertility Rate untuk perempuan pada kelompok umur i.

i = 1 untuk umur 15-19 tahun, jawa.

i = 2 untuk umur 20-24 tahun.

i = 3 untuk umur 25-29 tahun.

i = 4 untuk umur 30-34 tahun.

i = 5 untuk umur 35-39 tahun.

i = 6 untuk umur 40-44 tahun.

i = 7 untuk umur 45-49 tahun.

B_i = Jumlah kelahiran dari perempuan pada kelompok umur i.

P_i = Jumlah penduduk perempuan pada kelompok umur i.



2. Ukuran Fertilitas

Age Specific Fertility Rate (ASFR)

3) Contoh

Data BDKI 2007 di Prov. NTT Pada perempuan usia 20-24 tahun berjumlah 128.000 dan jumlah kelahiran 26.634, berapa ASFR-nya?

Jawab :

$$\text{ASFR} = \frac{B}{P} \times 1000 = \frac{26.634}{128.000} \times 1000 = 199$$

Artinya selama tahun 2007 dari 1000 perempuan usia 20-24 tahun terdapat 199 kelahiran



3. Total Fertility Rate (TFR)



Definisi TFR

Rate-rata anak yang dilahirkan seorang wanita selama masa usia suburnya.



Kegunaan TFR

- Perbandingan angka TFR antar negara atau antar daerah dapat menunjukkan keberhasilan daerah dalam melaksanakan pembangunan sosial ekonominya;
- Angka TFR yang tinggi dapat merupakan cerminan rate-rata usia kawin, tingkat pendidikan terutama perempuannya dan tingkat sosial ekonominya rendah;
- Menunjukkan tingkat keberhasilan program KB;
- Membantu Perencana program pembangunan.



Rumus Total Fertility Rate (TFR)

Contoh:

Angka Fertilitas			
Angka Fertilitas mengukur jumlah fertilitas kumulatif, angka fertilitas umum, dan angka kelahiran kasar untuk 3 tahun sebelum tahun tertentu, daerah tempat tinggal di Nusa Tenggara Timur, 2007			
Daerah Tempat tinggal			
Kelompok Umur	Parkobaan	Pondosaan	Total
15-19	186	35	48
20-24	163	207	234
25-29	179	224	215
30-34	167	188	188
35-39	61	131	121
40-44	27	61	57
45-49	73	13	23

$$TFR = 5 \sum_{i=15-49} ASFR_i$$

TFR = Total Fertility Rate

ASFR = ASFR Kelompok

Umur i

i = Kelompok umur yaitu 15-

19, 20-24, ..., 45-49

$$TFR = 5 \times (186 + 163 + 179 + 167 + 61 + 27 + 73)$$

= 4.402 per 1000 perempuan

= 4,4

TFR daerah Parkobaan di Prov. NTT adalah:

4,4

4. Net Reproduction Rate (NRR) dan Replacement Level



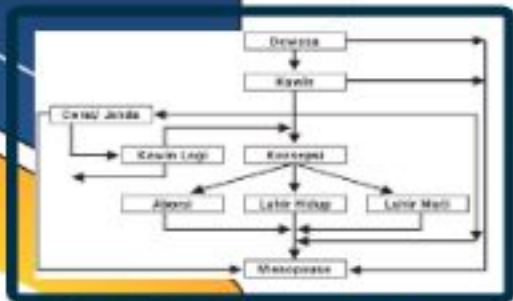
Net Reproduction Rate (NRR) adalah Hasil (output) proyeksi penduduk yang diinterpretasikan sebagai banyaknya anak perempuan yang dilahirkan oleh setiap perempuan dalam masa reproduksinya.

Replacement Level (Tingkat Penggantian Manusia) Penduduk Indonesia akan mencapai tingkat penggantian manusia (replacement level) bila $NRR=1$ dan apabila TFR turun mencapai 2,1 pada tahun 2015.

PERKAWINAN DAN PERCERAIAN

Perkawinan dan Perceraian bukan merupakan komponen yg langsung mempengaruhi pertumbuhan penduduk tetapi mempunyai pengaruh cukup besar terhadap fertilitas, yg merupakan salah satu unsur pertumbuhan penduduk.





PERKAWINAN DAN PERCERAIAN

Hubungan Perkawinan dan Perceraian dengan Fertilitas

Perkawinan



Definisi Perkawinan

Ikatan lahir batin antara seorang laki-laki dan perempuan sebagai suami istri dgn tujuan membentuk keluarga (rumah tangga) yang bahagia dan kekal berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa (UUP th 1974 pasal 1).

Syarat: Perempuan berumur minimal 16 tahun dan laki-laki 19 tahun.



Perkawinan



Kawin adalah status dari mereka yang terikat dalam perkawinan pada saat pencacahan, baik tinggal bersama maupun terpisah. Dalam hal ini tidak saja mereka yang kawin sah secara hukum (adat, agama, negara, dsb) tetapi juga mereka yang hidup bersama dan oleh masyarakat sekelilingnya dianggap sah sebagai suami istri (BPS, 2000).

Perkawinan



Angka Perkawinan Kasar

Menunjukkan persentase penduduk yang berstatus kawin terhadap jumlah penduduk keseluruhan pada pertengahan tahun untuk suatu tahun tertentu



Angka Perkawinan Umum

Menunjukkan persentase penduduk yang berstatus kawin terhadap jumlah penduduk keseluruhan pada pertengahan tahun untuk suatu tahun tertentu



Angka Perkawinan Spesifik

Menunjukkan penduduk berstatus kawin menurut kelompok umur dan jenis kelamin

Perceraian



Definisi Perceraian

Perceraian adalah suatu pembubaran yang sah dari suatu ikatan perkawinan antara suami dan istri oleh surat keputusan pengadilan yang memberikan masing2 pihak hak untuk kawin ulang menurut hukum sipil dan agama atau sesuai peraturan adat dan kebudayaan yang berlaku.



Perceraian



Syarat Perceraian

- Sesuai UU No 1/1974 psi 19
- Penangguhan/Pembatalan Pernikahan pada masyarakat yang tidak menganut perceraian
- Pembatalan/penangguhan perkawinan adalah putusnya suatu perkawinan atau berakhinya suatu perkawinan.

Perceraian



Angka Perkawinan Kasar

Menunjukkan persentase penduduk yang berstatus cerai terhadap jumlah penduduk keseluruhan pada pertengahan tahun untuk suatu tahun tertentu



Angka Perkawinan Umum

Menunjukkan proporsi penduduk yang berstatus cerai terhadap jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas pada pertengahan tahun untuk suatu tahun tertentu.

Pernikahan dan Perceraian

1

Ikatan hidup bersama tanpa mempunyai predikat legal baik secara agama, adat maupun hukum negara □
consensual union/ de facto union/cohabitation ("kumpul kebo")

2

Mempengaruhi analisis demografi

3

TPR Indonesia th 2007 di-adjust oleh Hull & Mosley (2008):

- Bila pembagi hanya PUS: 2.6
- Bila pembagi seluruh WUS: 2.0

Keluarga Berencana



USIA, SAJUAN

Usia dimana secara rata-rata perempuan mulai melahirkan (15-40 tahun)



KB

Usia untuk melaksanakan jumlah, jenis dan waktu kelahiran anak dalam rangka mencapai tujuan reproduksi keluarga



STRATEGI DAN RENCANA

Adanya KB yang terencana, dipikirkan oleh pasangan atau individu, serta pertimbangan dari informasi



UNMET NEED

Perempuan dalam yang tidak ingin memiliki anak atau yang tidak ingin mempunyai keluarga tetapi tidak dapat melakukan KB



SISTEMAS KEMEROGHAN

Kemampuan suatu sistem KB untuk memonitor dan melakukan tindakan yang diperlukan

Faktor yang Mempengaruhi Fertilitas



Indirect Determinants

1. Sosioekonomi
2. Budaya
3. Var. Lingkungan



Direct Determinants

1. Perkawinan
2. Kontrasepsi
3. Menyusui
4. Aborsi

KONSEP DAN UKURAN MORTALITAS

Pelatihan Teknis Dasar-Dasar Demografi



HASIL BELAJAR

Setelah mempelajari materi ini peserta diharapkan mampu memahami konsep, definisi, sumber data, dan ukuran mortalitas serta melakukan analisis sederhana tentang mortalitas.

Pertumbuhan Penduduk (Komponen)



Rumus :

$$P_t = P_0 + (D - Q) + (M_i - M_e)$$

dimana :

- P_t = jumlah penduduk pada tahun t
- P_0 = jumlah penduduk pada tahun dasar (0)
- D = jumlah kelahiran pada jangka waktu t tahun
- Q = jumlah kematian dalam jangka waktu t tahun
- M_i = jumlah imigrasi masuk dalam jangka waktu t tahun
- M_e = jumlah emigrasi keluar dalam jangka waktu t tahun

Keterangan

Komponen pertumbuhan penduduk:

- Kelahiran
- Kematian
- Migrasi (masuk dan keluar)

1

Selisih antara kelahiran dan kematian disebut perubahan reproduktif (reproductive change) atau pertumbuhan alamiah (natural increase).

2

Selisih antara migrasi masuk dan migrasi keluar disebut migrasi neto (net migration).



HUBUNGAN KEMATIAN BAYI DENGAN FERTILITAS



- 1 Kematian bayi secara langsung berpengaruh terhadap kesuburan ibunya karena tidak lagi menyusui bayinya.
- 2 Psikologi keluarga jika mengalami kematian bayilanak, ingin cepat menggantikannya.
- 3 Paham anak sebagai tabungan (saving), praktik melahirkan anak di luar ukuran keluarga yang diinginkan untuk memastikan bahwa target jumlah anak yang bertahan hidup pada akhirnya tercapai.

Topik

**1**

Konsep dan Definisi Mortalitas

2

Manfaat Analisis Mortalitas

3

Sumber-sumber Data Mortalitas

4

Ukuran-Ukuran Mortalitas

5

Tingkat, Tren dan Perbedaan Mortalitas

6

Pola dan Perbedaan Mortalitas

7

Determinan Mortalitas

Konsep dan Definisi Mortalitas



**Menurut Anda, Apa
itu mortalitas atau
death?**



Menurut Anda, Apa itu mortalitas atau death?



Death atau Mortalitas

Kedadaan menghilangnya semua tanda-tanda kehidupan secara permanen, yang bisa terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup.



**Menurut Anda, Apa
itu lahir hidup atau
live birth?**



Menurut Anda, Apa itu lahir hidup atau *live birth*?



Lahir hidup atau *live birth*

Buat kelahiran seorang bayi tanpa memperhitungkan lamanya di dalam kandungan dimana si bayi menunjukkan tanda-tanda kehidupan, misal: bernafas, ada denyut jantungnya atau denyut tali pusat atau gerakan-gerakan otot.



**Menurut Anda, Apa itu
lahir mati (*still birth or
fetal death*)?**



Menurut Anda, Apa itu lahir mati (*still birth or fetal death*)?

- Lahir mati (*still birth or fetal death*)

Kehilangan seorang bayi dari kandungan yang berumur paling sedikit 28 minggu, tanpa menunjukkan tanda-tanda kehidupan.



Menurut Anda, Apa itu Abortus?



Menurut Anda, Apa itu Abortus?

 Abortus

Kematian janin dalam kandungan dengan umur kehamilan kurang dari 28 minggu.

**Menurut Anda, Apa itu
Kematian perinatal?**



Menurut Anda, Apa itu Kematian perinatal?



Kematian perinatal

Kematian janin setelah kehamilan tujuh bulan atau lebih atau kematian neonatal dini bayi usia 0-6 hari.



**Menurut Anda, Apa
itu Sehat?**



Menurut Anda, Apa itu Sehat?



Sehat

Buat kondisi fisik, mental dan sosial yang lengkap dan tidak sekedar kondisi tidak sakit dan badan tidak lemah.



KONSEP DAN UKURAN MIGRASI

Pelatihan Teknis Dasar-Dasar Demografi



Topik Pembahasan

I. Pengukuran Migrasi

1. Konsep dan definisi migrasi
2. Sumber data migrasi
3. Ukuran-ukuran migrasi

II. Analisis Migrasi

1. Tingkat dan tren migrasi
2. Pola dan perbedaan migrasi
3. Determinan migrasi





I. Pengukuran Migrasi

A. Konsep dan Definisi

B. Sumber Data

C. Ukuran Migrasi

Definisi Migrasi

Migrasi adalah perpindahan penduduk dengan tujuan untuk menetap dari suatu tempat ke tempat lain melampaui batas politik/negara ataupun batas administratif/ batas bagian dalam suatu negara.

Migrasi juga diartikan juga sebagai perpindahan yang relatif permanen dari suatu daerah ke daerah lain.



2 Dimensi Penting Analisis Migrasi



Dimensi waktu
(Biasanya acuan yang dipakai adalah enam bulan)



Dimensi tempat
(Batas administratif suatu wilayah, misalnya negara, provinsi, kota.)

Batasan unit wilayah bagi migrasi di Indonesia menurut SP 1361, SP 1371, dan SP 1580 adalah provinsi.

“

Lee (1969) menggambarkan migrasi sebagai perpindahan yang permanen atau semi permanen

”

“

Mangalami (1968) mendefinisikan migrasi sebagai “perpindahan yang relatif permanen dari suatu kelompok yang disebut kaum migran, dari satu lokasi ke lokasi lainnya.”

”



PERSERIKATAN BANGSA BANGSA (UNITED NATIONS, 1973)

Mengartikan seorang migran jangka panjang sebagai orang yang dimaksud tinggal lebih dari 12 bulan

“

Gould dan Prothero (1975) mengelompokkan mobilitas di Afrika Tropis: menurut waktu (harian, periodik, musiman, jangka panjang, tidak tetap, dan permanen) dan menurut ruang (desa ke desa, desa ke kota, kota ke desa, dan kota ke kota), juga dibedakan antara yang kembali ke tempat asalnya (sirkulasi), dan yang menetap di tempat lain (migrasi).

”



Dimensi waktu dan ruang menjadikan migrasi sulit untuk didefinisikan, untuk itu beberapa ahli migrasi mengusulkan agar migrasi dianggap bagian dari suatu rangkaian kesatuan yang meliputi semua jenis perpindahan penduduk, mulai dari komuter (nglaju) sampai pindah tempat tinggal untuk jangka waktu panjang, digambarkan sebagai mobilitas penduduk.

“

Zelinskyn (1971) menyatakan bahwa pola perpindahan penduduk akan berubah apabila masyarakat dipengaruhi oleh berbagai tahap proses modernisasi.

Misal, negara berkembang didominasi perpindahan desa-kota, sedangkan di negara maju didominasi komuter (nglaju)

”





Migrasi masuk (Inmigration)

Masuknya penduduk ke suatu daerah tempat tujuan (area of destination).

Migrasi keluar (outmigration)

Perpindahan penduduk keluar dari suatu daerah asal (area of origin).

Migrasi neto (net migration)

Merupakan selisih antara jumlah migrasi masuk dan migrasi keluar.



Migrasi bruto (gross migration)

Jumlah migrasi masuk dan migrasi keluar.

Migrasi semasa hidup (lifetime migration)

Migrasi yang terjadi antara saat lahir dan saat sensus atau survei.

Migrasi

Migrasi risen (recent migration)

Migrasi yang melewati batas provinsi dalam kurun waktu tertentu sebelum pencacahan, misalnya lima tahun sebelum sensus atau survei.

Migrasi total (total migration)

Migrasi antar provinsi tanpa memperhatikan kapan perpindahan - nya, sehingga provinsi tempat tinggal sebelumnya berbeda dengan provinsi tempat tinggal saat pencacahan.



Migrasi Internasional (International migration)

Migrasi internasional (international migration) merupakan perpindahan penduduk dari suatu negara ke negara lain. Migrasi yang merupakan masuknya penduduk ke suatu negara disebut imigrasi. Sebaliknya, jika migrasi itu merupakan keluarnya penduduk dari suatu negara, maka disebut emigrasi.

Arus migrasi (migration stream)

Arus migrasi (migration stream) adalah sekelompok migran yang daerah asal dan tujuan migrasinya sama dalam suatu periode migrasi yang diberikan.

Urbanisasi

adalah bertambahnya proporsi penduduk perkotaan yang disebabkan oleh

- kelahiran
- perpindahan penduduk ke perkotaan
- dan/atau akibat dari perluasan daerah perkotaan.

Transmigrasi

adalah pemindahan dan atau kepindahan penduduk dari suatu daerah untuk menetap di daerah lain yang ditetapkan di dalam wilayah Republik Indonesia guna kepentingan pembangunan negara atau karena alasan-alasan yang dipandang perlu oleh pemerintah berdasarkan ketentuan yang diatur dalam undang-undang.





Migrasi sirkuler atau migrasi musliman

adalah migrasi yang terjadi jika seseorang berpindah tempat tetapi tidak bermaksud menetap di tempat tujuan.

Migrasi ulang-alik (commuting)

adalah migrasi setiap hari meninggalkan tempat tinggal pergi ke kota lain untuk bekerja atau berdagang dan sebagainya, namun pulang pada sore harinya.

Sumber dan Data Migrasi



- Registrasi Vital
- Sensus Penduduk (SP)
- Survei penduduk
 - Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS)
 - Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS)
 - Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS)

Ukuran-Ukuran Migrasi



- Migrasi Parsial
- Migrasi Masuk
- Migrasi Keluar
- Migrasi Neto
- Migrasi Bruto
- Angka migrasi menurut kelompok umur (age specific migration rate/ASNMR)

Migrasi Parsial

Angka migrasi parsial (partial migration rate/AMP) adalah banyaknya migran ke suatu daerah tujuan dari suatu daerah asal, atau dari suatu daerah asal ke suatu daerah tujuan, pada suatu periode per 1.000 penduduk di daerah asal atau daerah tujuan pada pertengahan periode yang sama. Rumusnya:

$$AMP_{asal} = \frac{M}{P_{asal}} \times 1.000$$

atau

$$AMP_{tujuan} = \frac{M}{P_{tujuan}} \times 1.000$$

Dimana:

M : banyak perpindahan dari suatu daerah asal ke suatu daerah tujuan

P_{asal} : banyak penduduk di daerah asal,

P_{tujuan} : banyak penduduk di daerah tujuan

Contoh Migrasi Parsial

Menurut SUPAS 2015, banyak migrasi risen dari DKI Jakarta ke Jawa Barat adalah 296.926, banyak penduduk DKI Jakarta adalah 10.154.134, dan banyak penduduk Jawa Barat adalah 46.668.214. Angka migrasi parsial DKI Jakarta adalah

$$AMP_{DKI} = \frac{296.926}{10.154.134} \times 1.000 = 29$$

Artinya, menurut hasil SUPAS 2015, dalam lima tahun sebelum survei, terdapat 29 penduduk yang keluar dari DKI Jakarta dan masuk ke Jawa Barat per 1.000 penduduk DKI Jakarta.

Migrasi Masuk

Angka migrasi masuk (m_i) adalah banyaknya migran yang masuk ke suatu daerah tujuan per 1.000 penduduk daerah tujuan pada pertengahan periode yang sama.

Rumus:

$$m_i = \frac{M_i}{P_{tujuan}} \times 1.000$$

Dimana:

m_i : migrasi masuk

M_i : banyak penduduk yang pindah

P_{tujuan} : banyak penduduk daerah tujuan

Contoh Migrasi Masuk

Menurut SUPAS 2015, banyak penduduk yang masuk ke DKI Jakarta dalam lima tahun sebelum survei adalah 499.101 dan banyak penduduk DKI Jakarta adalah 10.154.134. Angka migrasi masuk DKI Jakarta adalah

$$m_i = \frac{499.101}{10.154.134} \times 1.000 = 49$$

Artinya, menurut hasil SUPAS 2015, dalam lima tahun sebelum survei, terdapat 49 penduduk yang masuk ke DKI Jakarta per 1.000 penduduk DKI Jakarta.

Migrasi Keluar

Angka migrasi keluar (m_o) adalah banyaknya migran yang keluar dari suatu daerah asal per 1.000 penduduk daerah asal pada pertengahan periode yang sama.

Rumus:

$$m_o = \frac{M_o}{P_{Asal}} \times 1.000$$

M_i : banyak penduduk yang pindah

P_{asal} : banyak penduduk daerah asal

Contoh Migrasi Keluar

Menurut SUPAS 2015, banyak penduduk yang keluar dari DKI Jakarta dalam lima tahun sebelum survei adalah 706.353 dan banyak penduduk DKI Jakarta adalah 10.154.134. Angka migrasi keluar DKI Jakarta adalah

$$m_o = \frac{706.353}{10.154.134} \times 1.000 = 70$$

Artinya, menurut hasil SUPAS 2015, dalam lima tahun sebelum survei, terdapat 70 penduduk yang keluar dari DKI Jakarta per 1.000 penduduk DKI Jakarta.

Migrasi Neto

Angka migrasi neto (mn) adalah banyaknya selisih antara penduduk yang masuk ke dan yang keluar dari suatu daerah per 1.000 penduduk daerah tersebut pada pertengahan periode yang sama.

Rumus:

$$m_n = \frac{M_i - M_o}{P_{Tujuan / Asal}} \times 1.000 = m_i - m_o$$

Dimana:

M_i : banyak penduduk yang masuk ke daerah tujuan

M_o : banyak penduduk yang keluar dari daerah asal

$P_{Tujuan / Asal}$: banyak penduduk daerah tujuan/asal.

Dengan perkataan lain, m_n adalah selisih antara m_i dan m_o .

Contoh Migrasi Neto

Menurut SUPAS 2015, angka migrasi neto DKI Jakarta adalah

$$m_n = m_i - m_o = 49 - 70 = -21$$

Artinya, menurut hasil SUPAS 2015, dalam lima tahun sebelum survei, terdapat lebih sedikit 21 penduduk yang masuk ke DKI Jakarta daripada yang keluar dari DKI Jakarta per 1.000 penduduk DKI Jakarta.

Migrasi Bruto

Angka migrasi bruto (m_b) adalah banyaknya penduduk yang masuk ke dan yang keluar dari suatu daerah per 1.000 penduduk daerah tersebut pada pertengahan periode yang sama.

Rumus:

$$m_b = \frac{M_i + M_o}{P_{Tujuan} + P_{Asal}} \times 1000 = m_i + m_o$$

M_i : banyak penduduk yang masuk ke daerah tujuan

M_o : banyak penduduk yang keluar dari daerah asal

P_{Tujuan} : banyak penduduk daerah tujuan

P_{Asal} : banyak penduduk daerah asal

Dengan perkataan lain, m_b adalah jumlah antara m_i dan m_o

Contoh Migrasi Bruto

Menurut SUPAS 2015, angka migrasi bruto DKI Jakarta adalah

$$m_b = m_i + m_o = 49 + 70 = 119$$

Artinya, menurut hasil SUPAS 2015, dalam lima tahun sebelum survei, terdapat 119 penduduk yang masuk ke dan keluar dari DKI Jakarta per 1.000 penduduk DKI Jakarta.

Angka migrasi neto menurut kelompok umur (Age Specific Net Migration Rate/ASNMR)

adalah banyak migrasi neto pada kelompok umur tertentu pada suatu periode per 1.000 penduduk pada kelompok umur yang sama pada pertengahan periode yang sama.

Rumus perhitungan ASNMR:

$$ASNMR_i = \frac{MN_i}{P_i} \times 1.000$$

MN_i : banyak migrasi neto pada kelompok umur i

P_i : banyak penduduk pada kelompok umur i

Contoh ASNMR

Menurut SUPAS 2015, DKI Jakarta, dalam lima tahun sebelum survei, banyak migrasi neto pada kelompok umur 20–24 tahun adalah 8.405 dan banyak penduduk usia 20–24 tahun adalah 944.600. ASNMR kelompok umur 20–24 tahun DKI Jakarta adalah

$$ASNMR_{20-24} = \frac{8.405}{944.600} \times 1.000 = 9$$

Artinya, menurut hasil SUPAS 2015, dalam lima tahun sebelum survei, terdapat 9 orang berusia 20–24 tahun lebih banyak yang masuk ke DKI Jakarta dibandingkan dengan yang keluar dari DKI Jakarta per 1.000 penduduk usia 20–24 tahun di DKI Jakarta.

Rumus untuk menghitung tingkat urbanisasi

Rumus Persentase penduduk perkotaan:

$$Pu = \frac{U}{P} \times 1000$$

Pu = Persentase penduduk perkotaan

U = Penduduk perkotaan

P = Penduduk total

Rasio Penduduk perkotaan-pedesaan:

$$UR = \frac{U}{R} \times K$$

U = Penduduk perkotaan

R = Penduduk pedesaan

K = Konstanta (100)

THANK YOU

Pelatihan Teknis Dasar-Dasar
Demografi