



Pengantar
Demografi

Suwito

Pengantar
Demografi

Pengantar
Demografi



Suwito



PENERBIT EDISI INFOGRAFIKA
J. Pratiwi, 247C Blokay, Nisa, Malang
Email: peninfo@edisi.com
Website: www.edisi.com
Telp/Fax: 0341 714880
Whatsapp: 0896476221 / 9812414129



Pengantar Demografi

SUWITO

Pengantar Demografi

© Ediide Infografika, 2020

Penulis: Suwito

Cetakan pertama, 2020

ISBN: 978-623-90310-6-0

Diterbitkan pertama kali oleh



Penerbit Ediide Infografika, Jl. Bandara Eltari Blok VE 03,
Cemorokandang, Kota Malang Email: penerbit@ediide.com |
website: www.ediide.com | Telp/Fax: 0341-714886 All Right
Reserved.

Hak Cipta Dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip
atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin
tertulis dari penerbit.

DAFTAR ISI

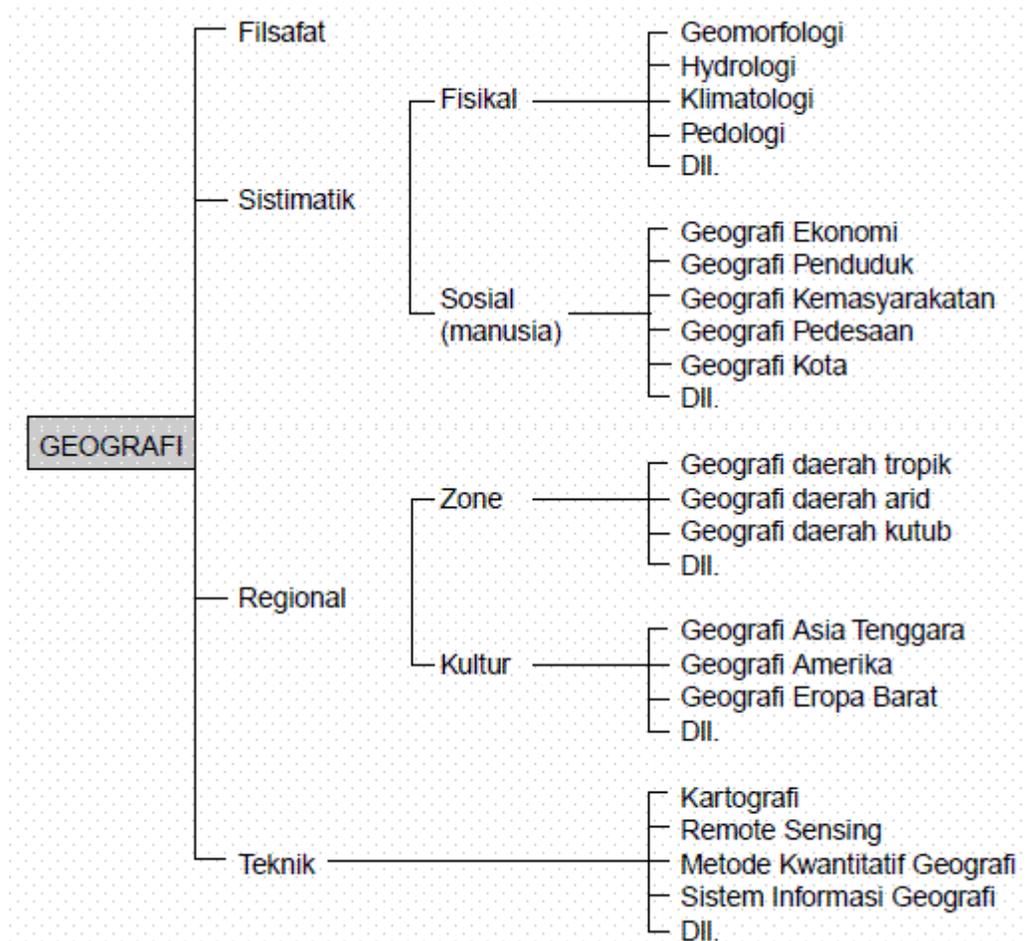
BAB 1	PENGANTAR GEOGRAFI PENDUDUK	1
BAB 2	TEORI KEPENDUDUKAN.....	14
BAB 3	KOMPOSISI PENDUDUK.....	31
BAB 4	FERTILITAS	51
BAB 5	MORTALITAS.....	71
BAB 6	PERKAWINAN (<i>Nuptiality</i>).....	80
BAB 7	MOBILITAS PENDUDUK.....	84
BAB 8	URBANISASI DAN DISTRIBUSI.....	88
BAB 9	ANGKATAN KERJA	91
BAB 10	PERUBAHAN PENDUDUK.....	95
BAB 11	TRANSISI PENDUDUK	103
BAB 12	PROYEKSI TENAGA KERJA	105
BAB 13	PERTUMBUHAN EKONOMI	108
BAB 14	RASIO JUMLAH PENDUDUK TERHADAP SARANA DAN TENAGA PENDIDIKAN	112
BAB 15	RASIO JUMLAH PENDUDUK TERHADAP SARANA DAN TENAGA KESEHATAN	114
BAB 16	KEBIJAKAN KEPENDUDUKAN.....	116
	DAFTAR PUSTAKA	124

BAB 1

PENGANTAR GEOGRAFI PENDUDUK

A. Konsep Dasar Geografi Penduduk

Geografi penduduk merupakan salah satu cabang ilmu geografi manusia yang mempelajari tentang perbedaan dan persamaan aktivitas manusia dalam ruang sebagai hasil dari interaksi antar manusia dalam memanfaatkan lingkungan.



Menurut para ahli, terdapat beberapa pengertian geografi penduduk, antara lain:

1. Ananta (1993: 22) yaitu: kependudukan, studi kependudukan mempelajari variabel-variabel demografi, juga memperhatikan hubungan (asosiasi) antara perubahan penduduk dengan berbagai variabel sosial, ekonomi, politik, biologi, genetika, geografi, lingkungan dan lain sebagainya.
2. Menurut Clarke (1972), geografi penduduk mempelajari penduduk menyangkut distribusinya, komposisinya dan pertumbuhannya pada ruang yang bervariasi serta keterkaitan dengan wilayah tersebut pada suatu waktu tertentu
3. Bintarto: Geografi penduduk adalah ilmu yang mempelajari sebaran dan dinamika pola demografi penduduk di muka Bumi dalam ruang dan waktu.
4. James (1954: 108): "*The objective of population geography is to define and to bring forth the significance of differences from place to place in the number and kind of human inhabitants*". Sasaran dari kajian geografi penduduk pada saat itu terutama mengetahui dan mengenali adanya perbedaan jumlah penduduk dan keanekaan penduduk antara satu tempat dengan tempat yang lain.
5. Zelinsky (1966: 5), Geografi penduduk mempelajari "*the spatial aspects of populatin in the context of the aggregate nature of the places*". Jadi, untuk mempelajari geografi penduduk perlu dikaitkan dengan aspek keruangan.

Sebagai salah satu cabang ilmu geografi, geografi penduduk menggunakan tiga pendekatan dalam mengkaji fenomena kependudukan (geosfer) diantaranya *spatial approach*, *ecological approach* dan *regional complex*. Melalui tiga pendekatan tersebut, dapat menjelaskan mengenai interaksi manusia dalam melaksanakan aktivitas. Bila di bagi lagi geografi penduduk disusun komponen-komponen diantaranya demografi, sosial budaya, politik, dan hukum.

Banyak hal yang dapat dipelajari dari turunan geografi penduduk. Misalnya saja untuk demografi suatu wilayah dengan menggunakan pendekatan-pendekatan ilmu geografi nantinya akan memberikan gambaran tentang perbedaan fenomena dalam geografi. Pendekatan ilmu geografi sangat berguna dalam menganalisa karakteristik wilayah berdasar kondisi yang ada.

B. Ruang Lingkup Geografi Penduduk

Ilmu geografi penduduk memiliki batasan dalam mengkaji, menganalisis, dan mengidentifikasi perbedaan serta persamaan suatu persoalan aktivitas manusia dalam pada suatu ruang/wilayah. Seperti halnya cabang ilmu geografi yang lain, geografi penduduk memiliki bahan kajian atau objek material khusus, yaitu: migrasi, mobilitas penduduk, komposisi penduduk, pertumbuhan penduduk, distribusi penduduk, mortalitas, fertilitas, proyeksi penduduk, dan ketatakerjaan. Dalam mengkaji persamaan dan perbedaan persoalan/aktivitas manusia tersebut, ilmu geografi penduduk menggunakan

pendekatan kelingkungan dan kompleks wilayah dalam konteks keruangan.

Teknik mengkaji, menganalisis, dan mengidentifikasi pada ilmu geografi penduduk menggunakan ketiga pendekatan geografi tersebut sekaligus menjadi alasan pembeda antara ilmu geografi penduduk dengan ilmu kependudukan yang lain seperti: demografi, antropologi sosial, geografi sosial. Hasil dari pengkajian tentang persoalan atau problematika aktivitas manusia menggunakan sudut pandang geografi penduduk dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan utama dalam rencana pembangunan.

C. Kependudukan dalam Geografi Penduduk

Kependudukan adalah salah satu subjek dan/atau objek kajian dalam Geografi Penduduk. Masalah kependudukan merupakan masalah yang serius tidak saja bagi negara-negara yang sedang berkembang, seperti Indonesia, tetapi juga bagi negara-negara maju. Masalah kependudukan dewasa ini sudah menjadi masalah besar bagi dunia secara keseluruhan karena menyangkut banyak segi yang secara objektif dikaji dengan pendekatan geografi, yaitu ruang, waktu, dan kekompleks'an wilayah.

Perkembangan penduduk tanpa disertai dengan kontrol untuk mengatur jumlah penduduk yang diinginkan, hanya akan menimbulkan problematika sosial dan ekonomi dengan segala akibatnya. Pertambahan penduduk yang besar dari tahun ke tahun memerlukan tambahan investasi dan sarana di bidang pendidikan, kesehatan, perumahan dan sebagainya, sebagai

dampaknya. Hal ini tentu saja merupakan masalah yang rumit bagi pemerintah yang bersangkutan dalam usahanya untuk membangun dan meningkatkan taraf hidup warga negaranya.

Planet bumi semakin lama dirasa semakin sempit dan padat, karena dimana-mana penghuni bumi ini bertambah dengan pesat. Setiap detik kurang lebih 4 bayi dilahirkan di permukaan bumi dan pada saat yang sama 2 orang meninggal dunia. Jumlah penduduk yang menghuni permukaan dunia hingga tanggal 30 Januari 2007 berjumlah 6.647.186.407 jiwa diperkirakan berjumlah milyar dan setiap tahunnya bertambah 70 juta orang (Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2009).

Sedangkan penduduk Indonesia Berdasarkan hasil Sensus Penduduk (SP) 1990 dan 2000 menunjukkan, jumlah penduduk Indonesia 179,4 juta dan 206,2 juta jiwa, dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,49%. Pada periode 1990-2000, atau lebih rendah dari laju pertumbuhan penduduk periode 1970-1980 sebesar 2,32%, dan periode 1980-1990 sebesar 1,97%. Menurunnya laju pertumbuhan penduduk juga disertai meningkatnya kualitas kesehatan masyarakat.

Masalah kependudukan erat hubungannya dengan manusia sebagai anggota masyarakat maupun perorangan (individu), karena itu pengetahuan tentang kependudukan perlu diketahui oleh peserta kuliah Geografi Penduduk. Kependudukan merupakan sumber berita yang tak pernah kering. Berita yang menyangkut kependudukan selalu harus

didukung oleh data berupa jumlah maupun angka dan bersifat kuantitatif.

Demografi, sub-kajian Geografi Penduduk, merupakan ilmu yang mempelajari perihal kependudukan. Para ahli Geografi Penduduk dan atau Demografi banyak menggunakan data-data sensus, survai serta catatan kelahiran dan kematian untuk dibentuk menjadi angka-angka, rasio serta statistik lainnya dan dianalisa dengan mendasarkan pada beberapa pendekatan geografi. Namun sebelumnya akan diperjelas mengenai sumberdata dalam geografi penduduk yaitu:

1. Sensus Penduduk

Sensus merupakan penghitungan jumlah penduduk, ekonomi, dan sebagainya yang dilakukan oleh pemerintah dalam jangka waktu tertentu, dilakukan secara serentak, dan bersifat menyeluruh dalam suatu batas negara untuk kepentingan demografi negara yang bersangkutan. Sensus Penduduk pada umumnya dilaksanakan pada tahun yang berakhir "0" atau dalam jangka waktu sepuluh tahun. Di Indonesia, sensus penduduk diambil pada tahun 1961, 1971, 1980, 1990, dan 2000.

Dua sensus diambil oleh pemerintah Hindia Belanda, pada tahun 1920 dan 1930. Ruang lingkup sensus penduduk mencakup seluruh wilayah geografis suatu negara dan seluruh penduduknya, terdiri dari seluruh golongan umur penduduk baik yang bertempat tinggal tetap maupun yang tidak memiliki tempat tinggal tetap misalnya, awak kapal, suku terasing, tunawisma, kecuali anggota korps diplomatik dan keluarganya.

Berikut ini adalah jenis-jenis sensus penduduk, yaitu sensus de jure dan de facto.

Sensus de jure adalah pencacahan jiwa yang dikenakan kepada mereka yang benar-benar bertempat tinggal di daerah yang bersangkutan. Biasanya berdasarkan Kartu Tanda Penduduk (KTP). Sensus de facto adalah pencacahan jiwa yang dikenakan kepada mereka yang waktu penacahan jiwa berada diwilayah/negara yang bersangkutan. Metode sensus Penduduk dibedakan menjadi dua macam, yaitu metode householder dan canvasser.

Metode sensus householder yaitu daftar yang diisi oleh kepala keluarga. Pelaksanaan sensus metode householder merupakan pengisian daftar pertanyaan dilakukan oleh penduduk sendiri. Kelebihan dari metode householder adalah waktu yang dibutuhkan lebih cepat sebab petugas tidak harus mendata satu per satu penduduk.

Daftar pertanyaan bisa dikirimkan atau dititipkan pada aparat desa. Sedangkan kekurangannya adalah data yang didapatkan kurang terjamin kebenarannya sebab ada kemungkinan penduduk tidak mengisi data sesuai dengan kondisi sebenarnya. Metode canvasser merupakan metode dimana daftar diisi oleh petugas sesuai dengan jawaban penduduk. Pelaksanaannya adalah petugas mendatangi tempat tinggal penduduk dan mengisi daftar pertanyaan.

Kelebihan dari metode ini adalah data yang diperoleh lebih terjamin kelengkapannya dan penduduk sulit untuk memalsukan data. Sedangkan kekurangannya adalah waktu

yang diperlukan lebih lama sebab jumlah petugas yang terbatas sedangkan wilayah yang luas. Data sensus yang dikumpulkan terdiri dari karakteristik demografi, ketenagakerjaan, dan sosial budaya.



Karakteristik demografi yang dikumpulkan meliputi kelahiran, kematian, dan migrasi, serta riwayat kelahiran dan kematian anak dari wanita pernah kawin. Data yang dihimpun pada bidang ketenagakerjaan digolongkan menjadi lapangan usaha, jenis pekerjaan, dan status pekerjaan. Sedangkan data sosial budaya meliputi tingkat pendidikan, kondisi tempat tinggal, dan kegiatan penduduk lanjut usia (lansia).

Data-data dari sensus ini digunakan guna perencanaan pembangunan di berbagai bidang. Hal tersebut sangat berperan penting guna mengetahui tingkat keberhasilan pembangunan, baik di bidang kependudukan, sosial budaya, dan ketenagakerjaan. Fungsi sensus penduduk adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui jumlah penduduk seluruhnya.
- b. Mengetahui pertumbuhan penduduk.

- c. Mengetahui persebaran dan kepadatan penduduk.
- d. Mengetahui komposisi penduduk.
- e. Mengetahui besarnya urbanisasi.
- f. Untuk merencanakan pembangunan bangsa dan negara.

Pencacahan terhadap semua orang dalam suatu negara, beserta ciri demografi dan ciri sosial ekonominya. Ciri demografi meliputi umur, jenis kelamin, status perkawinan, jumlah anak lahir hidup, dan jumlah anak yang masih hidup. Ciri sosial meliputi pendidikan, tempat tinggal, bahasa, agama dan keterangan rumah tangga. Ciri ekonomi meliputi jenis dan lapangan pekerjaan. Data sangat representatif karena menyeluruh, namun hanya bersifat dasar.

2. Survei Penduduk

Survei Penduduk adalah cara pengumpulan data yang dilaksanakan melalui pencacahan sampel dari suatu populasi untuk memperkirakan karakteristik objek pada saat tertentu. Dilakukan secara sampling terhadap sekelompok penduduk yang dianggap wakil dari seluruh populasi, untuk memperoleh keterangan yang bersifat khusus dan lebih terperinci. Tingkat representatif data survei relatif rendah dibandingkan data sensus, namun keterangan yang diperoleh lebih terperinci.



3. Registrasi Penduduk

Pencatatan terus-menerus mengenai peristiwa-peristiwa kehidupan (registrasi vital) setiap individu dalam populasi, seperti kelahiran, kematian, migrasi/kepindahan, pernikahan, perceraian dan adopsi.

D. Peralatan Geografi Penduduk

Bilangan (*count*) : Biasa digunakan untuk menunjukkan jumlah mutlak suatu penduduk ataupun kejadian kependudukan lainnya untuk suatu daerah dalam jangka waktu tertentu. (misalnya: menurut hasil sensus 1971, penduduk Indonesia berumur 10 tahun ke atas yang buta huruf adalah 31.464 orang).

Angka*¹ (*rate*) : Untuk menyatakan banyaknya peristiwa kependudukan dari suatu penduduk dalam jangka waktu tertentu. Misalnya: Angka Kelahiran (*Birth rate*) adalah 35 kelahiran hidup per 1000 penduduk Indonesia pada tahun 1979. Angka ini memberikan gambaran ringkas tentang keadaan atau perkembangan peristiwa demografis (kelahiran) yang terjadi pada suatu daerah tertentu.

Ada 2 (dua) macam angka, diantaranya:

1. Angka Kasar (*Crude Rate*) yaitu angka yang dipakai untuk menghitung suatu penduduk lengkap/keseluruhan.
2. Angka Spesifik (*Specific Rate*) untuk menghitung suatu penduduk yang berkenaan menurut kelompok yang spesifik.

Misalnya: Angka Fertilitas menurut umur per 1000 wanita yan berumur 15-44 tahun.

Rasio (*ratio*) : Rasio menyatakan suatu jumlah dalam perbandingan terhadap jumlah lainnya. Dengan perkataan lain merupakan perbandingan antara dua bilangan ($\frac{a}{b}$) dan dapat dinyatakan dalam persen, per sepuluh atau per seribu. Misalnya hubungan antara suatu sub-kelompok penduduk dengan sub-kelompok lainnya dalam penduduk tersebut. Contoh: Rasio jenis kelamin (*sex ratio*) adalah imbangan antara banyaknya penduduk laki-laki dan penduduk perempuan di suatu daerah atau negara pada suatu waktu. Rasio jenis kelamin di Indonesia tahun 1971 adalah 97 laki-laki per 100 perempuan.

Proporsi : Apabila pembilang merupakan bagian dari penyebut maka (*Proportion*) perbandingan

tersebut dinamakan proporsi ($\frac{a}{a+b}$). Apabila proporsi seratus akan menjadi persen. Misalnya: proporsi penduduk Indonesia yang berstatus kawin pada tahun 1971 adalah 37,5% dari seluruh jumlah penduduk Indonesia.

Konstanta : Merupakan suatu bilangan tetap (*arbitrary number*) (*Constant*) misalnya 100, 1000, atau 10.000. Dalam rumus dinyatakan dengan “k”. Jika “k” ini dikalikan dengan angka rasio atau proporsi maka akan diperoleh suatu angka yang merupakan ukuran yang lebih nyata maknanya. Contoh: Survei Fertilitas dan Mortalitas Tahun 2003 memperoleh Angka Kelahiran Indonesia untuk tahun 1961 – 1971 adalah 0,043 per orang. Pengalihan angka tersebut “k” (1000) akan memberikan pengertian yang sama namun lebih jelas. Angka tersebut akan berarti pada tahun 1961 – 1971 tiap 1000 orang penduduk Indonesia terjadi kelahiran sebanyak 43 orang.

Ukuran Kohor : Kohor adalah sekelompok orang yang mempunyai (*Cohort measures*) pengalaman yang sama dari suatu peristiwa kependudukan tertentu selama suatu periode waktu, biasanya satu tahun. Pada waktu (tahun) berikutnya ini, orang-orang tersebut

akan merupakan suatu kelompok yang mempunyai pengalaman kependudukan yang sama. Kohor yang sering digunakan adalah Kohor Kelahiran (*Birth Cohort*) yaitu orang-orang yang dilahirkan dalam tahun atau periode yang sama. Beberapa kohor lainnya yaitu:

- Kohor perkawinan (*Marriage Cohort*)
- Kohor kelas sekolah (*School class Cohort*)

Ukuran Periode : Suatu ukuran mengenai peristiwa yang terjadi dari sebagian (*Period measure*) penduduk maupun keseluruhan selama satu periode tertentu suatu “*taking a snapshot*”. Misalnya: Angka Kematian seluruh penduduk Indonesia dalam tahun 2000.

BAB 2

TEORI KEPENDUDUKAN

A. Masalah Kependudukan Pada Zaman Kuno dan Periode Modern

Teori kependudukan telah ada benihnya sejak zaman kuno. Conficius dan pengikutnya telah mengetahui pengaruh pertumbuhan penduduk yang cepat mengurangi output pekerja. Dia menyarankan untuk menyusun konsep jumlah penduduk yang berkaitan dengan tanah dan pemindahan penduduk.

Penulis cina lain juga tertarik dengan pembatasan penduduk. mereka telah menerangkan hubungan antara mortalitas dengan kekurangan makanan, perkawinan yang lebih dini dengan fertilitas. Peperangan yang memperlambat pertumbuhan penduduk dan perkawinan yang mewah yang menurunkan tingkat perkawinan.

Ahli yunani zaman kuno lebih mencurahkan perhatian pada penyusunan kebijaksanaan kependudukan. Plato dan aristoteles lebih banyak melihat hubungan jumlah penduduk dengan pertahanan, keamanan dan kepentingan pemerintahan serta luas daerah yang memadai untuk memenuhi keperluan hidup. Sebaliknya mereka tidak menghendaki jumlah penduduk yang terlalu banyak karena sulit membentuk negara konstitutionil.

Bangsa rumawi meneropong masalah penduduk dari segi perspektif suatu kerajaan yang besar. Dengan demikian penduduk dikaitkan dengan kepentingan militer. Dalam

perundang-undangari rumawi mengenai perkawinan adalah sangat fondamental dan memberikan hak istimewa orang yang sudah menikah, sehingga kebijaksanaan ditujukan kepada menaikan tingkat perkawinan dan kelahiran.

Pandangan agama yahudi yang menekankan pada perkawinan dan kelahiran. Kemandulan dianggap sebagai malapetaka yang serius. gereja menentang pembatasan kelahiran, walau mereka sadar bahwa kemiskinan di sebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang besar. Sedangkan pandangan agama islam seperti yang dikemukakan oleh ibnu khaldun, bahwa dengan penduduk yang padat akan menyebabkan tingkat kehidupan yang baik karena pembagian kerja akan bertambah luas dan sumber daya akan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya. Tapi ia mengakui bahwa kesejahteraan akan menurun dengan kemerosotan ekonomi dan jumlah penduduk akan berkurang.

B. Teori Penduduk Modern

Antara abad 15-19 dengan adanya perubahan sikap manusia yang pesat dengan timbulnya beberapa perubahan antara lain bangkitnya negara baru, penemuan bidang ilmiah, ekspansi wilayah baru, pertumbuh perdagangan, perubahan sistem feodal dan perkembangan aliran kapitalisme yang menjadi titik tolak revolusi Industri. Gabungan dari peristiwa ini ternyata tercermin juga dalam evaluasi Ide-ide ekonomi dan alam pikiran manusia. Faktor-faktor diatas merupakan elemen penting didalam tahap munculnya "Merkantilisme".

Penulis merkantilisme menekankan pentingnya pertumbuhan penduduk yang besar dan kebijaksanaan merangsang perkawinan, pembentukan keluarga besar, perbaikan dan mencegah emigrasi keluar negeri. Batero berpendapat bahwa kekuatan suatu negara terletak pada jumlah penduduk yang banyak, dominasi industri dan pertanian.

Banyak ahli-ahli seperti coke, davenam, boussuet mengemukakan bahwa kekayaan itu terdapat di dalam jumlah penduduk yang banyak dan merupakan sumber yang tak ternilai. Dengan penduduk yang banyak pentirig untuk kekuasaan negara serta dapat meningkatkan kekayaan negara dengan menekan upah dan biaya produksi kata fortery dan becker. Oleh temple ditambahkan bila penduduk sedikit akan mudah mencari nafkah dan akan menyebabkan malas.

Sebaliknya bila penduduk padat, harus bekerja keras dan merangsang timbulnya pikiran kearah kegiatan ekonomi dan industri. Aliran Fisiokrat adalah golongan yang mengadakan reaksi terhadap ide Merkantilisme. Aliran ini tidak menyetujui campur tangan pemerintah maupun peraturan perdagangan dan lain-lain dalam pikiran merkantilisme. Gide dan risk konseptor aliran Fisiokrat yang fundamental ialah tatanan alamiah (*natural order*) dimana peranan tanah dalam proses produksi merupakan salah satu aspek ekonomi yang paling menonjol dan sektor pertanian dianggap sangat strategis.

Aliran Fisiokrat tidak setuju memperbanyak penduduk, bila perlu dengan menurunkan tingkat kehidupan seperti yang

dianut oleh golongan Merkantilisme. Cantilon menambahkan bahwa penambahan penduduk harus sesuai dengan kesempatan penambahan produksi makanan. Kalau keadaan ekonomi merosot golongan mampu menunda perkawinan. untuk mempertahankan tingkat hidup.

Quesnay, mirabeau dan riviera menegaskan bahwa negara dengan penduduk yang banyak tapi hidup layak, kegiatan diarahkan untuk kesejahteraan rakyat dengan cara bertani yang lebih mantap tapi bukan untuk menambah jumlah penduduk. codorucet sangat yakin terhadap kekuatan ilmu pengetahuan dan masa depan manusia dengan perpanjangan jangka waktu kehidupan tanpa memperburuk kondisi manusia dengan alasan bahwa produksi makanan akan mencapai tingkat yang tertinggi.

Antara akhir abad 15-18 dengan adanya evaluasi pandangan manusia terhadap masalah penduduk yang dibarengi dengan pengukuran sistematika dan aritmatik terhadap perkembangan penduduk. Graunt telah menyusun statistik vital seperti kelahiran, kematian dan migrasi serta mengungkapkan bahwa adanya kelebihan penduduk kota. Kemudian petty yang merupakan pelopor demografer modern dengan memasukan ilmu hitung dalam ilmu keddudukan dan ekonomi. Dengan mempelajari faktor demografi susmilch berhasil membuat *Life Table* Prusia dan memperkirakan bahwa kelipatan ganda penduduk dalam jangka waktu 42 tahun.

C. Malthus dan teorinya.

Ide batero abad 16, walace & hung liang-chi abad 18 yang mengatakan bahwa kemampuan melahirkan tak ada batasnya

dan usaha manusia untuk menghasilkan sarana hidupnya senantiasa terhambat, telah disodorkan oleh malthus dengan tegas dan menolak pendapat aliran Fisiokrat tentang kemampuan untuk memberi makanan penduduk. Ide tentang masalah kependudukan oleh malthus telah dituangkan dalam bukunya yang berjudul: "*Essay on the Principle of Population*" yang dalam edisi pertama hanya mencerminkan suatu polemik yang diarahkan secara langsung kepada para penulis zaman dulu dengan mengemukakan beberapa pendapat antara lain:

1. Mengkritik kodorset dan godwin menganggap masyarakat alamiah itu merupakan sesuatu dimana semua kekayaan alam harus dimiliki secara umum dan dan kemajuan akan melalui ilmu agar bergerak terus.
2. Menolak teori godwin yang menyatakan bahwa kepincangan-kepincangan di dunia disebabkan oleh manusia itu sendiri.
3. Tekanan kemiskinan tak ada hubungannya dengan bentuk pemerintahan atau distribusi kekayaan yang tidak merata.
4. Menyusun suatu formulasi yang menyebutkan bahwa manusia hanya dapat melipat gandakan makanannya menurut deret hitung, sedangkan dilain pihak pertambahan jumlah penduduk selalu menurut deret ukur.
5. Kemampuan manusia untuk meningkatkan sarana kehidupan ternyata jauh lebih rendah dari kemampuan mereka untuk memperbanyak jumlah jenisnya.

Pada buku berikutnya (perbaikan buku pertama) malthus mengembangkan teorinya lebih lanjut dan menguraikan secara

panjang lebar mengenai peranan penduduk yang justru merupakan penyebab utama dari kemiskinan antara lain:

1. Penduduk biasanya selalu mengalami kesulitan hidup.
2. Penduduk senantiasa akan bertambah banyak apabila sarana kehidupan meningkat, kecuali bila terhambat oleh beberapa rintangan yang dahsyat.
3. Rintangan-rintangan tersebut dan juga rintangan yang selalu menekan kekuatan penduduk yang berpengaruh pada suatu sarana kehidupan yang dapat dikelompokkan sebagai pengekangan moral, kejahatan dan kesengsaraan.
4. Penduduk akan lipat ganda dua kali dalam jangka. waktu 25 tahun.
5. Dapat menerima pendapat bahwa tanah akan dikuasai oleh hukum *diminishing-returns* (LDR).

Karena rintangan utama yang dihadapi manusia berbentuk kekurangan makanan yang disebabkan oleh berbagai tingkat dimana penduduk dan kebutuhan makanan akan makin bertambah. Menurut malthus akan timbul rintangan lain yang menyebabkan kehidupan penduduk sangat merosot dibawah tingkat yang minimal. Rintangan tersebut diklasifikasikan dalam dua kategori yaitu rintangan prepentif (*preventive check*) dan rintangan positif (*positive check*).

Pandangan malthus yang kasar mengenai masyarakat yang berpendapat bahwa kondisi golongan miskin tidak dapat ditingkatkan dengan melakukan distribusi pendapatan secara lebih merata. Selanjutnya ditekankannya lagi bahwa sistem perbaikan nasib golongan miskin dengan cara memberikan

sejumlah makanan hanya akan membawa pengaruh yang tidak menguntungkan karena jumlah penduduk akan bertambah dan akan lebih memiskinkan golongan buruh. Argumen-argumen semacam ini akhirnya menjadi suatu kekuatan politik di Inggris selama pertengahan abad ke-19 ketika masalah tersebut mulai dibicarakan dikalangan masyarakat dan oleh pejabat pemerintah.

Pandangan malthus yang kasar mengenai masyarakat telah menyebabkan timbulnya tantangan dari golongan yang mempunyai kedudukan yang kuat, dan akibatnya kontroversi terhadap proposisinya menjadi semakin kompleks. Prinsip malthus tentang kependudukan yang menimbulkan banyak pertentangan telah menyebabkan kawan maupun lawan menyadari betapa pentingnya memahami arah perkembangan penduduk serta kaitannya dengan kondisi sosial dan ekonomi.

D. Teori Ekonomi dan Kependudukan Klasik dan Neoklasik

Selama pertentangan abad ke 19 telah terjadi evolusi teori kependudukan yang di pengaruhi oleh dua jenis perkembangan. Pertama perkembangan yang mengarah pada teori “aliran klasik” yang mengikuti prinsip kependudukan malthus dimana mencakup konteks teori pertumbuhan ekonomi. Tapi dalam periode yang sama pandangan malthus semakin dikritik karena tidak sesuai dengan alam pikiran ekonomi tradisional maupun golongan non ekonomis.

1. Teori Kependudukan malthus dan Teori Pertumbuhan Ekonomi Menurut Aliran Klasik.

Pandangan para penulis aliran klasik ini mengenai hukum yang menguasai tingkat dan arah perkembangan penduduk, distribusi upah, bunga dan laba. Diantara golongan klasik ada yang bernada optimis dan lainnya bernada pesimis mengenai pertumbuhan ekonomi di masa mendatang. Dengan dasar teori malthus dan *law of Diminishing Return* (LDR) mereka menyusun satu teori "keadaan yang stationer" dan menjelaskan tentang pertumbuhan ekonomi yang pada suatu saat akan berada dalam keadaan stationer, karena kondisi yang seimbang dan juga tentang jumlah penduduk dan pendapatan yang stationer.

Teori upah yang disusun oleh aliran klasik menerangkan bahwa upah bergerak pula suatu tingkat dimana pekerja dapat hidup untuk mempertahankan bangsanya bila upah sekedar menyambung hidup seseorang (*subsistence wage*), persediaan tenaga kerja akan bersifat elastis. Kalau upah diatas sarana kehidupan pekerja dalam jangka waktu tertentu, penduduk dan tenaga kerja akan bertambah sehingga bertambahnya persediaan tenaga kerja akan cenderung juga menyebabkan upah merosot lagi sampai ke garis minimum, bila tingkat upah berada dibawah garis minimal atau dibawah harga alamiah maka jumlah penduduk akan berkurang. Walau ada respon terhadap kekurangan tenaga. Kerja, upah, dan jumlah penduduk akan meningkat lagi.

Senior dan carry menyatakan bahwa nafkah hidup secara alamiah akan cenderung bertambah. Dengan adanya kekuatan asosiasi yang senantiasa berkembang apabila jumlah penduduk meningkat sehingga pekerjaan akan semakin beraneka ragam

dan keterampilan manusia akan meningkat sehingga output perkapita akan naik pula. Disamping itu ricardo berpandangan bahwa ada kecenderungan alamiah dari pada suatu laba yang sewaktu-waktu akan menurun dan mengarah kepada stagnasi.

Keadaan ini dapat dicegah dengan cara meningkatkan daya kemampuan mesin dan menggali ilmu pengetahuan dibidang pertanian. Smith penganut aliran klasik menerangkan bahwa permintaan akan tenaga kerja seperti juga permintaan akan komoditi lain benar benar akan menentukan jumlah penduduk. Oleh ricardo diterangkan jumlah penduduk akan bergerak dengan sendirinya karena dana yang tersedia, apakah akan bertambah atau berkurang sesuatu dengan pertambahan atau pengurangan modal.

Untuk pengendalian penduduk dianjurkannya dengan cara sukarela seperti merangsang selera kesenangan dan kegembiraan kelas pekerja. Penduduk dinegara yang belum maju akan terhambat karena kemiskinan dan kelaparan. Selanjutnya ditegaskan pula bahwa dalam masyarakat yang sudah majupun pertumbuhan penduduk ternyata akan tertekan karena mereka takut kepada ancaman kemiskinan dan sekaligus karena hasrat mereka untuk berusaha meningkatkan kondisi kehidupan.

Jumlah penduduk dapat terhambat karena pembatasan kelahiran, terutama bila diiringi kebijaksanaan dan pandangan tentang hari depan serta tekanan diri sendiri yang penuh kesadaran, motivasi dan praktek tersebut tampak jelas pada

golongan kelas menengah dan lambat laun akan diikuti oleh golongan pekerja (J.C.Mill).

2. Kritik golongan sosialis terhadap teori malthus

Teori kependudukan yang diajukan oleh aliran klasik banyak mendapat tantangan terutama oleh aliran sosialis dan kritik ini dapat dibagi atas dua kategori:

- a. Mencakup segi-segi ekonomi yang lebih menitik beratkan pada faktor-faktor kemajuan teknologis, pembagian kerja, perluasan produksi atau pandangan yang semuanya agak tergantung dengan pandangan klasik mengenai kemajuan ekonomi, upah dan masalah kependudukan.
- b. Meliputi sudut pandangan demografi, terutama yang menyangkut spekulasi dan penemuan seperti kecenderungan penduduk maupun evolusi tentang tingkat kelahiran yang cenderung bertentangan dengan aliran malthus.

Menurut Leroy DKK berpendapat bahwa kemajuan teknis bersama-sama dengan akumulasi modal dan perkembangan pembagian kerja akan meningkatkan *output* perkapita. Oppenheimer menambahkan bahwa kondisi kehidupan yang semakin meningkat akan menjurus ke arah LDR di bidang pertanian akan lebih dikompensasi oleh semakin meningkatnya produktivitas dalam pembuatan barang. Ahli-ahli ekonomi yang menentang argumen dan proposisi malthus terhadap masalah kependudukan dapat diklasifikasi dalam 3 kelompok. Pertama

berpendapat bahwa pengendalian *preventive* akan semakin penting untuk menekan laju pertumbuhan penduduk dengan saran agar pelaksanaannya harus bersifat rasional.

Hazlitt dan hamilton menjelaskan bahwa pengekan moal merupakan satu sarana yang cukup memadai dan tingkat penambahan penduduk akan menurun bila peradaban sudah semakin maju. Banyak ahli lain berpendapat bahwa dengan tingkat hidup yang meningkat akan menghambat pertumbuhan penduduk yang tidak wajar. Kedua berpendapat bahwa pengendalian preventif menekan akibat dari pada kemajuan sosial dan ekonomi.

Ketiga mengemukakan pendapatnya bahwa berkurangnya fekunditas alamiah sudah pasti akan terjadi didalam perkembangan ekonomi sebagai akibat dari pada seleksi sosial dan perubahan-perubahan yang terjadi didalam lingkungan sekitarnya. Fekunditas akan menurun apabila segi mental semakin kokoh. Spencer mengemukakan pula suatu teori tentang meningkatnya antagonisme antara kekuatan untuk mempertahankan hidup dengan daya untuk melahirkan.

3. Aliran Neoklasik dalam teori kependuduk

Aliran Neoklasik lebih mengarahkan perhatiannya kepada masalah jangka pendek, prinsip LDR merupakan ciri khas didalam suatu ekonomi secara keseluruhan ternyata telah diterima oleh sebahagian ahli ekonomi pada akhir abad 19 dan awal abad 20. ini diartikan bahwa jika rasio antara para pekerja dengan sumber daya telah melampaui suatu titik maka

pertumbuhan penduduk selanjutnya akan menyebabkan *output* pekerja menurun.

Menurut marshal didalam ekonomi senantiasa berlaku prinsip keuntungan yang semakin meningkat (*increasing returns* = IR). Dikatakan selanjutnya sementara alam memainkan peranannya, maka didalam produksi menunjukkan suatu kecenderungan ke arah LDR, sedangkan manusia memainkan peranannya dengan kecenderungan IR. Marshal menambahkan bahwa prinsip IR dibidang agraria akan semakin berlomba LDR sebagai akibat dari pengolahan yang lebih hati-hati, pembangunan jalan raya dan perluasan pasar.

IR disebabkan peningkatan ekonomi dari luar sampai tingkat tertentu juga pada. Ekonomi intern dengan peningkatan volume produksi secara besar-besaran. Ekonomi seperti itu timbul karena pengetahuan semakin maju, spesialisasi pekerjaan, mesin semakin besar, alokasi Industri semakin baik dan skala industri bertambah luas. Ia menegaskan pertumbuhan jumlah penduduk senantiasa diikuti oleh peningkatan yang sama didalam sumber daya alam. Tapi juga diakui jumlah penduduk yang semakin bertambah akan cenderung membawa pengaruh yang terbalik terhadap tingkat kehidupan apabila persediaan terbatas.

Wicksell berpendapat bahwa prinsip IR dapat berlaku untuk sementara untuk sementara waktu dan LDR akan lebih terasa menonjol dalam jangka waktu yang panjang. BUDGE menyangkal prinsip LDR dapat diimbangi oleh kemajuan teknik pertanian atau oleh didalam pabrik atau transportasi.

4. Pendapat aliran Sosialis dan Marxis

Aliran ini menitik beratkan pada perbedaan kelas dan kemiskinan kelas pekerja karena pertumbuhan. Kapitalisme, Dijelaskan lebih lanjut bahwa sejarah kemanusiaan merupakan perjuangan kelas yang berlangsung terus menerus, akibatnya sistem sosial yang kurang maju akan diganti oleh sistem sosial yang lebih maju. Kesengsaraan manusia disebabkan karena keburukan tatasosial kapitalis. Dengan perombakan, pengurangan dan pertumbuhan penduduk yang banyak dapat dicegah.

a. Kalangan sosialis awal.

Menurut kalangan sosialis awal dalam masyarakat yang sudah direorganisasikan maka pertumbuhan penduduk dapat dicegah oleh peningkatan produksi, tata kehidupan sosial yang lebih baik, pandangan yang lebih menitik beratkan pada masa depan. Thomson berpendapat bahwa pertumbuhan penduduk dapat di kendalikan didalam suatu masyarakat kooperatif yang di idam-idamkan. Selanjutnya saint simon berusaha untuk menunjukkan bahwa kemiskinan dapat diatasi dan dihilangkan dengan cara menerapkan sistem industrialisasi kolektif dan menentang pendapat malthus tentang pengembangan moral karena dianggap tidak cocok dengan kebahagiaan para pekerja. Sedangkan foorjer lebih condong kepada konsepsi pengendalian atau pembatasan keluarga yang lebih didasarkan atas sifat sukarela.

Rodberthus dan lassale menyatakan sistem harta milik pribadi persaingan bebas hanya akan menekan upah dan

memberikan peluang kepada pengangguran. Walaupun diakui pekerjaan sendiri dapat menciptakan kesejahteraan tapi pada hakekatnya para pekerja akan menerima upah yang minimum dan pertumbuhan penduduk akan lebih mengeksploitasi kaum pekerja. Achilla loria dari Itali berpendapat bahwa jumlah penduduk banyak kaitannya dengan kapital dan bukan dengan sarana-sarana kehidupan.

Sistem kapitalis akan membatasi penggunaan modal yang produktif sehingga rakyat terpaksa bekerja dengan upah yang sangat rendah dan pekerja kurang mau menahan diri sehingga jumlah penduduk akan naik. Oleh nitti dikemukakan setiap perbaikan ekonomi kelas pekerja rendah akan menyebabkan tingkat kelahiran turun dan masalah kependudukan dapat diatasi dengan mengadakan reorganisasi sehingga sebab-sebab ketidaksamaan dapat dihilangkan.

b. Marx dan engels

Marx dan engels menyusun seperangkat prinsip-prinsip dasar yang mereka anggap sebagai faktor yang dapat mempengaruhi kependudukan serta korelasi ekonomi dan sosialnya. Menurut mark bahwa tidak mungkin terdapat hukum kependudukan yang alamiah atau universal, pertumbuhan penduduk lebih ditentukan oleh kondisi-kondisi sosial dan ekonomis yang mempengaruhi berbagai masyarakat. Setiap historis model produksi yang khas mencerminkan hukum kependudukannya sendiri yang khas, secara historis memang berlaku dalam batas-batas tertentu.

Marx dalam bukunya *Das Kapital* menguraikan tentang hukum kependudukan yang khas untuk model produksi aliran kapitalis, mencakup surplus penduduk dan hukum terbalik antara besarnya keluaran dengan tingkat upah. Selanjutnya ditegaskan bahwa jumlah kelahiran dan kematian maupun besarnya keluarga yang absolut merupakan proporsi terbalik terhadap tingkat upah. Sedangkan perbedaan mortalitas dan fertilitas, baik dalam kelas sosial maupun didalam kelas pekerja, akan senantiasa dibentuk oleh posisi sosial, tingkat kehidupan, kondisi sosial maupun faktor-faktor sosial lainnya.

Marx mengemukakan gagasannya bahwa tenaga manusia yang produktif akan senantiasa tidak terbatas karena produktivitas pada umumnya dan khususnya produktivitas tanah dapat lebih ditingkatkan dengan menambah Jumlah modal, kerja dan ilmu pengetahuan. Dengan demikian engels menolak LDR yang dianggapnya tercermin sangat implisit didalam prinsip dudukan yang dikemukakan malthus. Ditambahkan bahwa pada sistem kapitalisme surplus kependudukan akan senantiasa terbatas oleh surplus kapital, hanya reorganisasi dan peningkatan kecerdasan maupun kesejahteraan sajalah yang memungkinkan untuk pengekangan moral terdapat reproduksi.

Engel mengakui bahwa jumlah penduduk yang berlebihan mungkin akan menghambat pertumbuhan jumlah penduduk. Kemudian dijelaskan lagi bila pada suatu tahap masyarakat komunis terpaksa harus mengatur kelahiran manusia, seperti

halnya mengatur benda, maka masyarakat seperti itu sajalah yang dapat melaksanakan.

Smulevich mengemukakan bahwa penurunan vertilitas kaum pekerja dinegara kapitalis disebabkan ketidakpastian tentang masa depan dan ketakutan kehilangan pekerjaan. Ini dibuktikan sewaktu krisis ekonomi fertilitas turun dan fenomena tersebut bersifat biologis dan bukan karena meningkatnya pendidikan.

E. Peranan Disiplin Lain

Dengan cepatnya kemajuan alamiah pada abad ke-19 dan perkembangan disiplin-disiplin yang bersifat khas, maka kependudukan telah merupakan suatu fenomena yang sangat menarik perhatian para ahli ilmu pengetahuan sosial yang tidak hanya memberikan pengaruh terhadap deskripsi dan analisis fenomena kependudukan yang lebih baik, tetapi juga menimbulkan suatu saat manusia dari tindakannya senantiasa tidak terlepas dari pengaruh hukum-hukum yang sudah mantap, dan telah menyebabkan timbulnya formula teori kependudukan antara lain:

1. Teori matematis, hukum "Logistik dan teori yang ada kaitannya dengan pertumbuhan penduduk.
2. Teori biologi
3. Teori siklis oleh Gini
4. Teori sosiologis
5. Teori kapilaritas

Dengan adanya data dan perkembangan teori-teori kependudukan maka pada akhir abad ke-19 dan permulaan

abad ke-20 pandangan tentang masalah kependudukan lebih kompleks, muncul sistem pendekatan yang lebih berhasil memberikan penjelasan tentang berbagai masalah yang mencakup didalam teori kependudukan sehingga dapat mencerminkan elemen-elemen penting di dalam perkembangan teori kependudukan selanjutnya antara lain:

1. Teori kependudukan optimum.
2. Demografi teoritis.
3. Teori transisi demografi

BAB 3

KOMPOSISI PENDUDUK

A. Konsep Komposisi Penduduk

Pertanyaan mengenai Umur dan Jenis Kelamin dalam setiap survei maupun sensus akan selalu ada dan akan selalu diajukan. Umur dan Jenis Kelamin merupakan karakteristik penduduk yang pokok. Setiap penduduk dibedakan menurut komposisi Umur dan Jenis Kelamin, baik untuk jumlah laki-laki dan perempuan dalam setiap kelompok umur maupun untuk proporsinya. Struktur ini mempunyai pengaruh yang penting baik terhadap tingkah laku penduduk maupun sosial ekonomis.

Memahami komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin merupakan salah satu aspek yang penting khususnya dalam analisis kependudukan dan umumnya dalam perencanaan pembangunan. Misalnya, potensi pertumbuhan penduduk ke depan dapat diperkirakan melalui pengamatan dari komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin ini. Perencanaan untuk penyediaan pelayanan pendidikan, pelayanan kesehatan dan kebutuhan-kebutuhan dasar penduduk lainnya juga membutuhkan informasi mengenai komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin.

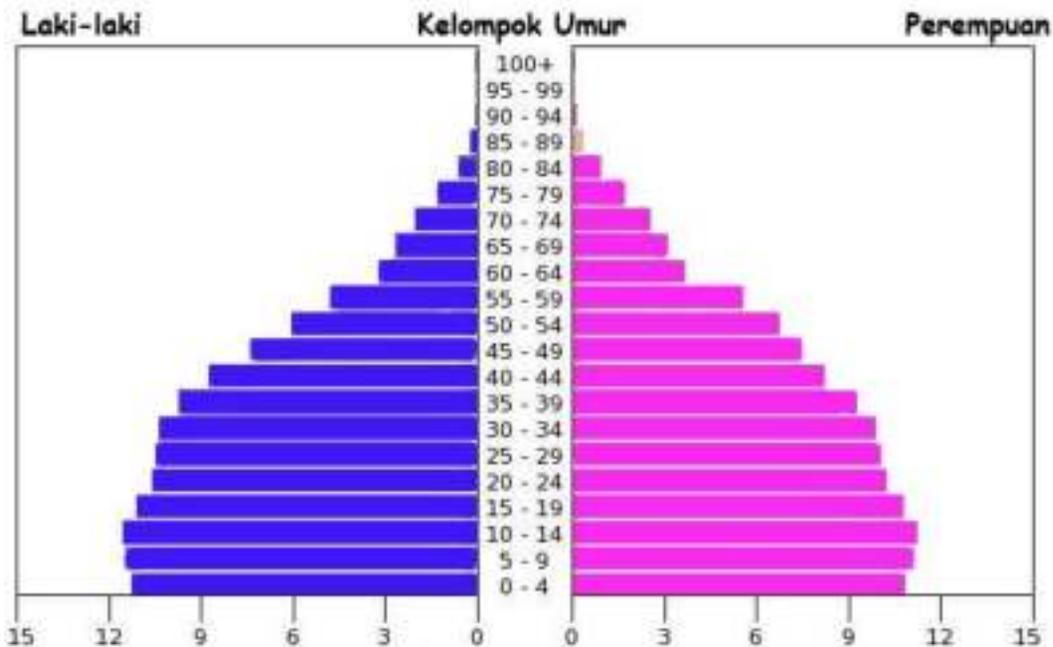
Komposisi penduduk adalah penggolongan penduduk berdasarkan kriteria tertentu atau susunan penduduk merupakan pengelompokan penduduk yang disusun menurut karakteristik tertentu. Seperti ciri-ciri biologis meliputi umur, jumlah anak lahir hidup dan masih hidup, sosial antara lain tingkat pendidikan, status perkawinan. Segi ekonomi antara lain: jenis kegiatan, lapangan pekerjaan, status pekerjaan, tingkat pendapatan, dan tingkat pengeluaran.

B. Komposisi Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Memahami komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin merupakan salah satu aspek yang penting khususnya dalam analisis kependudukan dan umumnya dalam perencanaan pembangunan. Misalnya, potensi pertumbuhan penduduk ke depan dapat diperkirakan melalui pengamatan dari komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin ini. Perencanaan untuk penyediaan pelayanan pendidikan,

Kelompok Umur (Tahun)	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
0 - 4	10.295.701	10.006.675	20.302.376
5 - 9	10.433.908	10.060.226	20.494.134
10 - 14	10.460.908	9.992.824	20.453.732
15 - 19	10.649.348	10.500.169	21.149.517
20 - 24	9.267.464	10.020.637	19.258.101
25 - 29	9.130.504	9.510.433	18.640.937
30 - 34	8.204.302	8.195.418	16.399.720
35 - 39	7.430.840	7.471.386	14.904.226
40 - 44	6.433.438	6.034.410	12.467.848
45 - 49	5.087.252	4.568.753	9.656.005
50 - 54	3.791.185	3.593.783	7.384.968
55 - 59	2.883.226	2.795.438	5.678.664
60 - 64	2.597.076	2.723.943	5.321.019
65 - 69	1.666.191	1.898.735	3.564.926
70 - 74	1.369.190	1.468.847	2.837.037
75+	1.257.526	1.459.459	2.716.985
Jumlah	100.929.059	100.301.136	201.230.195

pelayanan kesehatan dan kebutuhan-kebutuhan dasar penduduk lainnya juga membutuhkan informasi mengenai komposisi penduduk menurut umur dan



jenis kelamin.

Komposisi Penduduk Tahun 2000. (Sumber BPS 2000).

Komposisi Penduduk Tahun 2010. (Sumber, BPS 2010).

Kegunaan dengan melihat proporsi penduduk laki-laki dan perempuan dalam tiap kelompok umur pada piramida tersebut, dapat diperoleh gambaran mengenai sejarah perkembangan penduduk masa lalu dan mengenai perkembangan penduduk masa yang akan datang. Struktur umur penduduk saat ini merupakan hasil kelahiran, kematian dan migrasi masa lalu. Indonesia telah mengalami perubahan bentuk piramida yang

disebabkan oleh penurunan kelahiran dan penurunan kematian bayi beberapa dekade yang lalu.

Disamping itu kegunaan Komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin merupakan salah satu data terpenting dari hasil sensus penduduk yaitu untuk memperoleh gambaran tentang: penambahan penduduk suatu daerah termasuk cepat atau lambat, beban tanggungan (*dependency ratio*), Piramida penduduk.

1. Pertambahan Penduduk

Berdasarkan komposisi penduduknya akan dapat diketahui pertambahan penduduk suatu daerah termasuk cepat atau lambat. Untuk menentukannya didasarkan pada kriteria prosentase jumlah penduduk pada kelompok usia tertentu. Menurut John Clark apabila jumlah penduduk: P_0 (0 - 14) tahun $\geq 40\%$ dan P_{60+} tahun $\leq 10\%$, Maka pertambahan penduduknya termasuk cepat.

2. *Dependency Ratio*/Beban Ketergantungan

Dependency ratio merupakan perbandingan antara jumlah penduduk yang belum dan sudah tidak bisa aktif secara ekonomi dengan jumlah penduduk yang aktif secara ekonomi yang biasanya dinyatakan dalam %. Batas umur dapat aktif secara ekonomi masing-masing daerah berbeda, biasanya batas umur bawah adalah 15 tahun sedangkan sensus penduduk di Indonesia batas bawah usia adalah 10 tahun. Dengan *demand dependency ratio*:

$$DR = \frac{P_0 - 9 + P_{65}}{P(10 - 64)} \times 100$$

Misal DR di Indonesia, berdasarkan hasil SUPAS 1975,
 Jumlah penduduk Indonesia:

Umur 0 – 9 tahun : 530 848 48 jiwa

Umur 65 tahun + : 366 791 8 jiwa

Umur 10 – 64 tahun : 69 345 414 jiwa

Dengan demikian *dependency ratio* (DR):

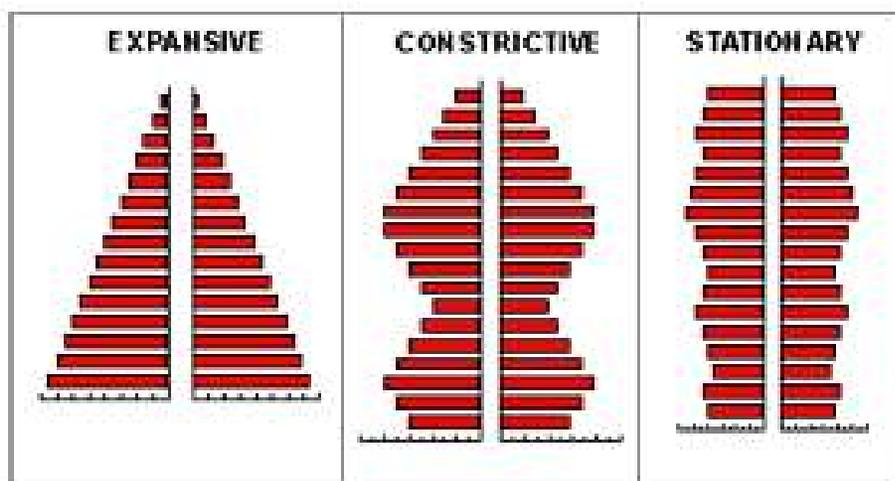
$$\frac{53084848 + 3667918}{69345414} = x \cdot 100\%$$

$$= 81,84 \% = 82 \%$$

DR = 82%, berarti setiap 100 orang yang dapat diajak aktif secara ekonomi terdapat 82 orang yang tidak bisa diajak aktif secara ekonomi. Sedangkan kriteria DR sebagai berikut: apabila DR < 62,33 % termasuk baik, apabila DR > 62,33 % termasuk jelek. Berarti berdasarkan kriteria diatas dependency ratio untuk Indonesia termasuk jelek pada tahun tersebut, lebih-lebih bila dibandingkan dengan negara maju seperti Amerika Serikat yaitu sebesar 45%.

3. Piramida Penduduk

Dalam kerangka mendapatkan gambaran komposisi penduduk, salah satu alat analisis yang digunakan adalah dua buah diagram batang, pada satu sisi menunjukkan penduduk



laki-
 laki
 dan
 pada
 sisi

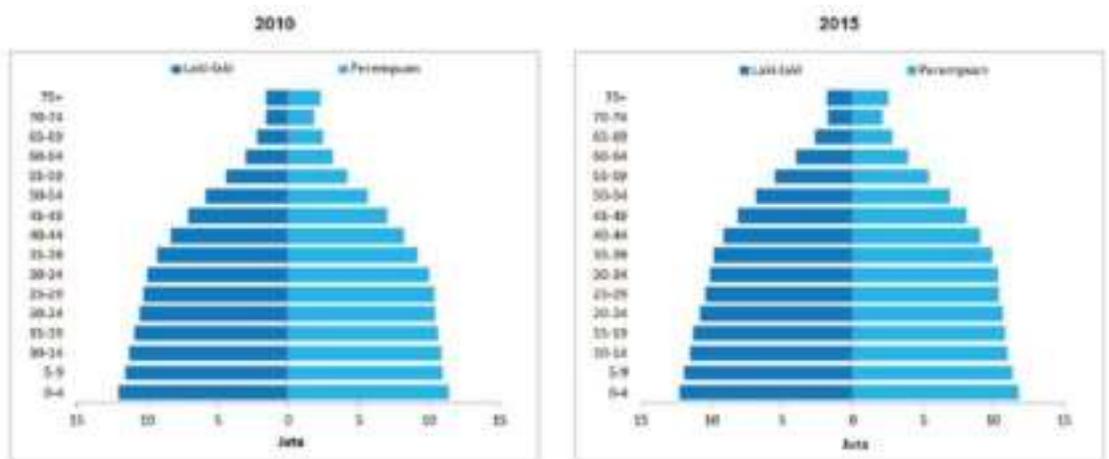
lainnya menunjukkan penduduk perempuan dalam kelompok interval usia penduduk biasanya lima tahunan. Penduduk laki-laki biasanya digambarkan di sebelah kiri dan penduduk wanita di sebelah kanan. Meskipun piramida penduduk dapat menunjukkan jumlah penduduk atau persentase jumlah penduduk terhadap jumlah penduduk total, tetapi umumnya adalah menggunakan persentase.

Gambar. Bentuk Piramida Penduduk.

Oleh karena itu pembuatan piramida penduduk dapat digunakan antara lain untuk:

- a. Mengetahui perbandingan jumlah antara laki-laki dan perempuan.
- b. Mengetahui keadaan jumlah penduduk di waktu yang akan datang.
- c. Mengetahui struktur umur penduduk suatu negara secara umum.

Struktur umur penduduk menurut jenis kelamin secara grafik dapat digambarkan dalam bentuk piramida penduduk. Piramida penduduk adalah cara penyajian lain dari struktur umur penduduk. Dasar piramida penduduk menunjukkan jumlah penduduk, dan badan piramida penduduk bagian kiri dan kanan menunjukkan banyaknya penduduk laki-laki dan penduduk perempuan menurut umur.

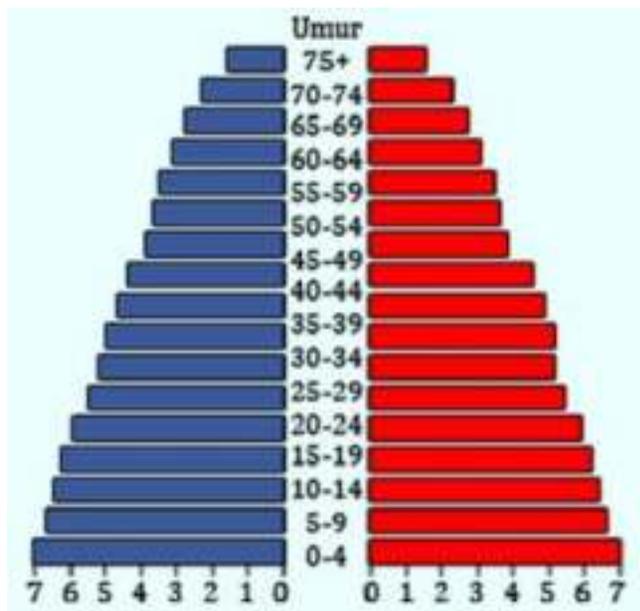


Piramida Penduduk Indonesia Tahun 2010 – 2015. (Sumber, BPS 2015).

Dengan melihat proporsi dari penduduk laki-laki dan perempuan dalam tiap kelompok umur pada piramida tersebut, dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai sifat karakteristik suatu penduduk. Selain daripada itu, bentuk piramida secara keseluruhan dapat memberikan keterangan tentang keadaan dan perubahan tiap kelompok umur pada masa lalu dan memperkirakan keadaan penduduk pada masa yang akan datang. Setiap kotak secara horizontal memberikan gambaran mengenai besarnya masing-masing kelompok umur dan jenis kelamin.

Berdasarkan komposisi umur dan jenis kelamin maka karakteristik penduduk dari suatu negara dapat dibedakan atas tiga ciri, yaitu:

1) Piramida penduduk muda (*expansive*) berbentuk limas



Piramida ini menggambarkan jumlah penduduk usia muda lebih besar dibanding usia dewasa. Di waktu yang akan datang jumlah penduduk bertambah lebih banyak, jadi penduduk sedang mengalami pertumbuhan. Suatu wilayah yang memiliki angka kelahiran yang tinggi dan angka kematian yang rendah, sehingga daerah ini mengalami pertumbuhan penduduk yang cepat.

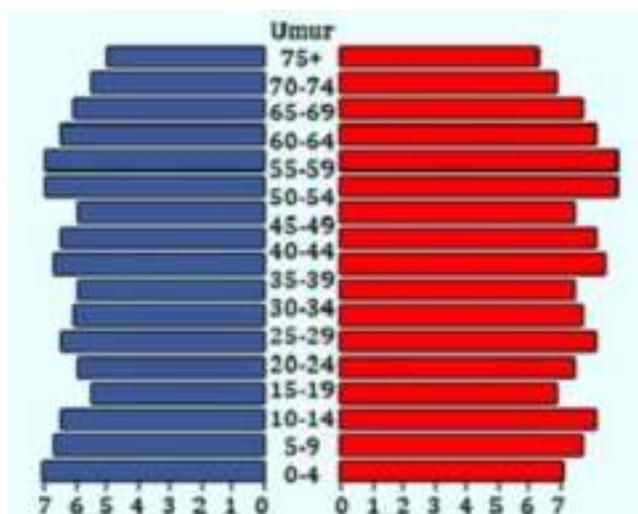
Piramida ini dicirikan sebagian besar penduduk masuk dalam kelompok umur muda. Digambarkan seperti Limas. Pemahamannya mudah, jadi di suatu daerah terdapat angka kelahiran yang tinggi dan angka kematian yang rendah yang

menyebabkan penduduk yang berumur muda banyak. Ciri-ciri Piramida muda (*Expansive*):

- Jumlah penduduk usia muda (0–19 tahun) sangat besar, sedangkan usia tua sedikit.
- Angka kelahiran jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka kematian.
- Pertumbuhan penduduk relatif tinggi.
- Sebagian besar terdapat di negara-negara berkembang, seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, Republik Rakyat Cina, Mesir, dan India.
- Sebagian besar berada pada kelompok penduduk muda
- Kelompok usia tua jumlahnya sedikit

Contoh: Biasanya terdapat di negara berkembang seperti Indonesia, Malaysia, Filipina, India.

2) Piramida penduduk stasioner atau tetap berbentuk granat



Bentuk ini menggambarkan jumlah penduduk usia muda seimbang dengan usia dewasa. Hal ini berarti penduduk dalam keadaan stasioner sehingga penambahan penduduk akan tetap

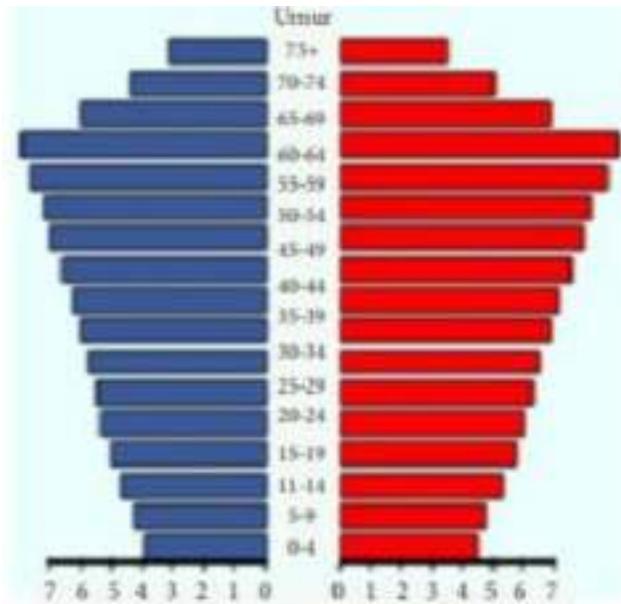
diwaktu yang akan datang. Bentuk piramida penduduk ini juga menggambarkan tingkat kelahiran yang hampir sama dengan tingkat kematian atau bersifat stasioner. Piramida ini menunjukkan jumlah penduduk muda, dewasa, dan tua hampir sama.

Piramida Stasioner itu merata, sehingga ada yang menyebutnya sebagai bentuk granat. Pada piramida ini tingkat kelahiran dan kematian seimbang atau tetap (stasioner). Ciri-ciri Piramida Penduduk Stasioner:

- Penduduk pada tiap kelompok umur hampir sama
- Tingkat kelahiran rendah
- Tingkat kematian rendah
- Pertumbuhan penduduk kecilmendekati nol atau lambat.
- Perbandingan jumlah penduduk pada kelompok usia muda dan dewasa relatif seimbang.
- Tingkat kelahiran umumnya tidak begitu tinggi, demikian pula dengan angka kematian relatif lebih rendah.
- Terdapat di beberapa negara maju antara lain Amerika Serikat, Belanda, dan Inggris.

Contoh: Biasanya terdapat di negara maju seperti Singapura, Jepang, dan Inggris.

3) Piramida penduduk tua berbentuk batu nisan



Piramida bentuk ini menunjukkan jumlah penduduk usia muda lebih sedikit bila dibandingkan dengan usia dewasa. Diwaktu yang akan datang jumlah penduduk mengalami penurunan karena tingkat kelahiran yang rendah dan kematian yang tinggi. Negara-negara berkembang seperti Indonesia memiliki piramida penduduk berbentuk limas dan negara-negara maju umumnya berbentuk granat dan sebagian kecil berbentuk batu nisan.

Bentuk piramida penduduk tersebut juga menggambarkan tingkat kelahiran yang lebih rendah dari tingkat kematian atau bersifat konstruktif. Penurunan tingkat kelahiran yang tajam menyebabkan pertumbuhan penduduk mengalami penurunan. Piramida penduduk ini memiliki umur median (pertengahan) sangat tinggi.

Sebagian besar penduduk berada kelompok usia dewasa atau tua. Nah kalau yang ini kebalikanya dari Piramida

Penduduk Muda, bentuknya lebih seperti Batu Nisan. Piramida ini menunjukkan tingkat kelahiran yang rendah dan tingkat kematian sangat tinggi, jadinya pertumbuhan penduduknya rendah. Ciri-ciri Piramida Penduduk Tua:

- Jumlah penduduk usia muda sangat sedikit.
- Tingkat kelahiran lebih rendah dibanding dengan tingkat kematian.
- Pertumbuhan penduduk terus berkurang.
- Jumlah penduduk usia muda (0–19 tahun) dan usia tua (di atas usia 64 tahun) sangat kecil.
- Jumlah penduduk yang tinggi terkonsentrasi pada keompok usia dewasa.
- Pertumbuhan penduduk sangat rendah mendekati nol, bahkan pertumbuhan penduduk sebagian mencapai tingkat negatif.
- Jumlah penduduk cenderung berkurang dari tahun ke tahun.
- Negara yang berada pada fase ini, antara lain Swedia, Jerman, dan Belgia.

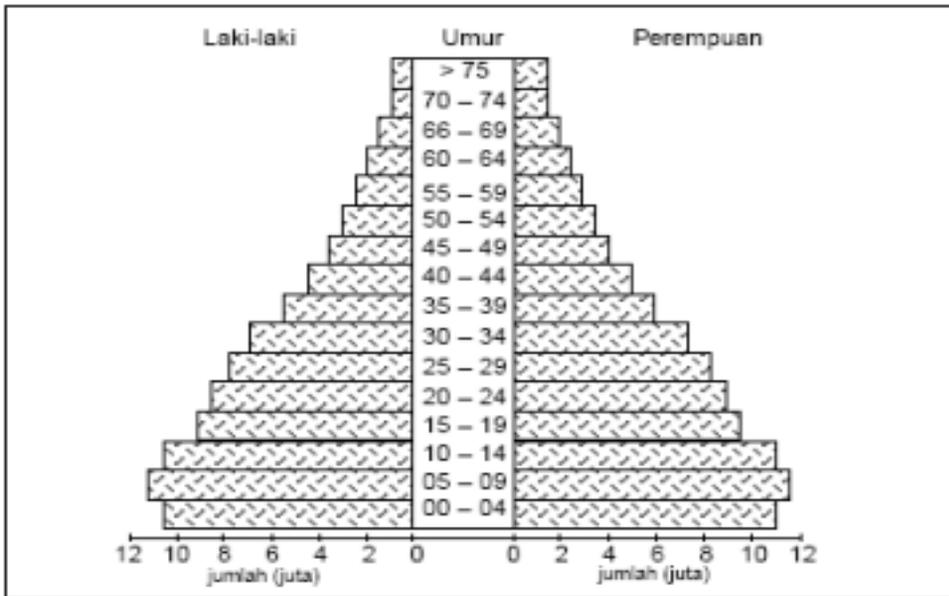
Melalui ketiga bentuk piramida tersebut, seseorang bisa mengetahui kondisi dari negara tersebut walau dalam bentuk grafik seperti ini. Disimpulkan juga bahwa negara maju lebih banyak memiliki grafik Piramida Penduduk Stasioner. Perhatikan contoh hasil pembuatan piramida penduduk dari hasil sensus penduduk tahun 1990 setelah dibuat kelompok umur 0-4 tahun, 5-9 tahun dan seterusnya. Perhatikan tabel dibawah ini!

Tabel 1. Susunan Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin Tahun 1990

Golongan Umur (jawa)	Laki-laki (jawa)	Pemempuan (jawa)	Jumlah (jawa)
0-4	10.700.900	10.224.000	20.905.200
5-9	11.028.100	11.205.000	22.223.100
10-14	11.044.100	10.438.000	21.482.100
15-19	9.520.400	9.406.600	10.926.900
20-24	7.583.300	8.645.000	16.128.300
25-29	18.501.300	8.165.400	26.667.700
30-34	6.504.000	6.661.600	13.145.000
35-39	6.788.400	5.305.800	11.184.200
40-44	4.040.300	4.071.400	8.081.700
45-49	3.723.900	3.041.700	7.565.600
50-54	3.280.200	3.308.400	6.687.600
55-59	2.321.600	2.510.100	4.831.700
60-64	2.219.100	2.007.400	4.526.500
65-69	1.320.200	1.420.600	2.740.800
70-74	945.900	1.083.100	2.029.000
75 keatas	667.000	1.104.700	1.972.000
Tidak terjawab	2.700	2.900	5.600
Jumlah	89.376.200	89.872.800	179.249.000

Sumber: BPS, *Hasil Sensus 1990*

Selanjutnya berdasarkan komposisi tersebut dapat dibuat piramida penduduk seperti pada gambar 2 halaman berikut dan bandingkan dengan gambar piramida penduduk hasil sensus penduduk tahun 2010.



Sumber: Badan Pusat Statistik 1992

Gambar 2. Piramida Penduduk Indonesia Tahun 1992

Komposisi penduduk menurut jenis kelamin didasarkan atas jenis laki-laki dan perempuan. Komposisi ini sangat berpengaruh terhadap tingkat kelahiran seperti jika sebagian besar penduduk suatu negara terdiri wanita usia subur (15-44 tahun) maka tingkat kelahiran akan tinggi. Perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di daerah/negara tertentu pada tahun tertentu disebut perbandingan jenis kelamin (*Sex Ratio*). Rumus untuk menghitungnya:

$$\left| \text{Sex Ratio} = \frac{L}{P} \times 100 \right|$$

Dimana: L = jumlah penduduk laki-laki
P = jumlah penduduk perempuan
100 = konstanta

Selain perhitungan perbandingan di atas ada satu hal yang perlu Anda ketahui lagi yaitu rasio ketergantungan. Rasio

ketergantungan (*dependency ratio*) yaitu angka perbandingan yang menunjukkan besar beban tanggungan dari kelompok usia produktif. Usia produktif (15 – 64 tahun) selain menanggung kebutuhan hidup dirinya juga menanggung kebutuhan hidup golongan usia muda (0 – 14 tahun) dan golongan tua (65 tahun ke atas). Rumus untuk menghitungnya:

$$DR = \frac{\text{Jumlah penduduk usia muda} + \text{jumlah penduduk usia tua}}{\text{Jumlah penduduk usia dewasa (produktif)}} \times 100$$

Makin besar rasio ketergantungan, makin besar beban yang ditanggung oleh kelompok usia produktif. Apabila suatu negara besarnya rasio ketergantungan misalnya 65 berarti setiap 100 orang penduduk yang produktif menanggung beban hidup orang yang belum atau tidak produktif sebanyak 65 orang.

C. Komposisi Penduduk menurut Mata Pencaharian

Penduduk dapat dikelompokkan berdasarkan pekerjaan yang dilakukan oleh tiap-tiap orang. Pekerjaan-pekerjaan tersebut antara lain pegawai negeri sipil, TNI, POLRI, buruh, pedagang, petani, pengusaha dan sopir. Komposisi penduduk menurut mata pencaharian suatu negara merupakan cerminan struktur ekonomi penduduk dari negara yang bersangkutan. Struktur ekonomi penduduk suatu negara secara garis besar dibedakan menjadi tiga yaitu: 1) Struktur Ekonomi Pertanian atau Agraris; 2) Struktur Ekonomi Industri atau Manufaktur; 3) Struktur Ekonomi Jasa atau *Service*.

D. Komposisi penduduk menurut pendidikan

Berdasarkan tingkat atau jenjang pendidikan yang telah ditamatkan penduduk dapat dikelompokkan dalam tingkat SD, SLTP, SLTA, dan Perguruan Tinggi. Pengelompokan ini dapat digunakan untuk menentukan besarnya tingkat pendidikan penduduk.

Tabel. Komposisi penduduk berdasarkan tingkat pendidikan Tahun 2010

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase
1	Tidak atau belum pernah sekolah	19,861,216	9.24
2	Tidak atau belum tamat SD	41,451,552	19.28
3	SD/MI/ sederajat	65,661,314	30.55
4	SLTP/MTs/ Sederajat	36,304,128	16.89
5	SLTA/MA/ Sederajat	36,375,380	16.92
6	SMK	4,075,007	1.90
7	D1/D2/D3/D4/S1	10,718,888	4.99
8	S2/S3	512,022	0.24
9	Tidak terjawab	3,117	0.00
	Jumlah	214,962,624	100

Sumber. BPS Sensus Penduduk 2010.

E. Komposisi Penduduk menurut Agama

Pengelompokkan ini berdasarkan kepada agama yang dianut penduduk yaitu Islam, Kristen, Katolik, Hindu, Budha, dan Khong Hu Chu.

Tabel. Komposisi Penduduk Berdasarkan Agama Tahun 2010

no	Agama	Jumlah	Persentase
1	Islam	207,176,162	87.18
2	Kristen	16,528,513	6.96
3	Katolik	6,907,873	2.91
4	Hindu	4,012,116	1.69
5	Budha	1,703,254	0.72
6	Khong Hu Chu	117,091	0.05
7	Lainnya	299,617	0.13
8	Tidak Terjawab	139,582	0.06
9	Tidak ditanyakan	757,118	0.32
	Jumlah	237,641,326	100.00

Sumber. BPS Sensus Penduduk 2010.

F. Komposisi penduduk menurut tempat tinggal

Tempat tinggal yang sering digunakan dalam komposisi ini adalah tempat tinggal penduduk di desa dan di kota. Ciri khas negara agraris seperti Indonesia adalah sebagian besar penduduk tinggal di desa.

G. Perbandingan Penduduk (*Comparing Population*)

Memperbandingkan keadaan penduduk antara suatu negara dengan negara lain haruslah hati-hati dan tidak cukup dengan menggunakan angka kasar (*crude rates*) yang dihubungkan dengan jumlah penduduk secara keseluruhan saja, melainkan perlu diperhatikan keadaan komposisi umur dan jenis kelamin dari penduduk yang akan diperbandingkan, agar tidak "*bias*". Untuk ini biasanya dipakai perbandingan secara spesifik misalnya menurut umur, status perkawinan dan sebagainya. Atau dengan cara lain yaitu standarisasi (atau penyesuaian umur) penduduk.

Contoh: Membandingkan kelahiran dari wanita Indonesia yang berstatus kawin yang berada pada ke-lompok umur 15-44 tahun dengan kelahiran dari wanita Amerika berstatus kawin dan berumur 15-44 tahun. Dalam hal ini sebaiknya tidak hanya dilihat perbandingan untuk keseluruhan penduduk yang menghasilkan angka kasar (*crude rates*), tetapi juga perlu dilihat untuk kelompok umur tertentu yang menghasilkan angka spesifik (*specific rate*).

Misalnya: untuk seluruh kelompok usia reproduksi 15-44 atau 15-49 tahun, atau kelompok-kelompok yang lebih kecil seperti 15-19; 20-24 dan seterusnya. Cara lain yaitu dengan standarisasi atau penyesuaian umur suatu penduduk (*age*

adjustment) yaitu dengan jalan menerapkan angka spesifik menurut umur (*age spesific rates*) dari dua negara atau lebih pada satu struktur umur standar. Dengan demikian dapat dilihat bagaimana tingkah laku demografi dari negara-negara yang diperbandingkan jika mereka mempunyai struktur umur yang sama.

Angka kematian kasar (*crude death rate*) Amerika Serikat pada tahun 1975 adalah 8,9 per 1000 penduduk. Sedangkan angka kematian kasar Taiwan dalam tahun yang sama 4,6. Seandainya struktur umur Taiwan sama dengan Amerika Serikat, maka angka kematian yang telah distandarisasikan akan menjadi 10,8.

Berarti angka kematian Taiwan lebih tinggi daripada angka kematian Amerika Serikat. Pada contoh tersebut sebagai standar digunakan struktur umur Amerika Serikat. Peristiwa-peristiwa demografis yang terjadi seperti kelahiran, kematian dan perkawinan selalu menimbulkan perbedaan-perbedaan yang cukup berarti pada suatu yang menyangkut perihal umur penduduk.

H. Penduduk Muda dan Penduduk Tua (*Young and Old Population*)

Suatu penduduk dikatakan sebagai penduduk "muda" jika proporsi penduduk yang besar merupakan orang-orang yang termasuk kelompok umur dibawah 15 tahun. Sedangkan yang dimaksud dengan penduduk "tua" yaitu jika penduduk yang termasuk dalam kelompok umur di atas 15 tahun jauh lebih banyak daripada mereka yang berumur dibawah 15 tahun.

Misalnya Amerika Serikat, pada tahun 1978, penduduk yang berumur 15 tahun ke bawah hanya 24%.

Umumnya penduduk di negara-negara yang sedang berkembang tergolong ke dalam kategori penduduk "muda". Misalnya Indonesia dimana 44% penduduk-nya pada tahun 1978 adalah mereka yang berumur di bawah 15 tahun. Sebaliknya sebagian besar negara-negara maju mempunyai penduduk "tua".

Pada banyak negara berkembang hampir separuh dari penduduknya adalah dibawah 15 tahun dan mungkin kurang dari 3% yang berumur 65 tahun atau lebih. Dibanyak negara maju, kurang dari 30% penduduknya berumur kurang dari 15 tahun dan 15% berumur 65 tahun atau lebih. Dari kedua hal di atas terlihat pentingnya pengetahuan tentang komposisi umur dari suatu penduduk, karena perbedaan struktur umur akan menimbulkan pula perbedaan dalam aspek sosial ekonomi seperti masalah angkatan kerja, penyediaan sarana pendidikan dan sebagainya.

BAB 4

FERTILITAS

A. Konsep Fertilitas

Fertilitas dalam pengertian demografi adalah kemampuan seorang wanita secara riil untuk melahirkan. Kemampuan seorang wanita untuk melahirkan berbeda antara wanita yang satu dengan lainnya. Begitu pula antara suatu penduduk dengan penduduk lainnya. Tinggi rendahnya kelahiran dalam suatu penduduk erat hubungannya dan tergantung pada struktur umur, banyaknya perkawinan, umur pada waktu perkawinan, penggunaan alat kontrasepsi, pengguguran, tingkat pendidikan, status pekerjaan wanita serta pembangunan ekonomi.

Ada dua istilah yang hampir sama artinya yaitu fertilitas dan *focunditas*, kedua istilah tersebut mempunyai makna yang sama yaitu kesuburan. Tetapi dari aspek demografis mermpunyai makna yang berbeda. Fertilitas maknanya sebagai hasil reproduksi yang nyata dari seseorang wanita atau sekelompok wanita. Dengan kata lain fertilitas ini menyangkut banyaknya bayi yang lahir hidup.

Sedangkan *focunditas*, merupakan potensi fisik untuk gamil atau melahirkan anak, jadi merupakan lawan arti kata sterilitas. Natalitas mempunyai arti sama dengan fertilitas hanya berbeda ruang lingkupnya. Fertilitas mencakup peranan kelahiran pada perubahan penduduk sedangkan natalitas

mencakup peranan kelahiran pada perubahan penduduk dan reproduksi manusia.

Istilah fertilitas sering disebut dengan kelahiran hidup (*live birth*), yaitu terlepasnya bayi dari rahim seorang wanita dengan adanya tanda-tanda kehidupan, seperti bernapas, berteriak, bergerak, jantung berdenyut dan lain sebagainya. Sedangkan paritas merupakan jumlah anak yang telah dipunyai oleh wanita. Apabila waktu lahir tidak ada tanda-tanda kehidupan, maka disebut dengan lahir mati (*still live*) yang di dalam demografi tidak dianggap sebagai suatu peristiwa kelahiran.

Pengetahuan yang cukup dapat dipercaya mengenai proporsi dari wanita yang tergolong subur dan tidak subur belum tersedia. Ada petunjuk bahwa di beberapa masyarakat yang dapat dikatakan semua wanita kawin dan ada tekanan sosial yang kuat terhadap wanita/pasangan untuk mempunyai anak, hanya sekitar satu atau dua persen saja dari mereka yang telah menjalani perkawinan beberapa tahun tetapi tidak mempunyai anak. Seorang wanita dikatakan subur jika wanita tersebut pernah melahirkan paling sedikit seorang bayi.

Pengukuran fertilitas lebih kompleks dibandingkan dengan pengukuran mortalitas (kematian) karena seorang wanita hanya meninggal sekali, tetapi dapat melahirkan lebih dari seorang bayi. Kompleksnya pengukuran fertilitas ini karena kelahiran melibatkan dua orang (suami dan istri), sedangkan kematian hanya melibatkan satu orang saja (orang yang meninggal). Seseorang yang meninggal pada hari dan waktu tertentu, berarti

mulai saat itu orang tersebut tidak mempunyai resiko kematian lagi.

B. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap fertilitas ditinjau dari berbagai teori

Ada beragam faktor yang mempengaruhi dan menentukan fertilitas baik yang berupa faktor demografi maupun faktor non-demografi. Yang berupa faktor demografi diantaranya adalah struktur umur, umur perkawinan, lama perkawinan, paritas, distrupsi perkawinan dan proporsi yang kawin sedangkan faktor non-demografi dapat berupa faktor sosial, ekonomi maupun psikologi.

1. Teori Sosiologi tentang Fertilitas (*Davis dan Blake: Variabel Antara*)

Fertilitas pada awalnya dikaji melalui disiplin sosiologi, sebelum disiplin lain membahas secara sistematis tentang fertilitas. Analisa kependudukan disamping demografi formal juga merupakan analisis sosiologis. Misalnya Davis and Blake (1956), Freedman (1962), Hawthorne (1970) telah mengembangkan berbagai kerangka teoritis tentang perilaku fertilitas lebih bersifat sosiologis.

Selanjutnya dalam kertas kerja yang berjudul "*The Social structure and fertility: an analytic framework* (1956)" Kingsley Davis dan Judith Blake melakukan analisis sosiologis tentang fertilitas. Davis and Blake mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi fertilitas melalui apa yang disebut sebagai "variabel antara" (*intermediate variables*). Maksudnya bahwa faktor sosial ekonomi dan modernisasi tidak secara langsung

mempengaruhinya tetapi melalui suatu variabel tertentu yang disebut dengan variabel Antara (*Intermediate Variables*) yang berjumlah 11 variabel.

Menurutnya fertilitas terjadi melalui tiga tahapan peristiwa yaitu:

- a. *Intercourse variables*, faktor-faktor yang mempengaruhi hubungan kelamin (*intercourse*) yaitu:
 - 1) Umur melalui hubungan kelamin.
 - 2) Selibat permanen: proporsi wanita yang tak pernah mengadakan hubungan kelamin.
 - 3) Lamanya periode reproduksi:
 - a) Bila hidup sebagai suami isteri berpisah karena suami sakit atau suami melarikan diri.
 - b) Bila hidup sebagai suami isteri berpisah karena suami meninggal dunia.
 - 4) Abstinensi sukarela.
 - 5) Abstinensi terpaksa (misal: sedikit, berpisah sementara).
 - 6) Frekuensi senggama.
- b. *Conception Variables*, faktor-faktor yang mempengaruhi kemungkinan terjadinya konsepsi (*Conception*).
 - 1) Fekunditas atau infekunditas yang disebabkan hal-hal yang tidak sengaja.
 - 2) Pemakaian kontrasepsi
 - 3) Fekunditas atau infekunditas yang disebabkan hal-hal yang disengaja (misal: sterilisasi)
- c. *Gestation Variables*, faktor-faktor yang mempengaruhi kehamilan, yaitu:

- 1) Mortalitas jenis karena sebab-sebab yang tidak disengaja.
- 2) Mortalitas janin karena sebab-sebab yang disengaja.

2. Ronald Freedman: variabel antara dan norma sosial

Seperti halnya Davis Blake, Freedman juga mengatakan bahwa variabel antara mempengaruhi secara langsung terhadap fertilitas. Namun Variabel antara tersebut pada dasarnya juga dipengaruhi oleh norma-norma yang berlaku di suatu masyarakat. Pada akhirnya perilaku fertilitas seseorang dipengaruhi norma-norma yang ada yaitu norma tentang besarnya keluarga dan norma tentang variabel antara itu sendiri.

Selanjutnya norma-norma tentang besarnya keluarga dan variabel antara di pengaruhi oleh tingkat mortalitas dan struktur sosial ekonomi yang ada di masyarakat. Selanjutnya Freedman *intermediate variables* menghubungkan antara “norma-norma fertilitas” yang sudah mapan diterima masyarakat dengan jumlah anak yang dimiliki (*outcome*) sesuai dengan fertilitas yang diinginkan seseorang. Selain itu, norma sosial dianggap sebagai faktor yang dominan. Secara umum Freedman dalam artikelnya yang berjudul “*Theories of fertility decline: a reappraisal*” (1979), mengatakan bahwa:

“Salah satu prinsip dasar sosiologi adalah bahwa bila para anggota suatu masyarakat menghadapi suatu masalah umum yang timbul berkali-kali dan membawa konsekuensi sosial yang penting, mereka cenderung menciptakan suatu cara penyelesaian normatif terhadap masalah tersebut. Cara penyelesaian ini merupakan serangkaian aturan tentang bertingkah laku dalam suatu situasi tertentu, menjadi sebagian dari kebudayaannya dan masyarakat mengindoktrinasikan kepada para

anggotanya untuk menyesuaikan diri dengan norma tersebut baik melalui ganjaran (*rewards*) maupun hukuman (*penalty*) yang implisit dan eksplisit”.

Freedman (1979) juga mengemukakan bahwa “tingkat fertilitas yang cenderung terus menurun di beberapa negara pada dasarnya bukan semata-mata akibat variabel-variabel pembangunan makro seperti urbanisasi dan industrialisasi sebagaimana dikemukakan oleh model transisi demografi klasik tetapi berubahnya motivasi fertilitas akibat bertambahnya penduduk yang melek huruf serta berkembangnya jaringan-jaringan komunikasi dan transportasi”.

Menurut Freedman, tingginya tingkat modernisasi tipe Barat bukan merupakan syarat yang penting terjadinya penurunan fertilitas. Pernyataan yang paling ekstrim dari suatu teori sosiologi tentang fertilitas sudah dikemukakan oleh Judith Blake. Ia berpendapat bahwa “masalah ekonomi adalah masalah sekunder bukan masalah normatif”; jika kaum miskin mempunyai anak lebih banyak daripada kaum kaya, hal ini disebabkan karena kaum miskin lebih kuat dipengaruhi oleh norma-norma pro-natalis daripada kaum kaya.

3. Teori Ekonomi tentang Fertilitas

Dasar pemikiran utama dari teori ‘transisi demografis’ yang sudah terkenal luas adalah bahwa sejalan dengan diadakannya pembangunan sosial-ekonomi, maka fertilitas lebih merupakan suatu proses ekonomis dari pada proses biologis. Oleh karena itu pandangan yang menyatakan bahwa faktor-faktor ekonomi mempunyai pengaruh yang kuat terhadap fertilitas bukanlah

suatu hal yang baru. Berbagai metode pengendalian fertilitas seperti penundaan perkawinan, senggama terputus dan kontrasepsi dapat digunakan oleh pasangan suami istri yang tidak menginginkan mempunyai keluarga besar.

Anggapan bahwa mempunyai banyak anak berarti memikul beban ekonomis dan menghambat peningkatan kesejahteraan sosial dan material. Bahkan sejak awal pertengahan abad ini, sudah diterima secara umum bahwa hal inilah yang menyebabkan penurunan fertilitas di Eropa Barat dan Utara dalam abad 19. Leibenstein dapat dikatakan sebagai peletak dasar dari apa yang dikenal dengan “teori ekonomi tentang fertilitas”. Menurut Leibenstein, tujuan teori ekonomi fertilitas adalah:

“untuk merumuskan suatu teori yang menjelaskan faktor-faktor yang menentukan jumlah kelahiran anak yang diinginkan per keluarga tergantung pada berapa banyak kelahiran yang dapat bertahan hidup (*survive*). Ada tiga macam tipe kegunaan yaitu (a) kegunaan yang diperoleh dari anak sebagai suatu ‘barang konsumsi’ misalnya sebagai sumber hiburan bagi orang tua; (b) kegunaan yang diperoleh dari anak sebagai suatu sarana produksi, yakni, dalam beberapa hal tertentu anak diharapkan untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu dan menambah pendapatan keluarga; dan (c) kegunaan yang diperoleh dari anak sebagai sumber ketentraman, baik pada hari tua maupun sebaliknya”.

Leibenstein mengenai anak dilihat dari dua aspek yaitu (1) aspek kegunaannya (*utility*) adalah memberikan kepuasan, dapat memberikan balas jasa ekonomi atau membantu dalam kegiatan berproduksi serta merupakan tumpuan orang tua di masa depan. (2) Aspek biaya (*cost*) yaitu pengeluaran untuk

membesarkan anak. Biaya tambahan seorang anak dapat dibedakan atas biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Biaya langsung adalah biaya yang dikeluarkan dalam memelihara anak seperti memenuhi kebutuhan sandang dan pangan anak sampai ia dapat berdiri sendiri. Biaya tidak langsung adalah kesempatan yang hilang karena adanya tambahan seorang anak. Misalnya, seorang ibu tidak dapat bekerja lagi karena harus merawat anak, kehilangan penghasilan selama masa hamil, atau berkurangnya mobilitas orang tua yang mempunyai tanggungan keluarga besar, (Leibenstein, 1958).

4. Teori Ekonomi Fertilitas Gary S. Becker

Pengembangan lebih lanjut tentang ekonomi fertiitas dilakukan oleh Gary S. Becker dengan artikelnya “*An Economic Analysis of Fertility*”. Menurut Becker anak dari sisi ekonomi pada dasarnya dapat dianggap sebagai barang konsumsi (*a consumption good, consumer’s durable*) yang memberikan suatu kepuasan (*utility*) tertentu bagi orang tua. Bagi banyak orang tua, anak merupakan sumber pendapatan dan kepuasan (*satisfaction*). Secara ekonomi fertilitas dipengaruhi oleh pendapatan keluarga, biaya memiliki anak dan selera.

Meningkatnya pendapatan (*income*) dapat meningkatkan permintaan terhadap anak. Karya Becker kemudian berkembang terus antara lain dengan terbitnya buku *A Treatise on the Family*. Perkembangan selanjutnya analisis ekonomi fertilitas tersebut kemudian membentuk teori baru

yang disebut sebagai ekonomi rumah tangga (*household economics*).

Analisis ekonomi fertilitas yang dilakukan oleh Becker kemudian diikuti pula oleh beberapa ahli lain seperti Paul T. Schultz, Mark Nerlove, Robert J. Willis dan sebagainya. Dalam tulisannya yang berjudul *Economic growth and population: Perspective of the new home economics*. Nerlove mengemukakan bahwa:

“Ekonomi rumah tangga terdiri dari empat unsur utama, yaitu (a) suatu fungsi kegunaan. Yang dimaksud kegunaan disini bukanlah dalam arti komoditi fisik melainkan berbagai kepuasan yang dihasilkan rumah tangga; (b) suatu teknologi produksi rumah tangga; (c) suatu lingkungan pasar tenaga kerja yang menyediakan sarana untuk merubah sumber-sumber daya rumah tangga menjadi komoditi pasar; dan (d) sejumlah keterbatasan sumber-sumber daya rumah tangga yang terdiri dari harta warisan dan waktu yang tersedia bagi setiap anggota rumah tangga untuk melakukan produksi rumah tangga dan kegiatan-kegiatan pasar”.

Dalam analisis ekonomi fertilitas dibahas mengapa permintaan akan anak berkurang bila pendapatan meningkat; yakni apa yang menyebabkan harga pelayanan anak berkaitan dengan pelayanan komoditi lainnya meningkat jika pendapatan meningkat. *New household economics* berpendapat bahwa (a) orang tua mulai lebih menyukai anak-anak yang berkualitas lebih tinggi dalam jumlah yang hanya sedikit sehingga “harga beli” meningkat; (b) bila pendapatan dan pendidikan meningkat maka semakin banyak waktu (khususnya waktu ibu) yang digunakan untuk merawat anak.

Di dalam setiap kasus, semua pendekatan ekonomi melihat fertilitas sebagai hasil dari suatu keputusan rasional yang didasarkan atas usaha untuk memaksimalkan fungsi *utility* ekonomis yang cukup rumit yang tergantung pada biaya langsung dan tidak langsung, keterbatasan sumberdaya, selera. Topik-topik yang dibahas dalam ekonomi fertilitas antara berkaitan dengan pilihan-pilihan ekonomi seseorang dalam menentukan fertilitas (jumlah dan kualitas anak). Pertimbangan ekonomi dalam menentukan fertilitas terkait dengan *income*, biaya (langsung maupun tidak langsung), selera, modernisasi dan sebagainya.

Sejalan dengan apa yang telah dikemukakan Becker, Bulato menulis tentang konsep *demand for children* and *supply of children*. Konsep *demand for children* dan *supply of children* dikemukakan dalam kaitan menganalisis *economic determinan factors* dari fertilitas. Bulatao mengartikan konsep *demand for children* sebagai jumlah anak yang diinginkan.

Termasuk dalam pengertian jumlah adalah jenis kelamin anak, kualitas, waktu memiliki anak dan sebagainya. Konsep *demand for children* diukur melalui pertanyaan survey tentang jumlah keluarga yang ideal atau diharapkan atau diinginkan. Pertanyaannya, apakah konsep *demand for children* berlaku di negara berkembang. Apakah pasangan di negara berkembang dapat memformulasikan jumlah anak yang diinginkan.

Menurut Bulato, jika pasangan tidak dapat memformulasikan jumlah anak yang diinginkan secara tegas maka digunakan konsep *latent demand* dimana jumlah anak

yang diinginkan akan disebut oleh pasangan ketika mereka ditanya. Menurutnya, modernisasi berpengaruh terhadap *demand for children* dalam kaitan membuat *latent demand* menjadi efektif. Menurut Bulatao, *demand for children* dipengaruhi (*determined*) oleh berbagai faktor seperti biaya anak, pendapatan keluarga dan selera.

Dalam artikel tersebut Bulato membahas masing-masing faktor tersebut (biaya anak, pendapatan, selera) secara lebih detail. Termasuk didalamnya dibahas apakah anak bagi keluarga di negara berkembang merupakan “*net supplier*” atau tidak. Sedang *supply of children* diartikan sebagai banyaknya anak yang bertahan hidup dari suatu pasangan jika mereka tidak berpisah/cerai pada suatu batas tertentu.

Supply tergantung pada banyaknya kelahiran dan kesempatan untuk bertahan hidup. *Supply of children* berkaitan dengan konsep kelahiran alami (*natural fertility*). Menurut Bongart dan Menken fertilitas alami dapat diidentifikasi melalui lima hal utama, yaitu:

- a. Ketidak-suburan setelah melahirkan (*postpartum infecundibility*)
- b. Waktu menunggu untuk konsepsi (*waiting time to conception*)
- c. Kematian dalam kandungan (*intraurine mortality*)
- d. Sterilisasi permanen (*permanent sterility*)
- e. Memasuki masa reproduksi (*entry into reproductive span*)

Analisis ekonomi tentang fertilitas juga dikemukakan oleh Richard A. Easterlin. Menurut Easterlin permintaan akan anak sebagian ditentukan oleh karakteristik latar belakang individu

seperti agama, pendidikan, tempat tinggal, jenis/tipe keluarga dan sebagainya. Setiap keluarga mempunyai norma-norma dan sikap fertilitas yang dilatarbelakangi oleh karakteristik latar belakang individu seperti agama, pendidikan, tempat tinggal, jenis/tipe keluarga dan sebagainya.

Easterlin juga mengemukakan perlunya menambah seperangkat determinan ketiga (disamping dua determinan lainnya: permintaan anak dan biaya regulasi fertilitas) yaitu mengenai pembentukan kemampuan potensial dari anak. Hal ini pada gilirannya tergantung pada fertilitas alami (*natural fertility*) dan kemungkinan seorang bayi dapat tetap hidup hingga dewasa. Fertilitas alami sebagian tergantung pada faktor-faktor fisiologis atau biologis, dan sebagian lainnya tergantung pada praktek-praktek budaya.

Apabila pendapatan meningkat maka terjadilah perubahan “suplai” anak karena perbaikan gizi, kesehatan dan faktor-faktor biologis lainnya. Demikian pula perubahan permintaan disebabkan oleh perubahan pendapatan, harga dan “selera”. Pada suatu saat tertentu, kemampuan suplai dalam suatu masyarakat bisa melebihi permintaan atau sebaliknya.

Easterlin berpendapat bahwa bagi negara-negara berpendapatan rendah permintaan mungkin bisa sangat tinggi tetapi suplainya rendah, karena terdapat pengekangan biologis terhadap kesuburan. Hal ini menimbulkan suatu permintaan “berlebihan” (*excess demand*) dan juga menimbulkan sejumlah besar orang yang benar-benar tidak menjalankan praktek-praktek pembatasan keluarga. Di pihak lain, pada tingkat

pendapatan yang tinggi, permintaan akan rendah sedangkan kemampuan suplainya tinggi, maka akan menimbulkan suplai “berlebihan” (*over supply*) dan meluasnya praktek keluarga berencana.

John C. Caldwell juga melakukan analisis fertilitas dengan pendekatan ekonomi sosiologis. Tesis fundamentalnya adalah bahwa tingkah laku fertilitas dalam masyarakat pra-tradisional dan pasca-transisional itu dilihat dari segi ekonomi bersifat rasional. Dalam kaitannya dengan tujuan ekonomi yang telah ditetapkan dalam masyarakat, dan dalam arti luas dipengaruhi juga oleh faktor-faktor biologis dan psikologis.

Teori Caldwell menekankan pada pentingnya peranan keluarga dalam arus kekayaan netto (*net wealth flows*) antar generasi dan juga perbedaan yang tajam pada regim demografis pra-transisi dan pasca-transisi. Caldwell mengatakan bahwa “sifat hubungan ekonomi dalam keluarga” menentukan kestabilan atau ketidakstabilan penduduk. Jadi pendekatannya lebih menekankan pada dikenakannya tingkah laku fertilitas terhadap individu (atau keluarga inti) oleh suatu kelompok keluarga yang lebih besar (bahkan yang tidak sederaah) dari pada norma-norma yang sudah diterima masyarakat.

Seperti diamati oleh Caldwell, didalam keluarga selalu terdapat tingkat eksploitasi yang besar oleh suatu kelompok (atau generasi) terhadap kelompok atau generasi lainnya, sehingga jarang dilakukan usaha pemaksimalan manfaat individu. Selain teori yang disajikan dalam tulisan ini masih banyak teori lain yang membahas fertilitas. Namun karena

keterbatasan tempat tidak semua teori fertilitas dapat disajikan dalam tulisan ini.

Tesis fundamentalnya adalah bahwa tingkah laku fertilitas dalam masyarakat pra-tradisional dan pasca-transisional itu dilihat dari segi ekonomi bersifat rasional dalam kaitannya dengan tujuan ekonomi yang telah ditetapkan dalam masyarakat. Teori Caldwell menekankan pada pentingnya peranan keluarga dalam arus kekayaan netto (*net wealth flows*) antar generasi dan juga perbedaan yang tajam pada regim demografis pra-transisi dan pasca-transisi. Caldwell mengatakan bahwa “sifat hubungan ekonomi dalam keluarga” menentukan kestabilan atau ketidak-stabilan penduduk.

Jadi pendekatannya lebih menekankan pada dikenakannya tingkah laku fertilitas terhadap individu (atau keluarga inti) oleh suatu kelompok keluarga yang lebih besar (bahkan yang tidak sederhana) dari pada oleh “norma-norma” yang sudah diterima masyarakat. Seperti diamati oleh Caldwell, didalam keluarga selalu terdapat tingkat eksploitasi yang besar oleh suatu kelompok (atau generasi) terhadap kelompok atau generasi lainnya, sehingga jarang dilakukan usaha pemaksimalan manfaat individu. Selain teori yang disajikan dalam tulisan ini masih banyak teori lain yang membahas fertilitas. Namun karena keterbatasan tempat tidak semua teori fertilitas dapat disajikan dalam tulisan ini.

C. Angka Kelahiran Kasar (*Crude Birth Rate*)

Angka Kelahiran Kasar (*Crude Birth Rate*) menunjukkan jumlah kelahiran per 1000 penduduk dalam suatu periode

tertentu biasanya satu tahun. Angka ini diperoleh dengan membagi jumlah kelahiran yang terjadi dengan jumlah penduduk pada pertengahan tahun.

Rumus:

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

Keterangan:

B = jumlah kelahiran pada suatu tahun tertentu.

P = jumlah penduduk pada pertengahan tahun.

k = 1000

Di Indonesia pada tahun 1979 terdapat 35 kelahiran per 1000 penduduk. Angka kelahiran yang tertinggi 51 per 1000 di Kenya, sedang yang terendah di Republik Federasi Jerman yaitu 10 per 1000.

D. Angka Fertilitas Umum (*General Fertility Rate*)

Angka ini menunjukkan jumlah kelahiran per 1000 perempuan dalam usia reproduksi (15-44 atau 15-49 tahun) dalam suatu periode tertentu. Untuk menghitung Angka kelahiran ini diperlukan data tentang jumlah penduduk wanita pada usia reproduksi. Oleh karena itu Angka Fertilitas Umum ini lebih cermat daripada Angka Kelahiran Kasar (CBR).

Rumus:

$$GFR = \frac{B}{P_f(15 - 44 \text{ atau } 15 - 49)} \times k$$

Keterangan:

B = jumlah kelahiran

Pf (15-44 atau 15-49) = jumlah wanita umur 15-44 atau 15-49 tahun.

k = 1000

$$GFR = \frac{182.880}{1.165.680} \times 1000 = 156,9$$

Pada tahun 1970 di Jakarta terdapat 156,9 kelahiran per 1.000 wanita umur 15-44 tahun. Angka Fertilitas Umum yang tertinggi di dunia tahun 1975 tercatat pada wanita Iran yaitu 205 per 1.000 wanita berusia 15-49. Sedang yang terendah (tahun 1976) terdapat pada wanita Austria yaitu 58 per 1000 wanita umur 15-49.

E. Angka Kelahiran Menurut Umur (*Age Specific Fertility Rate*)

Angka ini menunjukkan banyaknya kelahiran menurut umur dari wanita yang berada dalam kelompok umur 15-49 tahun. Ukuran ini lebih baik daripada kedua ukuran diatas, karena pengaruh daripada variasi kelompok umur dapat dihilangkan.

Rumus:

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

Keterangan:

x = umur wanita (dalam kelompok 5 tahunan = 15-19; 20-24; 25-29; 30-34; 35-39; 40-44; 45-49).

B_x = jumlah kelahiran dari wanita pada kelompok umur x.

P_{fx} = jumlah wanita pada kelompok umur x.

Tahun Jumlah kelahiran per 1000 wanita Jakarta
dalam umur : 15-19
20-29 30-39

1970 60 197 119

Di Jakarta pada tahun 1970 terdapat 197 kelahiran per 1000 perempuan kelompok umur 20-29 tahun.

F. Angka Fertilitas Total (*Total fertility Rate*)

Yang dimaksud dengan angka fertilitas total adalah rata-rata jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang wanita sampai dengan akhir masa reproduksinya. Angka ini diperoleh dengan menjumlahkan angka fertilitas menurut umur (ASFR) dan merupakan ukuran yang paling baik untuk membandingkan keadaan fertilitas di beberapa daerah/negara.

Rumus:

$$\text{TFR} = 5 \cdot \sum_{x=15-19}^{45-49} \text{ASFR}$$

Umumnya Angka Fertilitas Total (TFR) di negara-negara yang sedang berkembang tinggi sekali yaitu 5,0 atau lebih, sedang di negara-negara maju rendah sekali yaitu di bawah 2,0. Angka Fertilitas Total Indonesia pada tahun 1971 adalah 5,9 per wanita atau 5900 per 1000 wanita. Untuk tahun 1976 adalah 4,2 per wanita.

G. Angka Fertilitas Akhir (*Completed Fertility Rate*)

Angka ini menunjukkan jumlah rata-rata anak yang secara nyata dilahirkan oleh seorang wanita dari suatu kohor tertentu pada akhir masa reproduksinya. Secara umum wanita yang berumur 50 tahun atau lebih dianggap telah mengakhiri masa reproduksinya.

H. Angka Reproduksi Bruto (*Gross Reproduction Rate*)

Angka ini menunjukkan rata-rata jumlah anak perempuan yang dilahirkan oleh seorang wanita selama hayatnya, dengan

mengikuti pola fertilitas dan mortalitas yang sama seperti ibunya. Ukuran ini sangat erat hubungannya dengan Angka Fertilitas Total. Perbedaannya, Angka Fertilitas Total tidak memisahkan bayi-bayi yang dilahirkan yaitu apakah bayi itu laki-laki atau perempuan. Sedang Angka Reproduksi Bruto sudah dipisahkan, karena ukuran ini hanya ditekankan pada bayi yang dapat berfungsi seperti ibunya (bayi perempuan).

Rumus:

$$GRR = 5 \cdot \sum_{x=15-19}^{45-49} ASFR_{fx}$$

Keterangan:

ASFR_{ix} = Angka Fertilitas Menurut Umur (untuk bayi wanita saja)

I. Angka Reproduksi Neto (*Net Reproduction Rate*)

Merupakan angka yang menunjukkan rata-rata jumlah anak perempuan yang dilahirkan oleh seorang wanita selama hayatnya dan akan tetap hidup sampai dapat menggantikan kedudukan ibunya, dengan mengikuti pola fertilitas dan mortalitas yang sama seperti ibunya. Asumsi ini digunakan karena beberapa anak perempuan yang dilahirkan akan meninggal sebelum ia mencapai umur reproduksinya, bahkan mungkin ada yang meninggal pada masa umur reproduksinya (telah memasuki umur reproduksinya tapi tidak dapat menyelesaikan sampai batas akhir). Maka NRR akan lebih kecil daripada GRR.

Rumus:

$$NRR = \sum_{15-19}^{45-49} \frac{B_{fx}}{P_{fx}} \cdot \frac{5^L x}{I_0}$$

Keterangan:

B_{fx} = Banyaknya kelahiran anak wanita dari Ibu yang berumur x tahun.

P_{fx} = Banyaknya wanita yang berumur x tahun.

$$\frac{5^L x}{I_0} = \text{rasio masih hidup sejak lahir sampai umur x tahun.}$$

Negara	GRR	NRR
(1975)	(1975)	
Bangladesh	3,50	2,18
Mexico	3,06	2,74
Amerika Serikat	0,86	0,83

Di negara yang maju, seperti Amerika Serikat terlihat bahwa NRR mendekati 97 persen dari GRR, karena tingginya persentasi wanita yang masih hidup selama umur reproduksinya. Sedang di negara yang sedang berkembang seperti Bangladesh NRR hanya 62 Persen daripada GRR, karena tingkat kematian bayi dan anak-anak masih cukup tinggi.

J. Rasio Anak-Wanita (*Child-Women Ratio*)

Menunjukkan jumlah anak-anak di bawah umur 5 tahun per 1000 wanita dalam usia reproduksi (15-44 atau 15-49 tahun) dalam suatu waktu tertentu. Meskipun sangat sederhana angka ini dapat dipergunakan sebagai indikator fertilitas, seandainya data mengenai kelahiran sangat langka.

Rumus:

$$\frac{P_0 - 4}{P_f(15 - 44 \text{ atau } 15 - 49)} \times 1000$$

Keterangan:

$P_0 - 4$ = jumlah anak-anak di bawah umur 5 tahun.

$P_f(15-44 \text{ atau } 15-49)$ = jumlah wanita umur 15-44 atau 15-49 tahun.

$$= \frac{19.089.693}{26.397.183} \times 1000 = 723$$

Menurut Sensus Penduduk 1971, Rasio Anak-Wanita di Indonesia adalah 723 anak per 1000 wanita ber-umur 15-44 tahun.

BAB 5

MORTALITAS

A. Konsep Mortalitas

Mortalitas atau kematian merupakan salah satu komponen demografi yang dapat mempengaruhi perubahan penduduk. Kematian seseorang dalam suatu penduduk dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Tinggi rendahnya angka kematian akan dipengaruhi oleh struktur umur, jenis kelamin, jenis pekerjaan, status sosial ekonomi serta keadaan lingkungan di mana mereka berada (misalnya yang mengangkat taraf kehidupan dan perawatan kesehatan).

Mortalitas atau kematian merupakan salah satu dari tiga komponen demografi selain fertilitas dan migrasi, yang dapat mempengaruhi jumlah, persebaran, dan komposisi umur penduduk. Informasi data mortalitas sangat diperlukan karena tinggi rendahnya mortalitas khususnya kematian bayi. Suatu daerah tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan penduduk tetapi juga sebagai barometer kesehatan masyarakat suatu daerah.

Di samping itu data kematian sangat diperlukan antara lain untuk proyeksi penduduk guna perencanaan pembangunan misalnya, perencanaan fasilitas perumahan, fasilitas pendidikan dan jasa-jasa lainnya untuk kepentingan masyarakat. Juga diperlukan untuk kepentingan evaluasi terhadap program-program kebijaksanaan penduduk. Dengan memperhatikan tren

dari tingkat mortalitas di masa lampau dan estimasi di masa mendatang dapatlah dibuat proyeksi penduduk wilayah bersangkutan.

Konsep mati perlu diketahui guna mendapatkan data kematian yang benar. Dengan kemajuan ilmu kedokteran kadang-kadang sulit untuk membedakan keadaan mati dan keadaan hidup secara klinik. Apabila pengertian mati tidak dikonsepsikan, dikhawatirkan bisa terjadi perbedaan penafsiran antara berbagai orang tentang kapan seorang dikatakan mati. Mortalitas berbeda dengan morbiditas.

Mortalitas merupakan peristiwa menghilangnya semua tanda-tanda kehidupan secara permanen, yang bisa terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup. Sedangkan morbiditas yang merujuk pada jumlah individual yang memiliki penyakit selama periode waktu tertentu. UN (*United Nation*) dan WHO (*World Health Organization*) bahwa: “mati suatu keadaan menghilangnya semua tanda-tanda kehidupan secara permanen, yang bisa terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup”.

Dengan demikian bahwa keadaan mati hanya terjadi kalau sudah terjadi kelahiran hidup. Dengan kata lain, mati tidak pernah ada kalau tidak ada hidup. Sedangkan hidup selalu dimulai dengan lahir hidup. Menurut UN dan WHO “Lahir hidup 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”.

Disisi lain, lahir hidup juga ada lahir mati (fetal death) yang merupakan peristiwa menghilangnya tanda-tanda kehidupan dari hasil konsepsi sebelum hasil konsepsi tersebut dikeluarkan dari rahim ibunya, sehingga seringb terjadi nsuatu kerancuan antara morlalitas dan lahir mati dan abortus. Oleh karena itu mortalitas atau kematian dapat menimpa siapa saja, tua, muda, kapan dan dimana saja. Kasus kematian terutama dalam jumlah banyak berkaitan dengan masalah sosial, ekonomi, adat istiadat maupun masalah kesehatan lingkungan.

Indikator kematian berguna untuk memonitor kinerja pemerintah pusat maupun lokal dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat. Menurut Mantra (1980), istilah kematian dibedakan antara kematian sekitar kelahiran dan sebelumnya yaitu dibedakan peristiwa-peristiwa kematian yang terjadi di dalam rahim (*intra uterin*), dan di luar rahim (*extra uterin*). Kematian dalam kandungan ibu/luar rahim (*intra uterin*):

1. Abortus, kematian janin menjelang dan sampai pada umur 16 minggu.
2. Immatur, kematian janin antara umur kandungan di atas 16 minggu sampai pada umur kandungan 28 minggu.
3. Prematur, kematian janin di dalam kandungan pada umur di atas 28 minggu sampai waktu lahir.

Sedangkan kematian bayi di luar rahim (*extra uterin*) dibedakan atas:

1. Lahir mati (*still birth*), kematian bayi yang cukup masanya pada waktu keluar dari rahim, tidak ada tanda-tanda kehidupan.
2. Kematian baru lahir (*neo natal death*) adalah kematian bayi sebelum berumur satu bulan (28 hari).
3. Kematian lepas baru lahir (*post neo-natal death*), adalah kematian bayi setelah berumur satu bulan tetapi kurang dari satu tahun.
4. Kematian bayi (*infant mortality rate*) merupakan kematian bayi yang berumur satu tahun.

B. Faktor Pendorong dan Faktor Penghambat Mortalitas

1. Faktor pendorong kematian (*promortalitas*)
 - a. Adanya wabah penyakit seperti demam berdarah, flu burung dan sebagainya.
 - b. Adanya bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, banjir dan sebagainya.
 - c. Kesehatan serta pemenuhan gizi penduduk yang rendah.
 - d. Adanya peperangan, kecelakaan, dan sebagainya.
 - e. Tingkat pencemaran yang tinggi sehingga lingkungan tidak sehat.
2. Faktor penghambat kematian (*antimortalitas*)
 - a. Tingkat kesehatan dan pemenuhan gizi masyarakat yang sudah baik.
 - b. Negara dalam keadaan aman dan tidak terjadi peperangan.
 - c. Adanya kemajuan iptek di bidang kedokteran sehingga berbagai macam penyakit dapat diobati.

d. Adanya pemahaman agama yang kuat oleh masyarakat sehingga tidak melakukan tindakan bunuh diri atau membunuh orang lain, karena ajaran agama melarang hal tersebut.

C. Indikator Mortalitas

Ber macam-macam indikator mortalitas atau angka kematian yang umum dipakai sebagai berikut:

1. Angka Kematian Kasar (*Crude Death Rate*)

Angka yang menunjukkan jumlah kematian per 1000 penduduk dalam periode tertentu.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kematian}}{\text{Banyaknya penduduk pada pertengahan tahun}} \times k =$$
$$\frac{81.000}{4.500.000} \times 1000 = 18,0$$

Angka kematian kasar di Jakarta pada tahun 1972 adalah 18 per 1000 penduduk. Sedangkan angka kematian kasar di Indonesia pada tahun 1978 tercatat 14 per 1000 penduduk. Seperti halnya dalam angka kelahiran kasar (CBR), maka angka kematian kasar (CDR) pun dipengaruhi oleh berbagai karakteristik penduduk, yang terutama adalah struktur umur penduduk.

Oleh karena itu jika akan membandingkan angka kematian suatu negara dengan negara lainnya, perlu kita perhatikan perbedaan komposisi umur penduduk untuk masing-masing

negara tersebut, sebelum membuat kesimpulan tentang keadaan negara tersebut. Contoh: Pada tahun 1978 tercatat angka kematian kasar Swedia 11 per 1000 penduduk, lebih tinggi dibandingkan dengan angka kematian kasar Mexico yaitu hanya 7 per 1000 penduduk. Di samping itu, data lain menunjukkan bahwa rata-rata harapan hidup (*life expectancy*) Mexico adalah 63 tahun dan ini lebih rendah daripada harapan hidup penduduk Swedia yaitu 75 tahun.

Perbedaan ini di antaranya disebabkan oleh perbedaan komposisi penduduk menurut umur dari kedua negara tersebut. Kematian yang terjadi pada penduduk Swedia sebagian besar terjadi pada penduduk dalam kelompok umur tua, sedang penduduk Mexico pada kelompok umur muda. Maka tidak dapat dinyatakan bahwa keadaan dan fasilitas kesehatan Swedia lebih buruk daripada Mexico, walaupun angka kematian lebih tinggi.

2. Angka Kematian Menurut Umur (*Age Specific Death Rate*)

Angka ini menunjukkan hasil yang lebih teliti dibandingkan dengan angka kematian kasar karena angka ini menyatakan banyaknya kematian pada kelompok umur tertentu per 1000 penduduk dalam kelompok umur yang sama.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kematian penduduk umur 0-14}}{\text{Banyaknya penduduk 0-14}} \times k =$$

$$\frac{27.000}{2.700.000} \times 1000 = 10,0$$

Angka kematian menurut umur dari penduduk Jakarta pada tahun 1972 untuk mereka yang berumur 0-14 tahun adalah 10 kematian per 1000 penduduk berumur 0—14 tahun.

3. Angka Kematian Waktu Melahirkan (*Maternal Mortality Rate*)

Menunjukkan banyaknya wanita yang meninggal pada waktu melahirkan per 100.000 kelahiran dalam tahun tertentu. Kematian ini disebabkan karena komplikasi dari kehamilan atau sekitar kelahiran.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kematian waktu melahirkan}}{\text{Banyaknya kelahiran}} \times 100.000 =$$

$$\frac{460}{3.165.000} \times 100.000 = 14,5$$

Pada tahun 1976 di Amerika Serikat terdapat 14,5 kematian sewaktu melahirkan per 100.000 kelahiran.

4. Lahir Mati

Kematian yang terjadi pada bayi yang dilahirkan (setelah cukup masanya - umur kandungan tujuh bulan atau lebih) tanpa ada tanda-tanda kehidupan, hal ini disebut lahir mati.

5. Angka Kematian Baru Lahir

Kematian yang terjadi sebelum bayi berumur 1 bulan atau 28 hari per 1000 kelahiran pada periode tertentu.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kematian bayi umur } < 1 \text{ bulan}}{\text{Banyaknya kelahiran}} \times 1000$$

6. Angka Kematian Lepas Baru lahir (*Post Neo-Natal Death rate*)

Kematian yang terjadi pada bayi yang berumur antara 1 bulan sampai dengan kurang 1 tahun per 1000 kelahiran pada periode tertentu.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kematian bayi umur } < 1 \text{ bulan s/d } < 1 \text{ tahun}}{\text{Banyaknya kelahiran}} \times 1000$$

7. Angka Kematian Bayi (*Infant Mortality Rate*)

Angka yang menunjukkan banyaknya kematian bayi yang berumur kurang dari satu tahun per 1000 kelahiran pada suatu waktu tertentu. Angka kematian bayi di Indonesia pada tahun 1978 yaitu 137 per 1000 kelahiran. Angka kematian bayi yang tertinggi pada tahun 1978 tercatat di negara Islandia yaitu 201 per 1000.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kematian bayi umur } < 1 \text{ tahun}}{\text{Banyaknya kelahiran}} \times 1000$$

8. Angka Kematian Menurut Penyebabnya (*Cause Specific Death Rate*)

Setiap kematian tentu ada sebabnya dan perlu di-catat untuk kepentingan penanggulangannya, di samping untuk kepentingan statistik. Angka kematian menurut penyebab ini dinyatakan dalam banyaknya kematian untuk suatu sebab tertentu per 100.000 penduduk.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kematian karena cancer}}{\text{Banyaknya penduduk}} \times k$$

$$\frac{374.780}{215.118.000} \times 100.000 = 174,2$$

Pada tahun 1976 di Amerika Serikat tercatat 174,2 orang per 100.000 penduduk meninggal karena cancer.

9. Harapan Hidup Rata-rata

Harapan Hidup Rata-rata merupakan suatu perkiraan tahun hidup rata-rata yang mungkin dicapai oleh seseorang yang berada pada umur tertentu ber-dasarkan angka kematian menurut umur pada tahun tertentu. Harapan Hidup Rata-rata bukanlah suatu angka yang mutlak melainkan merupakan suatu ukuran hypotetis. Ukuran ini dapat dijadikan indikator bagi keadaan kesehatan di suatu daerah tertentu.

Perbaikan kesehatan dan perubahan pada per-kembangan angka kematian akan menyebabkan umur harapan hidup di masa mendatang akan me-ningkat. Umur Harapan Hidup Rata-rata yang sering digunakan adalah harapan hidup waktu lahir (*Life Expectancy at Birth*). Perlu diketahui bahwa di negara-negara yang sedang berkembang, di mana angka kematian bayi tinggi sekali karena fasilitas kesehatan yang masih kurang baik, maka akan di-temukan umur harapan hidup waktu lahir yang rendah. Misalnya: Afganistan pada tahun 1979 tercatat Harapan Hidup waktu lahir (*Life Expectancy at Birth*) adalah 39 tahun sedang Indonesia 50 tahun.

BAB 6

PERKAWINAN (*Nuptiality*)

Perkawinan merupakan suatu ikatan batin antara seorang lelaki dan perempuan untuk menjadi suami isteri dengan tujuan membentuk suatu rumah tangga. Di samping kelahiran dan kematian, aspek lain yang penting dalam kehidupan manusia adalah perkawinan.

A. Angka Perkawinan Kasar (*Crude Marriage Rate*)

Angka ini menunjukkan banyaknya perkawinan per 1000 penduduk keseluruhan pada tahun tertentu. Penghitungan angka ini adalah menggunakan data banyaknya perkawinan yang terjadi pada waktu tertentu termasuk di dalamnya perkawinan pertama dan perkawinan ulang, jadi bukan banyaknya penduduk yang berstatus kawin. Data ini di Indonesia tidak tercatat dengan baik dan sulit diperoleh.

Dari data Sensus Penduduk 1971, hanya diper-oleh data penduduk menurut status perkawinan, yaitu lebih dari 35% penduduk Indonesia yang ber-umur 10 tahun ke atas berstatus kawin. Di Amerika Serikat pada tahun 1976 tercatat angka perkawinan kasar 9,9 per 1000 penduduk.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya perkawinan}}{\text{Penduduk total}} \times k$$

$$\frac{2.133.000}{215.118.000} \times 1000 = 9,9$$

Untuk penduduk Indonesia yang beragama Islam, pada tahun 1972 tercatat angka perkawinan kasar sebesar 12,3.

B. Perkawinan Pertama (*Median Age at First Marriage*)

Umur median perkawinan pertama ini akan mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat fertilitas dari suatu penduduk. Karenanya dipandang perlu untuk membedakan umur perkawinan pertama antara laki-laki dan perempuan. Di samping itu Agama/Kepercayaan dan tingkat pendidikan penduduk berpengaruh pula pada umur perkawinan pertama ini.

Umumnya umur perkawinan pertama laki-laki lebih tua daripada perempuan. Di Amerika Serikat pada tahun 1976 umur median perkawinan pertama untuk laki-laki tercatat 21,8 tahun dan perempuan 21,3 tahun. Sedangkan di Indonesia menurut hasil Sensus 1971 rata-rata umur perkawinan pertama untuk perempuan 21,1 tahun dan untuk laki-laki 23,1 tahun.

C. Angka Perceraian (*Divorce Rate*)

Angka ini dihitung berdasarkan data banyaknya penduduk yang berstatus cerai. Angka perceraian menunjukkan banyaknya perceraian per 1000 penduduk pada satu tahun tertentu.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya perceraian}}{\text{Penduduk total}} \times k$$

$$\frac{1.077.000}{215.118.000} \times 1000 = 5,0$$

Angka perceraian di Amerika Serikat pada tahun 1976 adalah 5,0 perceraian per 1000 penduduk, sedang di Swedia 2,6 per 1000 dan Taiwan hanya 0,5 per 1000. Untuk penduduk Indonesia beragama Islam, pada tahun 1972 tercatat angka perceraian sebesar 10 per 1000 penduduk.

A. Angka Perkawinan Ulang (*Remarriage Rate*)

Menunjukkan banyaknya kawin ulang per 1000 penduduk yang berstatus janda atau cerai dalam ke-lompok umur 14—54 tahun.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya kawin ulang}}{\text{Penduduk (Janda + Cerai) umur 14 - 54 tahun}} \times k$$

$$\frac{646.000}{4.617.000} \times 1000 = 139,9$$

Angka perkawinan ulang di Amerika Serikat pada tahun 1975 adalah 139,9 kawin ulang per 1000 penduduk berumur 14—54 tahun yang berstatus janda dan cerai. Data-data mengenai perkawinan ulang di Indonesia sangat terbatas, dari hasil Survey Fertilitas Mortalitas Indonesia 1973 diperoleh data bahwa di Pulau Jawa perkawinan bisa terjadi 5 kali atau bahkan lebih dari itu. Ada hubungan positif antara perceraian dan perkawinan ulang. Makin tinggi perceraian makin tinggi pula angka kawin ulang.

BAB 7

MOBILITAS PENDUDUK

Migrasi adalah perpindahan penduduk, dari suatu tempat ke tempat yang lain, baik melewati batas politis negara maupun batas administrasi/batas bagian dalam suatu negara dengan tujuan untuk menetap. Sama halnya dengan fertilitas dan mortalitas, migrasi merupakan salah satu variabel demografi yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk suatu daerah/negara. Migrasi sering diartikan sebagai perpindahan yang relatif permanen dari suatu tempat ke tempat yang lain. Orang yang melakukan migrasi disebut *migran*.

A. Angka Migrasi Masuk (*In Migration Rate*)

Angka Migrasi masuk merupakan masuknya penduduk ke suatu negara disebut *migrasi*, sedang kebalikannya yaitu jika migrasi itu merupakan keluarnya penduduk dari suatu negara disebut *Emigrasi*. Karena sedikitnya jumlah penduduk yang masuk ke Indonesia maupun penduduk Indonesia yang pindah ke negara lain, maka jika dilihat dari jumlah penduduk Indonesia secara keseluruhan, dapatlah dianggap bahwa Migrasi Internasional sama dengan nol atau tidak ada.

B. Angka Migrasi Keluar (*Out Migration Rate*)

Merupakan perpindahan penduduk dari suatu daerah (provinsi atau kabupaten) ke daerah lain dalam satu negara. Perpindahan penduduk keluar dari suatu *daerah tempat asal* (area of origin) disebut *migrasi keluar* (out migration) sedangkan

masuknya penduduk ke suatu *daerah tempat tujuan* (area of destination) disebut *migrasi masuk* (in-migration).

C. Migrasi Netto

Angka yang menunjukkan banyaknya migran yang masuk per 1000 penduduk daerah tujuan dalam waktu satu tahun.

$$\text{Rumus: } \frac{\text{Banyaknya migran masuk}}{\text{Penduduk daerah tujuan}} \times 1000$$

D. Angka Migrasi Netto (*Net Migration Rate*)

Yaitu selisih antara migrasi masuk dan migrasi keluar. Apabila migrasi masuk lebih besar dari pada migrasi keluar maka disebut migrasi netto positif. Sedangkan jika migrasi keluar lebih besar daripada migrasi masuk disebut migrasi netto negatif.

E. Angka Imigrasi (*Immigration Rate*)

Selisih antara banyaknya migran masuk ke suatu daerah dan banyaknya migran keluar dari daerah tersebut per 1000 penduduk daerah tersebut.

$$\text{Rumus: } \frac{\text{Banyaknya migran masuk} - \text{Banyaknya migran keluar}}{\text{Banyaknya Penduduk}} \times 1000$$

F. Angka Emigrasi (*Emigration Rate*)

Angka ini menunjukkan banyaknya imigran yang tiba di suatu negara tujuan per 1000 penduduk pada negara tujuan tersebut pada suatu tahun tertentu.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya imigran}}{\text{Banyaknya Penduduk di negara tujuan}} \times 1000$$

G. Transmigrasi

Transmigrasi adalah pemindahan dan/kepindahan penduduk dari suatu daerah untuk menetap ke daerah lain yang ditetapkan didalam wilayah R.I. guna kepentingan pembangunan negara atau atas alasan-alasan yang dipandang perlu oleh pemerintah berdasarkan ketentuan-ketentuan sebagaimana diatur dalam undang-undang. Daerah-daerah transmigran yang terkenal antara lain yaitu Sitiung, Rimbo Bujang, Tajau, Lampung dan sebagainya. Disamping transmigrasi umum yang dilaksanakan oleh Pemerintah, dikenal juga transmigrasi Swakarsa (Transmigrasi Spontan) yaitu transmigrasi yang dilakukan oleh penduduk dengan biaya sendiri, tetapi masih diatur oleh Pemerintah.

BAB 8

URBANISASI DAN DISTRIBUSI

Urbanisasi berarti bertambahnya proporsi penduduk yang berdiam di daerah kota yang disebabkan oleh proses perpindahan penduduk ke kota-kota atau-pun ke daerah permukiman lainnya yang lebih padat. Distribusi penduduk berhubungan dengan pola permukiman dan persebaran penduduk di suatu negara atau daerah-daerah lain seperti kota dan pedesaan. Definisi 'kota' berbeda-beda antara satu negara dengan negara lain, tetapi biasanya pengertiannya berhubungan dengan kota-kota atau daerah-daerah permukiman lain yang padat.

Kriteria yang me-entukan suatu daerah termasuk kota atau bukan pada umumnya dipengaruhi oleh banyaknya penduduk, kepadatan penduduk, dan persentasi angkatan kerja yang bekerjadi bidang non pertanian. Banyaknya penduduk yang tinggal di daerah kota dapat dinyatakan dengan persentasi dari jumlah seluruh penduduk.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya penduduk di daerah kota}}{\text{jumlah penduduk}} \times k$$

$$\frac{20.465.377}{118.367.850} \times 100 = 17,3$$

Penduduk Indonesia pada tahun 1971 tercatat hanya 17,3 persen tinggal di daerah kota. Merupakan angka yang

menyatakan perbandingan antara banyaknya penduduk yang tinggal di kota dengan banyaknya penduduk yang tinggal di pedesaan pada suatu waktu tertentu.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya penduduk di kota}}{\text{banyaknya penduduk di pedesaan}} \times k$$

$$\frac{20.465.377}{97.902.473} \times 100 = 20,9$$

Menurut Sensus Penduduk 1971, Perbandingan Kota Desa penduduk Indonesia adalah 20,9. Berarti terdapat 20,9 penduduk kota per 100 penduduk pedesaan. Kepadatan penduduk di suatu daerah dibandingkan dengan luas tanah yang didiami acapkali dinyatakan dengan banyaknya penduduk per km². Dalam kepadatan penduduk ini dikenal dua ukuran yaitu dengan membandingkan banyaknya penduduk dengan luas seluruh tanah dan banyaknya penduduk dibanding luas tanah yang dapat ditanami.

Kepadatan penduduk dapat pula dinyatakan sebagai rata-rata banyaknya penduduk per rumah tangga atau per ruangan, untuk menunjukkan ke-sesakan/kepadatan.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya Penduduk}}{\text{Luas daerah}} =$$

$$\frac{139.495.000}{1.904.596 \text{ km}^2} = 73,2$$

Kepadatan penduduk Indonesia pada tahun 1978 diperkirakan 73 orang per km². Sedangkan kepadatan penduduk Mesir pada tahun 1977 diperkirakan 39 orang per km² (luas seluruh tanah) dan 1.275 per km² (luas tanah yang bisa ditanami). Daerah metropolitan adalah suatu pemusatan penduduk yang luas, dan biasanya merupakan suatu daerah dengan penduduk 100.000 orang atau lebih serta mencakup paling sedikit satu kota yang berpenduduk 50.000 orang beserta daerah-daerah administrasi yang berbatasan, yang secara sosial ekonomis berintegrasi dengan kota tersebut. Contoh daerah metropolitan di Indonesia adalah Jakarta dengan 5 wilayah Walikota yang setingkat dengan Kotamadya yaitu: Jakarta Pusat, Utara, Timur, Barat dan Selatan.

Suatu kelompok dari daerah-daerah metropolitan yang berdekatan kadangkala disebut sebagai suatu megalopolis. Suatu aglomerasi daerah urban ini dapat merupakan suatu daerah dengan luas ratusan kilometer dan meliputi beberapa kota besar dengan pcn-duduk jutaan orang. Di Indonesia, terdapat tiga kota yang dekat dan mempunyai hubungan erat dengan Jakarta yaitu: Bogor, Tangerang dan Bekasi yang dikenal dengan JABOTABEK.

BAB 9

ANGKATAN KERJA

Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang mempunyai potensi untuk membangun dan memproduksi yang sangat besar. Sumber daya alam (*Natural Resources*) dan sumber daya manusia (*Human Resources*) banyal tersedia dan seakan-akan tak kunjung habis. Besarnya sumber daya manusi, ini dapat dilihat pada banyaknya penduduk yang memasuki usia kerja dai terhimpun dalam angkatan kerja.

Yang dimaksud dengan tenaga kerja adalah penduduk pada usia kerja dan yang lazim dipakai adalah penduduk yang berumur 15 tahun ke atas atau 15—64 tahun. Dapat dikatakan bahwa tenaga kerja adalah penduduk yang secara potensial dapat bekerja. Dengan perkataan lain tenaga kerja adalah jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang-barang dan jasa-jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut.

Pengertian yang dipakai di Indonesia berdasar Sensus Penduduk 1971 mengatakan bahwa tenaga kerja adalah seluruh penduduk yang berumur 10 tahun ke atas. Menurut data Sensus Penduduk tahun 1971, banyaknya Tenaga Kerja (10 tahun ke atas) di Indonesia adalah 53,4% dari seluruh penduduk Indonesia. Jadi tenaga kerja terdiri dari angkatan Kerja (*Labor Force*) dan bukan Angkatan Kerja (*Not in the Labor Force*).

Yang termasuk dalam angkatan kerja adalah penduduk yang bekerja dan mereka yang tidak bekerja tapi siap untuk bekerja atau sedang mencari pekerjaan. Yang dimaksud dengan Angkatan Kerja adalah mereka yang menyumbangkan tenaga untuk menghasilkan barang-barang dan jasa-jasa dengan menerima imbalan upah berupa uang dan/atau barang. Dengan demikian, angkatan kerja adalah bagian dari tenaga kerja yang sesungguhnya terlibat, atau berusaha untuk terlibat, dalam kegiatan produktif tersebut (yaitu memproduksi barang-barang dan jasa-jasa).

Angkatan Kerja di Indonesia pada tahun 1971 tercatat 41,3 juta atau 34,9 persen dari seluruh penduduk Indonesia. Menurut "*Labor Force Concept*" yang digolongkan bekerja adalah mereka yang melakukan pekerjaan untuk menghasilkan barang-barang dan jasa-jasa dengan tujuan untuk memperoleh penghasilan atau keuntungan, baik mereka bekerja penuh (*full time*) maupun tidak bekerja penuh (*part time*). Yang termasuk dalam golongan kerja misalnya: pekerja tetap, petani, dokter dan sebagainya.

Jumlah penduduk yang bekerja di Indonesia pada tahun 1971 adalah 37,6 juta. Yang termasuk dalam kelompok penganggur adalah mereka yang tidak bekerja dan sedang mencari kerja menurut referensi waktu tertentu atau mereka yang pernah bekerja/dibebastugaskan tetapi sedang menganggur dan mencari pekerjaan. Menurut Sensus Penduduk 1971, penduduk Indonesia yang tidak bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan tercatat 3,6 juta orang.

Yang dimaksud dengan pengangguran tak kentara adalah mereka yang dimasukkan dalam kelompok bekerja, tetapi sesungguhnya mereka adalah kaum penganggur ditinjau dari segi produktivitasnya. Misalnya: Mereka yang bersama-sama bekerja dalam jenis pekerjaan yang sesungguhnya dapat dikerjakan sendiri. Yang termasuk dalam golongan ini adalah anggota rumah tangga yang membantu usaha yang dilakukan oleh salah seorang anggota rumah tangga tanpa mendapat upah atau imbalan jasa.

Misalnya: Anggota rumah tangga yang membantu usaha yang dilakukan oleh salah seorang anggota rumah tangga lainnya. Yaitu angka yang menunjukkan perbandingan antara banyaknya angkatan kerja dengan banyaknya tenaga kerja (untuk Indonesia penduduk berumur 10 tahun ke atas).

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya Angkatan Kerja}}{\text{Banyaknya penduduk berumur 10 tahun ke atas}} = \times k$$

$$\frac{41.261.216}{80.507.076} \times 100 = 51,25$$

Angka partisipasi angkatan kerja Indonesia tahun 1971 adalah 51,25%. Angka partisipasi angkatan kerja di daerah pedesaan (53,25 persen) lebih tinggi dibandingkan dengan di kota (42,07 persen). Yaitu macam pekerjaan yang sedang atau pernah dilakukan oleh orang-orang yang termasuk golongan bekerja atau orang-orang yang mencari pekerjaan dan pernah bekerja. Jenis pekerjaan ini menurut ISCO (*International*

Standard for Classification of Occupation) dibagi dalam 8 golongan yaitu:

1. Profesionil, ahli-ahli tehnik dan sejenis.
2. Kepemimpinan dan ketatalaksanaan,
3. Administrasi, tata usaha dan lain-lain.
4. Penjualan.
5. Jasa
6. Petani.
7. Produksi dan sejenis dan operator alat-alat pengangkutan.

Lapangan pekerjaan menurut ISIC (International Standard for Industrial Classification) terdiri atas:

1. Pertanian, perburuan, kehutanan dan perikanan.
2. Pertambangan dan penggalian.
3. Industri pengolahan.
4. Listrik, gas dan air.
5. Bangunan.
6. Perdagangan, rumah makan dan hotel.
7. Angkutan, penyimpanan dan komunikasi.
8. Keuangan, asuransi dan perdagangan benda tak bergerak.
9. Jasa-jasa kemasyarakatan, sosial dan pribadi.
10. Kegiatan yang tidak/belum jelas.

Status/kedudukan dalam pekerjaan daripada penduduk yang termasuk dalam angkatan kerja dibagi dalam:

1. Pengusaha tanpa buruh, adalah mereka yang melakukan usaha/pekerjaan atas resiko/tanggungannya sendiri dan tidak memakai buruh yang dibayar atau hanya oleh anggota rumah tangganya dengan tidak membayar upah.

2. Pengusaha pakai buruh, adalah seseorang yang dalam usahanya dibantu oleh satu atau beberapa buruh yang dibayar.
3. Buruh, adalah mereka yang bekerja dengan menerima upah atau gaji baik berupa uang maupun barang.
4. Pekerja keluarga, adalah anggota rumah tangga yang membantu usaha yang dilakukan oleh salah seorang anggota rumah tangga tanpa mendapat upah.

BAB 10

PERUBAHAN PENDUDUK

Kelahiran, Kematian dan Migrasi merupakan tiga komponen yang akan mempengaruhi perubahan jumlah penduduk. Suatu daerah akan mengalami perubahan dalam banyaknya penduduk yang diakibatkan karena penduduk tersebut lahir, mati, maupun pindah. Sepanjang sejarah, penduduk dunia bertambah dengan lambat dan baru kemudian di abad ke 20 mulai bertambah dengan pesat.

Metode yang amat sederhana untuk menghitung perubahan penduduk dari tahun ke tahun, yaitu dengan persamaan berimbang (*The Balancing Equation*).

Rumus:

$$P_t = P_0 + (B - D) + (I - E)$$

Keterangan:

- P_t = banyaknya penduduk pada tahun akhir.
- P_0 = banyaknya penduduk pada tahun awal.
- B = banyaknya kelahiran
- D = banyaknya kematian
- I = banyaknya migrasi masuk
- E = banyaknya migrasi keluar
- $(B - D)$ = pertumbuhan penduduk alamiah
- $(I - E)$ = migrasi neto.

Contoh: Dalam bulan Januari tahun 1976 jumlah penduduk Amerika Serikat 214.300.000 orang; kelahiran 3.165.000; kematian 1.912.000; migrasi masuk 400.000 dan migrasi keluar 40.000. Sehingga penduduk Amerika Serikat pada Januari 1977 adalah:

$$P_t = P_0 + (B - D) + (I - E)$$

$$P_t = 214.300.000 + (3.165.000 - 1.912.000) + (400.000 - 40.000)$$

$$P_t = 215.913.000$$

Selama tahun 1976, penduduk Amerika Serikat bertambah sebanyak 1,6 juta orang. Data untuk Indonesia menunjukkan bahwa migrasi masuk maupun migrasi keluar dapat dikatakan relatif kecil sehingga migrasi neto dapat dianggap nol. Dengan demikian hanya komponen kelahiran dan kematian yang sangat mempengaruhi perubahan penduduk. Dalam tahun 1976 jumlah penduduk Indonesia 134,7 juta dan pada tahun 1979 tercatat 140,9 juta.

Yang dimaksud dengan pertumbuhan alamiah adalah pertumbuhan penduduk yang disebabkan oleh selisih antara kelahiran dengan kematian dari suatu penduduk dalam jangka

waktu tertentu. Hasilnya mungkin positif (kelahiran lebih besar dari kematian) atau mungkin negatif (kelahiran lebih kecil dari kematian)

Rumus:

$$NI = B - D$$

Keterangan:

- B = banyaknya kelahiran
- D = banyaknya kematian
- NI = pertambahan alamiah

Pertambahan alamiah yaitu angka yang menyatakan suatu penduduk bertambah atau berkurang dalam jangka waktu tertentu yang disebabkan oleh kelahiran dan kematian. Angka ini dinyatakan sebagai persentasi dari penduduk dasar, dan tidak mencakup pengaruh atau akibat-akibat yang ditimbulkan oleh migrasi masuk dan migrasi keluar.

Rumus:

$$\frac{B - D}{P_n}$$

Keterangan:

- B = banyaknya kelahiran
- D = banyaknya kematian
- Pn = banyaknya penduduk pertengahan tahun.

Angka pertumbuhan adalah angka yang menunjukkan tingkat pertambahan penduduk dalam jangka waktu tertentu. Angka ini dinyatakan sebagai persentasi dari penduduk dasar. Dalam angka ini semua komponen yang berhubungan dengan pertumbuhan penduduk seperti kelahiran, kematian dan migrasi di perhitungkan.

Rumus:

$$\frac{\text{Banyaknyakelahiran} - \text{BanyaknyaKematian} \pm \text{Migrasi neto}}{\text{banyaknya penduduk pertengahan tahun}} \times k$$

Selain dengan cara di atas, angka pertumbuhan ini dapat pula dihitung dari angka pertambahan alamiah dengan angka migrasi neto. Angka pertumbuhan alamiah + Angka migrasi neto atau $r(\text{NI}) + r(\text{NM})$. Contoh: untuk Amerika Serikat tahun 1976 $r(\text{NI}) + r(\text{NM}) = 0,6 + 0,2 = 0,8$. Dalam tahun 1976 angka pertumbuhan tahunan penduduk Amerika Serikat adalah 0,8 persen.

Untuk Indonesia karena migrasi neto dianggap nol maka angka pertumbuhan (growth rate) sama dengan angka pertumbuhan alamiah (rate of natural increase) yaitu 2,1 persen. Ciri-ciri angka kelahiran dan pertumbuhan penduduk dapat turun naik. Suatu angka pertumbuhan yang menurun tidaklah berarti bahwa jumlah penduduk di daerah tersebut menurun. Ini mungkin berarti bahwa penduduk tumbuh dengan angka yang lebih rendah.

Suatu angka pertumbuhan yang negatif menunjukkan bahwa daerah itu mengalami penurunan jumlah penduduk. Dewasa ini hanya beberapa negara yang mengalami penurunan jumlah penduduk, tetapi lebih banyak negara mengalami penurunan dalam angka pertumbuhan penduduk. Ada berbagai macam cara lain untuk menghitung angka pertumbuhan penduduk diantaranya yaitu pertumbuhan geometris (geometric growth) dan pertumbuhan eksponensial (exponential growth).

Rumus:

$$P_t = P_0(1+r)^n$$

Keterangan:

P_t = banyaknya penduduk pada tahun akhir.

P_0 = banyaknya penduduk pada tahun awal.

r = angka pertumbuhan penduduk.

n = jangka waktu (dalam banyaknya tahun).

Ukuran penduduk secara eksponensial ini adalah lebih tepat, mengingat bahwa dalam kenyataannya pertumbuhan penduduk juga berlangsung terus menerus.

Rumus:

$$P = P_0 e^{rn}$$

Keterangan:

P_t = banyaknya penduduk pada tahun akhir

P_0 = banyaknya penduduk pada tahun awal

r = angka pertumbuhan penduduk

n = jangka waktu adalah angka eksponensial (2,71828)

Contoh: Penduduk Indonesia pada tahun 1961 adalah 97.019.000 dan pada tahun 1971 sebanyak 119.232.000 orang. Maka pertumbuhan geo-metris, $r = 0,0208$ atau 2,08 persen pertahun, sedang pertumbuhan eksponensial $r = 0,020617$ atau 2,06 persen per tahun.

Angka pertumbuhan yang dinyatakan dalam persentasi tidak selalu bersifat informatif; acap kali diperlukan suatu keterangan yang lebih lengkap bilamana suatu penduduk dengan angka pertumbuhan tertentu akan menjadi dua kali lipat. Suatu negara/penduduk dengan angka pertumbuhan yang konstan 1 persen akan menjadi dua kali lipat dalam waktu 70 tahun. Jika angka pertumbuhannya 2 persen maka akan menjadi dua kali lipat dalam 35 tahun.

Cara sederhana untuk memperkirakan waktu ganda ini adalah membagi 70 dengan angka pertumbuhan yang

dinyatakan dalam persentase. Jika pada tahun 1976 tingkat pertumbuhan penduduk Indonesia yang konstan adalah 2,1 persen, maka jumlah penduduk tersebut menjadi dua kali lipat dalam jangka waktu 33 tahun. Waktu ganda merupakan cara sederhana yang paling baik untuk memperkirakan banyaknya penduduk di masa datang, sebab diasumsikan bahwa angka pertumbuhan setiap tahun adalah tetap. *Zero Population Growth* (ZPG) berarti bahwa jumlah suatu penduduk tidakiah bertambah maupun berkurang.

Suatu penduduk dapat mencapai keseimbangan tersebut jika:

1. Banyaknya kelahiran sama dengan banyaknya kematian dan migrasi neto sama dengan nol.
2. Jumlah kelahiran melebihi jumlah kematian tetapi kelebihan tersebut diimbangi oleh migrasi keluar neto.
3. Jumlah kematian melebihi jumlah kelahiran, tetapi kekurangan tersebut diimbangi oleh migrasi masuk neto.

Yang dimaksud dengan proyeksi penduduk adalah memperkirakan jumlah penduduk dimasa datang berdasarkan asumsi-asumsi mengenai arah perkembangan mortalitas dan fertilitas dimasa akan datang. Untuk membuat proyeksi penduduk (tanpa migrasi) dibutuhkan data-data berikut:

1. Distribusi penduduk menurut umur dan jenis kelamin yang telah dirapikan.
2. Rasio penduduk yang masih hidup menurut umur.
3. Perkiraan tingkat fertilitas menurut umur.
4. Rasio jenis kelamin pada waktu lahir.

Proyeksi yang dilakukan oleh Biro Pusat Statistik RI menunjukkan bahwa jika asumsi-asumsinya dipenuhi, maka penduduk Indonesia tahun 1981 diperkirakan 145 juta orang, tahun 1991 sebanyak 176 juta orang dan tahun 2001 sebanyak 210 juta orang.

BAB 11

TRANSISI PENDUDUK

Transisi penduduk adalah suatu proses penurunan mortalitas dan fertilitas suatu penduduk yang dari tingkat yang tinggi menuju ke tingkat yang rendah, atau dari “*high growth potential*” menuju “*incipient decline*”. Model transisi penduduk pertama kali dikembangkan oleh Warren Thompson tahun 1929. Berdasarkan data periode 1908-1927, terdapat tiga jenis pola pertumbuhan penduduk, yaitu:

- A. Kelompok A, negara-negara Eropa Barat, Eropa Utara dan AS yang mengalami perubahan pertumbuhan alami yang sangat tinggi ke pertumbuhan yang sangat rendah
- B. Kelompok B, negara-negara Itali, Spanyol dan kelompok “Slavia” di Eropa Tengah yg mengalami penurunan kelahiran maupun kematian, tetapi penurunan kematian adalah sama atau lebih cepat dibandingkan kelahiran. Kondisi ini dialami oleh negara kelompok A pada 30 sampai 40 tahun sebelumnya.
- C. Kelompok C, negara-negara lainnya yg kelahiran & kematian belum mengalami perubahan, artinya masih sangat tinggi.

Frank Noteisten (1945) memberikan penjelasan tentang ketiga pola tersebut. Untuk kelompok A, diberi nama dengan “*incipient decline*”, kelompok B adalah “*transitional growth*”, dan kelompok C adalah “*high growth potential*”. Saat ini istilah transisi penduduk diperkenalkan. Tahapan Transisi penduduk, meliputi:

1. Tahap I (*High Growth Potential*)

Ditandai dengan fertilitas dan mortalitas yang tinggi. Pertumbuhan alami rendah bahkan turun (*minus*).

2. Tahap II (*Transitional Growth*)

Ditandai dengan penurunan mortalitas lebih cepat dibandingkan fertilitas, akibatnya pertumbuhan penduduk tinggi.

3. Tahap III (*Incipient Decline*)

Ditandai dengan fertilitas & mortalitas yang rendah dan pertumbuhan penduduk juga rendah. Permasalahan dalam transisi penduduk antara lain:

- a. Setelah fertilitas dan mortalitas berada pada angka yang sangat rendah, pada tahap selanjutnya kemungkinan besar angka tersebut akan naik kembali. Dengan demikian sebenarnya tahapan transisi masih bisa dikembangkan lebih lanjut.
- b. Pengaruh perkembangan teknologi belum dimasukkan dalam analisis mengenai penurunan mortalitas dan fertilitas.
- c. Gambaran yang diberikan masih kasar, seperti pertumbuhan penduduk yang tinggi tidak hanya disebabkan oleh penurunan kematian, tetapi juga naiknya fertilitas.
- d. Waktu yang dibutuhkan masing-masing tahapan sangat bervariasi antar negara, oleh karenanya teori ini cukup lemah untuk digeneralisasi.

BAB 12

PROYEKSI TENAGA KERJA

Kebutuhan akan tenaga kerja di masa mendatang memerlukan sebuah perencanaan yang matang dalam mengakomodasi angkatan kerja. Permasalahan ketenagakerjaan yang paling krusial adalah pengangguran baik itu pengangguran terbuka, setengah penganggur maupun penganggur penuh. Minimnya kesempatan kerja akibat dari lowongan kerja yang tidak memadai merupakan salah satu alasan ketenagakerjaan menjadi kajian yang sangat penting.

Kebutuhan akan pekerja berdasar *supply and demand* merupakan langkah pengambilan kebijakan dalam dunia tenaga kerja untuk mengurangi laju pengangguran. Berbagai upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam mengatasi pengangguran memerlukan biaya yang tidak seadikit. Usaha untuk menciptakan lapangan kerja baru baik itu padat karya dan melalui usaha kecil menengah merupakan salah satu cara yang dilakuakan pemerintah untuk mengatasi pengangguran.

Jika tingkat partisipasi kerja baik laki-laki maupun perempuan meningkat dan tidak di lakukan pembekalan baik itu pendidikan formal ataupun keterampilan akan memunculkan angka pengangguran yang tinggi. Salah satu usaha pemerintah untuk mengetahui tentang pengangguran dapat dilihat dalam berbagai sumber data untuk analisisnya. Sumber data untuk ketenagakerjaan sendiri cukup banyak diantaranya:

1. Sensus Penduduk (tahun pelaksanaan berakhir 0)
2. Sensus Ekonomi (tahun pelaksanaan berakhir 6)
3. Sensus Pertanian (tahun pelaksanaan berakhir 3)
4. Melalui Registrasi penduduk
5. Survei penduduk, yang terdiri dari:
 - a. Susenas (survei sosial ekonomi nasional)
 - b. Sakernas (survei angkatan kerja nasional)

Masing-masing sumberdata mempunyai cakupan data yang berbeda terlebih untuk untuk keunggulan dan kelemahan data. Dalam perhitungan proyeksi penduduk dengan metode pertumbuhan sebagai berikut.

$$P_t = P_0(1+r)^n$$

Keterangan:

P_t = adalah banyaknya penduduk angkatan kerja pada tahun akhir

P_0 = adalah banyaknya penduduk angkatan kerja pada tahun awal

R = adalah angka pertumbuhan angkatan kerja penduduk

n = adalah jangka waktu (dalam banyaknya tahun)

Apabila nilai r telah diperoleh maka untuk melakukan proyeksi menggunakan rumus di atas namun untuk P_t diperhitungkan dari jangka waktunya. Dalam pembuatan proyeksi sangat diperlukan data pada tahun awal dan tahun akhir untuk mengestimasi terjadinya penurunan maupun kenaikan dalam ketenaga kerjaan baik itu angka pengangguran, TPAK (tingkat partisipasi angkatan kerja), angkatan kerja maupun parameter ketenagakerjaan lainnya. Sehingga hasil dari estimasi ini dapat untuk merumuskan kebijakan penanganan terhadap permasalahan di bidang ketenagakerjaan.

Rencana Tenaga Kerja Daerah (RTKD) merupakan rencana pendayagunaan tenaga kerja secara optimal oleh seluruh instansi di daerah, untuk itu RTKD harus dapat dijadikan acuan setiap instansi di daerah. Agar setiap Instansi mengacu pada RTKD tersebut agar rencana tenaga kerja dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Seperti contoh DKI Jakarta sebagai kota memiliki banyak fungsi menghadapi kompleksitas permasalahan ketenagakerjaan yang terus berulang-ulang setiap tahunnya membentuk sirkel tanpa ujung yakni pengangguran.

Tingkat pertumbuhan ekonomi yang signifikan tidak mampu mendorong penciptaan lapangan kerja sehingga pengangguran menjadi masalah laten yang sulit untuk dituntaskan atau dihilangkan. Tingginya pertumbuhan penduduk yang kurang bisa dikendalikan melalui program keluarga berencana, serta sebagai akibat migrasi musiman maupun permanen turut menambah potret buram tingkat pengangguran di DKI Jakarta. Tingginya angka kelulusan sekolah baik tingkat lanjutan atas maupun perguruan tinggi yang tidak dapat terserap oleh kebutuhan pasar kerja akan masuk kedalam lingkaran pengangguran.

BAB 13

PERTUMBUHAN EKONOMI

Analisis posisi penduduk dalam pembangunan ekonomi makin berkembang sejalan dengan munculnya teori pertumbuhan ekonomi. Dalam teori pertumbuhan ekonomi yang dikemukakan oleh berbagai ekonom selalu disinggung tentang posisi (jumlah) penduduk dalam pembangunan ekonomi. Sebab pertumbuhan ekonomi sendiri selalu terkait dengan jumlah penduduk.

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai proses kenaikan *output* perkapita dalam jangka panjang. Kata “perkapita” menunjukkan ada dua sisi yang perlu diperhatikan yaitu sisi *output* totalnya (GDP) dan sisi jumlah penduduknya. Dengan demikian proses kenaikan *output* perkapita, tidak bisa tidak, harus dianalisa dengan jalan melihat apa yang terjadi dengan *output* total di satu pihak, dan jumlah penduduk di pihak lain.

Suatu teori pertumbuhan ekonomi yang lengkap haruslah dapat menjelaskan apa yang terjadi dengan GDP total dan apa yang terjadi dengan jumlah penduduk. Dengan kata lain, teori tersebut harus mencakup teori mengenai pertumbuhan GDP total dan teori mengenai pertumbuhan penduduk. Hanya apabila kedua aspek tersebut bisa dijelaskan, maka perkembangan *output* perkapita bisa dijelaskan.

Pertumbuhan ekonomi sebelum tahun era millenium merupakan salah satu parameter dibidang pembangunan. Banyak negara maju yang mengagung-agungkan pertumbuhan

ekonomi sebagai salah satu pencapaian suatu pembangunan. Namun demikian peristiwa ini tidak terjadi beberapa lama.

Ketimpangan yang berujung pada terjadinya kemiskinan menjadikan pertumbuhan ekonomi perlu dikaji untuk melihat apakah keberhasilan negara dalam pembangunan hanya diukur melalui pertumbuhan ekonomi. Perekonomian dalam suatu tatanan negara sangat diperlukan guna mendapat anggaran untuk melakukan pembiayaan, namun bukan hal mutlak jika pertumbuhan ekonomi tinggi akan menjadikan negaranya sejahtera. Hal inilah yang menjadikan kelemahan apabila suatu negara berpegang pada pertumbuhan ekonomi.

Ibarat dua keping koin logam yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pengukuran pertumbuhan ekonomi khusus untuk standar internasional menggunakan GDP (*gross domestic product*) atau di Indonesia dikenal dengan produk domestik bruto (PDB). Untuk negara berkembang seperti Indonesia GDP nya sangat tergantung oleh wilayahnya. Jika wilayahnya memiliki biaya hidup tinggi maka PDB nya cenderung tinggi. Dalam perhitungan PDB terdapat sektor-sektor penyumbang PDB total. Sektor itu terdiri dari sembilan sektor antara lain:

1. Pertanian
2. Pertambangan dan penggalian
3. Industri pengolahan
4. Listrik, gas, dan air
5. Bangunan/konstruksi
6. Perdagangan, hotel, dan restoran
7. Pengangkutan dan komunikasi

8. Keuangan dan Persewaan

9. Jasa

Seperti halnya proyeksi tenaga kerja pertumbuhan ekonomi dihitung melalui PDB harga konstan dengan menggunakan rumus yang sama. Rumusnya sebagai berikut:

$$P_t = P_0(1+r)^n$$

Keterangan:

P_t = adalah nilai sektoral atau PDB harga konstan tahun akhir.

P_0 = adalah nilai sektoral atau PDB harga konstan pada tahun awal.

r = adalah angka pertumbuhan ekonomi sektoral ataupun total.

N = adalah jangka waktu (dalam banyaknya tahun).

Terkadang hasil dari pertumbuhan ekonomi memiliki angka positif maupun negatif. Yang di maksud dengan pertumbuhan positif yaitu ketika nilai PDB tahun akhir lebih tinggi bila dibandingkan dengan tahun awal atau terjadi peningkatan. Begitu juga sebaliknya jika terjadi penurunan nilai PDB dari tahun awal pertumbuhan ekonominya dikatakan negatif.

Seiring perubahan wilayah jumlah pendapatan sektoral di masing-masing daerah akan mengalami perbedaan terlebih dengan adanya ego sektoral. Ego sektoral yang dimaksud adalah menonjolkan sektor unggulan tanpa melihat sektor-sektor pendukung lain. Sebagai parameter sumber penerimaan daerah pertumbuhan ekonomi diperlukan unutupuk mengevaluasi terhadap pencapaian dari tahun yang telah lalu sampai tahun mendatang.

BAB 14

RASIO JUMLAH PENDUDUK TERHADAP SARANA DAN TENAGA PENDIDIKAN

Peningkatan sumberdaya manusia dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan yang memadai untuk penduduk. Sehingga pencapaian derajat pendidikan yang tinggi untuk menghadapi persaingan global telah siap. Sarana penunjang pendidikan merupakan hal utama yang harus di persiapkan pemerintah untuk mendukung pencapaian kualitas pendidikan yang tinggi.

Untuk mengetahui apakah daerah memiliki efektivitas dalam melangsungkan pendidikan di butuhkan data acuan Jumlah penduduk, jumlah sarana pendidikan, dan jumlah tenaga pengajar. Efektifitas kegiatan belajar akan tercapai dan memiliki efektivitas yang cukup apabila kesuaian antara jumlah penduduk, jumlah sarana pendidikan, dan jumlah tenaga pengajar yang seimbang. Pencapaian ideal yang dimaksud ialah antara jumlah masing-masing komponen sesuai standar.

Namun khusus untuk daerah-daerah tertentu rasio terkadang akan melebihi rasio ideal. Permasalahan ini disebabkan oleh faktor jumlah partisipasi angka sekolah kasar, jumlah partisipasi angka sekolah murni, dan angka partisipasi sekolah. Sebagai tolok ukur dalam keberhasilan pembangunan di bidang pendidikan rasio jumlah penduduk terhadap sarana

dan tenaga pendidikan akan menggambarkan kondisi pelaksanaan pembangunan pendidikan secara nyata.

Terlebih untuk pembuatan kebijakan terhadap dunia pendidikan untuk pengangkatan guru akan sangat berguna dalam perencanaan kedepannya. Namun jika melihat permasalahan yang ada rasio tenaga pendidikan dan jumlah penduduk terkendala distribusi tenaga pengajarnya. Orang akan memilih kota untuk tujuan pendidikannya karena kota memiliki daya tarik tersendiri.

Misalnya saja kelengkapan sarana hiburan dan akses terhadap keperluan sehari-hari yang mudah untuk dijangkau. Daya tarik daerah yang lengkap inilah yang menyebabkan daerah terisolir kekurangan tenaga pendidikan. Terlebih kondisi sarana pendidikan yang tidak memadai di daerah tertinggal menjadikan orang enggan untuk mengakses sarana pendidikan di daerah itu. Sehingga untuk pelayanan pendidikan agar sesuai dengan jumlah penduduk yang ada perlu juga dilihat persebaran baik itu sarana maupun tenaga pendidiknya.

BAB 15

RASIO JUMLAH PENDUDUK TERHADAP SARANA DAN TENAGA KESEHATAN

Pembangunan di bidang kesehatan sampai saat ini diukur melalui angka harapan hidup. Jika seseorang dikatakan memiliki derajat kesehatan yang baik akan memiliki umur atau harapan hidup yang panjang tentunya dengan kondisi yang baik pula. Dalam bidang kesehatan untuk suatu wilayah keberhasilannya dapat dilihat dari rasio jumlah penduduk dengan jumlah sarana dan tenaga kesehatannya.

Semakin tinggi jumlah penduduk maka kebutuhannya akan tenaga kesehatan juga akan meningkat. Begitu juga dengan jumlah sarana kesehatannya. Tenaga kesehatan yang dimaksud disini ialah tenaga kesehatan medis seperti dokter, perawat, bidan dan mantri. Sedangkan untuk sarannya seperti puskesmas, rumah sakit, dan posyandu.

Jumlah sarana dan tenaga kesehatan sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Untuk mengetahui rasio tenaga kesehatan dengan jumlah penduduk tidak jauh berbeda dengan rasio jumlah penduduk terhadap sarana pendidikan. Data yang diperlukan yaitu jumlah penduduk, jumlah sarana kesehatan (rumah sakit dan puskesmas), dan jumlah tenaga kesehatan (dokter, bidan, perawat, dan mantri).

Apabila jumlah sarana kesehatan dan tenaga kesehatan mampu melayani jumlah penduduk ini dikatakan ideal karena

mampu memberi akses pelayanan kesehatan bagi seluruh penduduk. Untuk permasalahan pengukuran ini masih terkendala pada distribusi yang tidak merata. Pelayanan kesehatan masih banyak terdapat di kota bila dibandingkan dengan daerah seperti kabupaten.

Anggap saja bila kota itu merupakan pusat ekonomi jumlah sarana kesehatan memiliki jenjang dari yang paling murah sampai level internasional. Namun untuk daerah tertinggal bisa jadi satu kabupaten hanya terdapat satu buah rumah sakit. Potret masalah lain di bidang kesehatan lainnya adalah pelayanan tenaga kesehatan yang tidak terdistribusi dengan rata, akibatnya pelayanan kesehatan akan berkurang.

Contohnya ketika peristiwa kelahiran yang memerlukan seorang bidan ternyata tidak terlayani. Peristiwa ini bila dibiarkan dengan kondisi distribusi tenaga kesehatan tidak merata akan berakibat pada semakin tingginya jumlah kematian baik ibu maupun bayi. Sehingga evaluasi dengan pendekatan geografi khususnya pendekatan keruangan sangat diperlukan untuk menciptakan distribusi baik kesehatan dan pendidikan secara merata.

BAB 16

KEBIJAKAN KEPENDUDUKAN

Pembangunan kependudukan pada dasarnya ditujukan untuk menjamin keberlangsungan hidup seluruh manusia (Wilopo, 2002). Pada tingkat individu ataupun agregat dengan tidak lagi hanya berdimensi lokal atau nasional, akan tetapi juga internasional. Hal ini perlu ditegaskan agar pembangunan kependudukan tidak lagi dipahami secara sempit sebagai usaha untuk mempengaruhi pola dan arah demografi semata.

Akan tetapi sasarannya jauh lebih luas, yaitu untuk mencapai kesejahteraan masyarakat baik dalam arti fisik maupun non fisik termasuk spiritual. Dengan dasar pengertian ini pula maka kebijakan kependudukan merupakan bagian yang integral dari kebijakan pembangunan secara keseluruhan. Ada beberapa argumentasi penting mengapa kebijakan kependudukan perlu diintegrasikan kedalam kebijakan pembangunan yaitu:

1. Tujuan pokok kebijakan pembangunan adalah mensejahterakan masyarakat;
2. Perilaku demografi (*demographic behavior*) terdiri dari sejumlah tindakan individu. Tindakan tersebut merupakan usaha untuk memaksimalkan utilitas atau kesejahteraan individu baik yang bersifat lahiriah, bathiniah maupun spiritual;
3. Kesejahteraan masyarakat tidak selalu merupakan penjumlahan dari kesejahteraan individu. Oleh karena itu

pemerintah mempunyai tanggung jawab untuk berusaha mengubah situasi dan kondisi serta mempengaruhi perilaku demografi, sehingga pada akhirnya kesejahteraan masyarakat sama dengan penjumlahan dari kesejahteraan individu (Sukamdi, 1992).

Sementara itu dalam diskusi mengenai pembangunan, ada tiga hal lain yang patut diperhatikan. Pertama, keadaan atau kondisi kependudukan yang ada sangat mempengaruhi kebijakan pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah. Kedua, dampak perubahan dinamika kependudukan baru akan terasa dalam jangka waktu yang lama, sehingga seringkali kepentingannya diabaikan.

Ketiga, karena luasnya cakupan masalah kependudukan, maka pembangunan kependudukan harus dilakukan secara lintas sektor dan lintas bidang. Oleh karenanya dibutuhkan bentuk koordinasi dan pemahaman mengenai konsep secara benar. Hal itu dapat dilakukan jika ada acuan yang dapat digunakan sebagai dasar bagi semua “*stakeholders*” (Tjiptoheriyanto, 2001).

Alasan lain yang cukup penting adalah bahwa ketika kebijakan kependudukan diletakkan dalam konteks pembangunan, maka mempersoalkan sustainabilitas atau keberlangsungan merupakan suatu keharusan. Artinya adalah tujuan untuk mensejahterakan tidak hanya terbatas untuk saat ini, akan tetapi juga harus mampu menjamin bahwa kesejahteraan masyarakat juga akan berkesinambunagn untuk generasi mendatang. Dengan demikian kebijakan

kependudukan juga harus diletakkan dalam bingkai kebijakan pembangunan jangka panjang.

Pembangunan berwawasan kependudukan menuntut pada strategi pembangunan yang bersifat '*bottom-up planing*'. Melalui pendekatan ini, tujuan utama seluruh proses pembangunan adalah lebih memeratakan kesejahteraan penduduk daripada mementingkan tingkat pertumbuhan ekonomi. Karena itu pendekatan '*bottom-up*' berupaya mengoptimalkan penyebaran sumber daya yang dimiliki dan potensial keseluruhan wilayah dan membangun sesuai dengan potensi dan masalah khusus yang dihadapi oleh daerah masing-masing.

Saat ini banyak pemerintah di negara-negara berkembang mengikuti aliran '*bottom-up planning*' dengan maksud lebih menyeimbangkan pelaksanaan pembangunan, dalam arti memanfaatkan ruang dan sumber daya secara lebih efisien. Pendekatan "*bottom-up*" mengisyaratkan kebebasan daerah wilayah untuk merencanakan pembangunan sendiri sesuai dengan keperluan dan keadaan daerah masing-masing. Oleh karena itu otonomi yang seluas-luasnya perlu diberikan kepada masing-masing daerah agar mampu mengatur dan menjalankan berbagai kebijakan yang dirumuskan sendiri guna peningkatan kesejahteraan masyarakat didaerah atau kawasan yang bersangkutan.

Melalui otonomi daerah, yang berarti adalah desentralisasi pembangunan, maka laju pertumbuhan antar daerah akan semakin seimbang dan serasi, sehingga pelaksanaan pembangunan nasional serta hasil-hasilnya semakin merata

diseluruh Indonesia. Dalam konteks Indonesia, berbagai perkembangan pada tingkat internasional maupun nasional saat ini memaksa orang untuk memperhatikan tiga aspek pokok yang mempunyai pengaruh besar terhadap kebijakan kependudukan di masa yang akan datang. Pertama, pergeseran sistem pemerintahan dari sentralistik ke desentralisasi yang ditandai dengan mulai dilaksanakannya UU No 22 dan 25 tahun 1999.

Undang-undang tersebut telah mengamanatkan pemberian wewenang dan kekuasaan yang lebih besar kepada pemerintahan kabupaten/kota dan dalam waktu yang bersamaan juga mengurangi kekuasaan pemerintahan pusat dalam kebijakan pembangunan. Hal ini membawa konsekuensi terhadap menguatnya proses *bottom-up planning* dalam setiap perumusan kebijakan di masa yang akan datang. Dengan demikian kebijaksanaan kependudukan tidak lagi hanya dipahami dari persoalan tingkat internasional maupun nasional akan tetapi harus memperhatikan inisiatif lokal sebagai respon terhadap masalah spesifik di tingkat internasional dan lokal.

Aspek kedua adalah globalisasi, globalisasi telah mengubah wajah dunia menjadi dunia tanpa batas (*borderless world*). Hubungan antar negara menjadi sangat erat sehingga dalam batas tertentu kondisi suatu negara mampu menjadi determinan perubahan kondisi di negara yang lain. Dari sisi positif hal ini memberikan peluang bagi terjalinnya kerjasama yang lebih erat antar negara.

Disamping itu juga “*concern*” negara lain terhadap persoalan kependudukan di Indonesia menjadi lebih tinggi sehingga dapat dijadikan patner dalam implemementasi kebijakan kependudukan di Indonesia. Dari sisi negatif, globalisasi telah menyebabkan Indonesia menjadi sangat rentan terhadap setiap gejolak yang terjadi di negara lain. Bahkan bagi sebagian orang globalisasi dicurigai sebagi usaha untuk memperkuat dominasi negara maju terhadap negara berkembang, sehingga ketergantungan negara berkembang terhadap negara maju menjadi sangat tinggi.

Barangkali argumentasi inilah yang dijadikan sebagai alasan bahwa globalisasi ikut berkontribusi terhadap persoalan ekonomi, sosial dan politik yang saat ini tengah melanda Indonesia. Inti dari globalisasi adalah persaingan. Indonesia saat ini berada pada kondisi yang sangat sulit dengan berbagai persoalan dalam negari yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi daya saing di dunia internasional yang salah satu penyebabnya adalah menurunnya kualitas penduduk Indonesia.

Antisipasi terhadap hal ini mutlak diperlukan karena apabila tidak, maka sebagai suatu bangsa, Indonesia akan semakin tertinggal dari negara lain. Lebih jauh dari itu, Indonesia akan semakin tergantung kepada negara lain untuk menjaga keberlangsungannya. Hal penting lainnya yang terkait dengan isu globalisasi adalah bahwa Indonesia harus mengakomodasi kesepakatan-kesepakatan internasional sebagai

landasan perumusan kebijakan pembangunan, termasuk di dalamnya kebijakan kependudukan.

Oleh karena itulah maka penting untuk memahami isu-isu yang berkembang secara internasional agar dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan kebijakan pembangunan di Indonesia. Aspek ketiga adalah krisis multidimensional yang menghantam Indonesia sejak pertengahan 1998 yang telah mengubah wajah Indonesia secara ekstrim. Krisis tersebut dimulai dengan krisis moneter yang diawali dengan menurunnya nilai rupiah pada bulan Desember 1997.

Kondisi tersebut terus memburuk dan mencapai puncaknya pada pertengahan 1998. Pada waktu itu krisis moneter telah bergeser menjadi krisis ekonomi. Sementara itu pada waktu yang bersamaan juga telah terjadi krisis politik dengan tumbanganya orde baru disertai dengan kerusakan diberbagai tempat sebagai indikator munculnya krisis sosial.

Krisis ekonomi yang masih berlangsung sampai saat ini telah menyebabkan masalah kependudukan menjadi lebih kompleks dan membuka kembali masalah lama yang sebenarnya sebagian telah teratasi selama tiga puluhan tahun terakhir. Contoh yang sangat jelas adalah bahwa krisis ekonomi yang telah berlangsung selama lima tahun telah meningkatkan jumlah penduduk miskin. Pada tahun-tahun awal terjadinya krisis banyak orang sangat pesimis mengenai krisis ekonomi di Indonesia sehingga melahirkan skenario “*doomsday*” yang menganggap krisis ekonomi ini telah menghancurkan segala-galanya (Mubyarto, 2000).

Hal ini muncul setelah terbit berbagai prediksi yang menggambarkan betapa parahnya dampak krisis ekonomi di Indonesia. Untuk isu kependudukan ada dugaan bahwa krisis ekonomi akan menyebabkan “*lost generation*” akibat kekurangan gizi dan kemiskinan. Tetapi kemudian muncul skenario lain yaitu “*not that bad*” yang melihat bahwa dampak krisis tidaklah seburuk yang dibayangkan.

Apapun justifikasinya, kenyataan yang tidak dapat dielakkan adalah bahwa krisis ekonomi telah memperparah kondisi ekonomi masyarakat Indonesia. Hal ini akhirnya memiliki implikasi penting terhadap aspek yang lain, misalnya keterbatasan akses penduduk terhadap pelayanan pendidikan dan kesehatan sebagai kebutuhan dasar penduduk. Dalam jangka panjang kondisi ini dapat mengganggu pencapaian hasil pembangunan kependudukan yang telah dicapai selaman ini.

Hal ini menuntut antisipasi secara khusus sebagai landasan berpijak bagi kebijakan kependudukan di masa yang akan datang. Hal lain yang penting untuk dibahas adalah masalah kelembagaan dalam penyusunan kebijakan dan pelaksanaan program-program kependudukan (lihat Agus Dwiyanto, 2001). Perubahan kondisi politik telah menyebabkan berubahnya struktur kelembagaan di Indonesia.

Untuk aspek kependudukan dampak yang perlu disebut adalah dengan berubahnya lembaga yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kebijakan kependudukan. Bahkan, sebagaimana diketahui sejak sekitar tahun 1999, keberadaan lembaga yang bertanggung jawab terhadap perumusan

kebijakan kependudukan terabaikan. Hal ini tentu saja membawa implikasi yang cukup signifikan terhadap arah dan orientasi kebijakan kependudukan.

Persoalan mengenai aspek kelembagaan ini menjadi penting apabila dikaitkan dengan pelaksanaan otonomi daerah. Pada tingkat operasional program pengendalian jumlah penduduk semakin kehilangan momentum dengan didesentralisasikan BKKBN yang menyebabkan pada tingkat lokal perhatian terhadap program keluarga berencana menjadi terbatas. Bahkan untuk beberapa kasus, kebijakan kependudukan pada umumnya dan keluarga berencana pada khususnya, dianggap tidak penting dalam pembangunan daerah sehingga kehilangan prioritas.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik.** 1972. *Sifat-sifat demografi per daerah Djawa-Madura. Survey Sosial Ekonomi Nasional Tahap keempat Okt 1968-Des 1969.* Laporan IA, Jakarta: Biro Pusat Statistik
- Clark, Colin.** 1977. *Population growth and land use, 2nd ed.* London: The Macmillan Press Ltd.
- Davis, Kingsley.** 1974. *Struktur Sosial dan Fertilitas suatu kerangka analitis.* Yogyakarta: Lembaga Kependudukan Universitas Gadjah
- Freedman, Ronald.** 1983. *Teori-teori penurunan fertilitas.* Yogyakarta: Pusat Penelitian dan Studi Kependudukan
- Hansen, J. Chr.** 1973. *Population geography 1973.* Bergen: International Geographical Union
- Iskandar, N.** 1977. *Arti dan tujuan demografi.* Jakarta: Lembaga Demografi Fak. Ekonomi UI
_____ 1977. *Demografi Teknik.* Jakarta: Lembaga Demografi Fak. Ekonomi UI
- Kasto.** 1986. *Beberapa aspek demografi dan lingkungan hidup di Indonesia.* Yogyakarta: Fak. Geografi UGM
_____ 1984. *Geografi penduduk dan masalah kependudukan di Indonesia.* Yogyakarta: Fak. Geografi UGM

- Lembaga Demografi Fak. Ekonomi UI** .1975. *Demografi Teknik*. Jakarta: Lembaga Demografi Fak. Ekonomi UI
- Mantra, Ida Bagus.** 1976. *Studi mobilitas penduduk pada masyarakat pedesaan Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Fakultas Geografi UGM
- _____ 1978. *Perkembangan demografis Indonesia dan konsekwensinya*. Yogyakarta: Fakultas Geografi UGM
- _____ 1980. *Sumber-sumber data demografi*. Yogyakarta: Fakultas Geografi UGM
- _____ 1985. *Pengantar Studi Demografi*. Yogyakarta : Nur Cahaya
- McNicoll, Geogffrey** 1975. *Keadaan demografi di Indonesia*. Yogyakarta: Lembaga Kependudukan UGM
- Mamas, Si Gde Made.** dan Biro Pusat
- Plane, David A.** 1994. *Geographical analysis of population: with applications to planning and bussiness*. New York: JOhn Wiley & Sons, Inc.
- Peter A. Rogerson.**
- Singarimbun, Masri.** 1989. *Hubungan Keluarga Berencana dan Fertilitas: Aspek-aspek sosial budaya dan program*. Jakarta: Pelatihan Metodologi Penelitian Transfor
- Sontosudarmo, Alip dan Tukiran.** 1978. *Inventarisasi penelitian fertilitas di Indonesia*. Yogyakarta: Lembaga Kependudukan UGM
- Sontosudarmo, Alip.** 1980. *Variasi fertilitas di Daerah Istimewa*

Yogyakarta.

Jakarta: Universitas Indonesia, Fakultas
Ekonomi

Suradji, Budi.

1978. *Faktor-faktor penentu fertilitas di
Indonesia.* Kumpulan kertas kerja Kongres
IPADI ke II. Jakarta: Lembaga Demografi Fk.
Ekonomi UI

Wilson, M.G.A.

1973. *Population Geography.* Sydney: Thomas
Nelson Ltd

Woods, Robert.

1979. *Population analysis in geography.* New
York: Longman Inc.