

MORTALITAS: KONSEP, UKURAN, DAN STANDARISASI

MORTALITAS

Makalah ini disusun untuk memenuhi mata kuliah

“Pendidikan Kependudukan”



Dosen Pengampu :

Taqorrub Ubaidillah M.Sc

Disusun oleh:

1. Cici Novia Amiati (211417046)
2. Yuliana Siti Solaikha (211417036)
3. M. Syaifudin (211417030)
4. Nur Eka Suprendi (211417052)
5. Abdul Fatah Kurniawan (211417039)

IPS B

JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PONOROGO

2019

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mortalitas atau lematian merupakan salah satu diantara tiga komponen demografi yang dapat mempengaruhi perubahan penduduk. Dua komponen lainnya adalah fertilitas (kelahiran) dan migrasi. Informasi kematian sangatlah penting. Tidak saja bagi pemerintah melainkan juga bagi pihak swasta, yang terutama berkecimpung dalam bidang ekonomi dan kesehatan.

Data kematian sangat diperlukan antara lain untuk proyeksi penduduk guna perencanaan pembangunan. Data kematian juga diperlukan untuk kepentingan evaluasi terhadap program-program kebijaksanaan penduduk. Konsep kematian perlu di ketahui guna mendapatkan data kematian yang benar. Dengan kemajuan ilmu kedokteran, kadang-kadang sulit untuk membedakan keadaan mati dan keadaan hidup. Apanila pengertian mati tidak dikonsepsikan, dikhawatirkan bisa terjadi perbedaan penafsiran.

B. Rumusan Masalah

1. Apa pengertian dari mortilitas ?
2. Apa saja konsep pada mortilitas ?
3. Apa yang dimaksud dengan ukuran mortilitas ?
4. Bagaimana mengetahui ukuran mortilitas ?
5. Apa standarisasi pengaruh mortilitas ?

BAB II

PEMBAHASAN

A. Pengertian Mortalitas

Mortalitas merupakan salah satu komponen dalam proses demografi yang berpengaruh terhadap struktur penduduk dan bersifat mengurangi jumlah penduduk. Tinggi rendahnya angka kematian akan dipengaruhi oleh struktur umur, jenis kelamin, jenis pekerjaan, status sosial ekonomi serta keadaan lingkungan sekitar.¹Mortalitas merupakan indikator yang menentukan kesejahteraan penduduk, dan merepresentasikan kualitas penduduk dalam suatu wilayah. Tingkat mortalitas yang rendah menunjukkan keberhasilan pembangunan suatu wilayah, khususnya dalam bidang kesehatan. Mortalitas adalah ukuran jumlah kematian (umumnya disebabkan oleh hal spesifik) pada suatu populasi, skala besar suatu populasi, per dikali satuan.

Mortalitas atau kematian adalah merupakan keadaan hilangnya semua tanda - tanda kehidupan secara permanen yang dapat terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup (*World Health Organization*). Kematian dapat menimpa siapa saja, tua, muda, kapan saja dan dimana saja. Kasus kematian terutama dalam jumlah banyak berkaitan dengan masalah sosial, ekonomi, adat istiadat maupun masalah kesehatan lingkungan. Salah satu yang termasuk dalam komponen demografi adalah mortalitas karena dapat memengaruhi perubahan penduduk. Dua komponen demografi lainnya adalah fertilitas (kelahiran) dan migrasi.

B. Konsep Mortalitas

1) Lahir hidup (*Live Birth*)

Peristiwa keluarnya hasil konsepsi dari rahim seorang ibu secara lengkap tanpa memandang lamanya kehamilan dan setelah pepisahan itu terjadi, hasil konsepsi bernafas dan mempunyai tanda-tanda ekhidupan

¹ Lembaga Demografi, Fakultas Ekonomi (UI). *Buku Pegangan Bidang Kependudukan*. Hlm. 29

lainnya, seperti denyut jantung, detak tali pusat, atau gerakan-gerakan otot, tanpa memandng apakah tali puat sudah dipotong atau belum

2) Mati (Death)

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

3) Kematian bayi di dalam rahim (*intra uterin*)

- a. Abortus, kemptian janin menjelang dan sampai 16 minggu.
- b. Immatur, kematian janin antara umur kandungan di atas 16 minggu sampai pada umur kandungan 28 minggu.
- c. Prematur, kematian janin di dalam kandungan pada umur di atas 28 minggu sampai waktu lahir.

4) Kematian bayi di luar rahim (*extra uterin*)

- a. Lahir mati (*still birth*), kematian bayi yang cukup masanya pada waktu keluar dari rahim, tidak ada tanda-tanda kehidupan.
- b. Kematian bayi baru lahir (*neo natal death*) adalah kematian bayi sebelum berumur satu bulan.
- c. Kematian lepas baru lahir (*post neo natal death*) adalah kematian bayi setelah berumur satu bulan teetapi kurang dari satu tahun.
- d. Kematian bayi (*infant mortality*), kematian setelah bayi lahir hidup hingga berumur kurang dari satu tahun.²

C. Ukuran Mortalitas

Ukuran dalam mortalitas menunjukkan angka, rasio, persentase atau peluang terjadinya mortalitas atau kematian penduduk dalam suatu wilayah. Berikut beberapa ukuran yang digunakan dalam menghitung mortalitas.

1. Case Fatality Rate (CFR) Angka kefatalan kasus

CFR adalah perbandingan antara jumlah kematian terhadap penyakit tertentu yang terjadi dalam 1 tahun dengan jumlah penduduk yang menderita penyakit tersebut pada tahun yang sama.

² Buku Ekonomi Kependudukan. Hlm. 15-16

$$\text{CFR} = \frac{\text{Jumlah kematian terhadap penyakit tertentu}}{\text{jumlah penduduk yang menderita penyakit tersebut pada tahun yang sama}}$$

Rumus:

Perhitungan ini dapat digunakan untuk mengetahui tingkat penyakit dengan tingkat kematian yang tinggi. Rasio ini dapat dispesifikan menjadi menurut golongan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan lain-lain

2. Crude Death Rate (CDR) Angka Kematian Kasar

Angka kematian kasar adalah jumlah kematian yang dicatat selama 1 tahun per 1000 penduduk pada pertengahan tahun yang sama. Disebut kasar karena angka ini dihitung secara menyeluruh tanpa memperhatikan kelompok-kelompok tertentu di dalam populasi dengan tingkat kematian yang berbeda-beda.

Rumus:

$$\text{CDR} = \frac{\text{Jumlah kematian total pertahun}}{\text{Total rata-rata populasi pada tahun tersebut}} \times 100.000$$

Manfaat CDR

- 1) Sebagai gambaran status kesehatan masyarakat
- 2) Sebagai gambaran tingkat permasalahan penyakit dalam masyarakat.
- 3) Sebagai gambaran kondisi sosial ekonomi.
- 4) Sebagai gambaran kondisi lingkungan dan biologis.
- 5) Untuk menghitung laju pertumbuhan penduduk

3. Age Specific Death Rate (ASDR)

angka kematian menurut golongan umur. Angka kematian menurut golongan umur adalah perbandingan antara jumlah kematian yang dicatat

selama 1 tahun pada penduduk golongan umur x dengan jumlah penduduk golongan umur x pada pertengahan tahun.

$$\text{ASDR} = \frac{\text{jumlah kematian yang dicatat selama 1 tahun pada golongan umur x}}{\text{jumlah penduduk pada golongan umur x pada pertengahan tahun yang sama}} \times K$$

Manfaat ASDR sebagai berikut:

- 1) untuk mengetahui dan menggambarkan derajat kesehatan masyarakat dengan melihat kematian tertinggi pada golongan umur
- 2) untuk membandingkan taraf kesehatan masyarakat di berbagai wilayah.
- 3) untuk menghitung rata-rata harapan hidup

4. Under Five Mortality Rate (UFMR) Angka kematian Balita.

Angka kematian Balita adalah gabungan antara angka kematian bayi dengan angka kematian anak umur 1-4 tahun yaitu jumlah kematian balita yang dicatat selama satu tahun per 1000 penduduk balita pada tahun yang sama.

$$\text{UFMR} = \frac{\text{Jumlah kematian balita yang dicatat selama satu tahun}}{\text{Penduduk balita pada tahun yang sama}} \times K$$

Angka kematian balita sangat penting untuk mengukur taraf kesehatan masyarakat karena angka ini merupakan indikator yang sensitif untuk status kesehatan bayi dan anak.

5. Neonatal Mortality Rate (NMR) Angka Kematian Neonatal

Neonatal adalah bayi yang berumur kurang dari 28 hari. Angka Kematian Neonatal adalah jumlah kematian bayi yang berumur kurang dari 28 hari yang dicatat selama 1 tahun per 1000 kelahiran hidup pada tahun yang sama.

$$\text{NMR} = \frac{\text{Jumlah kematian bayi yang berumur kurang dari 28 hari}}{\text{Kelahiran hidup pada tahun yang sama}} \times K$$

6. Perinatal Mortality Rate (PMR) angka kematian perinatal

Angka kematian perinatal adalah jumlah kematian janin yang dilahirkan pada usia kehamilan berumur 28 minggu atau lebih ditambah kematian bayi yang berumur kurang dari 7 hari yang dicatat dalam 1 tahun per Total kematian janin+lahir hidup Dalam periode waktu yang sama.

$$\text{Angka kematian perinatal Periode I} = \frac{\text{Jumlah kematian janin 28 minggu Atau lebih gestasi+kematian pascalahir (7 Hari)}}{\text{Total kematian janin+lahir hidup Dalam periode waktu yang sama}} \times 1000$$

Faktor yang mempengaruhi tingginya PMR adalah sebagai berikut: 1. Banyak bayi dengan berat badan lahir rendah. 2. Status gizi ibu dan bayi. 3. Keadaan sosial ekonomi. 4. Penyakit infeksi terutama ISPA. 4. Pertolongan persalinan

7. Infant Mortality Rate (IMR) Angka Kematian Bayi

Angka Kematian Bayi adalah perbandingan jumlah penduduk yang berumur kurang dari 1 tahun yang dicatat selama 1 tahun dengan 1000 kelahiran hidup pada tahun yang sama.

Rumus:

$$\text{IMR} = \frac{\text{Jumlah penduduk yang berumur kurang dari 1 tahun}}{\text{Jumlah lahir hidup pada tahun yang sama}} \times K$$

8. Maternal Mortality Rate (MMR) Angka Kematian Ibu

Angka kematian ibu adalah jumlah kematian ibu akibat komplikasi kehamilan, persalinan, dan masa nifas yang dicatat selama 1 tahun per 1000 kelahiran hidup pada tahun yang sama.

$$\text{MMR} = \frac{\text{jumlah kematian ibu akibat komplikasi kehamilan, persalinan, dan masa nifas}}{\text{Kelahiran hidup pada tahun yang sama}} \times K$$

Tinggi rendahnya angka MMR tergantung kepada:

1.Sosial ekonomi.2.Kesehatan ibu sebellum hamil, persalinan, dan masa nasa nifas. 3.Pelayanan terhadap ibu hamil. 4. Pertolongan persalinan dan perawatan masa nifas

9. Angka Kematian Pascaneonatal

Adalah kematian yang terjadi pada bayi usia 28 hari sampai 1 tahun per 1000 kelahiran hidup dalam satu tahun kalender

$$\text{AKP} = \frac{\text{Jumlah kematian bayi usia antara 28 hari sampai 1 tahun}}{\text{Jumlah Kelahiran hidup di tahun yang sama}} \times 1000$$

10. Angka Abortus

Adalah penghentian kehamilan dengan sengaja sebelum janin mampu untuk hidup di luarkandung

$$\text{Angka abortus} = \frac{\text{Jumlah aborsi yang dilakukan per tahun}}{\text{Jumlah total perempuan usia 15 - 44 tahun di tahun yg sama}} \times 1000$$

D. Standarisasi Mortalitas

Standarisasi digunakan untuk mengatasi dengan cara membandingkan atau melakukan standarisasi dengan suatu populasi pembanding (standar).

- Angka kematian mungkin saja dipengaruhi oleh karakteristik lain sepeerti komposisi umur, komposisi pendapatan dan status kawin.

- Untuk mengontrol atau meniadakan pengaruh variable tersebut digunakan cara standardisasi.
- Standardisasi ukuran agar dapat melakukan perbandingan angka-angka dengan lebih akurat, terutama angka ukuran kasar.

Ada 2 macam standarisasi yaitu:

- a) Standarisasi Langsung adalah standardisasi angka kemaian dengan menggunakan 1 penduduk standar untuk mengaplikasikan ASDR dari penduduk yang akan dibandingkan.

$$m1 = \frac{\Sigma Mb.Pa}{P} \times 1000$$

Keterangan (Standarisasi Langsung):

M1 = angka kematian kasar (CDR) hasil standarisasi

Mb = ASDR penduduk yang akan dibandingkan

Pa = jumlah penduduk standar menurut kelompok umur

P = Jumlah penduduk standar

- b) Standarisasi Tidak Langsung

Standarisasi tidak langsung adalah standarisasi angka kematian dengan menggunakan suatu himpunan angka kematian umur tertentu (ASDR) standar untuk diaplikasikan pada masing-masing penduduk yang akan dibandingkan.

$$m2 = \frac{d}{\Sigma Ma.Pb} \times M$$

Keterangan (Standarisasi tidak langsung)

M2 = angka kematian kasar (CDR) hasil standarisasi

D = jumlah kematian pada penduduk yang akan dibandingkan

Ma = ASDR penduduk standar

Pb = penduduk yang akan dibandingkan menurut kelompok umur

M = Angka kematian kasar penduduk standar ³

³ <https://kesmas-08.blogspot.com/2011/03/ukuran-mortalitas.html>

BAB III

PENUTUP

Kesimpulan

Mortalitas merupakan salah satu komponen dalam proses demografi yang berpengaruh terhadap struktur penduduk dan bersifat mengurangi jumlah penduduk. Konsep Mortalitas antara lain :

Konsep Mortalitas

1. Lahir hidup (*Live Birth*)
2. Mati (*Death*)
3. Kematian bayi di dalam rahim (*intra uterin*)
4. Kematian bayi di luar rahim (*extra uterin*)

Ukuran Mortalitas

Ukuran dalam mortalitas menunjukkan angka, rasio, persentase atau peluang terjadinya mortalitas atau kematian penduduk dalam suatu wilayah. Berikut beberapa ukuran yang digunakan dalam menghitung mortalitas.

1. Case Fatality Rate (CFR) Angka kefatalan kasus
2. Crude Death Rate (CDR) Angka Kematian Kasar
3. Age Specific Death Rate (ASDR)
4. Under Five Mortality Rate (UFMR) Angka kematian Balita
5. Neonatal Mortality Rate (NMR) Angka Kematian Neonatal
6. Perinatal Mortality Rate (PMR) angka kematian perinatal
7. Infant Mortality Rate (IMR) Angka Kematian Bayi
8. Maternal Mortality Rate (MMR) Angka Kematian Ibu
9. Angka Kematian Pascaneonatal
10. Angka Abortus

Standarisasi digunakan untuk mengatasi dengan cara membandingkan atau melakukan standarisasi dengan suatu populasi pembanding (standar).

Ada 2 macam standarisasi yaitu:

Standarisasi Langsung dan Standarisasi Tidak Langsung

DAFTAR PUSTAKA

Lembaga Demografi, Fakultas Ekonomi (UI). *Buku Pegangan Bidang Kependudukan*.

Buku Ekonomi Kependudukan

<https://kesmas-08.blogspot.com/2011/03/ukuran-mortalitas.html>