



Pengukuran Status Gizi berdasarkan Faktor Ekologi

Susilowati, S.KM.

Dosen Kopertis Wilayah IV

Dpk di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Ahmad Yani Cimahi

2008

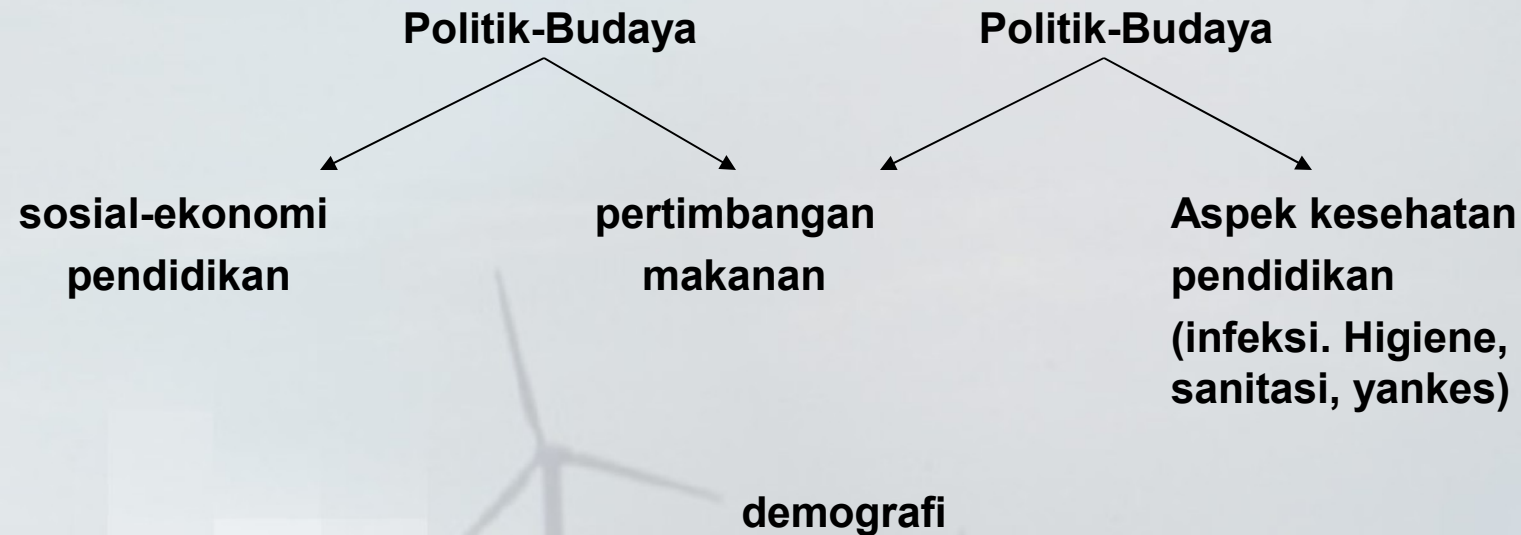
Pengantar

- **Malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil saling mempengaruhi (*multiple overlapping*) dan interaksi dari beberapa faktor fisik, biologi, sosial, ekonomi, politik dan lingkungan budaya**
- **Pengukuran ekologi diperlukan untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi (Schrimshaw, 1964)**

Community Nutrition Level (CNL) Equation

Persamaan bukan matematika yang dibentuk untuk melihat faktor-faktor yang berperan dalam status gizi masyarakat terutama kelompok rentan gizi seperti balita, ibu hamil, ibu menyusui dan *elderly*

Community Nutrition Level (CNL) Equation



(Sumber: Jellife DB & Jellife EFP, 1989. *Community Nutritional Assessment*. Oxford University Press, p.143)

JUMLAH MAKANAN DAN ZAT-ZAT GIZI YANG TERSEDIA

KEADAAN LINGKUNGAN:

- 2. IKLIM**
- 3. TANAH**
- 4. IRIGASI**
- 5. PENYIMPANAN**
- 6. TRANSPORTASI**
- 7. TINGKAT EKONOMI**

BUDAYA:

- 2. KEBIASAAN MEMASAK**
- 3. PRIORITAS MAKANAN DALAM
KELUARGA**
- 3. PANTANGAN MAKAN BAGI
GOLONGAN RAWAN GIZI**

Faktor Ekologi yang Berhubungan dengan Penyebab Malnutrisi

- Menurut Jelliffe (1966), faktor ekologi yang berhubungan dengan penyebab malnutrisi dibagi ke dalam 6 (enam) kelompok:
 1. Keadaan Infeksi
 2. Konsumsi Makanan
 3. Pengaruh Budaya
 4. Sosial Ekonomi
 5. Produksi Pangan
 6. Kesehatan dan Pendidikan

1. Keadaan Infeksi

- Menurut Schrimshaw, et al (1959) terdapat hubungan yang sangat erat antara infeksi (bakteri, virus dan parasit) dengan malnutrisi
- Terdapat interaksi yang sinergis antara malnutrisi dengan penyakit infeksi
- Infeksi akan mempengaruhi status gizi dan mempercepat malnutrisi

1. Keadaan Infeksi

Mekanisme patologisnya dapat bermacam-macam, baik secara sendiri-sendiri maupun bersamaan, yaitu:

1. Penurunan asupan zat gizi akibat:
 - a. kurangnya nafsu makan
 - b. menurunnya absorpsi
 - c. kebiasaan mengurangi makan pada saat sakit
2. Peningkatan kehilangan cairan/zat gizi akibat:
 - a. Diare
 - b. Mual/muntah
 - c. Perdarahan terus-menerus
3. Meningkatnya kebutuhan nutrisi akibat:
 - a. Sakit (*human host*)
 - b. Parasit yang terdapat dalam tubuh

2. Konsumsi Makanan

Pengukuran konsumsi makanan penting untuk:

- Mengetahui kenyataan apa yang dimakan oleh masyarakat
- Berguna untuk mengukur status gizi
- Menemukan faktor diet yang dapat menyebabkan malnutrisi

Metode pengukuran konsumsi makanan dibedakan menjadi metode kualitatif dan metode kuantitatif

2. Konsumsi Makanan

- Metode kualitatif biasanya untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan (*food habits*) serta cara-cara memperoleh bahan makanan tersebut
- Metode kualitatif antara lain:
 1. Metode Frekuensi Makan (*Food Frequency*)
 2. Metode *Dietary History*
 3. Metode Telepon
 4. Metode Pendaftaran Makanan (*Food List*)

2. Konsumsi Makanan

- Metode Kuantitatif untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi sehingga dapat dihitung konsumsi zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) atau daftar lain yang diperlukan seperti Daftar Ukuran Rumah Tangga (URT), Daftar Konversi Mentah-Masak (DKMM) dan Daftar Penyerapan Minyak
- Metode kuantitatif antara lain:
 1. *Recall* 24 Jam
 2. Perkiraan Makanan (*Estimated Food Records*)
 3. Penimbangan Makanan (*Food Weighing*)
 4. Metode *Food Account*
 5. Metode Inventaris (*Inventory Method*)
 6. Pencatatan (*Household Food Records*)

2. Konsumsi Makanan

Yang termasuk ke dalam Metode Kualitatif dan Kuantitatif, yaitu:

1. Metode *Recall* 24 jam
2. Metode Riwayat Makan (*Dietary History*)

3. Pengaruh Budaya

Sikap yang perlu diperhatikan:

- Sikap terhadap makanan >> pantangan, tahayul, tabu dalam masyarakat sehingga konsumsi makanan menjadi rendah
- Penyebab penyakit >> terutama penyakit infeksi saluran pencernaan
- Kelahiran anak >> jarak terlalu dekat dan jumlah anak terlalu banyak mempengaruhi asupan zat gizi dalam keluarga
- Produksi pangan >> masih tradisional sehingga hasil produksi rendah

4. Faktor Sosial Ekonomi

A. Data Sosial

1. Keadaan penduduk (jumlah, umur, distribusi seks dan geografis)
2. Keadaan keluarga (besarannya, huubungan, jarak kelahiran)
3. Pendidikan (tingkat pendidikan ibu/ bapak, keberadaan buku-buku, usia anak sekolah)
4. Perumahan (tipe lantai, atap, dinding, listrik, ventilasi, perabotan, jumlah kamar, pemilikan dll)
5. Dapur (bangunan, lokasi, kompor, bahan bakar, alat masak, pembuangan sampah)
6. Air (sumber, jarak dari rumah)
7. Kakus (tipe jika ada, keadaannya)

4. Faktor Sosial Ekonomi

B. Data Ekonomi

1. Pekerjaan (pekerjaan utama misal pertanian, dan pekerjaan tambahan misal pekerjaan musiman)
2. Pendapatan keluarga (gaji, industri RT, pertanian pangan/non pangan, utang)
3. Kekayaan yang terlihat (tanah, jumlah ternak, perahu, mesin jahit, kendaraan, radio, TV dll)
4. Pengeluaran/ anggaran (pengeluaran untuk makan, pakaian, menyewa, minyak/ bahan bakar), listrik, pendidikan, transportasi, rekreasi, hadiah)
5. Harga makanan yang tergantung pada pasar dan variasi musim

5. Produksi Pangan

Data yang relevan:

1. Penyediaan makanan keluarga (produksi sendiri, membeli, barter)
2. Sistem pertanian (alat pertanian, irigasi, pembuangan air, pupuk, pengontrolan serangga, penyuluhan pertanian)
3. Tanah (kepemilikan tanah, luar perkeluarga, kecocokan tanah, tanah yang digunakan, jumlah tenaga kerja)
4. Peternakan dan perikanan (jumlah ternak dan alat penangkap ikan dll)
5. Keuangan (modal yang tersedia dan fasilitas untuk kredit)

6. Pelayanan Kesehatan dan Pendidikan

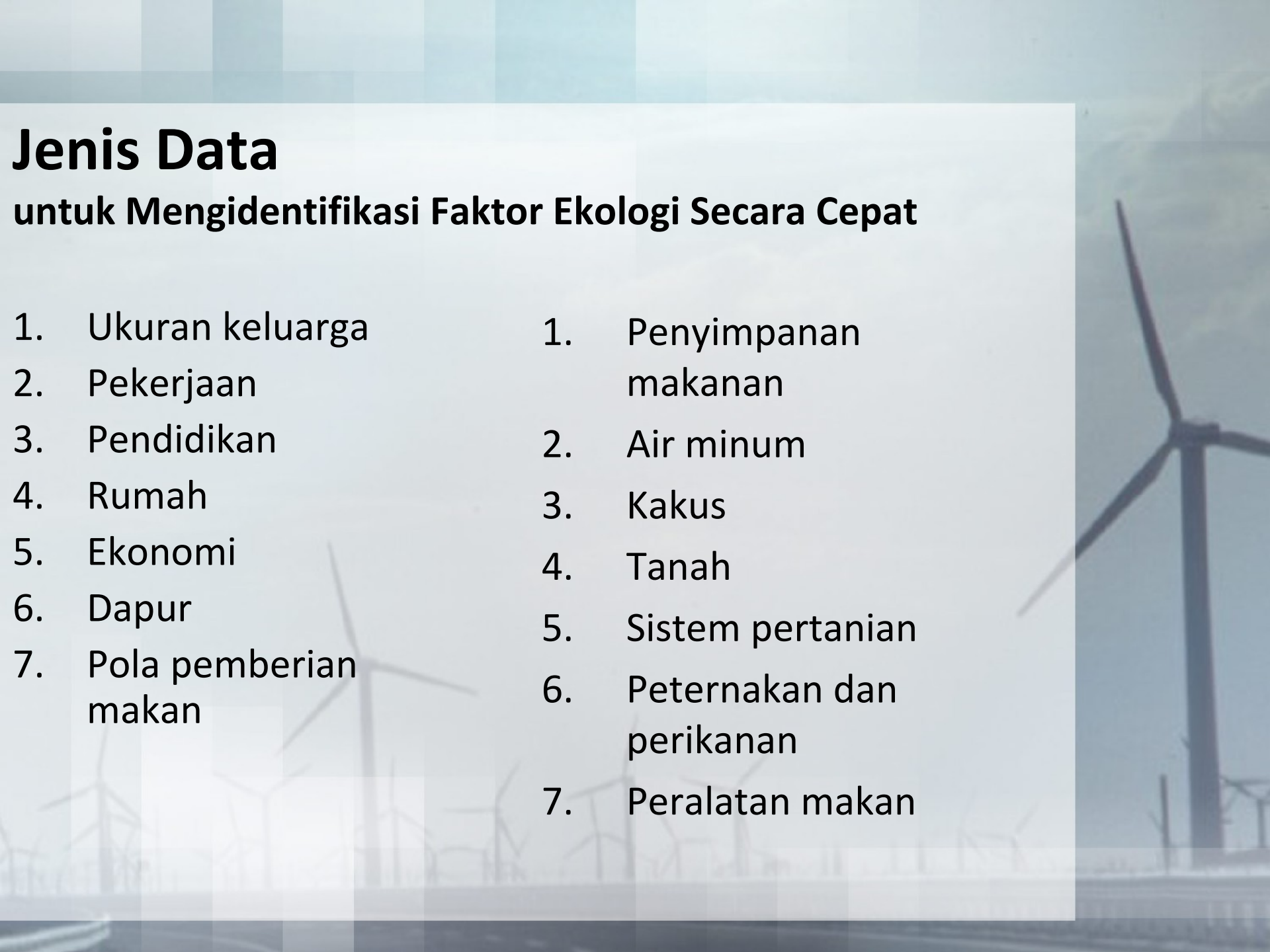
- Meskipun bukan merupakan faktor ekologi, tetapi informasi pelayanan kesehatan dan pendidikan sangat berguna untuk meningkatkan pelayanan
- Beberapa data penting:
 1. Rumah sakit dan pusat-pusat kesehatan (puskesmas), jumlah rumah sakit, jumlah tempat tidur, pasien, staf, dll
 2. Fasilitas dan pendidikan >>
 3. Anak sekolah (jumlah, pendidikan gizi/ kurikulum dll), remaja (organisasi karang taruna dan organisasi lain), dewasa (buta huruf), media massa (radio, televisi dll)

What's Important?

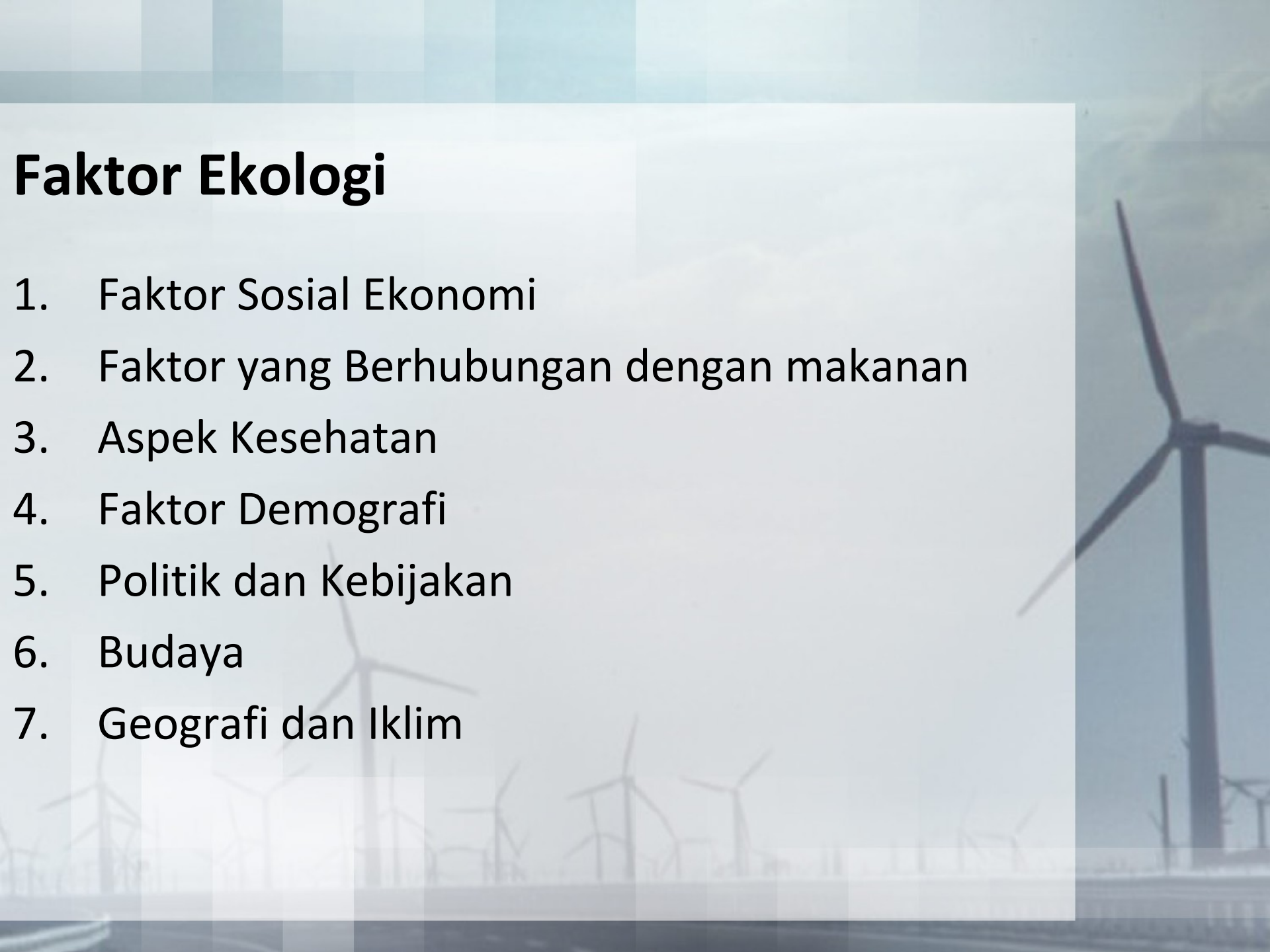
- Pengukuran ekologi sangat kompleks
- Pengukuran dilakukan sesuai dengan jumlah staf, waktu dan tujuan survei
- Data yang dikumpulkan:
 1. Harus menggambarkan situasi aktual
 2. Berguna untuk pengembangan program

Jenis Data

untuk Mengidentifikasi Faktor Ekologi Secara Cepat

- 
- The background of the slide features a blurred image of a wind farm with several wind turbines stretching into the distance under a clear sky. The turbines are dark in color, and the overall scene is bright and airy.
1. Ukuran keluarga
 2. Pekerjaan
 3. Pendidikan
 4. Rumah
 5. Ekonomi
 6. Dapur
 7. Pola pemberian makan
1. Penyimpanan makanan
 2. Air minum
 3. Kakus
 4. Tanah
 5. Sistem pertanian
 6. Peternakan dan perikanan
 7. Peralatan makan

Faktor Ekologi

1. Faktor Sosial Ekonomi
 2. Faktor yang Berhubungan dengan makanan
 3. Aspek Kesehatan
 4. Faktor Demografi
 5. Politik dan Kebijakan
 6. Budaya
 7. Geografi dan Iklim
- 

1. Faktor Sosial Ekonomi

- Banyak faktor sosial ekonomi yang sukar dinilai secara kuantitatif, khususnya pendapatan dan kepemilikan barang (barang berharga, tanah, ternak) >> masyarakat enggan membicarakan pada orang tidak dikenal, ketakutan pajak, rampok
- Tingkat pendidikan termasuk dalam faktor ekologi karena berhubungan dengan
 1. Status gizi
 2. Peningkatan pendapatan
 3. Peningkatan daya beli

2. Faktor yang Berhubungan dengan Makanan

- Ketersediaan makanan (*Availability*)
- Jangkauan terhadap makanan (*Acessibility*)
- Persiapan (*Preparation*)
- Konsumsi (*Consumption*)
- Penggunaan zat gizi (*Utilization*)
- Kecukupan (*Adequacy*)

3. Aspek Kesehatan

Aspek kesehatan yang berpengaruh besar terhadap status gizi masyarakat adalah:

1. Kontribusi Infeksi

Infeksi >> kurangnya nafsu makan >> asupan makanan rendah >> kurang gizi

2. Sanitasi Lingkungan

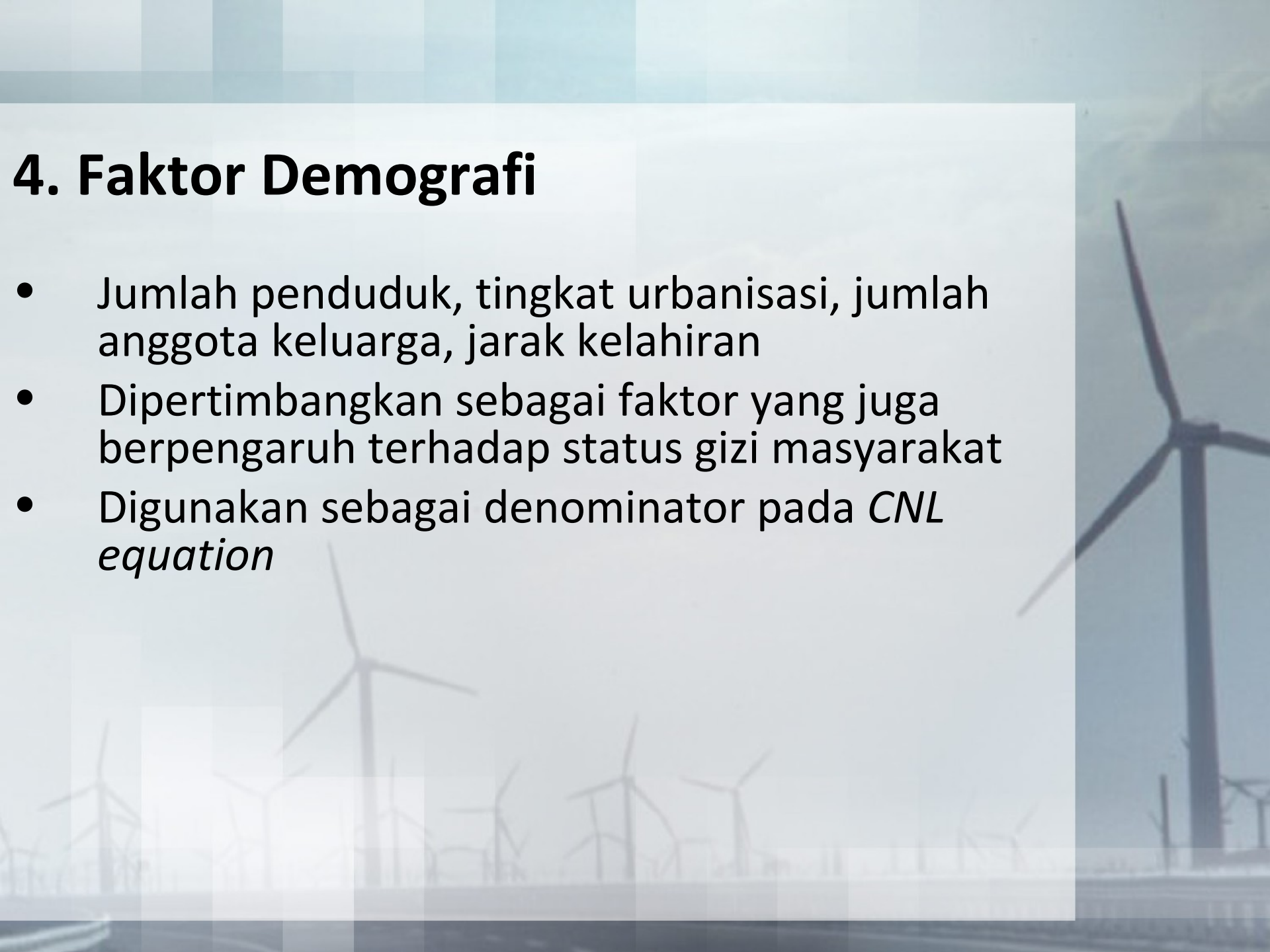
Lingkungan buruk (air minum tidak bersih, tidak ada saluran penampungan limbah, kloset tidak memenuhi syarat kesehatan, kepadatan penduduk tinggi) >> penyebaran kuman penyakit

3. Pelayanan Kesehatan

Data yang diperlukan: puskesmas, RS dan program kesehatan (imunisasi, KB, pengenalan oralit, training yang melibatkan masyarakat)

4. Faktor Demografi

- Jumlah penduduk, tingkat urbanisasi, jumlah anggota keluarga, jarak kelahiran
- Dipertimbangkan sebagai faktor yang juga berpengaruh terhadap status gizi masyarakat
- Digunakan sebagai denominator pada *CNL equation*



5. Politik dan Kebijakan

- Politik yang tidak stabil khususnya peperangan atau lainnya akan berdampak terhadap status gizi masyarakat
- Perbaikan status gizi masyarakat sangat tergantung pada kebijakan pemerintah seperti kebijakan ekspor-impor, kebijakan harga, kebijakan yang berhubungan dengan gizi dan kesehatan, kebijakan pertanian



6. Budaya

- Budaya berperan dalam status gizi masyarakat
- Adanya tabu mengkonsumsi makanan tertentu oleh kelompok umur tertentu yang sebenarnya makanan tersebut justru bergizi dan dibutuhkan oleh kelompok umur tersebut
- Misal ibu hamil tabu mengkonsumsi ikan

7. Geografi dan Iklim

Geografi dan iklim berhubungan dengan jenis tumbuhan yang dapat hidup >> berhubungan dengan produksi makanan

