

# Kebutuhan nutrisi dan cairan pada anak

Apa itu Nutrisi ?????

# Defenisi

- Nutrien adalah zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk tumbuh dan berkembang.
- Setiap anak mempunyai kebutuhan nutrien yang berbeda dan karakteristik yang khas dalam mengkonsumsi makanan.

# Dampak nutrisi pada tumbuh-kembang anak

- **Dampak psikologis**, mencakup 3 aspek:
  1. Psikodinamik
  2. Psikososial
  3. Maturasi organik
- **Dampak fisiologis**

# Dampak Psikologis

## 1. Psikodinamik (Freud)

- Pada usia bayi, pemenuhan kebutuhan yang utama adalah kebutuhan dasar melalui oral.
- Fase oral berhasil dilalui apabila anak mendapat kepuasan dalam pemenuhan kebutuhan oral saat makan
- Dampak psikodinamik yang diperoleh bayi adalah *kepuasan*.

## 2. Psikososial (Erikson)

- Dampak psikososial yang diperoleh adalah ***tercapainya rasa percaya dan tidak percaya*** sebagai kegagalan dalam pemenuhan kebutuhan tersebut.
- Makanan dapat merupakan stimulus yang dapat meringankan rasa lapar anak, dan pemuasan yang konsisten terhadap rasa lapar dapat mempengaruhi kepercayaan anak pada lingkungannya, terutama keluarga.

### 3. Maturasi Organik (Piaget)

- Perkembangan organik yang dialami anak melalui makanan adalah ***pengalaman mendapatkan beberapa sensoris***, spt rasa atau pengecapan, penciuman, pergerakan, perabaan.
- Dengan makanan anak akan dapat meningkatkan keterampilan, spt memegang botol susu, memegang cangkir, sendok; dan keterampilan koordinasi gerak, spt: menyuap dan menyendok makanan.

## Dampak Fisiologis

- Asupan nutrisi yang tepat untuk bayi, toddler, prasekolah, usia sekolah dan remaja akan sangat berdampak pada pertumbuhan fisik, yaitu anak akan bertambah berat dan bertambah tinggi.



# Fungsi Pemberian Makan

- **Fungsi Fisiologis**

yaitu memberikan nutrisi sesuai kebutuhan agar tercapai tumbuh kembang yang optimal

- **Fungsi psikologis**

yaitu penting dalam pengembangan hubungan emosional ibu dan bayi sejak awal

- **Fungsi Sosial/edukasi**

yaitu melatih anak mengenal makanan, keterampilan makan.

# Gizi lengkap dan seimbang

## **Gizi Seimbang :**

Keadaan yang menjamin tubuh memperoleh makanan yang cukup mengandung semua zat gizi dalam jumlah yang dibutuhkan.

# Gizi lengkap dan seimbang harus mengandung:

- Bahan makanan ***sumber tenaga*** yang berfungsi untuk beraktifitas.  
contoh : beras, roti, kentang, mie.
- Bahan makanan ***sumber zat pembangun***, berfungsi untuk pembentukan, pertumbuhan dan pemeliharaan sel tubuh.  
contoh: daging, ikan, telur (protein hewani)  
tempe, tahu (protein nabati)

- Bahan makanan ***sumber zat pengatur*** berfungsi untuk mengatur proses metabolisme.

contoh :

sayuran: bayam, buncis, wortel, tomat

buah-buahan: pisang, pepaya, jeruk, apel

## Kebutuhan Nutrisi Pada Bayi

- Bayi 0-12 bulan memerlukan jenis makanan ASI, susu formula dan makanan padat.
- Kebutuhan kalori bayi antara 100-200 kkal/kgBB.
- Pada 6 bulan pertama lebih baik bayi mendapat ASI tanpa diberikan susu formula.

## Kebutuhan Nutrisi Pada Bayi

- Pada Usia 6 bulan mulai diperkenalkan dengan nasi tim saring dgn bahan makanan yang lebih bervariasi dgn jenis protein hewani, protein nabati, kandungan serat yang kaya akan vitamin dan mineral. Diberikan 1x/hr.
- Pada usia 8 atau 9 bulan nasi tim tdk lagi disaring tapi dibuat dgn tekstur agak kasar. Diberikan 3x/hr.

# 7 Keajaiban menyusui dengan ASI

- ***Antibodi*** --- akan melindungi bayi dari infeksi
- ***Ikatan*** --- memupuk ikatan emosional yang kuat antara ibu dan bayi
- ***Kemudahan*** --- tidak memerlukan persiapan untuk membuat susu dan mensterilkan botol susu
- ***Mudah dicerna*** --- nutrisi yang dikandung ASI mudah dicerna oleh sistem pencernaan bayi yg belum matang

## 7 Keajaiban menyusui dengan ASI

- ***Menambah kesehatan*** --- bayi yang diberi ASI lebih jarang mengalami alergi di kemudian hari
- ***Gratis*** --- ASI adalah hadiah alam yang dapat diberikan pada bayi anda
- ***Ibu lebih cepat kembali ke bentuk semula*** --- memberi ASI memerlukan banyak kalori dan membuat rahim lebih cepat mengecil



## Kandungan zat gizi ASI (setiap 100 gram)

- Kalori : 68 kalori
- Protein : 1,4 gram
- Lemak : 3,7 gram
- Karbohidrat : 7,2 gram
- Zat kapur : 30 gram
- Fosfor : 20 gram
- Vitamin A : 60 gram
- Tiamin : 30 gram

# Zat kekebalan yang terdapat dalam ASI

- ***Immunoglobulin*** yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari infeksi
- ***Lisozim*** yang dapat menghancurkan dinding sel bakteri
- ***Laktoperoksidase*** yang dapat membunuh Streptococcus
- ***Laktoferin*** yang dapat membunuh beberapa jenis organisme
- ***Sel darah putih*** yang dapat berfungsi sebagai fagositosis
- ***Zat anti Staphylococcus***

# Karakteristik terkait dgn pemenuhan kebutuhan nutrisi

## 1. Pada anak usia toddler

- Anak sukar atau kurang makan
- Nafsu makan anak seringkali berubah; hari ini makan banyak tetapi besok makan sedikit
- Biasanya anak menyukai jenis makanan tertentu
- Anak cepat bosan dan tidak tahan makan sambil duduk dalam waktu lama

# Karakteristik terkait dgn pemenuhan kebutuhan nutrisi

## 2. Pada anak usia prasekolah

- Nafsu makan berkurang
- Anak lebih tertarik pada aktivitas bermain dengan teman atau lingkungannya daripada makan
- Anak mulai senang mencoba jenis makanan baru
- Waktu makan merupakan kesempatan yang baik bagi anak untuk belajar dan bersosialisasi dengan keluarga

# Karakteristik terkait dgn pemenuhan kebutuhan nutrisi

## 3. Anak usia sekolah

- Anak dapat mengatur pola makannya sendiri
- Adanya pengaruh teman atau jajanan di lingkungan sekolah serta adanya reklame di televisi dapat mempengaruhi pola makan untuk mencoba makanan yg belum dikenalnya
- Kesukaan menyukai satu makanan tertentu berangsur-angsur hilang
- Pengaruh aktivitas bermain dapat menyebabkan keinginan bermain lebih besar dari makan.

# Karakteristik terkait dgn pemenuhan kebutuhan nutrisi

## 4. Pada anak usia remaja

- Besarnya pengaruh kelompok atau geng akan mempengaruhi pola kebiasaan makan
- Anak sering kali tidak sempat makan krn banyak aktivitas di luar rumah: di klub olahraga, pramuka
- Krn perubahan aktivitas yg lebih banyak memakan waktu di luar rumah, biasanya anak lebih menyukai makanan ringan
- Anak mulai memperhatikan bentuk badannya; takut kegemukan.

## Kecukupan energi dalam sehari menurut umur

Umur (tahun)	Kecukupan energi (kkal/KgBB)	
	Pria	Wanita
0-1	110-120	110-120
1-3	100	100
4-6	90	90
6-9	80-90	60-80
10-14	50-70	40-55
14-18	40-50	40

# Kecukupan protein dalam sehari menurut umur

Umur (tahun)	Kecukupan protein (g/KgBB)
0-1	2,5
1-5	1,5
6-18	1



# Distribusi energi

Sumber	Distribusi energi (%)	
	Bayi dan balita	Dewasa
Protein	9-15	10-15
Karbohidrat	45-55	60-70
Lemak	35-45	20-25

# Masalah Sulit Makan

Penyebab:

## 1. Penanganan ibu

- Kurangnya pengertian ibu
- Proteksi dan perhatian berlebihan
- Jadwal tidak sesuai dengan kebutuhan anak
- Ketegangan ibu
- Kurangnya kasih sayang

# Masalah Sulit Makan

Penyebab:

## 2. Kesukaran dari anak sendiri

- Penyakit
- Iseng
- Memilih-milih
- Takut terhadap makanan
- Anak lelah
- Anak tidak lapar
- Bosan dgn makanan
- Porsi terlalu banyak

**BAGAIMANA CARA MENGATASI  
KESULITAN MAKAN PADA  
ANAK???**

# Cara mengatasi kesulitan makan

- Berikan makan pada saat anak tidak lelah
- Porsi disesuaikan dgn kebutuhan anak, kecil tapi sering
- Jadwal disesuaikan
- Tunggu anak lapar
- Beri kasih sayang]
- Variasikan makanan
- Berikan bersama makanan kesukaannya
- Ajak makan dengan keluarga

# Cara mengatasi kesulitan makan

- Berikan makan sambil bermain
- Biarkan anak belajar makan sendiri
- Tempatkan makanan pada wadah yang menarik
- Beri pujian bila anak menghabiskan porsinya
- Berikan sugesti bahwa makanan yang diberikan enak
- Ibu harus rileks

# MENYUSUN MENU

**Berapa banyak kalori yang harus dikonsumsi?**

**Jumlah kalori harus disesuaikan umur.**

Takaran pada makanan yang di tim adalah:

Contoh: Membuat tim untuk bayi usia 6-12 bln

- Beras : 20 gram
- Protein : 25 gram
- Protein nabati : 25 gram
- Sayuran : 50 gram
- Mentega/minyak/kecap : 1 sendok teh



Kecukupan gizi sehari, untuk anak usia 1-3 tahun  
(dalam bahan makanan)

Jenis	Berat (gr)	Urt
Beras	100	1 ½ gelas nasi
Daging	50	1 ptg sedang
Telur	50	1 butir
Tempe	50	2 ptg sedang
Kacang Hijau	10	1 sdm
Buah	200	2 bh pisang
Sayur	300	2 gls
Gula	25	2 ½ sdm
Minyak / susu	10 / -	1 sdm / 2 gls susu

## Contoh Menu Sehari, Untuk anak usia 1-3 tahun (1200 kalori)

Pagi hari : 1 gelas susu

Pukul 08.00 : sup makaroni

Pukul 10.00 : Biskuit, sari buah

Siang hari : Nasi, bistik daging cincang, tempe, sup sayur.

Pukul 16.00 : Buah

Malam hari : Nasi, siomay tahu ayam, sup sayuran, buah, satu gelas susu

Kecukupan gizi sehari, untuk anak usia 4-6 tahun  
(dalam bahan makanan)

Jenis	Berat (gr)	Urt
Beras	150	2 ½ gelas nasi
Daging	100	2 ptg sedang
Telur	50	1 butir
Tempe	50	2 ptg sedang
Kacang Hijau	10	1 sdm
Buah	200	2 bh pisang
Sayur	100	2 gelas
Gula	25	2 ½ sdm
Minyak / susu	10 / -	1 sdm / 2 gls susu

## Contoh menu sehari untuk anak usia 4-6 tahun, (1600 kalori)

Pagi hari : 1 gelas mie

Pukul 08.00 : Mie rebus

Pukul 10.00 : Roti isi rogout buah, nasi, ikan goreng, kripik tempe, sayur asem, pepaya

Pukul 16.00 : Bubur kacang hijau

Malam hari : Nasi, sate hati ayam, frikadel tahu, sup bayam, 1 gls susu

## Contoh kasus

- Seorang anak usia 6 tahun memilih menu 1 porsi paha goreng (330 kal), kentang goreng (330 kal) dan 1 gelas minuman ringan (150 kal). Jlh total kalori: 810 kalori, sedangkan kebutuhan energi 1750 kalori, berarti si anak telah memenuhi  $\frac{1}{2}$  kebutuhan kalori sehari. Bila hal ini sering dilakukan akan mengganggu kesehatan tubuh: menjadi gemuk penyebab penyakit jantung.

# Kebutuhan Cairan Pada Anak

# Rentang kebutuhan air harian pada BB yang berbeda dalam kondisi normal

Metode Holliday – Segar

- Untuk setiap 100 kkal yang dimetabolisme, dibutuhkan 100 ml air (H<sub>2</sub>O)

BB(Kg)	Penggunaan kalori/hari
Sampai 10	100 kkal/kg.
11-20	1.000 kkal + 50 kkal/kg untuk setiap kg diatas 10 kg.
Diatas 20	1.500 kkal + 20 kkal/kg untuk setiap kg diatas 20 kg

## Rentang kebutuhan air harian pada usia yang berbeda pada kondisi normal

Umur	Rata-rata BB	Jlh air dlm 24 jam (ml)	Jlh air/KgBB dalam 24 jam (ml)
2 tahun	11,8	1350-1500	115-125
4 tahun	16,2	1600-1800	100
6 tahun	20	1800-2000	90-100
10 thn	28,7	2000-2500	70-85
14 thn	45	2200-2700	50-60
18 thn	54	2200-2700	40-50