

KESEHATAN DAN GIZI ANAK USIA DINI

dr. Atien Nur Chamidah



**MENGAPA MATA KULIAH
INI DIPELAJARI DI PRODI
PG PAUD ?**

**APA KETERKAITAN MATA
KULIAH INI DENGAN
MATA KULIAH YANG
LAIN ?**

**APA STANDAR KOMPETENSI
YANG AKAN DICAPAI PADA
PERKULIAHAN INI ?**

**POKOK BAHASAN APA SAJA
YANG AKAN DIBAHAS DALAM
PERKULIAHAN INI ?**

TUGAS

- **TUGAS I**

Penilaian Status Gizi Anak

- **TUGAS II**

Survey Kesehatan Anak di PAUD

- **TUGAS III**

Penyusunan Program UKS PAUD

Penilaian

- Syarat mengikuti ujian:
 - Minimal presensi 75%
 - Mengumpulkan tugas sesuai waktu yang ditentukan
- Nilai akhir:
 - Tugas (25%)
 - UTS (35%)
 - UAS (40%)

Konsep Umum Tumbuh dan Kembang

- Ciri khas anak: selalu tumbuh dan berkembang sejak saat pembuahan sampai berakhirnya masa remaja
- Pertumbuhan dan perkembangan merupakan dua proses yang berbeda, namun saling berkaitan satu sama lain

Pertumbuhan

- Perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi sel, jaringan, organ, maupun individu.
- Bersifat kuantitatif, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang (cm, meter), berat (gram, pound, kg), umur tulang, dan keseimbangan metabolik (hormon)

Perkembangan

- Bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks
- Mempunyai pola yang teratur
- Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual, dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan
- Bersifat kualitatif yang pengukurannya lebih sulit daripada pertumbuhan

Tahap Tumbuh Kembang

- Berlangsung teratur, saling berkaitan, dan berkesinambungan
- 1. Masa pranatal atau masa intra uterin** (masa janin dalam kandungan), dibagi 2 periode:
 - a. masa embrio (konsepsi s/d 8 minggu)
 - b. masa fetus (janin) (9 minggu s/d lahir)

2. Masa postnatal atau masa setelah lahir

a. masa neonatal (0-28 hari)

b. masa bayi (s/d 2 th)

c. masa prasekolah (2-6 th)

d. masa sekolah atau prapubertas (wanita: 6-10 th;
laki-laki: 8-12 th)

e. masa adolesensi atau masa remaja (wanita: 10-18,
laki-laki: 12-20)

Ciri-ciri Tumbuh Kembang Anak

1. Tumbuh kembang adalah proses yang kontinyu sejak dari pembuahan sampai dewasa, yang dipengaruhi oleh faktor bawaan dan lingkungan
2. Dalam periode tertentu terdapat masa percepatan atau masa perlambatan, serta laju tumbuh kembang yang berlainan di antara organ-organ

3. Pola perkembangan anak adalah sama pada semua anak, tetapi kecepatannya berbeda
4. Perkembangan erat kaitannya dengan pematangan sistem susunan saraf
5. Aktifitas seluruh tubuh diganti respon individu yang khas
6. Arah perkembangan anak adalah sefalokaudal dan proksimodistal
7. Refleks primitif seperti refleks memegang dan berjalan akan menghilang sebelum gerakan volunter tercapai

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tumbang

1. Faktor genetik
2. Faktor lingkungan

1. Faktor Genetik

- Berbagai faktor bawaan baik yang normal maupun kelainan
- Termasuk jenis kelamin, suku bangsa, ras.
- Potensi genetik bermutu + interaksi lingkungan yang baik → hasil akhir yang optimal
- Penyebab gangguan pertumbuhan dan perkembangan di negara maju
- Penyakit keturunan yang disebabkan kelainan kromosom: Sindroma Down

2. Faktor Lingkungan

- Merupakan faktor yang menentukan optimalisasi potensi bawaan
- Lingkungan meliputi “bio-fisio-psiko-sosial”
- Faktor lingkungan secara garis besar dibagi menjadi:
 - a. Faktor pranatal (anak masih dalam kandungan)
 - b. Faktor postnatal (anak setelah lahir)

PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN PRENATAL

- Pertumbuhan pada masa janin merupakan pertumbuhan paling pesat.
- Tumbuh dari 0,0000175 gram menjadi 3700 gram, panjang badan dari 0,01 menjadi 50 cm.
- Pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi:
 1. perkembangan somatik
 2. perkembangan neurologis
 3. perkembangan perilaku

Perkembangan Somatik

- Perubahan dari sel tunggal hingga terbentuk seorang bayi
- Terbagi menjadi 2:
 1. masa embrional (0-8 minggu)
 2. masa janin (9 minggu – lahir)

Masa Embrional

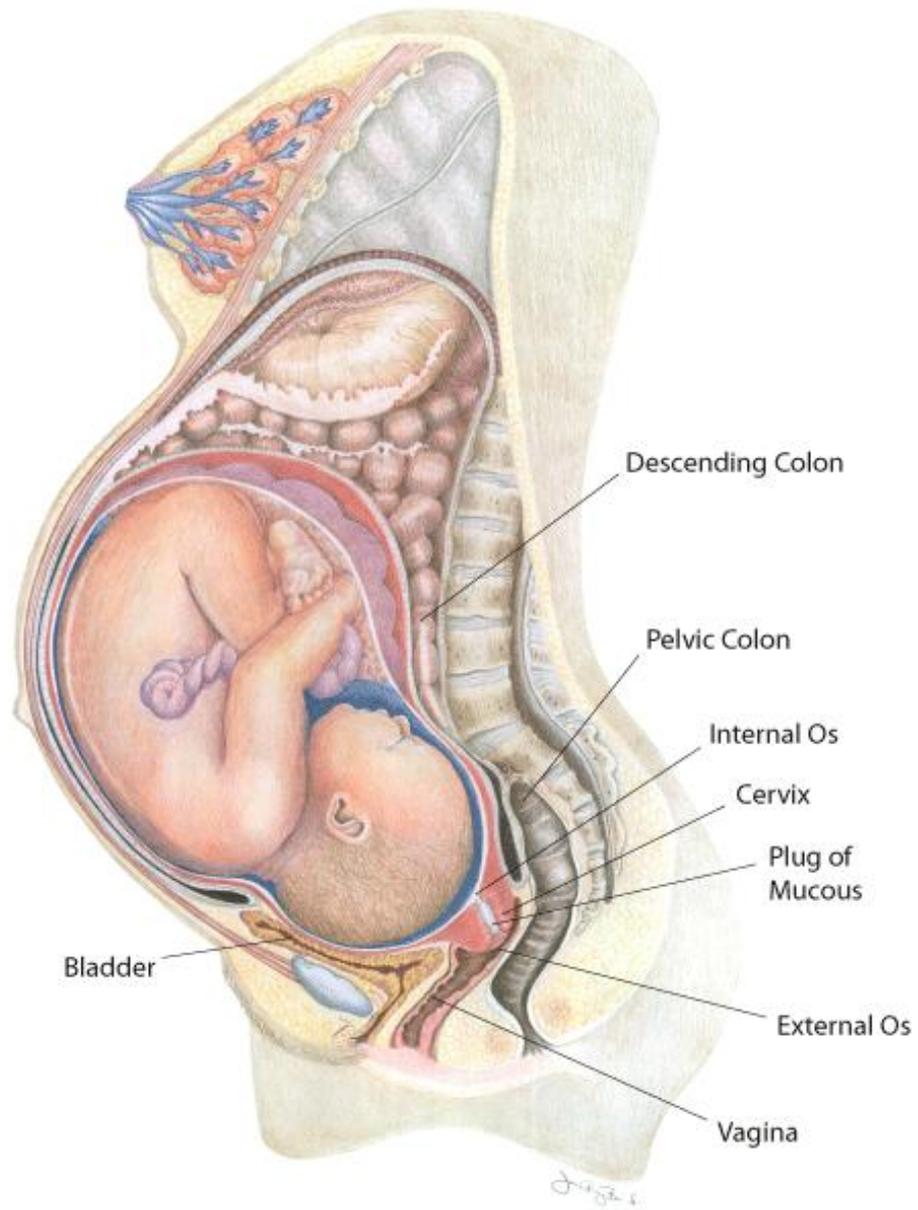
- Sejak pembuahan sampai umur kehamilan 8 minggu.
- Sel telur (ovum) yang dibuahi dengan cepat menjadi bentuk organisme
- Terjadi proses perubahan yang berlangsung cepat
- Terbentuk sistem organ dalam tubuh, pada akhir minggu ke-8 sistem-sistem organ besar telah berkembang, namun belum sempurna
- Mortalitas tinggi disebabkan oleh abnormalitas dari gen/kromosom dan gangguan kesehatan ibu
- Makin tua umur ibu makin besar kemungkinan terjadi kelainan kromosom
- Infeksi TORCH yang terjadi pada trimester I sering menyebabkan kelainan bawaan

Masa Janin/Fetus

- Sejak umur 9 minggu sampai kelahiran
- Perubahan somatik terdiri dari penambahan jumlah dan ukuran sel serta perubahan kembali struktur beberapa sistem organ
- Masa fetus dini: sejak usia 9 minggu s/d trimester kedua kehidupan intrauterin, terjadi percepatan pertumbuhan, pembentukan jasad manusia sempurna, alat tubuh mulai berfungsi
- **Masa fetus lanjut: pertumbuhan berlangsung pesat, berat menjadi 3 kali lipat dan panjang 2 kali lipat, perkembangan fungsi-fungsi organ, terjadi transfer kekebalan tubuh dari darah ibu melalui plasenta**
- Mortalitas pada masa ini disebabkan karena gangguan oksigenasi, infeksi, trauma, radiasi, bahan kimia, gizi ibu, dan imunitas

Perkembangan Perilaku

- Kontraksi otot muncul pertama kali pada sekitar minggu ke-8
- Gerakan seperti bayi baru lahir sepenuhnya dapat diamati pada pertengahan kehamilan
- Perilaku janin secara jelas dipengaruhi oleh: obat dan makanan ibu, suara yang mendadak dg nada tertentu dan berulang
- Kemampuan membiasakan terhadap rangsangan ulangan ini merupakan bentuk belajar
- Respon akan berkurang pada janin yang terganggu secara neurologis atau secara fisik



Faktor Prenatal yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Janin

1. Gizi ibu hamil

- Gizi ibu yang jelek sebelum terjadinya kehamilan atau pada waktu hamil lebih sering menghasilkan bayi BBLR (berat badan lahir rendah) atau lahir mati, tetapi jarang menyebabkan cacat bawaan.
- Dapat pula menyebabkan hambatan pertumbuhan otak, anemia, bayi mudah terkena infeksi, abortus, dsb.
- Anak yang lahir dari ibu yang kurang gizi akan mengalami kurang gizi juga dan mudah terkena infeksi dan selanjutnya akan menjadi wanita dewasa yang berat dan tinggi badannya kurang pula.

2. Mekanis

- Cairan ketuban kurang dapat menyebabkan kelainan bawaan pada bayi yang dilahirkan.
- Posisi janin dalam kandungan dapat menyebabkan kecacatan fisik.

3. Toksin/zat kimia

- Masa organogenesis adalah masa yang sangat peka terhadap zat-zat teratogen.
- Zat-zat kimia yang dapat menyebabkan kelainan bawaan: obat-obatan tertentu, alkohol, logam berat.

4. Hormon

- Hormon yang mempengaruhi perkembangan janin: somatotropin, hormon plasenta, hormon tiroid, insulin.
- Cacat bawaan sering terjadi pada ibu penderita diabetes yang hamil dan tidak mendapat pengobatan pada trimester I kehamilan, umur ibu <18 th, kekurangan yodium.

5. Radiasi

- Radiasi pd janin sebelum umur kehamilan 18 minggu dapat menyebabkan kematian janin, kerusakan otak, mikrosefali, atau cacat bawaan lain.
- Efek radiasi pada laki-laki dapat mengakibatkan cacat bawaan pada anaknya.

6. Infeksi

- Infeksi yang sering menyebabkan cacat bawaan: TORCH (Toxoplasmosis, Rubella, Citomegalovirus, Herpes Simplex)

7. Stres

- Stres yang dialami ibu hamil dapat menyebabkan cacat bawaan, kelainan jiwa, dll

8. Imunitas

- Perbedaan golongan darah ibu dan janin dapat menyebabkan abortus atau lahir mati

9. Anoksia embrio

- Menurunnya oksigenasi janin karena gangguan tali pusat atau plasenta dapat menyebabkan berat badan lahir rendah

Abnormalitas Perkembangan Janin

- 30% kehamilan berakhir dengan keguguran spontan, kebanyakan pada trimester I akibat kelainan kromosom atau kelainan lain
- Teratogen: kelainan fisik dan mental yang disebabkan oleh
 - infeksi (toksoplasma, rubella, sifilis)
 - agen kimia (merkuri, obat-obat antiepileptik, etanol)
 - suhu tinggi
 - radiasi
- Paparan asap rokok dihubungkan dengan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala lahir rendah serta penurunan IQ dan meningkatnya frekuensi ketidakmampuan belajar

Pertumbuhan & Perkembangan Postnatal

Masa Neonatal

- Usia 0 – 28 hari
- Adaptasi terhadap lingkungan
- Terjadi perubahan sirkulasi darah
- Mulai berfungsi organ-organ tubuh lainnya

Masa Bayi

Dibagi menjadi 2 bagian:

1. Masa bayi dini

- Usia 1-12 bulan
- Terjadi pertumbuhan yang pesat
- Proses pematangan berlangsung kontinyu terutama fungsi sistem saraf

2. Masa bayi akhir

- Usia 1-2 tahun
- Kecepatan pertumbuhan mulai menurun
- Terdapat kemajuan dalam perkembangan motorik

Masa Prasekolah

- Pertumbuhan berlangsung stabil
- Terjadi perkembangan dengan aktifitas fisik yang bertambah
- Meningkatnya ketrampilan dan proses berpikir

Masa Sekolah (Prapubertas)

- Wanita: 6–10 tahun, Laki-laki: 8-12 tahun
- Pertumbuhan lebih cepat dibanding masa prasekolah
- Keterampilan dan intelektual makin berkembang
- Senang bermain berkelompok dengan jenis kelamin yang sama

Masa Adolesensi (masa remaja)

- Wanita: 10-18 th, Laki-laki: 12-20 th
- Merupakan periode transisi dari periode anak ke dewasa
- Terjadi percepatan pertumbuhan berat badan dan tinggi badan yang sangat pesat (*Adolescent Growth Spurt*)
- Terjadi pertumbuhan dan perkembangan pesat alat kelamin dan timbul tanda kelamin sekunder

Faktor Postnatal yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Anak

LINGKUNGAN BIOLOGIS

1. Jenis Kelamin

anak laki-laki lebih sering sakit dibanding perempuan, tetapi belum diketahui pasti penyebabnya

2. Umur

- Masa balita adalah umur paling rawan karena anak mudah sakit dan mudah terjadi kekurangan gizi
- Masa balita merupakan dasar pembentukan kepribadian anak

3. Gizi

- Makanan dibutuhkan anak untuk pertumbuhan
- Dipengaruhi oleh ketahanan makanan keluarga (*food security*): ketersediaan makanan dan pembagian makanan yang adil dalam keluarga
- Food safety: makanan bebas dari berbagai “racun” fisika, kimia, biologis yang mengancam kesehatan manusia

4. Perawatan Kesehatan

- Perawatan kesehatan tidak hanya pada saat anak sakit
- Pemeriksaan kesehatan rutin: timbang berat badan untuk mengetahui pertumbuhan anak

5. Kepekaan terhadap penyakit

- Pemberian imunisasi akan mencegah anak terkena penyakit yang sering menyebabkan kecacatan atau kematian
- Sebelum umur 1 tahun anak sudah harus mendapatkan imunisasi: BCG, Polio 4 kali, DPT 3 kali, Hepatitis-B 3 kali, dan campak

6. Penyakit Kronis

- Anak yang menderita penyakit kronis dapat terganggu tumbuh kembangnya dan mengalami stres yang berkepanjangan

7. Fungsi metabolisme

- Terdapat perbedaan proses metabolisme pada berbagai umur, kebutuhan zat gizi disesuaikan dengan umur

8. Hormon

- Somatotropin atau *Growth Hormon* (hormon pertumbuhan): mempengaruhi pertambahan tinggi badan
- Hormon tiroid: pematangan tulang dan pertumbuhan otak
- Glukokortikoid: jika berlebihan akan menghambat pertumbuhan dan terjadi osteoporosis
- Hormon-hormon seks: berperan dalam reproduksi, androgen → laki-laki, estrogen → perempuan

FAKTOR FISIK

1. Cuaca, musim, keadaan geografis suatu daerah
 - Musim kemarau panjang/bencana alam → gagal panen → anak kurang gizi
 - Gondok endemik banyak ditemukan di daerah pegunungan yang kurang mengandung yodium
2. Sanitasi
 - Kebersihan individu maupun lingkungan mempengaruhi timbulnya penyakit
 - Akibat kebersihan kurang timbul penyakit, antara lain: diare, kecacingan, tifus, hepatitis, malaria, demam berdarah, dsb.
 - Polusi udara yang berasal dari pabrik, asap kendaraan, asap rokok mengakibatkan meningkatnya kejadian ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)

3. Keadaan rumah: struktur bangunan, ventilasi, cahaya, kepadatan hunian
4. Radiasi: radiasi yang tinggi dapat mengganggu tumbuh kembang anak

FAKTOR PSIKOSOSIAL

1. Stimulasi: anak yang mendapat stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibanding anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi
2. Stres: menyebabkan anak menarik diri, rendah diri, terlambat bicara, nafsu makan menurun, dsb.
3. Cinta dan kasih sayang: anak memerlukan kasih sayang dan perlakuan yang adil dari ortu

FAKTOR KELUARGA DAN ADAT ISTIADAT

1. Pekerjaan/pendapatan keluarga: pendapatan keluarga yang memadai dapat menyediakan semua kebutuhan anak
2. Pendidikan ayah/ibu: ortu dengan pendidikan yg baik dapat menerima berbagai informasi dari luar tentang cara pengasuhan anak yang baik, cara menjaga kesehatan, pendidikan yang baik untuk anak
3. Jenis kelamin: pada masyarakat tradisional wanita mempunyai status yang lebih rendah

Pertumbuhan Fisik Anak



Ciri-ciri Pertumbuhan

1. Perubahan ukuran
2. Perubahan proporsi
3. Hilangnya ciri-ciri lama
4. Timbulnya ciri-ciri baru

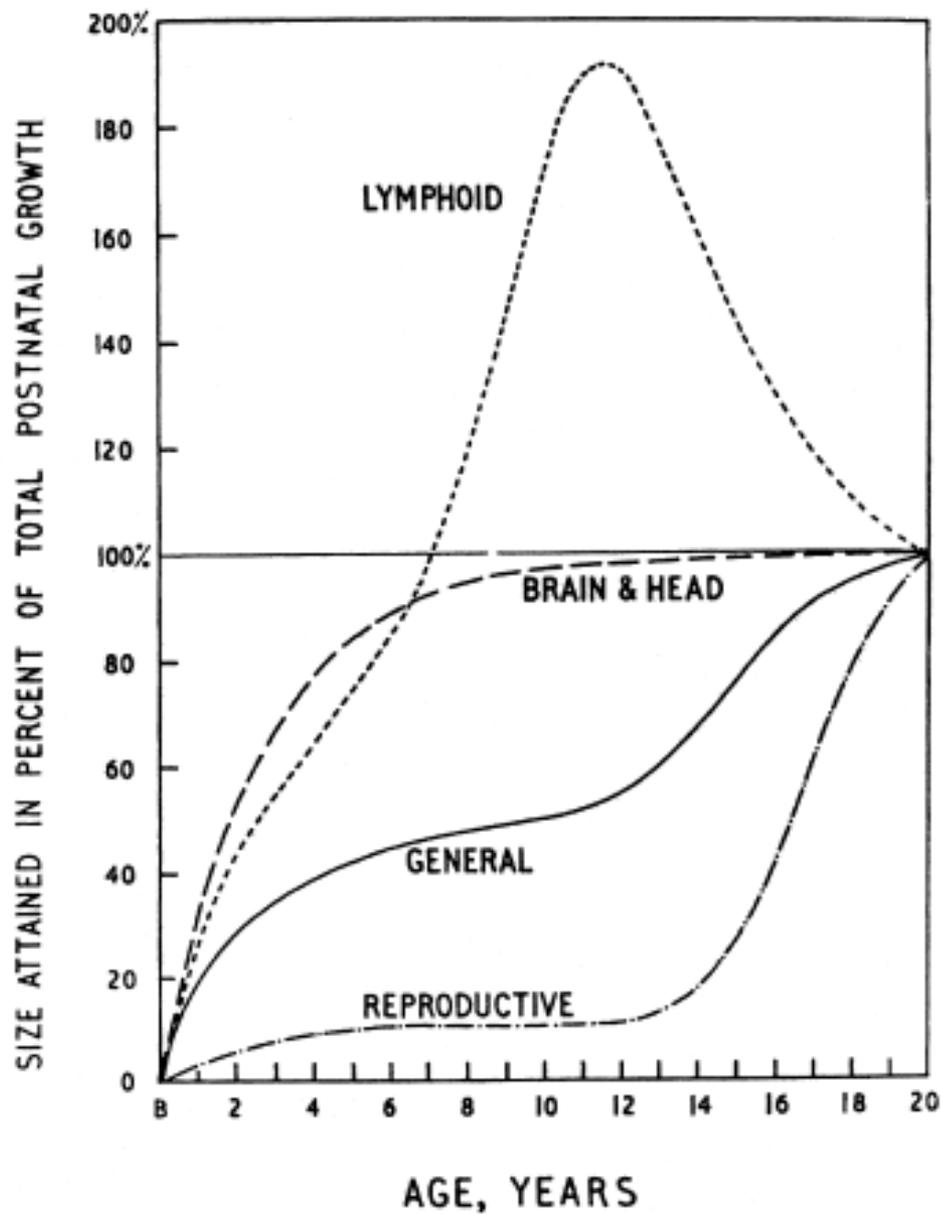
Keunikan ciri-ciri pertumbuhan:

1. Kecepatan pertumbuhan tidak teratur
2. Masing-masing organ memiliki pola pertumbuhan yang berbeda

Pola Pertumbuhan Fisik

4 pola pertumbuhan:

1. Pola umum
2. Pola neural
3. Pola limfoid
4. Pola genital



Pola Umum

- masa janin dan bayi terjadi percepatan kemudian melambat dan masa remaja terjadi percepatan kembali
- organ: tulang panjang, otot skelet, sistem pencernaan, pernafasan, peredaran darah, volume darah

Pola Neural

- Pertumbuhan sistem saraf mendahului atau lebih cepat daripada organ lain
- Jaringan saraf mencapai ukuran matang pada saat lahir dan terus tumbuh hingga mencapai 9/10 bagian pada usia 6 th
- Khas untuk otak, sumsum saraf tulang belakang, mata, telinga

Pola Limfoid

- Jaringan limfoid tumbuh cepat sekali hampir mendekati ukuran dewasa di akhir usia 10 th, kemudian laju pertumbuhan berkurang cepat

Pola Genital

- Pertumbuhan alat kelamin sangat lambat sampai sesaat sebelum masa pubertas, kemudian tumbuh cepat sekali sampai akhir masa remaja

Indikator Penilaian

Berat
badan

Tinggi
badan

Lingkar
kepala

Lingkar
lengan

Lingkar
dada

Lipatan
kulit

Umur
tulang

BERAT BADAN

- Berat badan merupakan ukuran antropometrik yg terpenting
- Hasil keseluruhan peningkatan jaringan-jaringan tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dll.
- Indikator tunggal terbaik saat ini untuk mengukur keadaan gizi dan tumbuh kembang
- Monitoring BB di Indonesia digunakan kartu menuju sehat (KMS)

Alat ukur BB



Timbangan bayi



DACIN

Jangan lupa jarum penunjuk
harus pada angka nol (0)



PENIMBANGAN YANG BENAR

- BB lahir normal rata-rata 3000-3500 gram
- Umur 5 bln: 2 x BB lahir
- Umur 1 thn: 3 x BB lahir
- Umur 2 thn: 4 x BB lahir
- Prasekolah: 2 kg/th
- Pre-adolesen: 3-3,5 kg/th
- Pacu tumbuh anak perempuan dimulai lebih cepat (umur 8 th) dan berakhir lebih cepat (18 th). Laki-laki dimulai umur 10 th, berakhir 20 th.

Perkiraan BB dlm kg

lahir	3,25
3-12 bulan	$\frac{\text{Umur (bulan)} + 9}{2}$
1-6 tahun	$\text{Umur (tahun)} \times 2 + 8$
6-12 tahun	$\frac{\text{Umur (tahun)} \times 7 - 5}{2}$

TINGGI BADAN

- Tinggi Badan merupakan ukuran antropometrik kedua yang penting
- Nilai TB meningkat terus, walaupun laju tumbuhnya berubah pesat pada masa bayi muda kemudian melambat dan menjadi pesat lagi pada masa remaja, nilai tinggi maksimal dicapai pada usia 18-20 th
- Peningkatan nilai rata-rata TB orang dewasa suatu bangsa merupakan salah satu indikator peningkatan kesejahteraan

Pengukuran TB

- Pada anak sampai usia 2 tahun dilakukan dengan berbaring menggunakan infantometer
- Memerlukan bantuan ibu unt memegang kepala anak



- Anak di atas 2 th dengan berdiri menggunakan alat stadiometer atau alat ukur alternatif lainnya



Perkiraan Tinggi Badan

- Panjang badan lahir rata-rata 50 cm
- Usia 1 th: 1,5 x TB lahir
- Usia 4 th: 2 x TB lahir
- Usia 6 th: 1,5 x TB setahun
- Usia 13 th : 3 x TB lahir
- Dewasa : 3,5 x TB lahir (2 x TB 2 tahun)

Rumus perkiraan TB (Behrman, 1992)

lahir	50 cm
Umur 1 tahun	75 cm
2-12 tahun	Umur (tahun) x 6 + 77

LINGKAR KEPALA

- Pertumbuhan tulang kepala mengikuti pertumbuhan otak, demikian pula sebaliknya.
- Pengukuran lingkaran kepala penting sekali pada keadaan keterlambatan perkembangan dan kecurigaan adanya hydrocephalus
- Pertumbuhan otak tercepat terjadi pd trimester ketiga kehamilan sampai 5-6 bln pertama setelah lahir, kemudian melambat
- Pd masa ini terjadi pembelahan sel-sel otak yang pesat, setelah itu pembelahan melambat dan terjadi pembesaran sel-sel otak saja
- Gangguan pada masa pesat pertumbuhan otak dapat mengakibatkan gangguan jumlah sel yang tidak dapat dikejar pada masa pertumbuhan berikutnya

Pengukuran LK

- Pengukuran pada lingkaran occipitofrontal dengan mengukur lingkaran yang terbesar
- Standar: rerata dari 3 kali pengukuran



Perkiraan ukuran LK

- Lingkar kepala lahir: 34 cm
- Perkembangan lingkar kepala bayi normal cukup bulan:
 - 2 cm per bulan utk 3 bln pertama
 - 1 cm per bulan utk 3 bln kedua
 - 0,5 cm per bulan utk 6 bln berikutnya.

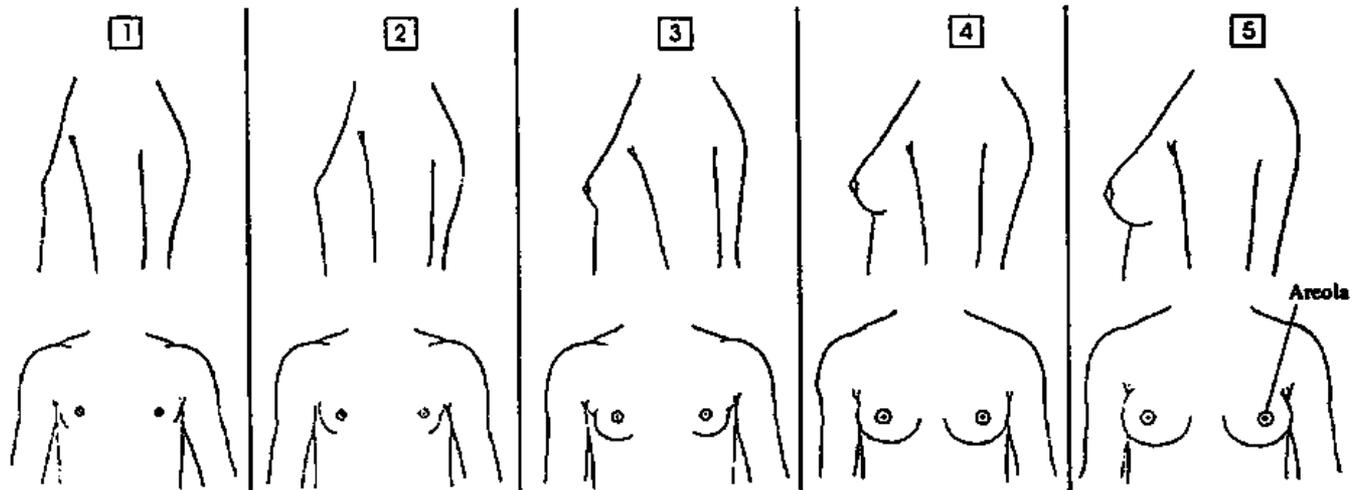
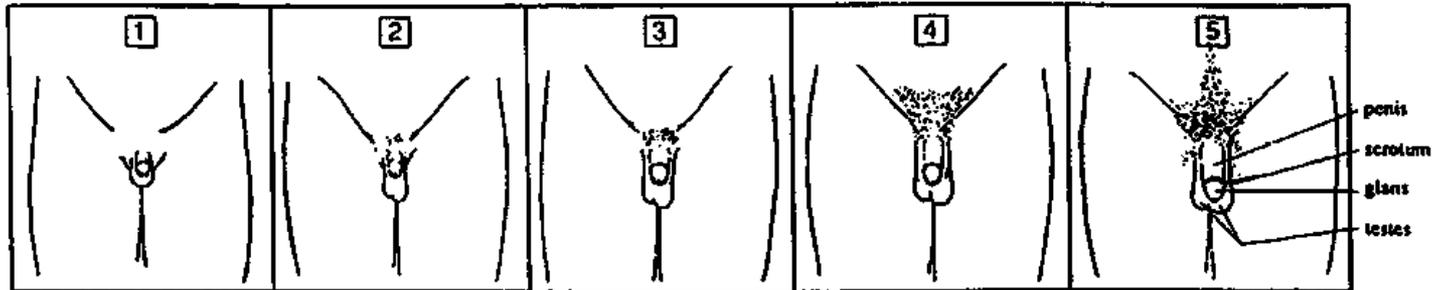
PERTUMBUHAN GIGI

- Gigi pertama: umur 5-9 bln
- Umur 1 th: 6-8 gigi susu
- Th kedua: gigi tumbuh lagi 8 biji
- Jumlah gigi susu pd umur 2,5 th: 20
- Erupsi gigi tetap dimulai umur 6 tahun

Pertumbuhan Masa Pubertas

- Pada anak laki-laki paku tinggi badan dimulai ± 1 th setelah pembesaran testis dan mencapai puncak pd tahun berikutnya bila pertumbuhan penis mencapai maksimum
- Tanda pubertas pertama anak perempuan umumnya pertumbuhan payudara stadium 2 (penonjolan puting disertai pembesaran areola mammae) sekitar umur 8-12 th
- Haid pertama (menarche) terjadi pada usia yg bervariasi, rata-raa 10,5-15,5 th

Perkembangan Pubertas (Tanner)



- Haid pertama pada setiap perempuan terjadi bila kecepatan pertumbuhan tinggi badan mulai menurun → sering timbul masalah kematangan yg terlambat, merasa badannya terlalu tinggi tetapi belum menarche
- Kecemasan pd anak laki-laki terjadi bila pacu tinggi badannya belum tercapai, padahal teman sebaya perempuan telah tercapai

PENILAIAN PERTUMBUHAN

- Klasifikasi menggunakan cara statistik dan kadang-kadang disertai gejala klinik.
- Tujuannya untuk menentukan anak yang perlu mendapat perhatian karena pertumbuhannya yang kurang baik
- WHO merekomendasikan penggunaan standar baku NCHS untuk melakukan klasifikasi pertumbuhan anak

Klasifikasi yang sering dipakai (2-20 th)

- BERAT BADAN TERHADAP UMUR (BB/U)
- TINGGI BADAN TERHADAP UMUR (TB/U)
- BERAT BADAN TERHADAP TINGGI BADAN (BB/TB)
- INDEKS MASSA TUBUH (IMT) atau BODY MASS INDEKS (BMI): $BB(\text{kg})/TB^2 (\text{m})$

Interpretasi

Indeks Antropometri	Percentile	Status Gizi
BMI	≥ 95	Obesitas
BB/umur	>95	
BMI	$\geq 85 - <95$	Resiko obesitas
BMI / BB/TB	<5	BB kurang
TB/umur	<5	Pendek
Lingkar kepala	<5 dan >95	Gangguan perkembangan

Terimakasih



PERKEMBANGAN ANAK

Ciri-ciri Perkembangan

1. Perkembangan melibatkan perubahan
2. Perkembangan awal menentukan tahap selanjutnya
3. Perkembangan mempunyai pola yang tetap: sefalokaudal, proksimodistal
4. Perkembangan memiliki tahap yang berurutan
5. Perkembangan mempunyai kecepatan yang berbeda
6. Perkembangan berkorelasi dengan pertumbuhan

Perkembangan anak fase awal meliputi beberapa aspek kemampuan fungsional :

1. Perkembangan kognitif: segala sesuatu yang berhubungan dengan konsep mengetahui, termasuk di dalamnya mendapat informasi, berpikir, dll.
2. Perkembangan emosi
3. Perkembangan sosial, meliputi 2 hal: kemampuan menolong diri sendiri dan kemampuan berinteraksi dengan orang
4. Perkembangan motorik, meliputi 2 hal: motorik halus dan motorik kasar
5. Perkembangan bahasa

Kekurangan salah 1 aspek dapat mempengaruhi aspek yang lain, mis: gangguan pendengaran dapat mempengaruhi perkembangan sosial dan perilaku anak

Penilaian Perkembangan

- Perlu dilakukan sedini mungkin untuk skrining gangguan
- Dilakukan secara periodik, teratur, dan sistematis
- Dapat dilakukan oleh orang tua maupun profesional

Terdapat variasi pada pola batas pencapaian dan kecepatan baik pada perkembangan motorik, sosial, maupun perilaku

Contoh: Kemampuan Berjalan

Persentasi anak yg mampu berjalan pada usia:

- 11 bulan (25%)
- 12 bulan (50%)
- 13 bulan (75%)
- 15 bulan (90%)
- 18 bulan (97,5%)

artinya pada usia 15 bulan anak belum bisa berjalan adalah normal karena masih terdapat 10% anak yg belum dapat berjalan, sedangkan usia 18 bulan adalah batasan anak belum mampu berjalan

Pengukuran perkembangan dapat dilakukan dengan mengukur perilaku anak secara langsung dengan mengamati kemampuan dan respon terhadap rangsangan

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pengukuran:

1. Tempat, suasana, waktu
2. Kondisi anak
3. Rapport (pendekatan)
4. Pengasuh

Jadwal Pemantauan

Usia Anak	Frekuensi
0-1 tahun	1 bulan sekali
1-3 tahun	3 bulan sekali
3-5 tahun	6 bulan sekali
5-18 tahun	1 tahun sekali

Contoh Pemantauan Perkembangan Anak berdasarkan Kartu Kembang Anak (KKA)

Usia (Bln)	Rangsangan / Latihan	Perkembangan
0	Ucapkan kata religius/pujian di telinga	
1	Pangku bayi, pandang matanya, ajak bicara/bernyanyi	Melihat sekitar
2	Tengkurapkan bayi, ajak bicara dari arah depan	Tersenyum pada orang
3	Liling/goyangkan mainan berwarna/berbunyi	Menegakkan kepala
4	Berbicara sebanyak-banyaknya dg bayi	Miring sendiri
5	Taruh makanan kecil di depan bayi untuk diraih	Mengeluarkan 3 suara berbeda

PERKEMBANGAN REMAJA

Menurut Monks, Knoers dan Haditono (1994), masa remaja dibagi menjadi beberapa tahap

- Pra remaja : 10-12 tahun
- Remaja awal : 12-15 tahun
- Remaja tengah : 15-18 tahun
- Remaja akhir : 18-21 tahun

Pemantauan perkembangan remaja

- Perlu adanya kerjasama antara orang tua, guru, dan masyarakat untuk melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas sehari-hari
- Selain itu bisa juga dilakukan self assessment yang melibatkan remaja sendiri
- Pemantauan perkembangan memperhatikan 2 hal: inner life dan manifestasi kemampuan/perilaku

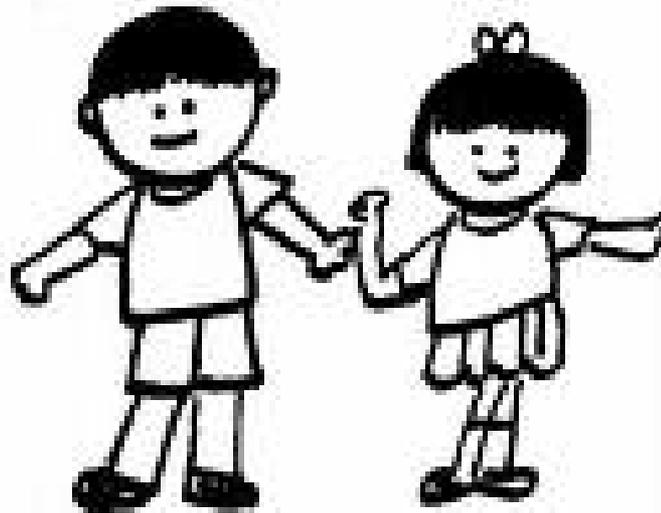
Inner Life

- Perkembangan identitas diri
- Body image
- Self concept
- Self confidence
- Kecerdasan intelektual
- Emosional
- Sosial
- Spiritual

Manifestasi Kemampuan

- Aktivitas
- Kreativitas
- Prestasi
- Keterampilan
- Interaksi dengan teman sebaya/lingkungan
- Kemandirian
- Kemampuan adaptasi
- Sopan santun

GIZI SEIMBANG UNTUK TUMBUH KEMBANG ANAK



Peran Gizi dalam Tumbuh Kembang Anak

Masa Pranatal

- Gangguan nutrisi dapat mengakibatkan abortus, kecacatan, atau hambatan pertumbuhan malnutrisi intrauterin

Masa Postnatal

- Kolustrum ASI merupakan nutrisi awal bagi kehidupan bayi

Konsep dasar gizi seimbang

- Kemampuan tubuh seseorang mencerna makanan
- Umur
- Jenis kelamin
- Jenis aktivitas
- Kondisi lain: sakit, hamil, menyusui.

zat GIZI LENGKAP

KARBOHIDRAT

PROTEIN

LEMAK

VITAMIN

MINERAL

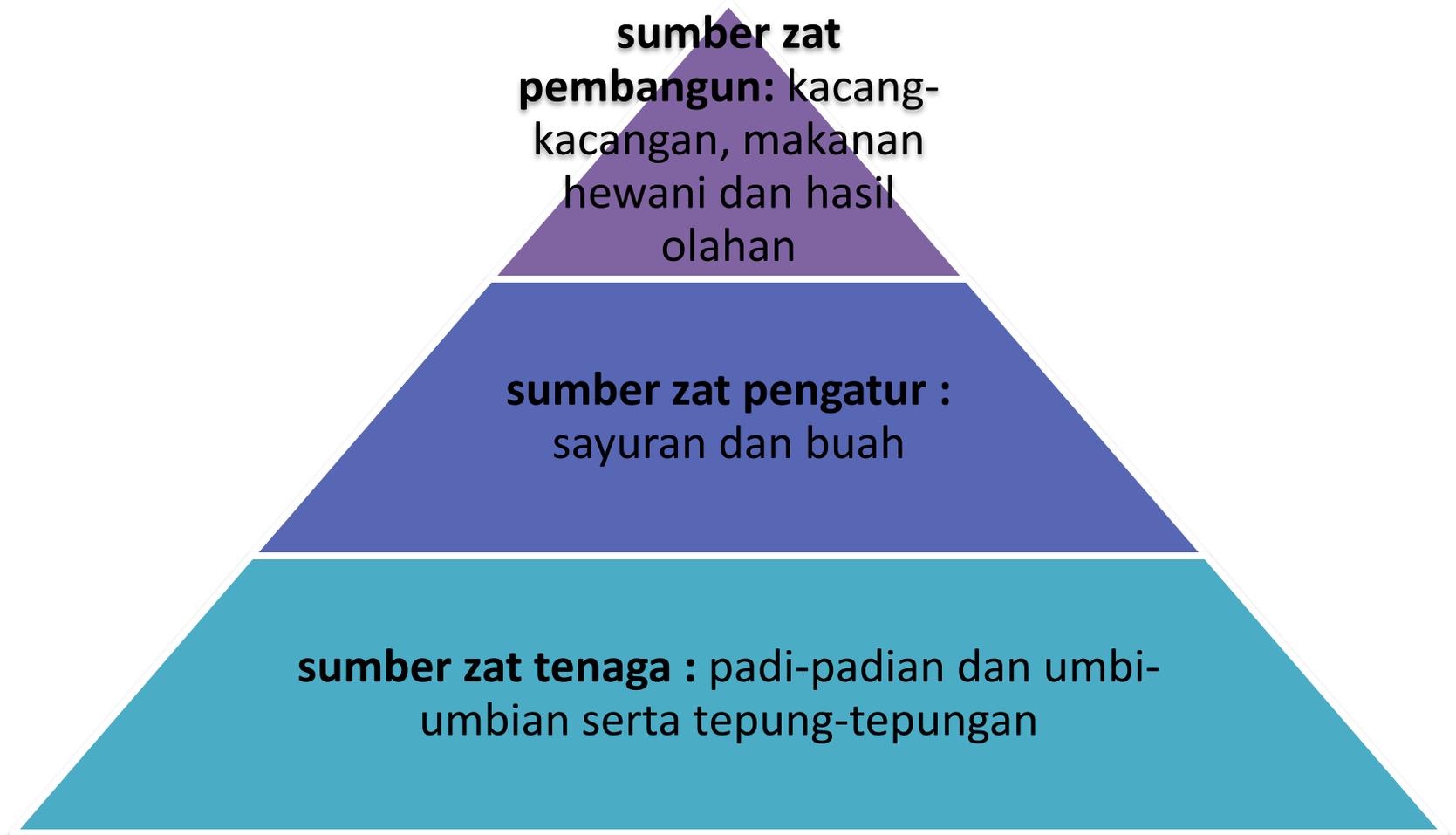


AIR

SERAT

- Secara alami, komposisi zat gizi setiap jenis makanan memiliki keunggulan dan kelemahan tertentu.
- Konsumsi makanan sehari-hari perlu beraneka ragam.
- Saling ketergantungan antar zat gizi.
- Pada masa lampau, susu seringkali mendapat pujian, karena bernilai gizi tinggi.

Tri guna makanan



12 PESAN GIZI SEIMBANG

- Makanlah makanan yang beraneka ragam
- Makanlah makanan untuk mencukupi kebutuhan energi
- Pilihlah makanan berkadar lemak sedang dan rendah lemak jenuh
- Gunakan garam beryodium
- Makanlah makanan sumber zat gizi
- Berikan ASI eksklusif pd bayi smp umur 6 bulan dan berikan MP ASI sesudahnya
- Biasakan makan pagi
- Minumlah air bersih dan aman yg cukup
- Lakukan aktivitas fisik secara teratur
- Hindari minuman beralkohol
- Makanlah makanan yang aman bagi kesehatan
- Bacalah label pada makanan kemasan

1. MAKANAN YANG BERANEKA RAGAM

- Tidak ada 1 jenis makanan yang mengandung semua zat gizi
- Setiap orang perlu mengkonsumsi aneka ragam makanan, kec. Bayi umur 0-6 bln cukup ASI
- Makanan yang beraneka ragam: makanan yang mengandung unsur-unsur zat gizi yang diperlukan tubuh baik kualitas maupun kuantitasnya

**Sumber
Zat
Tenaga**

- beras
- jagung
- gandum
- ubi kayu
- ubi jalar
- kentang
- sagu
- roti
- mi
- Minyak, margarin dan santan yang mengandung lemak

menunjang
aktivitas sehari-
hari

Sumber Zat Pembangun

Nabati: kacang-kacangan,
tempe, tahu.

Hewani: telur, ikan, ayam,
daging, susu serta hasil
olahan, seperti keju



berperan sangat penting untuk
pertumbuhan dan perkembangan
kecerdasan seseorang

Sumber Zat Pengatur

Sayur-sayuran

Buah



melancarkan bekerjanya fungsi organ-organ tubuh

2. Makanan untuk memenuhi kecukupan energi

- Setiap orang dianjurkan makan makanan yang cukup mengandung **energi** agar dapat hidup dan melaksanakan kegiatan sehari-hari.
- Kebutuhan energi dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi makanan sumber karbohidrat, protein dan lemak.
- Kecukupan masukan energi bagi seseorang ditandai oleh berat badan yang normal.
- Konsumsi energi yang melebihi kecukupan dapat mengakibatkan kenaikan berat badan → obesitas, diabetes
- Konsumsi energi kurang: cadangan energi dalam tubuh yang berada dalam jaringan otot/lemak

3. MAKANAN BERKADAR LEMAK SEDANG DAN RENDAH LEMAK JENUH

Fungsi lemak dan minyak yang terdapat di dalam makanan:

- meningkatkan jumlah energi
- membantu penyerapan vitamin-vitamin A, D, E, dan K
- menambah lezatnya hidangan.

3 golongan lemak berdasarkan kemudahan proses pencernaan

Asam lemak tak jenuh ganda

Asam lemak tak jenuh tunggal

Asam lemak jenuh

4. garam beryodium

- Garam beryodium adalah garam yang telah diperkaya dengan KIO_3 (kalium iodat) sebanyak 30-80 ppm.
- GAKY (Gangguan Akibat Kekurangan Yodium) merupakan masalah gizi yang serius, karena dapat menyebabkan penyakit gondok dan kretin.
- Kekurangan unsur yodium dalam makanan sehari-hari, dapat pula menurunkan tingkat kecerdasan seseorang.

5. Makanan sumber zat besi

- Zat besi adalah salah satu unsur penting dalam proses pembentukan sel darah merah.
- Zat besi secara alamiah diperoleh dari makanan.
- Kekurangan zat besi dalam makanan sehari-hari secara berkelanjutan dapat menimbulkan penyakit ***anemia gizi*** atau yang dikenal masyarakat sebagai penyakit kurang darah.
- Anemia Gizi Besi (AGB) terutama banyak diderita oleh wanita hamil, wanita menyusui, dan wanita usia subur pada umumnya.

- Sumber utama Fe: bahan pangan hewani dan kacang-kacangan serta sayuran berwarna hijau tua.
- Kesulitan utama pemenuhan kebutuhan Fe: rendahnya tingkat penyerapan Fe di dalam tubuh
- Tingkat penyerapan Fe
 - nabati: hanya diserap 1-2%.
 - hewani: mencapai 10-20%
- Penyerapan Fe dibantu oleh: protein hewani, vitamin C, vitamin A, zink (Zn), asam folat, zat gizi mikro lain

Anemia Gizi besi

- Tanda-tanda anemia gizi besi (AGB) antara lain: pucat, lemah, lesu, pusing dan penglihatan sering berkunang-kunang.
- Pemeriksaan kadar Hb dalam darah: angka Hb kurang dari normal

• Anak Balita	: 11 gram %
Usia Sekolah	:12 gram %
Wanita dewasa	: 12 gram %
Laki-laki dewasa	: 13 gram %
Ibu hamil dan menyusui eksklusif	: 11 gram %

6. Asi eksklusif untuk bayi sampai umur 6 bln + mp-ASI sesudahnya

- ASI adalah makanan terbaik untuk bayi.
- ASI mempunyai kelebihan yang meliputi 3 aspek:
 - aspek gizi
 - aspek kekebalan
 - aspek kejiwaan
- Untuk mendapatkan manfaat yg maks. berikan kepada bayi segera setelah dilahirkan (30 menit setelah lahir)

- ASI yang keluar beberapa hari setelah persalinan disebut ***kolostrum***.
- Kolostrum mengandung zat kekebalan, vitamin A yang tinggi, lebih kental dan berwarna kekuning-kuningan.
- Sekalipun produksi ASI pada hari-hari pertama baru sedikit, namun mencukupi kebutuhan bayi.
- Pemberian air gula, air tajin, dan makanan pralaktal (sebelum ASI lancar diproduksi) harus dihindari.

Asi eksklusif

- Kondisi bayi hanya diberi air susu ibu saja tanpa tambahan cairan lain atau makanan lain
- Produksi ASI pada periode tersebut sudah mencukupi kebutuhan bayi untuk tumbuh kembang yang sehat
- Pemberian makanan selain ASI pada umur 0-6 bulan dapat membahayakan bayi, karena bayi belum mampu memproduksi enzim untuk mencerna makanan bukan ASI, sehingga dpt diare, alergi dan bahaya lain yang fatal.
- Tanda bahwa ASI eksklusif memenuhi

Makanan pendamping asi (MP-asi)

- MP-ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung gizi yang diberikan kepada bayi/anak untuk memenuhi kebutuhan gizinya setelah umur 6 bulan.
- MP-ASI diberikan sesuai umur bayi, minimal diberikan 3 x sehari.
- **Porsi MP-ASI setiap kali makan sebagai**

b Pada umur 6 bulan, berikan minimal 6 sendok makan;

b Pada umur 7 bulan, berikan minimal 7 sendok makan;

b Pada umur 8 dan 9 bulan, berturut-turut berikan 8 dan 9 sendok makan

- Makanan keluarga perlu diperkenalkan kepada bayi sejak umur 10 bln, agar pada saat berumur 12 bln, bayi sudah dapat makan bersama keluarga.
- Porsi makanan anak 12 bulan kira-kira separuh dari porsi orang dewasa.
- Pemberian ASI tetap diteruskan sampai bayi berumur 2 tahun.
- Makanan selingan yang bergizi (bubur kacang hijau, biskuit, pepaya/jeruk) perlu diberikan.
- Pada umur 24 bulan, secara bertahap

7. Biasakan makan pagi

- Makan pagi dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan memudahkan menyerap pelajaran, sehingga prestasi belajar menjadi lebih baik
- Kebiasaan makan pagi juga membantu seseorang untuk memenuhi kecukupan gizinya sehari-hari.
- Jenis hidangan untuk makan pagi dapat dipilih dan disusun sesuai dengan keadaan, lebih baik bila terdiri dari: sumber zat tenaga, sumber

Bagaimana dgn kebiasaan seseorang
menghindari makan pagi dengan
tujuan untuk menurunkan berat
badan?

8. Minum air bersih yang aman dan sehat

- Aman berarti bersih dan bebas kuman.
- Untuk mendapatkannya, air minum harus dididihkan terlebih dahulu.
- Cairan yang dikonsumsi seseorang, terutama air minum, sekurang-kurangnya dua liter atau setara dengan delapan gelas setiap hari.
- Mengonsumsi cairan yang tidak terjamin keamanannya dapat menimbulkan gangguan kesehatan: diare dan keracunan berbagai senyawa kimia yang terdapat pada air.

Fungsi air dalam tubuh

- melancarkan transportasi zat gizi dalam tubuh
- mengatur keseimbangan cairan dan garam mineral dalam tubuh
- mengatur suhu tubuh
- melancarkan dalam proses buang air besar dan kecil

9. Aktivitas fisik teratur

- ❖ Manfaat aktivitas fisik:
 - meningkatkan kebugaran
 - mencegah kelebihan berat badan
 - meningkatkan fungsi jantung, paru dan otot
 - memperlambat proses penuaan.
- ❖ Olah raga harus dilakukan secara teratur.
- ❖ Macam dan takaran olah raga berbeda menurut usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan dan kondisi kesehatan.

10. Hindari minuman beralkohol

Kebiasaan minum minuman beralkohol dapat mengakibatkan:

1. terhambatnya proses penyerapan zat gizi,
2. hilangnya zat-zat gizi yang penting, meskipun orang tersebut mengkonsumsi makanan bergizi dalam jumlah yang cukup,
3. kurang gizi,
4. penyakit gangguan hati,
5. kerusakan saraf otak dan jaringan,

11. Makanan yang aman bagi kesehatan

- Makanan yang aman: makanan yang bebas dari kuman dan bahan kimia berbahaya, serta tidak bertentangan dengan keyakinan masyarakat (halal).
- Tanda-tanda umum bagi makanan yang tidak aman bagi kesehatan, a.l: berlendir, berjamur, aroma dan rasa atau warna makanan berubah.
- Khusus untuk makanan olahan pabrik, bila melewati tanggal kadaluarsa, atau terjadi

Tanda lain makanan berbahaya

- Bila dalam pengolahannya ditambahkan bahan tambahan berbahaya, seperti ***asam borax/bleng, formalin***, zat pewarna ***rhodamin B*** dan ***methanil yellow***
- Borax, bleng dan formalin menyebabkan makanan tahan lebih lama dan lebih elastis/kenyal, cth: tahu tahan > 2 hari pada suhu ruangan.
- Makanan jajanan pasar yang bewarna cerah menunjukkan tanda penggunaan zat pewarna berbahaya, cth: bahan makanan yang diberi warna kuning, bila ditetesi air kapur sirih tidak

12. Label pada makanan kemasan

- Label pada makanan yang dikemas mengandung keterangan tentang: isi, jenis dan ukuran bahan-bahan yang digunakan, susunan zat gizi, tanggal kedaluwarsa dan keterangan penting lain.
- Peraturan perundang-undangan menetapkan, bahwa setiap produk makanan yang dikemas harus mencantumkan keterangan pada label.
- Semua keterangan yang rinci pada label makanan yang dikemas akan membantu konsumen pada saat memilih dan menggunakan makanan tersebut sesuai

Singkatan yg lazim di label

MD	makanan yang dibuat di dalam negeri
ML	makanan luar negeri (import)
Exp	tanggal kedaluwarsa, artinya batas waktu makanan tersebut masih layak dikonsumsi, sesudah tanggal tersebut, makanan tidak layak dikonsumsi
SNI	Standar Nasional Indonesia, yakni keterangan bahwa mutu makanan telah sesuai dengan persyaratan
SP	Sertifikat Penyuluhan

Penjabaran angka kecukupan gizi dalam makanan anak

Anak usia 1-2 tahun

- Nasi/pengganti : 1-1½ piring
- Lauk Hewani : 2-3 potong
: 1 gls susu
- Lauk nabati : 1-2 potong
- Sayuran : ½ mangkuk
- Buah : 2-3 potong

Anak usia 2-5 tahun

- Nasi/pengganti : 1-3 piring
- Lauk Hewani : 2-3 potong
: 1-2 gls susu
- Lauk nabati : 1-3 potong
- Sayuran : 1-1½ mangkuk
- Buah-buahan : 2-3 potong

Anak Usia 6-9 tahun

- Nasi/pengganti : 2-3 piring
- Lauk Hewani : 2-4 potong
- Lauk nabati : 2-3 potong
- Sayuran : 1-1½ mangkuk
- Buah-buahan : 2-3 potong

Anak usia 10 – 12 tahun

- Nasi/pengganti : 2-4 piring
- Lauk Hewani : 2-4 potong
- Lauk nabati : 2-3 potong
- Sayuran : 1-1½ mangkuk
- Buah-buahan : 2-3 potong

Syarat menyusun menu

- Kombinasi rasa: asin, manis, asam, pahit, pedas
- Kombinasi warna
- Variasi bentuk potongan
- Variasi kering atau berkuah
- Variasi teknik pengolahan

Masalah makan pada anak

- Kelainan neuro-motorik
- Kelainan kongenital
- Penyakit infeksi akut dan menahun
- Defisiensi nutrien
- Psikologik

Mengatasi kesulitan makan anak

- Upaya dietetik
- Upaya psikologik

PENYAKIT-PENYAKIT GIZI

PENYAKIT-PENYAKIT GIZI

Gizi lebih
(obesitas)

Gizi kurang
(malnutrition/un
dernutrition)

Penyakit
metabolik
bawaan (inborn
errors of
metabolism)

Penyakit
keracunan
makanan (food
intoxication)

OBESITAS

- Berhubungan dengan kelebihan energi di dalam hidangan yang dikonsumsi relatif terhadap kebutuhan atau penggunaan.
- 3 zat makanan penghasil energi utama: karbohidrat, lemak, dan protein.
- Kelebihan energi dalam tubuh diubah menjadi lemak dan ditimbun di tempat-tempat tertentu.
- Obesitas= kelebihan jaringan lemak yang tidak aktif

GIZI KURANG

- Malnutrisi: terjadi ketidakseimbangan dalam komposisi hidangan
- Gizi kurang dapat disebabkan karena komposisi hidangan yang tidak seimbang maupun konsumsi keseluruhan yang tidak mencukupi kebutuhan tubuh
- Gizi kurang yang menonjol pada BALITA adalah KKP (kurang kalori dan protein)

PENYAKIT METABOLISME BAWAAN

- Diturunkan dari orang tua kepada anak secara genetik dan bermanifestasi sebagai kelainan metabolisme zat gizi tertentu
- Kelainan metabolisme zat gizi tertentu menyebabkan gejala-gejala biokimiawi maupun klinis (fungsional)
- Contoh: anemia sel sabit, intoleransi laktosa, fenilketonuria
- Pengobatan harus dilakukan seumur hidup

PENYAKIT KERACUNAN MAKANAN

- Gejala timbul dengan segera (dalam waktu beberapa jam) setelah mengkonsumsi makanan yang menimbulkan keracunan.
- Gejala umum: mulas, sakit perut, mual, muntah, diare
- Harus dibedakan dengan infeksi yang melalui bahan makanan (infeksi perlu waktu > 24 jam serta terdapat demam)
- Racun ada 2 macam: alami dan akibat pencemaran
- Racun Alami: singkong, jengkol, ikan laut
- Racun akibat pencemaran: racun tikus, DDT, keracunan tempe bongkrek

PROGRAM MAKANAN TAMBAHAN DI SEKOLAH

Fungsi:

- Menambah konsumsi zat gizi anak
- Melatih anak berbagai jenis bahan makanan serta hidangan yang bergizi
- Melatih cara makan yang benar
- Melatih kemandirian

Syarat Makanan

- Mengandung zat gizi yang dibutuhkan anak
- Higienis dan tidak berbahaya
- Mudah dan praktis
- Porsi standar
- Memenuhi syarat makan anak usia tertentu
- Makanan berkuah
- Potongan disesuaikan
- Tidak berduri
- Tidak pedas, asam, bumbu tajam
- Bersih, rapi, menarik
- Cukup bervariasi
- Gunakan alat makan yang sesuai

GEJALA GANGGUAN KESEHATAN ANAK BALITA

Gejala penyakit yang sering terjadi pada anak balita

DEMAM

BATUK

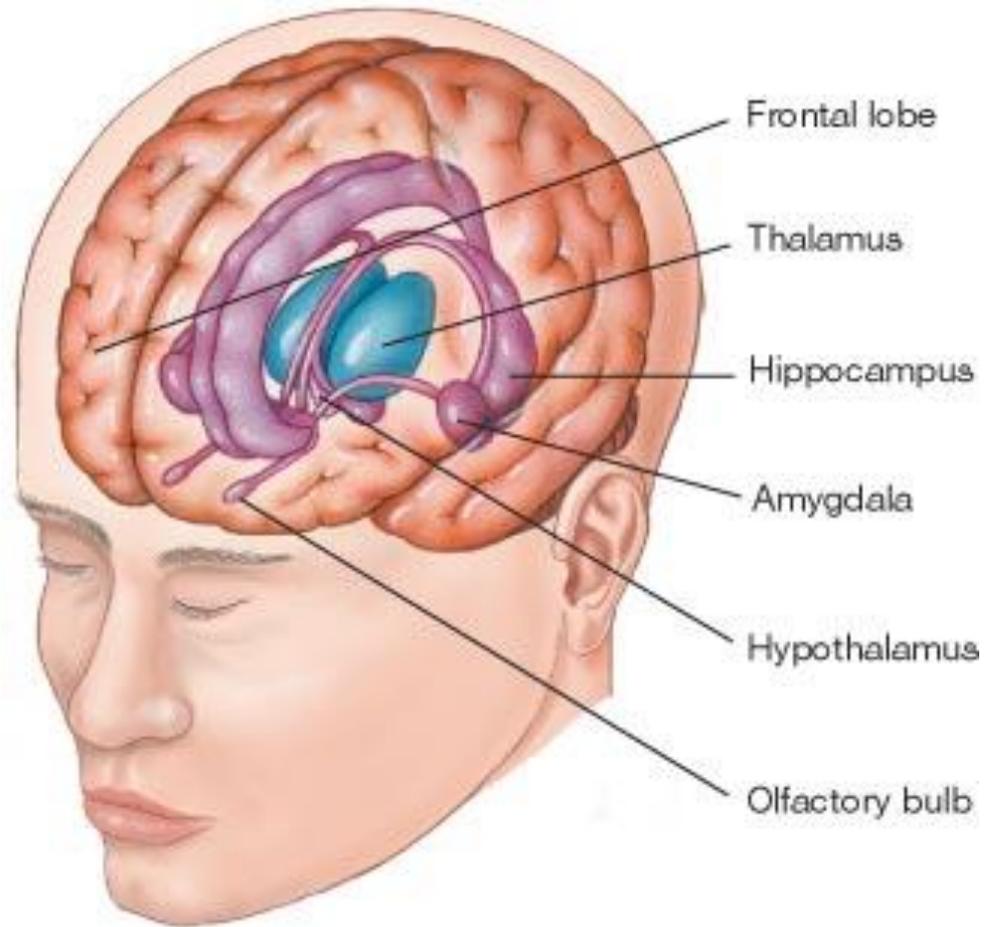
PILEK

DIARE

DEMAM

- Salah satu gejala gangguan kesehatan yang kerap dikeluhkan anak adalah demam.
- DEMAM bukan penyakit, melainkan gejala bahwa tubuh tengah membangun pertahanan melawan infeksi, mulai infeksi ringan sampai yang serius.
- DEMAM adalah keadaan suhu tubuh di atas normal sebagai akibat dari peningkatan pusat pengatur suhu tubuh di hipotalamus otak karena penyebab dari luar maupun dalam tubuh

Hipotalamu
s sebagai
pusat
pengatur
suhu tubuh



Penyebab demam dari luar tubuh

- Akibat dari rangsangan mikroba maupun non-mikroba
- Biasanya merangsang demam dalam waktu 2 jam
- Mikroba: bakteri, virus, jamur
- Non-mikroba: proses transfusi darah, reaksi obat, keracunan, radiasi, dll.

Penyebab dari dalam tubuh

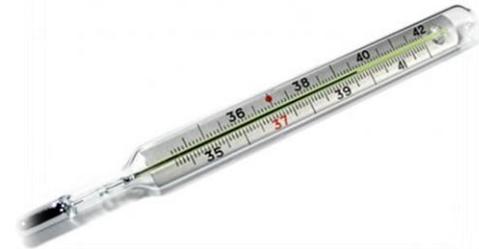
- Tumor
- Kelainan imun tubuh

Pemeriksaan suhu tubuh

- Menggunakan termometer



Termometer digital



Termometer air raksa

- Tempat pemeriksaan: ketiak, dubur, mulut, telinga
- Sebelum digunakan pastikan dalam angka 0
- Suhu tubuh normal: 36,5 – 37,5
- Demam: > 37,8

Penatalaksanaan demam

1. Anak harus cukup minum dan istirahat
2. Berikan obat penurun panas sesuai dengan dosis yang dianjurkan
3. Berikan kompres air hangat
4. Bawa segera ke dokter apabila demam tetap berlanjut

Obat penurun panas yang aman untuk anak

- Paracetamol atau Acetaminophen adalah obat turun panas yang aman untuk anak
- Diberikan jika suhu tubuh anak $> 38,5^{\circ} \text{C}$
- Dosis pemberian: 10-15 mg/kg BB anak
- Dapat diberikan setiap 4 jam
- Pemberian untuk anak dalam bentuk sirup atau puyer
- Obat lain yang aman: Ibuprofen
- Aspirin sudah tidak direkomendasikan

Kompres air hangat diberikan bila perlu

- Kompres dengan air hangat **bukan dengan alkohol, air dingin atau bahkan es!**
- Kompres alkohol berbahaya apabila alkohol terhirup anak
- Kompres air dingin bertentangan dengan pengaturan pusat pengatur suhu di hipotalamus yang akan berakibat menggigil



BATUK



- Batuk merupakan reaksi terhadap adanya benda asing yang masuk di saluran pernafasan
- Secara fisiologis batuk merupakan cara tubuh mengeluarkan benda asing
- Batuk bisa merupakan salah satu gejala penyakit yang terjadi di saluran pernapasan anak

Penyebab Batuk

- Tenggorokan mengeluarkan banyak lendir misal pada asma
- Tenggorokan teriritasi cairan seperti pada pilek atau infeksi sinus kronis
- Asap rokok
- Ingin mengeluarkan benda asing yang menyangkut di saluran pernafasan
- Infeksi saluran pernafasan bagian atas
- Infeksi saluran pernafasan bagian bawah
- Alergi atau asma

Penanganan Batuk

- Berikan minuman hangat untuk menyamankan tenggorokan dan memancing lendir keluar.
- Hindari pemberian minuman dingin dan makanan yang merangsang batuk, seperti gorengan, keripik, permen, atau makanan lain yang berlemak.
- Untuk menyamankan tubuh anak, olesi dada dan lehernya dengan minyak kayu putih, minyak telon, atau balsam lembut secara merata.
- Pada saat berbaring, gunakan bantal yang agak tinggi atau ditumpuk.
- Jauhkan anak dari asap rokok dan pembakaran lain.
- Usahakan agar kamar jadi lebih lembap. Caranya, letakkan ceret atau ember berisi air panas yang dibiarkan terbuka sehingga uapnya menyebar ke seluruh kamar.

Cara lain mengurangi batuk

- BATUK karena lendir:
Telungkupkan BALITA dan tepuk-tepuk punggungnya agar dahaknya keluar.
- BATUK di malam hari:
Tidurkan BALITA dengan kepala lebih tinggi dari tubuhnya.
- Meredakan gatal di tenggorokan:
Berikan BALITA air jeruk hangat campur madu.
- Jika BATUK terus menerus:
Bantu anak bernapas lebih lega dengan penguapan selama 20 menit.

Kapan Harus ke Dokter?

- Bayi berusia kurang dari 3-6 bulan batuk selama satu jam atau lebih. Apalagi bila sebelumnya tak ada gejala pilek.
- Batuk pada anak yang lebih besar tak kunjung sembuh lebih dari 3 hari. Sangat mungkin gangguan ini sudah ditunggangi oleh infeksi bakteri sehingga perlu penanganan intensif.
- Batuk disertai demam di malam hari. Kemungkinan ini merupakan gejala awal dari batuk rejan yang diakibatkan oleh infeksi bakteri.
- Anak sulit bernapas, tersengan-sengal, napasnya tampak berat, cuping hidungnya kembang kempis.
- Anak terlihat lesu

- Anak enggan minum.
- Ada warna kebiruan di bibir, lidah, atau wajah.
- Batuk disertai bunyi saat menarik napas di sela-sela batuk.
- Batuk sampai mengeluarkan darah (kecuali jika anak baru saja mengalami mimisan, maka darah di batuknya tidak perlu dikhawatirkan).
- Batuk kronis berulang (BKB). Ciri-cirinya, batuk berlangsung lebih dari 14 hari dan biasanya berulang di bulan berikutnya. Misalnya, anak batuk selama 14 hari di bulan Januari, kemudian berulang di bulan Februari, dan Maret secara berturut-turut. Waspadaai asma, TBC, atau

PILEK

- Pilek merupakan salah satu gejala yang sering bersama dengan batuk
- Pilek terjadi ketika hidung mengeluarkan lendir karena adanya suatu rangsangan
- Sama dengan batuk pilek juga dapat disebabkan karena infeksi atau karena alergi



Pilek karena alergi (RINITIS ALERGI)

- Rinitis adalah radang pada selaput lendir yang disebabkan karena alergi
- Contoh Alergen: debu, makanan, minuman, cuaca, dan sebagainya.
Contohnya bila anak pilek setiap kali minum es, sangat mungkin ia alergi dingin atau yang sering disebut rinitis alergi.
- Sering muncul di pagi hari saat anak baru bangun tidur.
- Ciri-ciri rinitis alergi: hidung yang mampet akibat lendir, bersin-bersin, hidung terasa gatal, dan warnanya jadi kemerahan karena digosok terus.

Particles in air (allergens)

Pollen



Dust mite
debris



Animal
dander



Allergic symptoms

Watery
eyes

Runny nose

Itchy throat

Penanganan alergi

- "Obat" yang paling ampuh adalah menghindari alergen pemicu pilek.
- Untuk menghilangkan sisa lendir di hidung, gunakan sapu tangan dari bahan lembut agar tak mengiritasi selaput lendir. Sedapat mungkin hindari pemakaian tisu karena "serat-serat" tisu justru bisa menjadi alergen baru.
- Anak perlu banyak beristirahat dan perbanyak porsi minum air putih (air hangat lebih terasa nyaman).
- Berikan asupan bergizi seimbang setiap kali waktu makan ditambah aktivitas tubuh untuk membuatnya tetap bugar.
- Biasakan anak mengonsumsi buah-buahan dan sayuran yang memiliki kandungan vitamin C yang

Penanganan Pilek

- Bila hidung tersumbat terus-menerus dapat diteteskan NaCl (0,9%) pada hidung. Dengan pipet, berikan 2 tetes di setiap lubang hidung 15-20 menit sebelum menyusui atau makan. Tidak ada efek samping dari air garam steril ini.
- Aroma minyak kayu putih atau balsam khusus anak juga dapat melonggarkan jalan pernapasan anak-anak. Balurkan di dada dan leher. Namun perhatikan benar tingkat kepekaan kulit anak, jangan sampai malah

- Pada anak yang sudah lebih besar bisa dilakukan inhalasi tradisional. Caranya, isi baskom dengan air panas dan beberapa tetes minyak angin. Dekatkan baskom pada wajah anak dan tutupi kepalanya dengan handuk sehingga uap hangatnya langsung terhirup. Namun, hati-hati jangan sampai anak malah celaka terkena air panas tadi.
- Jika disertai demam lebih dari 38° C, beri obat penurun panas yang mengandung parasetamol.
- Usahakan agar kamar jadi lebih lembap. Caranya, letakkan ceret atau ember berisi air panas yang dibiarkan terbuka sehingga uapnya menyebar ke seluruh kamar.
- Siapkan saputangan di dekat anak untuk

DIARE

- Diare merupakan keadaan di mana seseorang menderita mencret-mencret.
- Penderita buang air berkali-kali (> 3 kali sehari), tinjanya encer dan kadang-kadang muntah.
- Diare sering disebut juga muntahber (muntah berak), muntah menceret atau muntah bocor.
- Kadang-kadang tinjanya juga mengandung darah atau lendir.

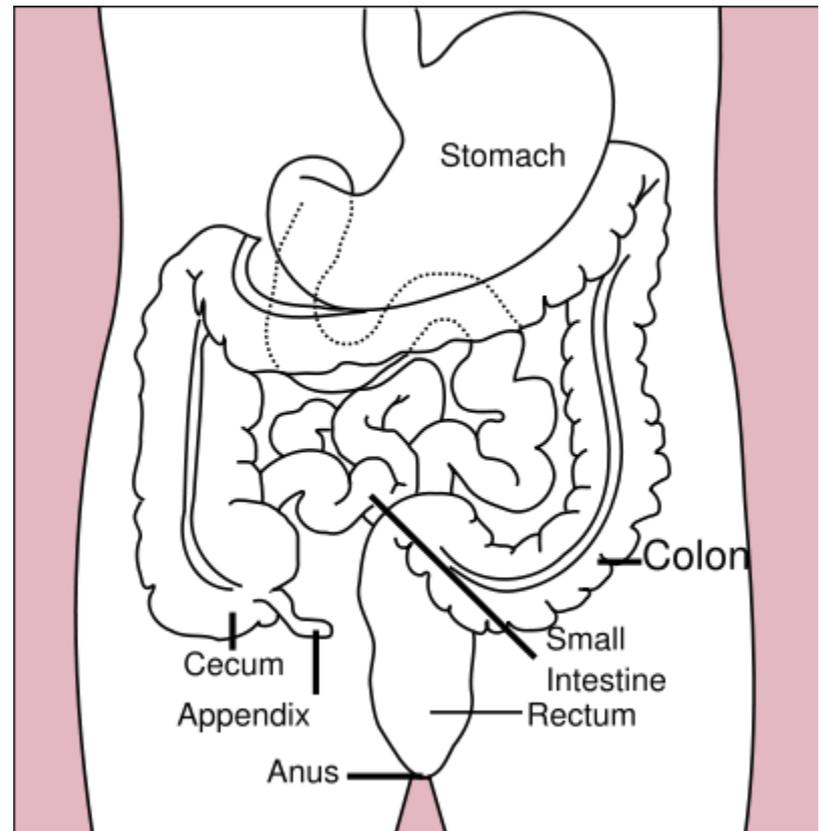
Diare dapat menyebabkan kematian

Bila penderita diare banyak sekali kehilangan cairan tubuh maka hal ini dapat menyebabkan kematian, terutama pada bayi dan anak-anak di bawah umur lima tahun.



Penyebab Diare

- Peradangan usus, misalnya : kholera, disentri, bakteri-bakteri lain, virus ,dsb.
- Kekurangan gizi misalnya : kelaparan, kekurangan zat putih telur
- Keracunan makanan.
- Tidak tahan terhadap makanan tertentu, misal : anak tak tahan minum susu yang mengandung lemak atau laktosa.



Mitos DIARE

1. Mencret adalah tanda bahwa anak akan bertambah besar.
2. Mencret adalah tanda bahwa anak akan tumbuh gigi.
3. Mencret adalah tanda bahwa anak akan segera bisa berjalan.
4. Mencret disebabkan oleh roh jahat.

Terjadinya diare

Diare dapat ditularkan melalui tinja yang mengandung kuman penyebab diare. Tinja tersebut dikeluarkan oleh orang sakit atau pembawa kuman yang berak di sembarang tempat. Tinja tadi mencemari lingkungan misalnya tanah, sungai, air sumur. Orang sehat yang menggunakan air sumur atau air sungai yang sudah tercemari, kemudian menderita diare.

Pertolongan pertama DIARE

Prinsip pengobatan diare adalah :

Mengganti cairan yang keluar

- a) Larutan oralit/larutan gula garam, *atau*
- b) Cairan dari bahan makanan, seperti sup, air tajin dan minuman yoghurt (susu asam), *atau*
- c) Air putih masak,
- d) Bila anak berusia kurang dari 6 bulan dan masih diberi ASI, teruskan pemberian ASI. Sebagai tambahan berikan larutan oralit atau air putih masak.

Cara membuat ORALIT

- **Bubuk oralit 1 bungkus dilarutkan ke dalam 1 gelas air masak (atau 1 gelas air teh)**
- **Aduk sampai semua bubuk larut**
- **Berikan oralit setiap kali anak diare**
- **Baca petunjuk lebih lanjut pada bungkus oralit**
- **Tersedia juga oralit dalam bentuk cairan siap minum**



Cara membuat Larutan Gula Garam (LGG)

- Gula 1 sendok teh penuh
- Garam $\frac{1}{4}$ sendok teh
- Air masak 1 gelas (atau air teh 1 gelas)
- Campuran bahan-bahan tersebut diaduk sampai larut

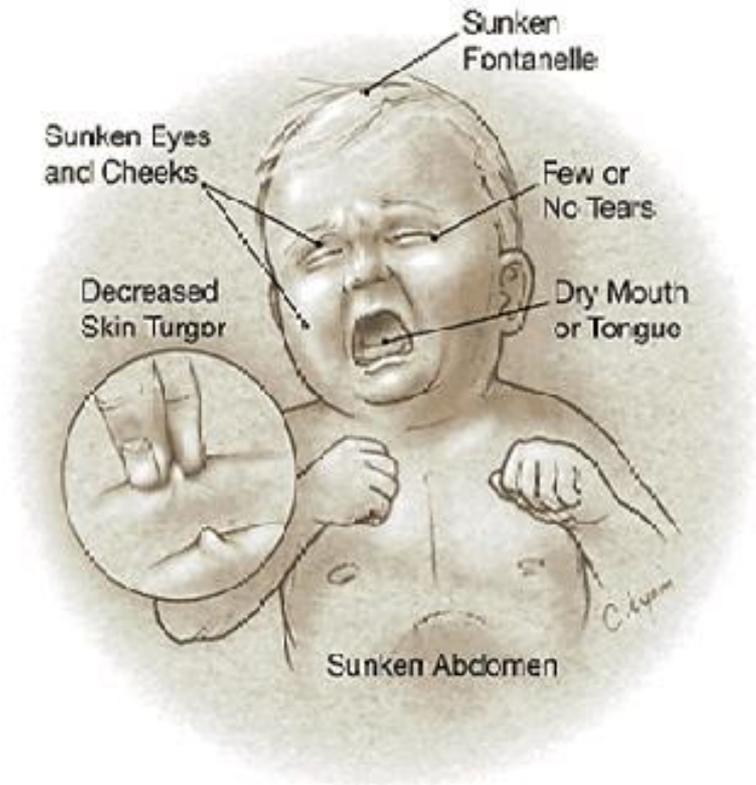
Segera dibawa ke dokter jika:

- **Tidak membaik dalam 3 hari**
- **Tinja cair keluar amat sering**
- **Muntah berulang-ulang**
- **Sangat haus**
- **Tidak mau makan atau minum seperti biasanya**
- **Demam**
- **Ada darah dalam tinja**
- **Anak terlihat sangat lemah**
- **Didapati satu atau lebih tanda-tanda dehidrasi (kekurangan cairan)**

Lanjutkan Pemberian Makanan

- Berikan ASI lebih sering
- Bila tidak minum ASI, berikan susu yang biasa diminum
- Bila anak berumur 6 bulan atau lebih dan/atau sudah mendapatkan makanan padat, berikan juga : Tepung padi-padian atau makanan dari tepung lainnya yang dicampur dengan kacang-kacangan, sayuran, daging atau ikan dan ditambah sedikit minyak.
- Sari buah segar atau pisang yang dihaluskan, makan yang baru dibuat, dimasak dan ditumbuk atau dihaluskan dengan baik
- Pemberian makanan sedikit demi sedikit tapi sering (paling kurang 6 kali sehari)
- Anak diberi makan dengan jumlah yang lebih banyak setiap hari selama 2 minggu setelah diare berhenti
- Bila tidak diberikan oleh petugas kesehatan, jangan berikan obat-obatan

Tanda-tanda dehidrasi (kekurangan cairan)



- Kesadaran menurun (letargis atau tidak sadar)
- Mata cekung
- Tidak bisa minum atau malas minum
- Cubitan kulit perut kembalinya sangat lambat
- Tidak lagi buang air kecil

Cara mencegah diare

- Berak di kakus, tidak di sungai, pantai, sawah atau sembarang tempat.
- Cuci tangan sebelum makan, dan sesudah buang air besar.
- Minum air dan makanan yang sudah dimasak
- Berikan ASI pada anak selama mungkin, di samping makanan lainnya sesuai umur. Bayi yang minum susu botol lebih mudah diserang diare dari pada bayi yang disusui ibunya.
- Anak tetap disusui walaupun menderita diare.

PENYAKIT INFEKSI PADA ANAK

Infeksi menular yang sering terjadi pada anak

INFEKSI
SALURAN
PERNAFASAN

INFEKSI
SALURAN
PENCERNAAN

DEMAM
BERDARAH
DENGUE

INFEKSI KAKI,
TANGAN,
MULUT

CAMPAK

RUBELA

CACAR AIR

GONDONG

INFEKSI SALURAN PERNAFASAN

- Salah satu penyakit anak di musim pancaroba yang didahului demam adalah penyakit pada sistem pernapasan.
- Demam biasanya ringan sampai sedang (37,4 – 39,4 derajat Celsius), tapi pada beberapa kasus influenza pada anak, demam bisa mencapai 39,9 derajat Celsius.
- Gejala awal: batuk, yang kadang disertai sesak napas, pilek, bersin-bersin dan peningkatan suhu tubuh, bisa juga muncul gejala khusus, yaitu pernapasan yang tidak normal.

ISPA

- ISPA = Infeksi Saluran Pernafasan Akut
- ISPA adalah penyakit yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran nafas mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya, seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura.
- Umumnya berlangsung paling lama 14 hari.

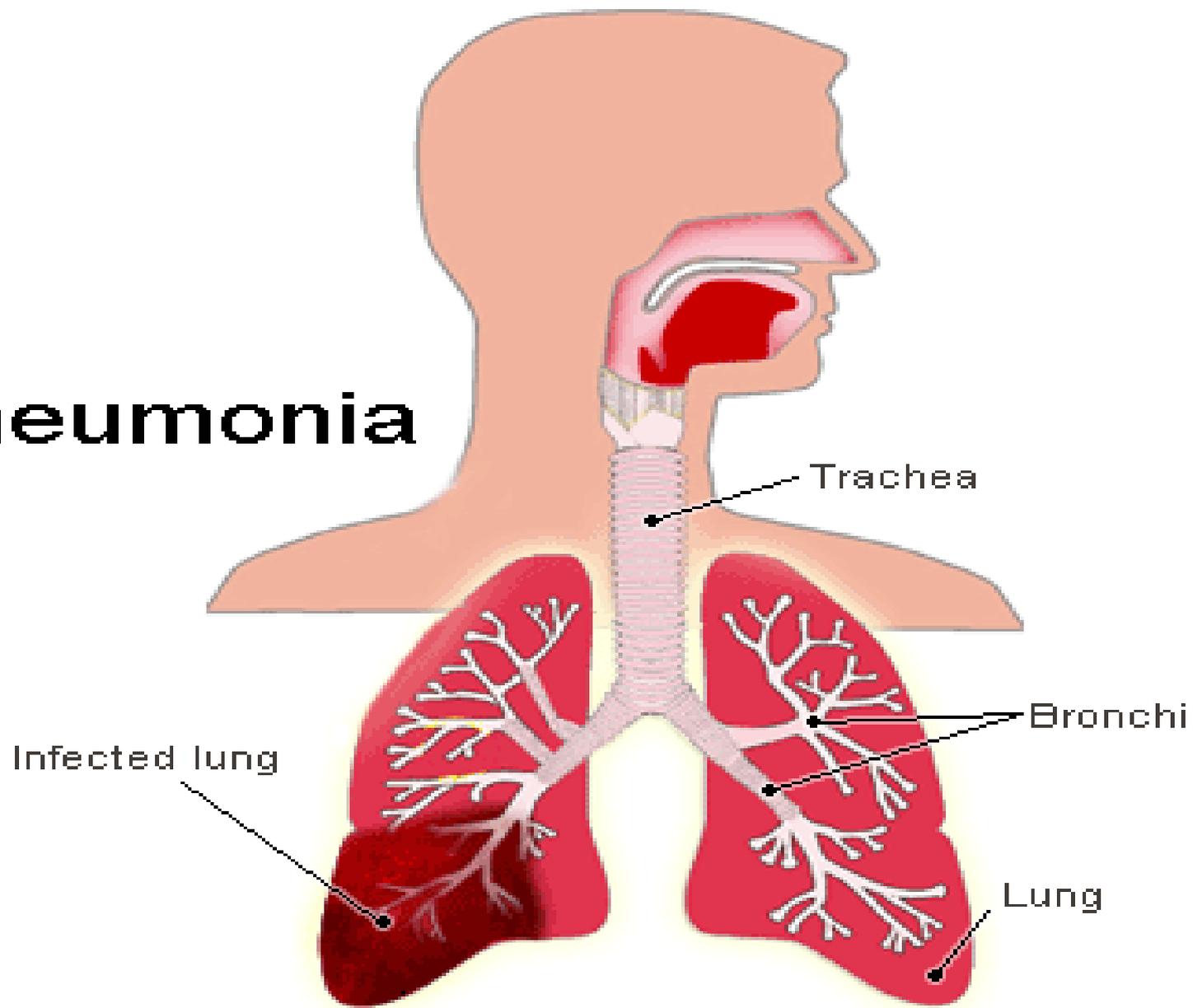
ISPA ATAS

- batuk pilek biasa, sakit telinga, radang tenggorokan, influenza, bronchitis, sinusitis

ISPA BAWAH

- Pneumonia, pada anak biasanya disertai infeksi akut pada bronkus (bronkopneumonia)

Pneumonia



Pneumonia adalah proses infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli)

Gejala
Pneumonia

- Batuk pilek
- Sesak napas
- Tarikan dinding dada bagian bawah

Segera
dibawa ke
dokter

Penyebab ISPA

BAKTERI

- *Streptococcus*
- *Staphylococcus*
- *Pneumococcus*
- *Haemophilus*
- *Bordetella*
- *Corinebacterium*

VIRUS

- *Miksovirus*
- *Adenovirus*
- *Coronavirus*
- *Picornavirus*
- *Micoplasma*
- *Herpesvirus*

Faktor Pendukung Penyebab ISPA

Kondisi ekonomi

Kependudukan

Geografis

Perilaku hidup bersih dan sehat

Lingkungan dan iklim global

INFEKSI SALURAN PENCERNAAN

- Di peralihan musim kemarau ke musim hujan, kasus penyakit ini menjadi tinggi karena banyaknya debu dan kotoran yang berpotensi menjadi vektor.
- Erat kaitannya dengan pola konsumsi makanan.
- Penyakit saluran cerna biasanya didahului keluhan mencret, mual dan muntah, disertai demam, sakit kepala dan mulas-mulas.
- Pertolongan pertama biasanya diprioritaskan untuk menghentikan muntah dan mencret.
- Setelah diberi penanganan, dalam 3 hari umumnya keluhan berkurang, jika tidak perlu

DEMAM BERDARAH DENGUE

Penyebab

- Demam berdarah adalah penyakit akut yang disebabkan oleh virus dengue,
- Penularan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*.
- Penyakit ini ditemukan di daerah tropis dan subtropis, dan menjangkit luas di banyak negara di Asia Tenggara.
- Terdapat empat jenis virus dengue, masing-masing dapat menyebabkan demam berdarah, baik ringan maupun fatal.
- Setelah terinfeksi salah 1 jenis virus, tubuh akan mempunyai kekebalan terhadap virus tersebut, tetapi virus tipe lain belum tentu.

Ciri-ciri klinis

- demam tinggi mendadak 2-7 hari
- sakit kepala hebat
- rasa sakit di belakang mata, otot dan sendi
- hilangnya napsu makan
- mual-mual
- muncul tanda-tanda perdarahan: bintik merah di kulit, memar, mimisan, gusi berdarah, perdarahan dalam saluran cerna (tinja berubah menjadi hitam), dsb.

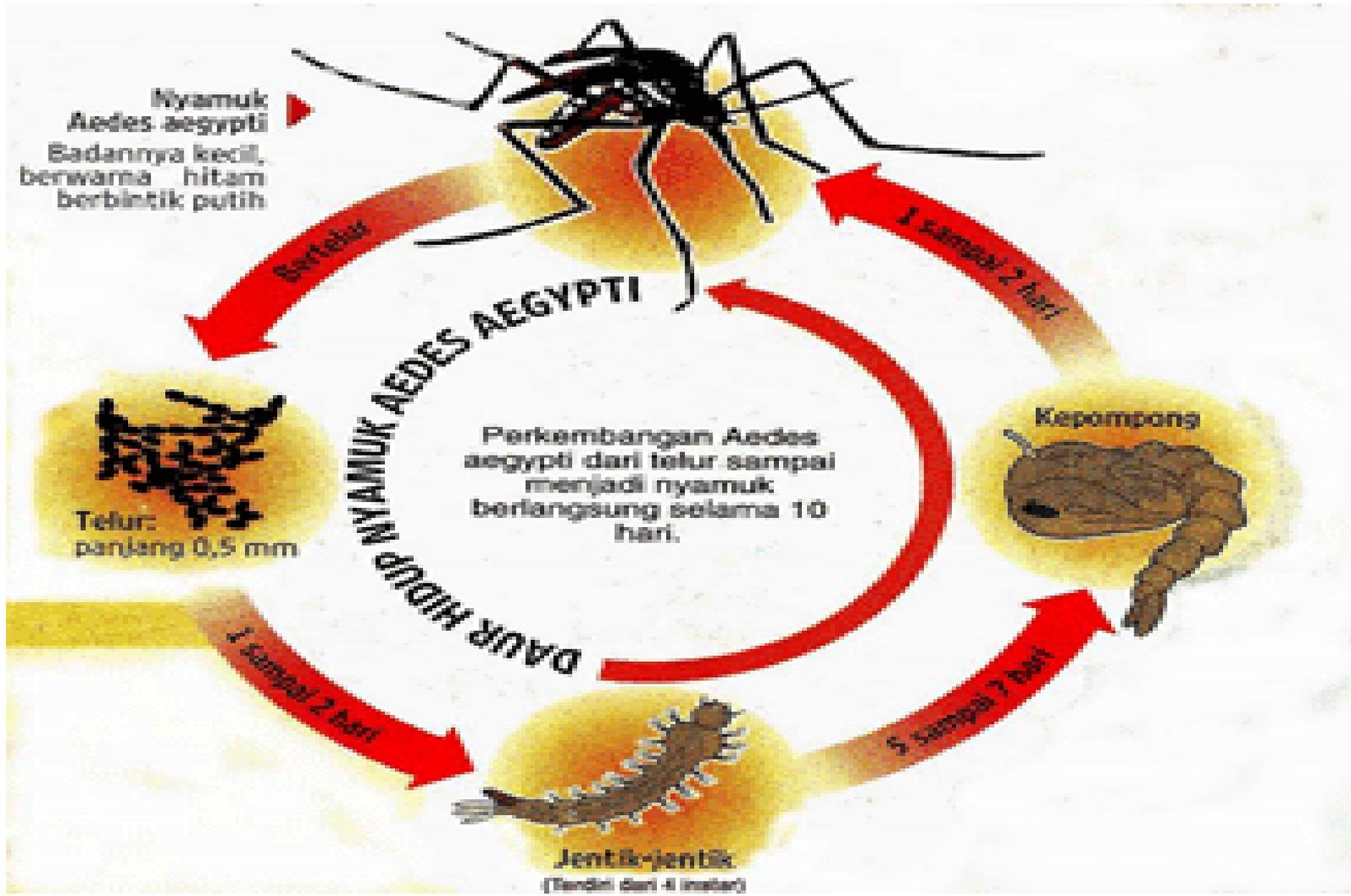
Bahaya

Pada demam berdarah yang parah dapat
terjadi



Penularan

- Demam berdarah ditularkan pada manusia melalui gigitan nyamuk betina *Aedes* yang terinfeksi virus dengue.
- Penyakit ini tidak dapat ditularkan langsung dari orang ke orang.
- Penyebar utama virus dengue yaitu nyamuk *Aedes aegypti* atau jenis yang lain seperti *Aedes albopictus*.



Penanganan

- Tidak ada perawatan khusus untuk demam berdarah.
- Obat-obatan diberikan untuk meringankan demam dan rasa sakit.
- Penderita sebaiknya segera dirawat, dan terutama dijaga jumlah cairan tubuhnya.
- Dengan perawatan yang tepat dan segera, tingkat kematian tidak mencapai 1%.

Pencegahan

- Saat ini, tidak tersedia vaksin untuk demam berdarah.
- Pencegahan terbaik adalah dengan menghilangkan genangan air yang dapat menjadi sarang nyamuk, dan menghindari gigitan nyamuk.

Langkah Umum Pencegahan

1. Kenakan pakaian lengan panjang dan celana panjang, dan gunakan obat penangkal nyamuk yang mengandung DEET pada bagian tubuh yang tidak terlindungi.
2. Gunakan kawat nyamuk atau kelambu di ruangan tidak berAC.
3. Pasang obat nyamuk bakar ataupun obat nyamuk cair/listrik di tempat yang dilalui nyamuk, seperti jendela, untuk menghindari gigitan nyamuk.
4. Cegah munculnya genangan air

Infeksi mulut, tangan, dan kaki

- Dalam masyarakat infeksi virus tersebut sering disebut sebagai "Flu Singapura".
- Dalam dunia kedokteran dikenal sebagai Hand, Foot, and Mouth Disease (HFMD) atau penyakit Kaki, Tangan dan Mulut (KTM).
- Penyakit KTM ini adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus RNA yang masuk dalam famili Picornaviridae, Genus Enteroviru. Genus yang lain adalah Rhinovirus, Cardiovirus, Apthovirus.

Gejala

- demam tidak tinggi 2-3 hari
- nyeri tengorokan atau infeksi tengorokan
- sulit makan dan minum karena nyeri akibat luka di mulut dan lidah
- kadang disertai sedikit pilek atau gejala seperti flu
- timbul vesikel (lepuh kemerahan/blister yang kecil dan rata) yang kemudian pecah,
- 3-10 ulcus luka di mulut seperti sariawan di sekitar lidah, gusi, pipi sebelah dalam, terasa nyeri sehingga sukar untuk menelan
- ruam atau vesikel yang tidak gatal di telapak tangan dan kaki
- kadang-kadang ruam ada dibokong



Penularan

- Penyakit ini sangat menular dan sering terjadi dalam musim panas.
- KTM adalah penyakit umum yang biasa terjadi pada kelompok masyarakat yang sangat padat dan menyerang anak-anak usia 2 minggu sampai 5 tahun.
- Orang dewasa umumnya kebal terhadap enterovirus.
- Penularannya melalui kontak langsung dari orang ke orang yaitu melalui droplet, pilek, air liur, tinja, cairan dari vesikel atau ekskreta.
- Penularan kontak tidak langsung melalui barang, handuk, baju, peralatan makanan, dan mainan yang terkontaminasi oleh sekresi itu.

- Tidak ada vektor tetapi ada pembawa penyakit seperti lalat dan kecoa.
- Penyakit KTM ini mempunyai imunitas spesifik, namun anak dapat terkena KTM lagi oleh virus golongan Enterovirus lainnya.
- Penyakit tangan, kaki dan mulut adalah penyakit umum dan penyebarannya dapat terjadi di antara kelompok anak, misalnya di sekolah atau di tempat penitipan anak.
- Penyakit tangan, kaki dan mulut biasanya tersebar melalui hubungan sesama manusia.

- Virus ini tersebar dari kotoran seorang yang terkena ke mulut orang lain lewat tangan tercemar, tapi bisa juga disebarkan lewat lendir mulut atau sistem pernapasan dan sentuhan langsung dengan cairan di dalam lepuhnya.
- Sesudah berhubungan dengan orang yang terkena, biasanya makan waktu di antara 3-5 hari baru lepuhnya timbul.
- Selama masih ada cairannya, lepuh ini bisa menulari. Virus ini bisa berminggu-minggu berada di dalam kotoran.

CAMPAK

Apa itu Campak?

- Penyakit Campak (Rubeola, Campak 9 hari, measles) adalah suatu infeksi virus yang sangat menular, yang ditandai dengan demam, batuk, konjungtivitis (peradangan selaput ikat mata/konjungtiva) dan ruam kulit.
- Sebelum vaksinasi campak digunakan secara meluas, wabah campak terjadi setiap 2-3 tahun, terutama pada anak-anak usia pra-sekolah dan anak-anak SD.
- Jika seseorang pernah menderita campak, maka seumur hidupnya dia akan kebal terhadap penyakit ini.

Penyebab

- Virus golongan paramiksovirus

Penularan

- Penularan infeksi terjadi karena menghirup percikan ludah penderita campak.
- Penderita bisa menularkan infeksi ini dalam waktu 2-4 hari sebelum timbulnya ruam kulit dan 4 hari setelah ruam kulit ada.

Perkembangan Penyakit

Stadium Tunas (10-12 hari)

Tanpa gejala



Stadium Prodromal (2-4 hari)

Timbul gejala awal



Stadium akhir (3-5 hari)

Muncul ruam

GEJALA AWAL

- Panas badan, nyeri tenggorokan, hidung meler , batuk , bercak Koplik , nyeri otot, mata merah

RUAM

- bisa berbentuk makula (ruam kemerahan yang mendatar) maupun papula (ruam kemerahan yang menonjol)
- ruam tampak di wajah, yaitu di depan dan di bawah telinga serta di leher sebelah samping
- menyebar ke batang tubuh, lengan dan tungkai, sedangkan ruam di wajah mulai memudar

ruam yang muncul



- Pada puncak penyakit, penderita merasa sangat sakit, ruamnya meluas serta suhu tubuhnya mencapai 40° Celsius.
- 3-5 hari kemudian suhu tubuhnya turun, penderita mulai merasa baik dan ruam yang tersisa segera menghilang.
- Demam, kecapaian, pilek, batuk dan mata yang radang dan merah selama beberapa hari diikuti dengan ruam jerawat merah yang mulai pada muka dan merebak ke tubuh dan ada selama 4 hari hingga 7 hari.

Komplikasi jarang terjadi pada anak yang cukup gizi



Pengobatan

- Tidak ada pengobatan khusus untuk campak.
- Anak sebaiknya menjalani tirah baring.
- Untuk menurunkan demam, diberikan asetaminofen atau ibuprofen.
- Jika terjadi infeksi bakteri, diberikan antibiotik.

Pencegahan

- Vaksin campak merupakan bagian dari imunisasi rutin pada anak-anak diberikan pada umur 9 bulan.
- Vaksin juga dapat diberikan dalam bentuk kombinasi dengan gondongan dan campak Jerman (vaksin MMR/mumps, measles, rubella), disuntikkan pada otot paha atau lengan atas.
- Dalam bentuk MMR, dosis pertama diberikan pada usia 12-15 bulan, dosis kedua diberikan pada usia 4-6 tahun.

CACAR AIR (VARISELA)

Apa itu cacar air ?

- Cacar Air (*Varisela, Chickenpox*) adalah suatu infeksi virus menular yang menyebabkan ruam kulit berupa sekumpulan bintik-bintik kecil yang datar maupun menonjol, lepuhan berisi cairan serta keropeng, yang menimbulkan rasa gatal.



Penyebab

- *virus varicella-zoster*
- Virus ini ditularkan melalui percikan ludah penderita atau melalui benda-benda yang terkontaminasi oleh cairan dari lepuhan kulit.
- Penderita bisa menularkan penyakitnya mulai dari timbulnya gejala sampai lepuhan yang terakhir telah mengering.
- Jika seseorang pernah menderita cacar air, maka dia akan memiliki kekebalan dan tidak akan menderita cacar air lagi.

gejala mulai timbul 10-21 hari setelah infeksi

GEJALA AWAL

demam, sakit kepala, rasa tidak enak badan



TIMBUL MAKULA

24-36 jam setelah gejala awal timbul bercak-bercak merah (makula)



TIMBUL PAPULA DAN VESIKEL

Bercak merah berubah melepuh (papula), kemudian berisi cairan (vesikel) dan mengering (6-8 jam) → timbul bintik2 yang baru



- Pada hari kelima, biasanya sudah tidak terbentuk lagi lepuhan yang baru, seluruh lepuhan akan mengering pada hari keenam dan menghilang dalam waktu kurang dari 20 hari.
- Papula di wajah, lengan dan tungkai relatif lebih sedikit, biasanya banyak ditemukan pada batang tubuh bagian atas (dada, punggung, bahu).
- Bintik-bintik sering ditemukan di kulit kepala.
- Papula di mulut cepat pecah dan membentuk luka terbuka (*ulkus*), yang seringkali menyebabkan gangguan menelan.
- Ulkus juga bisa ditemukan di kelopak mata, saluran pernafasan bagian atas, rektum dan vagina.
- Papula pada pita suara dan saluran pernafasan atas kadang menyebabkan gangguan pernafasan

Komplikasi

- Anak-anak biasanya sembuh dari cacar air tanpa masalah.
- Pada orang dewasa maupun penderita gangguan sistem kekebalan, infeksi ini bisa berat atau bahkan berakibat fatal.

Pengobatan

- Untuk mengurangi demam diberikan paracetamol
- Untuk mengurangi rasa gatal dan mencegah penggarukan, sebaiknya kulit dikompres dingin.
- Bisa juga dioleskan losyen kalamini, antihistamin atau losyen lainnya yang mengandung mentol atau fenol.
- Kadang diberikan obat untuk mengurangi gatal (antihistamin).
- Jika terjadi infeksi bakteri, diberikan antibiotik.
- Jika kasusnya berat, bisa diberikan obat anti-virus asiklovir.

Luka cacar air dapat terkena infeksi bakteri karena garukan

Untuk mengurangi resiko terjadinya infeksi bakteri, sebaiknya:

- kulit dicuci sesering mungkin dengan air dan sabun
- menjaga kebersihan tangan
- kuku dipotong pendek
- pakaian tetap kering dan bersih.

pencegahan

- Untuk mencegah cacar air dapat diberikan suatu vaksin pada anak yang berusia 12-18 bulan.
- Kepada orang yang belum pernah mendapatkan vaksinasi cacar air dan memiliki resiko tinggi mengalami komplikasi (misalnya penderita gangguan sistem kekebalan), bisa diberikan immunoglobulin zoster atau immunoglobulin varicella-zoster.

Gondong
(mumps /parotitis)

Apa itu Gondong ?

- Gondong merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus gondong.
- Pada masa lalu, infeksi gondong umum sekali di kalangan anak-anak.



Gejala

- Gejala umum: demam, hilang nafsu makan, lelah, sakit kepala diikuti dengan pembengkakan dan rasa sakit pada kelenjar air liur.
- Satu atau lebih banyak kelenjar liur parotid (yang terletak dalam pipi, dekat garis rahang, di bawah telinga) paling sering terlibat.
- Hampir 1/3 dari orang yang terinfeksi tidak memperlihatkan gejala apapun.
- Gondong biasanya suatu penyakit yang lebih parah di kalangan penderita yang terinfeksi setelah akil balig.

Penularan

- Terjadi sewaktu seseorang menyedot virus gondong yang dibatukkan atau dibersinkan ke udara oleh seorang penderita.
- Virus gondong juga ditularkan dari orang ke orang melalui kontak langsung dengan air liur yang terinfeksi.
- Penderita gondong dapat menularkan penyakit sampai 7 hari sebelum dan 9 hari setelah mulai pembengkakan kelenjar liur.
- Penularan maksimum terjadi antara 2 hari sebelum dan 4 hari setelah gejala timbul.
- Waktu dari saat terinfeksi virus sampai jatuh sakit dapat berkisar antara 12 sampai 25 hari tetapi paling umum dari 16 sampai 18 hari.

Komplikasi sebenarnya jarang terjadi

- peradangan otak (ensefalitis)
- selaput otak dan tulang punggung (meningitis)
- buah pelir (orkitis)
- ovari (ooforitis)
- payudara (mastitis)
- keguguran spontan
- kehilangan pendengaran
- kemandulan (tidak mampu beranak) pada pria (amat jarang)

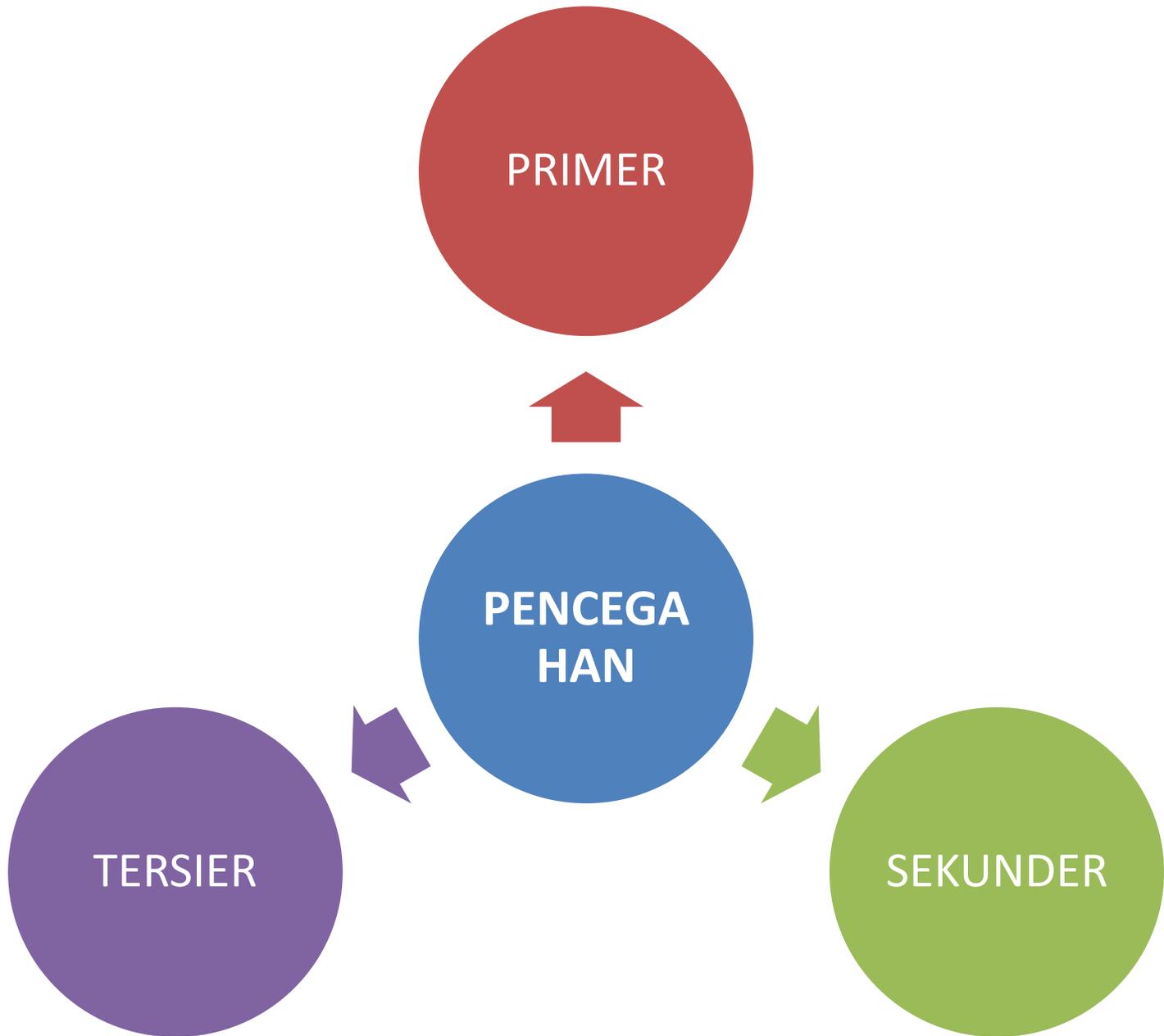
Perawatan

- Tidak ada perawatan spesifik untuk gondong.
- Obat anti nyeri (analgesik) sederhana mungkin mengurangi rasa sakit dan demam.
- Kompres hangat pada kelenjar yang bengkak dapat meringankan gejala.

Pencegahan

- Penderita gondong harus tetap tinggal di rumah untuk membantu menghentikan penularan virus (jaman dulu diberi blau atau kalung pace)
- Pemberian vaksin MMR melindungi terhadap gondong, campak dan rubela.

UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT ANAK



PRIMER

PENCEGAHAN

TERSIER

SEKUNDER

PENCEGAHAN

- **Pencegahan Primer:** menghindari terjadinya penyakit pada anak
- **Pencegahan Sekunder:** menghindari timbulnya serangan atau gejala pada seseorang yang telah menderita penyakit
- **Pencegahan Tersier:** untuk perbaikan atau mengurangi kesakitan/kecacatan yang ada

PENCEGAHAN PRIMER

PRENATAL

- Pemeriksaan rutin kehamilan
- Nutrisi yang baik untuk ibu hamil
- Mencegah infeksi TORCH

NATAL

- Mencegah kelahiran dengan tindakan (vakum, SC)
- Penanganan bayi baru lahir yang tepat

POSTNATAL

- Imunisasi yang lengkap
- Nutrisi yang baik
- Pemeriksaan rutin kesehatan dan tumbuh kembang

PENCEGAHAN SEKUNDER

Pengobatan

Pembatasan diet (makanan)

Menghindari penggunaan obat-obat tertentu



FORMULA “SEVEN HABITS”



Perlu ditanamkan sejak dini

**PERTOLONGAN PERTAMA
KEGAWATAN PADA ANAK USIA
DINI**

Perdarahan dan shock

a. Pengertian

- Perdarahan adalah kondisi keluarnya darah dari pembuluh darah
- Shock adalah hilangnya kesadaran akibat dari terjadinya rasa sakit yang hebat ataupun karena kehilangan banyak darah

b. Tanda-tanda

- Perdarahan : darah keluar, bengkak kebiruan, ada bintik perdarahan di bawah kulit
- Shock : Tidak sadar, pucat, kaki tangan dingin, nadi lemah, keluar keringat dingin

c. Penanganan

- Perdarahan : Hentikan perdarahan dengan menekan pada sumber perdarahan menggunakan kasa steril
- Shock : Posisikan anak

Kejang

- **Pengertian**

kejang adalah suatu kondisi dimana tubuh kaku, mata melirik keatas, mulut terkatub rapat, badan tak terkendali serta kadang disertai dengan penurunan kesadaran

- **Penanganan**

Jaga lidah agar tidak tergigit dengan memasukkan kain kedalam mulut, kendorkan pakaian, jika disertai dengan panas kompres dengan air hangat di daerah ketiak, dahi, leher, tengkuk

Kemasukan Benda Asing

a. Pengertian

Adalah kondisi masuknya benda asing kedalam tubuh melalui (hidung, telinga, mulut, jalan nafas)

b. Tanda dan Gejala

Sesak nafas, batuk sampai muntah, wajah membiru yang kemudian disertai dengan penurunan kesadaran

c. Penanganan

Usahakan benda keluar dengan memposisikan anak

Trauma Otot dan Tulang

a. Pengertian

Adalah suatu kondisi dimana ada perlukaan pada otot dan tulang yang dapat berakibat patah tulang/retak

b. Penyebab, tanda dan gejala

Disebabkan oleh benda tumpul/tajam, gerakan mendadak

Gejala berupa bengkak, perubahan bentuk, nyeri dan tidak dapat digerakkan

c. Penanganan

untuk mengurangi sakit&bengkak kompres dengan air hangat

Jika ada tanda-tanda tulang patah/retak lakukan pembidaian, luka terbuka tutup dengan kasa steril, terkilir bebat dengan selendang/kasa

Luka Bakar

- **Pengertian**
Adalah suatu kondisi dimana tubuh terpapar oleh benda panas, api, air panas, tersengat listrik dengan atau tanpa shock
- **Tanda dan Gejala**
Kulit melepuh, mengelupas, gosong, jika tersengat listrik terjadi pecahnya pembuluh darah
- **Penanganan**
Pertahankan kulit tetap utuh, guyur dengan air mengalir dan olesi dengan madu/salep bioplacenton bila tersedia

Keracunan

a. Pengertian

Adalah suatu kondisi masuknya racun ke dalam tubuh dalam jumlah tertentu sehingga dapat menyebabkan reaksi tubuh yang tidak di inginkan

b. Tanda dan gejala

Nyeri kepala, gangguan penglihatan, mual, muntah, nyeri perut, diare, mulut berbusa, lemas, lumpuh, pucat, shock

c. Penanganan

Beri minum anti racun (norit, air kelapa hijau, kacang goreng), bila sadar muntahkan. Bila gigitan serangga lokalisir racun dengan ikatan.

7. Diare

a. Pengertian

Adalah suatu kondisi dimana anak BAB $\geq 4x$ sehari semalam dengan atau tanpa perubahan konsistensi tinjanya

b. Tanda dan Gejala

Pucat, lemas, mata cekung, muntah, rasa haus

Disentri disertai lendir, darah dan sakit perut

Cholera diare hebat tinja seperti air cucian beras

c. Penanganan

Beri minum air kelapa/mengandung elektrolit, kuah sop/kuah sayur bayam

8. Asma

a. Pengertian

Adalah suatu kondisi serangan sesak nafas mendadak akibat penyempitan jalan nafas

b. Tanda dan Gejala

sesak nafas, pucat, gelisah, nafas berbunyi

c. Penanganan

hangatkan tubuh anak, bila ada obat asma segera diberikan

Asma

- Pengertian

Adalah suatu kondisi serangan sesak nafas mendadak akibat penyempitan jalan nafas

- Tanda dan Gejala

Sesak nafas, pucat, gelisah, nafas berbunyi

- Penanganan

hangatkan tubuh anak, bila ada obat asma segera diberikan

UNIT KESEHATAN SEKOLAH

pendidikan (UKS) anak usia dini

UKS adalah.....

Sarana pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan hidup sehat dan membentuk perilaku hidup sehat pada anak didik

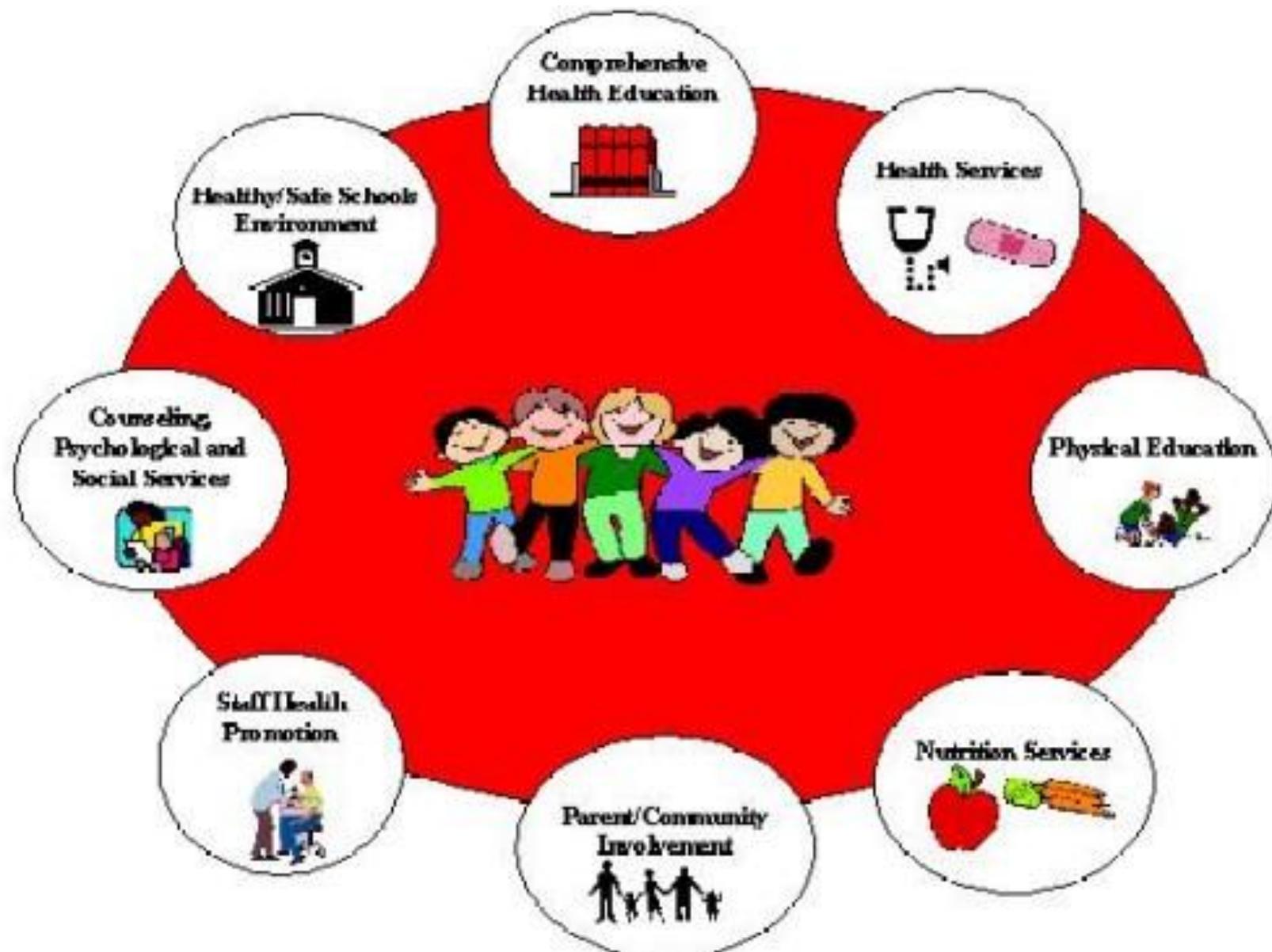
Tujuan UKS PAUD

Memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan untuk melaksanakan prinsip hidup bersih dan sehat

Berpartisipasi aktif di dalam usaha peningkatan kesehatan di sekolah

Sehat fisik, mental maupun sosial

Mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak

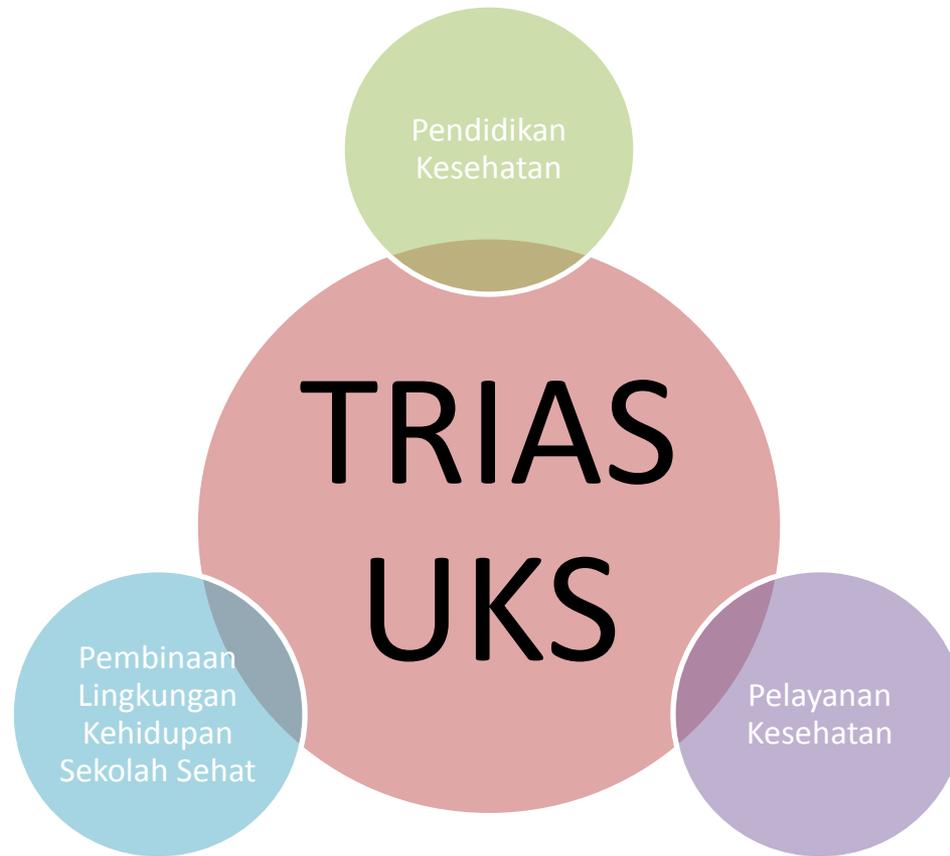


Sasaran UKS

WARGA
SEKOLAH

LINGKUNGAN
SEKOLAH

PROGRAM KERJA UKS



Pendidikan Kesehatan

- Pendidikan dan pelatihan kader
- Pendidikan dan pelatihan Guru Pembina UKS
- Penyuluhan Kesehatan
- Pemeriksaan Kesehatan
- Pengintegrasian dalam mata pelajaran

Pelayanan Kesehatan

- Pelayanan kesehatan bersifat peningkatan
- Pelayanan kesehatan bersifat preventif
- Pelayanan Kesehatan bersifat penyembuhan (kuratif)

Cara **Mencuci Tangan** Dengan **Sabun dan Air**



Lamanya seluruh prosedur: **40-60 detik**



0 Basuh tangan dengan air



1 Tuangkan sabun secukupnya



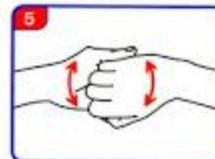
2 Ratakan dengan kedua telapak tangan



3 Gosok punggung dan sela-sela jari tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya



4 Gosok kedua telapak dan sela-sela jari



5 Jari-jari dalam dari kedua tangan saling mengunci



6 Gosok ibu jari kiri berputar dalam gengaman tangan kanan dan lakukan sebaliknya



7 Gosokkan dengan memutar ujung jari-jari tangan kanan di telapak tangan kiri dan sebaliknya



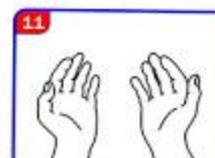
8 Bilas kedua tangan dengan air



9 Keringkan dengan handuk/tissue sekali pakai sampai benar-benar kering



10 Gunakan handuk/tissue tersebut untuk menutup kran



11 ... dan tangan Anda kini sudah aman

- Pengadaan dan Pengawasan Sarana Prasarana Pendukung UKS
- Lingkungan Sekolah Sehat
- Lingkungan keluarga
- Lingkungan masyarakat Sekitar

Perlengkapan Ruang UKS

- Tempat tidur
- Kursi/meja pemeriksa
- Alat ukur tinggi dan berat badan
- Alat kebersihan
- Snellen chart
- Poster-poster UKS
- Data-data kegiatan UKS
- Ventilasi cukup
- Tandu
- Lemari

Isi Lemari UKS

- Obat – obatan : balsem, obat sakit kepala, oralit, parasetamol, tetes mata, obat gosok, dll
- Termometer, stetoskop, spigmomanometer
- kompres
- Kotak P3K : perban, obat merah (betadin*), plester, kasa, kapas, alkohol 70%, gunting, pembalut

Data Kesehatan Anak

- Daftar penyakit yang pernah ada pada anak
- Perkembangan kesehatan anak
- Catatan daftar vaksinasi

Daftar Penyakit

No	Nama Penyakit	Usia waktu menderit	Lama Menderit	Keterangan

Daftar 2 PERKEMBANGAN KESEHATAN ANAK

1. Nama/tgl. lahir :
2. Jenis Kelamin :
3. Nama orang tua :
4. Alamat :

No.	Keadaan	Masa pelaporan ke I	Masa pelaporan ke II	Masa pelaporan ke III	Ketr
1.	Berat badan	..... kg	..... kg	..... kg	
2.	Tinggi Badan	..... cm	..... cm	..... cm	
3.	Mata	.....	.....	.....
4.	Gigi	.....	.....	.....
5.	Telinga	.....	.....	.....
6.	Hidung	.....	.....	.....
7.	Sikap badan	.....	.....	.....
8.	Alat indria				
	a. penglihatan	.....	.....	.....
	b. pendengaran	.....	.....	.....
	c. penciuman	.....	.....	.....
	d. perabaan	.....	.....	.....
	e. pengecapan	.....	.....	.....
9.	Penyakit yang pernah diderita				
	1).....	.....	.....	.....
	2).....	.....	.....	.....
	3).....	.....	.....	.....
10.	Waktu/lamanya				
	1).....	.....	.....	.....
	2).....	.....	.....	.....
	3).....	.....	.....	.....