

BUKU AJAR POLA PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU (MP-ASI) YANG TEPAT

Dewi Marfuah, S.Gz., MPH
Indah Kurniawati, S.TP., M.Sc



**PRODI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHAATAN
ITS PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**BUKU AJAR
POLA PEMBERIAN
MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU
(MP-ASI) YANG TEPAT**



Oleh:
Dewi Marfuah, S.Gz., MPH
Indah Kurniawati, S.TP., M.Sc

**PRODI S1GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHAATAN
ITS PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

BUKU AJAR
POLA PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU
(MP-ASI) YANG TEPAT

ISBN: 978-623-5516-51-6

Cetakan 1, Juli 2022

Penyusun:
Dewi Marfuah, S.Gz., MPH
Indah Kurniawati, S.TP., M.Sc

Penyunting:
Septi Aprilia, M.Pd.

Penerbit



CV. AE Media Grafika
Website: www.aemediagrafika.com
Email: aemediagrafika@gmail.com

Bekerjasama dengan



Prodi S.I Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
ITS PKU Muhammadiyah Surakarta
Jl. TulangBawang Selatan No. 26 Tegalsari Rt. 01/32 Kadapiro Surakarta
Telp.(0271) 734955, Faks. (0271) 73495557136,
Website: www.itspku.ac.id, E-mail : info@itspku.ac.id

© Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun,
termasuk fotokopi, microfilm, e-book, dan cetak, tanpa izin penerbit

SAMBUTAN REKTOR ITS PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas nikmat yang tak terhingga kepada kita sampai saat ini. Sholawat dan salam tak lupa kita haturkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW.

Pada kesempatan ini, saya selaku Rektor ITS PKU Muhammadiyah Surakarta merasa bangga atas terbitnya buku ajar yang materinya merupakan hasil penelitian dari dosen dan menjadi luaran. Buku ajar ini dapat digunakan sebagai pengaya dari mata kuliah penilaian status gizi, gizi dalam daur kehidupan, issue bidang gizi dan menjadi referensi bagi penelitian berikutnya. Jika memenuhi persyaratan, akan lebih bagus lagi diajukan dalam hak cipta ke Kemenhukum dan HAM. Saya berpesan setelah buku ini selesai, penulis tidak berhenti berkarya, berprestasi terus hingga tutup usia. Selain itu, buku ajar ini bisa diberikan pada masyarakat untuk meningkatkan derajat kesehatan khususnya balita ataupun keluarga dengan balita didalamnya serta kader posyandu balita.

Demikian sambutan saya, semoga yang dilakukan menjadi berkah untuk penulis, dan ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.

Billahi taufiq wal hidayah,
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Hormat saya,

Weni Hastuti, S.Kep.,M.Kes.,PhD.

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat pada tim penyusun buku ajar ini sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan buku ajar ini yang berjudul “ Pola Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP - ASI) yang tepat “ ini.

Pada kesempatan ini kami ucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Direktur Libtapmas Dirgen Dikti
2. Ibu Weni Hastuti, S.Kep., M.Kes. PhD selaku Rektor ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.
3. Ketua LPPM ITS PKU Muhammadiyah Surakarta
4. Ketua Prodi S1 Gizi ITS PKU Muhammadiyah Surakarta
5. Kader Posyandu Balita Bina Sejahtera I
6. Kader Posyandu Balita Bina Sejahtera II
7. Kader Posyandu Balita Ceria
8. Ibu-ibu Balita yang bersedia menjadi responden saya
9. Suami dan keluarga tercinta
10. Semua pihak yang telah membantu atas tersusunnya buku ajar ini.

Akhir kata, semoga buku ajar ini dapat bermanfaat bagi Balita, Ibu-ibu Balita dan Kader Posyandu Balita Bina Sejahtera I, Posyandu Balita Bina Sejahtera II, Posyandu Balita Ceria di Kelurahan Kadipiro, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta pada khususnya dan semua Balita, Ibu-ibu Balita dan Kader Posyandu Balita pada umumnya. Kami sebagai manusiapun menyadari akan keterbatasan, kekhilafan, dan kesalahan yang tidak kami sadari. Oleh karena itu, besar harapan kami akan ada saran dan kritik guna kesempurnaan buku ini. Terimakasih.

Surakarta, 13 April 2022

Ketua Tim Penyusun

Dewi Marfuah, S.Gz., MPH

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| Sambutan Rektor Pku Muhammadiyah..... | iii |
| Prakata | iv |
| Halaman Daftar Isi | v |
| Halaman Daftar Tabel..... | vii |
| Halaman Daftar Gambar | viii |
| BAB I . MENGENAL BALITA | |
| A. Konsep Balita | 1 |
| B. Status Gizi pada Balita..... | 3 |
| C. Faktor - faktor Status Gizi pada Balita | 3 |
| D. Masalah Gizi pada Balita..... | 11 |
| BAB II. PENILAIAN STATUS GIZI BALITA | |
| A. Penilaian Status Gizi Secara Langsung..... | 13 |
| B. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung | 14 |
| BAB III. PENILAIAN STATUS GIZI BALITA DENGAN ANTROPOMETRI | |
| A. Antropometri | 16 |
| B. Keunggulan dan Kelemahan Pengukuran Antropometr..... | 16 |
| C. Cara Menentukan Umur Balita | 17 |
| D. Cara Menimbang Berat Badan Balita | 18 |
| E. Cara Mengukur Panjang Badan Balita | 20 |
| F. Cara Mengukur Tinggi Badan Balita..... | 23 |
| G. Cara Menentukan Status Gizi Balita..... | 24 |
| BAB IV. POLA PEMBERIAN MP ASI | |
| A. ASI Eksklusif..... | 26 |
| B. Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP ASI)..... | 28 |
| C. Manfaat Pemberian MP ASI..... | 29 |
| D. Persyaratan Pemberian MP ASI | 30 |
| E. Usia Tepat Pemberian MP ASI | 31 |
| F. Pemberian MP ASI Dini..... | 32 |

BAB V. TEKNIK PEMBERIAN MP ASI YANG TEPAT

- A. Tahapan Pemberian MP ASI 34
- B. Frekuensi dan Jumlah Pemberian MP ASI yang Tepat..... 35
- C. Pembuatan Menu MP ASI 36
- D. Contoh Resep Pembuatan MP ASI 37

BAB VI. EDUKASI GIZI TENTANG MP ASI

- A. Edukasi Gizi 42
- B. Pengetahuan Gizi..... 48
- C. Edukasi Gizi Meningkatkan Pengetahuan Gizi Tentang MP ASI 53
- D. Edukasi Gizi Memperbaiki Pola Pemberian MP ASI 54
- E. Edukasi Gizi Memperbaiki Status Gizi..... 56

DAFTAR PUSTAKA..... 59

ITSPKU

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1. Cara Menghitung Umur Anak..... | 18 |
| Tabel 3.2 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks..... | 25 |
| Tabel 5.1 Bentuk, frekuensi, dan Jumlah Makanan yang Diberikan Pada Anak Umur 6 - 24 Bulan | 36 |

ITSPKU

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1. Langkah - langkah Menimbang Balita Dengan Dacin..... | 19 |
| Gambar 3.2. Timbangan Untuk Bayi..... | 20 |
| Gambar 3.3. Cara Pengukuran Panjang Badan..... | 22 |
| Gambar 3.4. Cara Pengukuran Tinggi Badan..... | 24 |

ITSPKU

BAB I

MENGENAL BALITA

A. Konsep Balita

Masa bayi dimulai dari periode 0 hari atau hari setelah lahir sampai usia 2 tahun. Periode ini merupakan periode kritis pada masa pertumbuhan atau disebut sebagai periode emas (*golden period*). Pada masa ini, sebagian besar fungsi fisiologi berubah, mulai dari tubuh yang tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan lengan dan kaki, demikian halnya dengan organ dan sistem organ termasuk sistem saraf yang membentuk jutaan sinapsis baru sebagai penghubung dengan neuron di otak. Masa bayi memiliki ciri-ciri perkembangan fisik, kecerdasan, emosi, bahasa, bermain, pengertian, kepribadian, dan moral (Hardinsyah dan Supariasa, 2014).

World Health Organization (WHO) tahun 2002 mengelompokkan usia anak dibawah lima tahun (balita) menjadi tiga golongan, yaitu golongan usia bayi (0-1 tahun), usia bawah tiga tahun (2-3 tahun), dan golongan pra-sekolah (4-5 tahun). Usia balita dan pra-sekolah merupakan usia yang pertumbuhannya tidak sepesat masa bayi ini lebih tinggi dibandingkan masa bayi (Hardinsyah dan Supariasa, 2014).

Asupan zat gizi mempunyai pengaruh besar terhadap perkembangan anak dari bayi hingga masa remaja. Diet seimbang tidak hanya berpengaruh terhadap pertumbuhan, tetapi berfungsi sebagai imunitas, penunjang kemampuan intelektual, dan pembentuk emosional. Semua makanan yang dikonsumsi bayi harus memenuhi kebutuhan gizi sehari. Kebutuhan gizi pada setiap bayi berbeda tergantung usia, kecepatan pertumbuhan, aktivitas fisik, efisiensi penyerapan, dan utilitas makanan. Pertumbuhan dan perkembangan yang sehat tergantung pada asupan zat gizi. Makanan yang diberikan harus berfungsi terutama sebagai energi untuk aktivitas otot, membentuk jaringan baru, serta memberikan rasa enak dan kenyang (Hardinsyah dan Supariasa, 2014).

Perkembangan Balita dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Secara fungsional biologis masa umur 6 bulan hingga 2-3 tahun adalah rawan. Masa itu tantangan karena konsumsi zat makanan yang kurang, disertai minuman buatan yang encer dan terkontaminasi kuman menyebabkan diare dan marasmus. Selain itu dapat juga terjadi sindrom kwashiorkor karena penghentian ASI mendadak dan pemberian makanan padat yang kurang memadai. Bagi anak

dengan gizi kurang, setiap tahapan infeksi akan berlangsung lama dan akan berpengaruh yang cukup besar pada kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan. Anak 1-3 tahun membutuhkan kalori kurang lebih 100 kkal/kg BB dan bahan makanan lain yang mengandung berbagai zat gizi (Gibson, 2008).

Secara umum ada dua faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang pada anak yaitu sebagai berikut (Gibson, 2008):

1. Faktor Internal (Genetik)

Faktor genetik merupakan modal dasar mencapai hasil proses pertumbuhan. Melalui genetik yang berada didalam sel telur yang telah dibuahi, dapat ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Faktor internal antara lain termasuk berbagai faktor bawaan yang normal dan patologis, jenis kelamin, obstetrik dan ras atau suku bangsa.

2. Faktor Eksternal (Lingkungan)

Faktor lingkungan sangat menentukan tercapainya potensi genetik yang optimal. Apabila kondisi lingkungan kurang mendukung, maka potensi genetik yang optimal tidak akan tercapai. Lingkungan ini meliputi lingkungan "*bio-fisiko-psikososial*" yang akan mempengaruhi setiap individu mulai dari masa konsepsi sampai akhir hayatnya. Faktor lingkungan *pasca natal* adalah faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan anak setelah lahir, meliputi;

- a. Lingkungan biologis yang berpengaruh terhadap pertumbuhan adalah ras, jenis kelamin, umur, gizi, perawatan kesehatan, kepekaan terhadap penyakit, penyakit kronis, fungsi metabolisme yang saling terkait satu dengan yang lain.
- b. Lingkungan fisik yang dapat mempengaruhi pertumbuhan adalah cuaca, keadaan geografis, sanitasi lingkungan, keadaan rumah dan radiasi.
- c. Faktor psikososial yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak adalah stimulasi (rangsangan), motivasi, ganjaran atau hukuman, kelompok sebaya, stres, cinta dan kasih sayang serta kualitas interaksi antara anak dan orang tua.
- d. Faktor keluarga dan adat istiadat yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak antara lain: pekerjaan atau pendapatan keluarga, stabilitas rumah tangga, adat istiadat, norma dan urbanisasi.

B. Status Gizi Pada Balita

Zat Gizi (*nutrient*) adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan. Makanan setelah dikonsumsi mengalami proses pencernaan. Bahan makanan diuraikan menjadi zat gizi atau nutrien. Zat tersebut selanjutnya diserap melalui dinding usus dan masuk ke dalam cairan tubuh (Supariasa dkk, 2002).

Status gizi adalah keadaan keseimbangan antara asupan (*intake*) dan kebutuhan (*requirement*) zat gizi. Untuk menilai status gizi seseorang atau masyarakat dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Penilaian secara langsung yaitu dengan cara pemeriksaan fisik, klinis, antropometri dan biokimia. Adapun penilaian secara tidak langsung bisa dilakukan dengan cara melihat angka kematian, angka kelahiran dan data statistik vital lainnya (Supariasa dkk, 2002).

C. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

Menurut Alatas (2011) faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi seseorang disebabkan oleh 2 faktor yaitu faktor langsung dan tidak langsung.

1 Faktor Langsung

a. Asupan Makanan

Anak berjenis kelamin laki-laki lebih banyak mendapat asupan makanan cukup dibandingkan anak perempuan. Keadaan ini dinilai wajar oleh sebagian masyarakat karena masyarakat berpendapat bahwa laki-laki membutuhkan asupan yang lebih besar sebab laki-laki banyak mengeluarkan tenaga dibandingkan perempuan (Alatas, 2011).

Perbedaan jenis kelamin memiliki peran dalam penurunan berat badan. Anak perempuan cenderung lebih aktif dalam perilaku penurunan berat badan dibandingkan anak laki-laki. Hal ini disebabkan karena rendahnya kepercayaan diri mereka terhadap penampilan fisik. Banyak anak perempuan menganggap dirinya kegemukan sehingga cenderung melakukan penurunan berat badan dengan cara tidak sehat seperti diet berlebihan, puasa menggunakan laksatif, dan memuntahkan makanan (Shills *et al*, 2006). Asupan yang rendah akan zat

besi, kalsium, tiamin, dan riboflavin, terhadap kelompok anak yang membatasi makanan demi menurunkan berat badan (Barker, 2002).

b. Penyakit Infeksi yang Diderita

Anak yang makannya tidak cukup baik maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit. Anak yang sakit berat badannya akan menurun, sehingga akan berpengaruh terhadap status gizinya (Alatas, 2011).

Infeksi yang menyebabkan diare pada anak mengakibatkan cairan dan zat gizi di dalam tubuh berkurang. Kadang-kadang orang tua juga melakukan pembatasan makan akibat infeksi yang diderita dan menyebabkan asupan zat gizi sangat kurang sekali bahkan bila berlanjut lama mengakibatkan terjadinya gizi buruk (Moehji, 2003).

Menurut Schaible dan Kauffman (2007) hubungan antara kurang gizi dengan penyakit infeksi tergantung dari besarnya dampak yang ditimbulkan oleh sejumlah infeksi terhadap status gizi itu sendiri. Beberapa contoh bagaimana infeksi bisa berkontribusi terhadap kurang gizi seperti infeksi pencernaan dapat menyebabkan diare, HIV/AIDS, tuberculosis, dan beberapa penyakit infeksi kronis lainnya bisa menyebabkan anemia dan parasit pada usus dapat menyebabkan anemia. Penyakit Infeksi disebabkan oleh kurangnya sanitasi dan bersih, pelayanan kesehatan dasar yang tidak memadai, dan pola asuh anak yang tidak memadai (Soekirman, 2000).

2. Faktor Tidak Langsung

a. Ketahanan Pangan Keluarga

Ketahanan pangan keluarga adalah kemampuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarga baik secara kuantitas maupun kualitas (Alatas, 2011). Ketersediaan pangan keluarga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keputusan individu dalam membuat pilihan terhadap makan untuk dikonsumsi di rumah. Hal ini penting karena jenis makanan yang dikonsumsi tiap individu mempengaruhi kesehatannya secara keseluruhan. Ada sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi ketersediaan pangan keluarga, seperti komposisi rumah tangga,

akses ke *outlet* makanan, pendapatan rumah tangga, transportasi ke akses pangan, pendapatan, dan fasilitas penyimpanan rumah tangga (Sisk, Sharkey, Mcintosh dan Anding, 2010).

Ketersediaan dan distribusi pangan serta konsumsi pangan merupakan subsistem dari ketahanan pangan. Ketersediaan dan distribusi pangan memfasilitasi pasokan pangan yang stabil dan merata ke seluruh wilayah. Subsistem konsumsi pangan memungkinkan setiap rumah tangga memperoleh pangan yang cukup dan memanfaatkannya untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga (Suryana, 2008). Rasmussen, Krolner dan Klep (2006), melaporkan ketersediaan pangan rumah tangga sebagai salah satu faktor penentu yang paling penting dari pola makan keluarga. Ketersediaan pangan keluarga dianggap sebagai hubungan antara masyarakat atau sumber lingkungan penjualan makanan dan asupan gizi perorangan.

b. Pelayanan kesehatan dan Sanitasi Lingkungan

Semakin mudah akses dan keterjangkauan anak dan keluarga terhadap pelayanan kesehatan dan ketersediaan air bersih, semakin kecil resiko anak terkena penyakit dan kekurangan gizi (Alatas, 2011). Kondisi lingkungan fisik yang tidak memadai dan tidak sehat juga merupakan salah satu penyebab tidak langsung timbulnya masalah gizi terutama pada anak. Begitu pula dalam hal sanitasi makanan, ditemukan masih ada keluarga yang tidak memperhatikan *higiene* makanan dan minuman, seperti minum air yang tidak dimasak, tidak menyimpan makanan dan minuman di tempat tertutup seperti lemari makan. Bila makanan atau minuman tersebut tidak disimpan atau ditutup, kemungkinan akan tercemar oleh udara kotor atau terkontaminasi kuman berbahaya (patogen) yang dibawa oleh misalnya media lalat. Oleh karena itu, menurut hasil penelitian untuk mendapat manfaat yang optimal dari makanan perlu dijaga sanitasi dan higienisnya. Makanan yang sehat harus dijaga agar tetap sehat supaya tidak terkontaminasi oleh zat-zat yang merugikan (Wagstaff, 2013).

Kegiatan sanitasi lingkungan dalam pengendalian vektor merupakan salah satu upaya kesehatan yang diselenggarakan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat. Upaya pengendalian vektor tersebut dilaksanakan

secara terintegrasi dengan berbagai upaya pokok dalam pelaksanaan penyehatan dan pengamanan substansi lingkungan. Hal ini sesuai juga dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa masalah gizi tidak hanya dipengaruhi oleh ketidakseimbangan asupan makanan, tetapi juga dipengaruhi oleh penyakit infeksi dan kesehatan lingkungan (Silventoinen, 2000).

c. Pola Asuh Orang Tua

Secara etimologi, pola asuh berasal dari kata pola dan asuh. Pola berarti bentuk, tata cara dan asuh berarti menjaga, merawat dan mendidik, pola asuh berarti bentuk atau sistem dalam mendidik, menjaga, merawat anak-anak yang bersifat konsisten dari waktu ke waktu (Efendhi, 2013). Pola asuh merupakan sikap dan perilaku orang tua dalam hal kedekatannya dengan anak, salah satunya yaitu cara pemberian makanan dan jadwal makan kepada anak, tetapi banyak orang tua yang kurang memperhatikan cara pemberian makanan dan jadwal makanan kepada anak, sehingga anak malas untuk makan (Firdaus, 2016).

Pola asuh orang tua merupakan penyebab tidak langsung yang dapat mempengaruhi status gizi anak. Menurut Moehji (2005), menyatakan bahwa mutu asuhan anak yang kurang memadai merupakan pokok pangkal terjadinya malapetaka yang menimpa bayi dan anak-anak yang membawa mereka kejurang kematian. Menurut Prahesti (2006), mengatakan bahwa salah satu aspek kunci dalam pola asuh gizi meliputi pemberian makan, kebersihan dan sanitasi lingkungan serta perawatan kesehatan. Oleh karena itu pola asuh dalam pemberian makan sangat penting bagi anak, karena orang tua berperan penting bagi pemenuhan gizi, sehingga jika orang tua yang kurang memperhatikan anaknya dalam hal pemberian makan akan terjadi masalah status gizi. Pola asuh yang baik akan mempunyai status gizi anak yang normal, sebaliknya jika pola asuh tidak baik akan mempengaruhi status gizi pada anak.

d. Tingkat Sosial Ekonomi

Sosial ekonomi yang rendah menjadikan kemiskinan. Kemiskinan adalah suatu keadaan dimana seorang tidak sanggup memelihara dirinya sendiri dengan taraf kehidupan yang dimiliki dan juga tidak mampu memanfaatkan

tenaga, mental maupun fisiknya untuk memenuhi kebutuannya. Keadaan ekonomi keluarga mempengaruhi tumbuh kembang anak dan status gizinya melalui kesiapan ekonomi keluarga dalam mengasuh anak. Kesiapan ekonomi keluarga tergantung besar kecilnya pendapatan keluarga dan pengeluaran keluarga (Suhardjo, 2008).

Masyarakat harus mengerti bahwa anak mereka membutuhkan makanan dengan cukup zat gizi demi masa depan mereka sehingga anak tersebut tidak terkena penyakit-penyakit yang berhubungan dengan gizi (Sediaoetama, 2006). Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan antara lain tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga, harga bahan makanan itu sendiri, serta tingkat pengelolaan sumber daya lahan dan pekarangan. Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya terutama untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dalam tubuhnya (Fikawati & Shafiq, 2012). Hassan dan Lanford (2009) status sosial ekonomi dapat ditunjukkan dengan pendapatan keluarga, tingkat pendidikan ayah dan tingkat pendidikan ibu serta pekerjaan orang tua. Keterbatasan penghasilan keluarga (Sosial ekonomi) turut menentukan mutu makanan yang disajikan. Tidak dapat disangkal bahwa penghasilan keluarga akan turut menentukan hidangan yang disajikan untuk keluarga sehari-hari, baik kualitas maupun jumlah makanan (Proverawati dan Asfuah, 2009).

e. Pendapatan Orang Tua

Pendapatan adalah seluruh penerimaan baik berupa uang maupun barang baik dari pihak lain maupun hasil sendiri. Pendapatan sebagai faktor ekonomi mempunyai pengaruh terhadap konsumsi pangan. Jika pendapatan meningkat, proporsi pengeluaran terhadap total pengeluaran menurun, tetapi pengeluaran absolut untuk makanan meningkat. Hukum ini tidak berlaku untuk kelompok miskin yang mengeluarkan absolutnya untuk makanan sudah sangat rendah sehingga jika terjadi peningkatan pendapatan, maka proporsi untuk makananpun meningkat. Semakin tinggi pendapatan keluarga maka presentase pendapatan yang dialokasikan untuk pangan semakin sedikit, dan semakin rendah

pendapatan keluarga maka presentase pendapatan yang dialokasikan untuk pangan semakin tinggi (Suhardjo, 2008).

Pendapatan keluarga mempengaruhi ketersediaan makanan bergizi untuk keluarga. Ketahanan pangan yang tidak memadai pada keluarga dapat mengakibatkan gizi kurang. Oleh karena itu, setiap keluarga diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan dan ketersediaan makanan bergizi untuk seluruh anggota keluarganya. Faktor yang penting sebagai determinan dalam keragaman konsumsi pangan adalah daya beli pangan. Pola daya beli pangan ini merupakan hal yang umum dalam pustaka ekonomi, walaupun hal ini tidak dapat diukur secara langsung. Daya beli pangan biasanya didefinisikan sebagai kemampuan ekonomi rumah tangga untuk memperoleh bahan pangan yang ditentukan oleh besarnya alokasi pendapatan untuk pangan, harga bahan pangan yang dikonsumsi, dan jumlah anggota rumah tangga. Dengan kata lain, daya beli pangan tergantung pada besarnya pendapatan dan harga bahan pangan (Hardinsyah, 2007).

Menurut Soekirman (2000), apabila pendapatan meningkat pola konsumsi pangan akan semakin beragam, serta umumnya akan terjadi peningkatan konsumsi pangan yang lebih bernilai gizi tinggi. Peningkatan pendapatan lebih lanjut tidak hanya akan meningkatkan keanekaragaman konsumsi pangan dan peningkatan konsumsi pangan yang lebih mahal, tetapi juga terjadi peningkatan konsumsi pangan di luar rumah. Pola kondisi terjadi peningkatan pendapatan, konsumen akan membelanjakan pendapatannya untuk pangan dengan persentase yang semakin kecil.

f. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan tentang gizi adalah kepandaian memilih makanan yang merupakan sumber zat-zat gizi dan kepandaian dalam mengelola bahan makanan yang benar dan sehat. Jika pengetahuan gizinya tinggi maka ada kecenderungan untuk memilih makanan yang lebih murah dan baik gizinya (Suhardjo, 2008).

Pengetahuan ibu tentang gizi adalah apa yang diketahui ibu tentang pangan sehat, pangan sehat untuk golongan tertentu (misalnya anak, ibu hamil, dan menyusui) dan cara ibu memilih, mengolah, dan menyiapkan pangan

dengan benar. pengetahuan ibu rumah tangga tentang bahan pangan akan mempengaruhi perilaku pangan dan ketidaktahuan dapat menyebabkan kesalahan dalam pemilihan dan pengolahan pangan. Pengetahuan gizi dan pangan yang harus dikonsumsi agar tetap sehat, merupakan faktor penentu kesehatan seseorang (Notoatmodjo, 2007).

Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Pemilihan dan konsumsi bahan makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial. Sedangkan status gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat gizi dalam jumlah yang berlebihan, sehingga menimbulkan efek yang membahayakan. (Almatsier, 2009).

g. Besar Keluarga

Besar keluarga atau banyaknya anggota keluarga berhubungan erat dengan distribusi dalam jumlah ragam pangan yang dikonsumsi anggota keluarga. Semakin besar jumlah anggota keluarga, maka semakin sedikit jumlah asupan gizi atau makanan yang dikonsumsi oleh masing-masing anggota keluarga dalam jumlah penyediaan pangan yang memadai dan bergizi baik (Suhardjo, 2008).

Jumlah anak di dalam satu keluarga. Pada keluarga yang memiliki anak banyak akan membutuhkan cadangan makanan yang lebih banyak dibandingkan dengan keluarga yang memiliki anak lebih sedikit (Nugraheni, 2006). Keberhasilan penyelenggaraan pangan dalam satu keluarga akan mempengaruhi status gizi keluarga tersebut. Besarnya keluarga akan menentukan besar jumlah makanan yang dikonsumsi untuk tiap anggota keluarga. Semakin besar jumlah anggota keluarga maka akan sedikit jumlah asupan zat gizi atau makanan yang didapat oleh masing-masing anggota keluarga dalam penyediaan makanan yang sama (Supariasa, 2001).

h. Pendidikan Formal

Pendidikan gizi merupakan suatu proses merubah pengetahuan, sikap, dan perilaku orang tua atau masyarakat untuk mewujudkan dengan status gizi

yang baik (Suliha, 2008). Seseorang mampu menyusun menu yang baik untuk dikonsumsi apabila memiliki pengetahuan gizi yang baik. Semakin baik dan luas wawasan dan pengetahuan gizi seseorang, maka ia akan memperhitungkan jenis serta jumlah makanan untuk dikonsumsi (Sediaoetama, 2006).

Menurut Hardinsyah (2007), semakin tinggi pendidikan seseorang, maka aksesnya terhadap media massa (koran, majalah, media elektronik) juga semakin tinggi yang juga berarti aksesnya terhadap informasi yang berkaitan dengan gizi juga semakin tinggi. Wanita terpelajar cenderung untuk tertarik terhadap informasi gizi dan banyak di antara mereka yang memperoleh informasi tersebut dari media cetak, khususnya majalah dan koran.

i. Budaya

Budaya adalah suatu ciri khas, akan mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan (Soetjiningsih, 2009). Setiap kelompok masyarakat memiliki sistem klasifikasi makanan yang didefinisikan secara budaya. Setiap budayawan memiliki pengetahuan tentang bahan makanan yang dimakan atau diolah, dipersiapkan, dihidangkan, dan dimakan. Makanan bukan saja sumber gizi tapi memiliki peranan dalam berbagai aspek kehidupan (Muhith, 2014).

j. Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan adalah suatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan keluarganya. Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga (Markum, 2009). Pekerjaan orang tua turut menentukan kecukupan gizi dalam sebuah keluarga. Pekerjaan berhubungan dengan jumlah gaji yang diterima. Semakin tinggi kedudukan secara otomatis akan semakin tinggi penghasilan yang diterima, dan semakin besar pula jumlah uang yang di belanjakan untuk memenuhi kecukupan gizi dalam keluarga (Soeditama, 2004).

Orang tua yang bekerja terutama ibu akan mempunyai waktu yang lebih sedikit untuk memperhatikan dan mengasuh anaknya. Pada umumnya didaerah pedesaan anak yang orangtuanya bekerja akan diasuh oleh kakaknya atau

sanak saudaranya, sehingga pengawasan terhadap makanan dan kesehatan anak tidak sebaik jika orang tua tidak bekerja (Hardinsyah, 2007).

Pekerjaan yang berhubungan dengan pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan tentang kuantitas dan kualitas makanan. Ada hubungan yang erat antara pendapatan yang meningkat dan gizi yang didorong oleh pengaruh menguntungkan dari pendapatan yang meningkat bagi perbaikan kesehatan dan masalah keluarga lainnya yang berkaitan dengan keadaan gizi. Rendahnya pendapatan orang-orang miskin dan lemahnya daya beli memungkinkan untuk mengatasi kebiasaan makan dengan cara-cara tertentu yang menghalangi perbaikan gizi yang efektif, terutama untuk anak-anak mereka (Suhardjo, 2003).

D. Masalah Gizi pada Balita

1. Alergi

Bahan makanan yang bisa menjadi alergen, terutama pada tahun pertama, antara lain udang, mentega, ikan, putih telur, tepung, susu sapi, dan kacang-kacangan. Apabila ada anggota keluarga menderita alergi dari salah satu bahan makanan tersebut pada bayi dapat ditunda terlebih dahulu sampai usia 1 tahun untuk produk susu, 2 tahun untuk telur, dan 3 tahun untuk udang, ikan, dan kacang-kacangan. Balita yang mengalami alergi pada susu sapi dapat diberikan formula kacang kedelai atau soya.

2. Gizi lebih (Obesitas)

Anak yang mengalami obesitas mempunyai kemungkinan obesitas yang lebih besar pada masa pubertas dan dewasa kelak. Penyebab obesitas ini bersifat multifaktor, antara lain genetic, gaya hidup, dan pola makan yang baik.

3. Gizi kurang

Anak yang mengalami status gizi kurang yang berlangsung pada anak yang sedang tumbuh merupakan masalah yang serius. Kondisi ini mencerminkan kebiasaan makan yang buruk.

4. Karies gigi

Gigi susu berisiko mengalami gangguan berupa karies dini yang diakibatkan oleh konsumsi ASI, susu formula, jus, atau minuman lain yang diminum dalam

botol. Pemberian makanan atau minuman manis dengan botol pada bayi lebih dari 3x/hari atau lebih dari 1 jam pada saat waktu dapat menjadi penyebab utama karies gigi. Risiko karies gigi terus berlanjut pada masa balita jika makanan tinggi gula lebih sering dikonsumsi.

5. Diare

Diare sering terjadi akibat infeksi saluran cerna sehingga jika hal tersebut terjadi secara terus menerus akan mengakibatkan dehidrasi. Apabila bayi atau balita mengalami kondisi tersebut secara terus menerus, dibutuhkan penggantian cairan dan elektrolit, yaitu dengan rehidrasi oral.

6. Gangguan Akibat Gangguan Yodium

Kekurangan yodium berpengaruh pada tingkat IQ dan tumbuh kembang anak, yaitu anak menjadi kerdil atau kretin, gangguan pendengaran/tuli, retardasi mental, gangguan neomotor, dan sebagainya. Penyebabnya antara lain rendahnya konsumsi makanan goitrogenik, air minum kotor, dan genetik.

7. Anemia defisiensi besi

Anemia defisiensi besi dapat terjadi pada anak karena terlalu sedikit kandungan zat besi dalam makanan, terutama pada anak yang terlalu banyak mengonsumsi susu sehingga mengurangi keinginan untuk menyantap makanan yang lain. Dalam mengatasi keadaan ini, disamping memberikan suplementasi zat besi, anak harus pula diberi dan dibiasakan menyantap makanan yang mengandung banyak besi. Sementara itu, sebagian susu diganti dengan air atau air jeruk, di mana air jeruk tinggi kandungan Vitamin C yang dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi.

8. Pica

Perilaku pica tidak membahayakan selama anak tidak mengonsumsi zat toksik. Pica berbeda dengan “kebiasaan anak”, terutama batita, yaitu memasukkan barang ke dalam mulut. Pada masa batita, anak menggunakan untuk belajar, misalnya menggigit kelereng.

BAB II

PENILAIAN STATUS GIZI PADA BALITA

A. Penilaian Status Gizi Pada Balita Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi empat yaitu klinis, biokimia, biofisik, dan antropometri (Supariasa dkk, 2002).

1. Klinis

Teknik penilaian status gizi juga dapat dilakukan secara klinis. Pemeriksaan secara klinis penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*superficial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid.

Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara cepat (*rapid clinical surveys*). Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi. Di samping itu digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda (*sign*) dan gejala (*Symptom*) atau riwayat penyakit. Cara pemeriksaan klinis terdiri dari dua bagian, yaitu:

- a. *Medical history* (riwayat medis), yaitu catatan mengenai perkembangan penyakit.
- b. Pemeriksaan fisik, yaitu melihat dan mengamati gejala gangguan gizi baik *sign* (gejala yang dapat diamati) dan *symptom* (gejala yang tidak dapat diamati tetapi dirasakan oleh penderita gangguan gizi).

2. Biokimia

Penilaian status gizi secara biokimia dilakukan dengan melakukan pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh, seperti darah, urine, tinja, jaringan otot, hati. Penggunaan metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia faali dapat lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik.

3. Biofisik

Penilaian status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Pemeriksaan fisik dilakukan untuk melihat tanda dan gejala kurnag gizi. Pemeriksaan dengan memperhatikan rambut, mata, lidah, tegangan otot dan bagian tubuh lainnya. Metode ini secara umum digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (*epidemic of night blindness*). Cara yang digunakan adalah tes adaptasi gelap.

4. Antropometri

Merupakan pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur antara lain : Berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas dan tebal lemak di bawah kulit. Antropometri telah lama di kenal sebagai indikator sederhana untuk penilaian status gizi perorangan maupun masyarakat. Antropometri sangat umum digunakan untuk mengukur status gizi dari berbagai ketidakseimbangan antara asupan energi dan protein.

B. Penilaian Status Gizi Pada Balita Secara Tidak Langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi tiga yaitu : survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi.

1. Survei Konsumsi Makanan :

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi.

2. Statistik Vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital dilakukan dengan menganalisis statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan. Teknik ini digunakan antara lain dengan mempertimbangkan berbagai macam indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat.

3. Faktor Ekologi

Malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dan lain – lain. Pengukuran faktor ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi.

ITSPKU

BAB III

PENILAIAN STATUS GIZI BALITA DENGAN ANTROPOMETRI

A. Antropometri

Antropometri berasal dari kata *anthropos* dan *metros*. *Anthropos* artinya tubuh dan *metros* artinya ukuran. Jadi antropometri adalah ukuran dari tubuh. Pengertian ini bersifat sangat umum sekali. Antropometri sangat umum digunakan untuk mengukur status gizi dari berbagai ketidakseimbangan antara asupan protein dan energi. Gangguan ini biasanya terlihat dari pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.

Status gizi merupakan gambaran ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi yang diperoleh dari asupan dan penggunaan zat gizi oleh tubuh. Penilaian status gizi dengan menggunakan data antropometri antara lain berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut umur (BB/U), dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U).

World Helth Organization (WHO) merekomendasikan pengukuran antropometri pada bayi dan balita menggunakan grafik yang dikembangkan oleh WHO dan *Center for Disease Control Prevention* (CDC). Grafik tersebut menggunakan indikator *z-score* sebagai standar deviasi rata-rata dan persentil median. Indikator pertumbuhan digunakan untuk menilai pertumbuhan anak dengan mempertimbangkan faktor umur dan hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan, lingkar kepala dan lingkar lengan atas.

B. Keunggulan dan Kelemahan Pengukuran Antropometri

Pengukuran status gizi dengan pengukuran antropometri mempunyai keunggulan :

1. Prosuder sederhana, aman, dan dapat dilakukan dalam jumlah sampel yang besar.
2. Relatif tidak membutuhkan tenaga ahli, tetapi cukup dilakukan oleh tenaga yang sudah dilatih dalam waktu singkat dapat melakukan pengukuran antropometri.
3. Peralatan murah, mudah dibawa, tahan lama, dapat dipesan dan dibuat ditempat.
4. Metode ini tepat dan akurat
5. Dapat menggambarkan riwayat gizi di masa lampau.

6. Umumnya dapat mengidentifikasi status gizi sedang, kurang, dan gizi buruk, karena sudah ada ambang batas yang jelas.
7. Metode antropometri data mengevaluasi perubahan status gizi pada periode tertentu, atau dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Pengukuran status gizi dengan pengukuran antropometri mempunyai kelemahan :

1. Tidak sensitif
2. Faktor diluar gizi (penyakit, genetik, dan penurunan penggunaan energi) dapat menurunkan spesifikasi dan sensitivitas pengukuran antropometri.
3. Kesalahan yang terjadi pada waktu pengukuran dapat mempengaruhi presisi, akurasi, dan validitas pengukuran antropometri. Kesalahan ini terjadi karena kesalahan dalam pengukuran, perubahan hasil pengukuran baik fisik maupun komposisi jaringan, kesalahan dalam analisis dan asumsi yang keliru.

C. Cara Menentukan Umur Balita

Umur digunakan menentukan beberapa indikator pertumbuhan termasuk berat badan menurut umur (ditulis : BB/U). Umur anak perlu diketahui pasti untuk memantau pertumbuhannya, apakah berjalan normal, atau terlambat dari anak-anak seusianya. Jika ibu tidak tahu pasti kapan anak dilahirkan, perkirakan umur anak dengan menghubungkan peristiwa penting seperti bulan puasa, lebaran, natal atau hari kemerdekaan.

Umur anak dihitung berdasarkan bulan penuh artinya umur dihitung 1 bulan apabila telah genap 30 hari. Contoh : umur 25 hari dihitung 0 bulan, umur 2 bulan 14 hari dihitung 5 bulan dan untuk umur 3 bulan 28 hari dihitung 4 bulan.

Umur sangat memegang peranan dalam penentuan status gizi, kesalahan penentuan akan menyebabkan interpretasi status gizi yang salah. Hasil penimbangan berat badan maupun tinggi badan yang akurat, menjadi tidak berarti bila tidak disertai dengan penentuan umur yang tepat. Kesalahan yang sering muncul adalah adanya kecenderungan untuk memilih angka yang mudah seperti 1 tahun; 1,5 tahun; 2 tahun. Oleh sebab itu penentuan umur anak perlu dihitung dengan cermat. Ketentuannya adalah 1 tahun adalah 12 bulan, 1 bulan adalah 30 hari. Jadi

perhitungan umur adalah dalam bulan penuh, artinya sisa umur dalam hari tidak diperhitungkan.

Tabel 3.1. Cara Menghitung Umur Anak

| Menghitung Selisih Antara Tanggal lahir dan Tanggal Kunjungan | Menghitung Umur Anak Yang Tidak Diketahui Tanggal Lahinya |
|--|---|
| 8. Tentukan tanggal lahir anak, dalam format tanggal, bulan, tahun misalnya : 5-4-2015 | 1. Gunakan kalender lokal |
| 2. Tentukan tanggal kunjungan, misalnya : 19-9-2017 | 2. Tanyakan kapan anak dilahirkan dengan menghubungkan kejadian penting yang terdekat |
| 3. Tentukan tanggal kunjungan, misalnya : 19-9-2017 | 3. Mencari anak yang pada saat dilahirkan bersamaan atau berdekatan, lalu lakukan perhitungan seperti disamping |

D. Cara Menimbang Berat Badan Balita

Berat badan merupakan salah satu ukuran yang memberikan gambaran massa jaringan, termasuk cairan tubuh. Berat badan sangat peka terhadap perubahan yang mendadak baik karena penyakit infeksi maupun konsumsi makanan yang menurun. Berat badan ini dinyatakan dalam bentuk indeks BB/U (Berat Badan menurut Umur) atau melakukan penilaian dengan melihat perubahan berat badan pada saat pengukuran dilakukan, yang dalam penggunaannya memberikan gambaran keadaan kini. Berat badan paling banyak digunakan karena hanya memerlukan satu pengukuran, hanya saja tergantung pada ketetapan umur, tetapi kurang dapat menggambarkan kecenderungan perubahan situasi gizi dari waktu ke waktu.

Pada bahasan ini akan dijelaskan pada kader beberapa poin penting yaitu :

1. Menjelaskan alasan untuk menimbang anak, sebagai contoh untuk memantau pertumbuhan anak, menilai proses penyembuhan atau melihat reaksi anak terhadap perubahan pengasuhan dan pemberian makanan.
2. Menjelaskan alasan menggunakan pakaian seminimal mungkin, yaitu untuk mendapatkan hasil timbangan yang akurat. Popok basah, jeans dan jaket bayi dapat menambah berat badan lebih 0.5 kg. Bayi harus ditimbang tanpa pakaian, jika hal itu tidak memungkinkan karena bayi kedinginan, maka cukup diberi catatan bahwa “bayi ditimbang menggunakan pakaian”.

3. Menjelaskan perlunya bersikap ramah dan menghindari anak menjadi takut atau jengkel, sebaiknya anak atau bayi dibuat senyaman mungkin, sehingga mudah juga mengukur panjang atau tinggi badan anak.
4. Menjelaskan pula alasan perlunya melepas semua asesoris kepala yang dipakai anak/bayi yang bisa mengganggu pengukuran panjang/tinggi badan, karena cepat lambatnya memindahkan anak dari menimbang ke mengukur panjang akan mengurangi rasa tidak nyaman pada anak.

Dibawah ini merupakan langkah - langkah menimbang anak dengan menggunakan dacin yaitu :

a. Persiapan Alat



Gambar 3.1. Langkah - langkah menimbang balita dengan Dacin

Keterangan :

1. Atur posisi batang dacin sejajar dengan mata penimbang
2. Pastikan bandul geser berada pada angka NOL dan posisi paku tegak lurus
3. Pasang sarung timbang/celana timbang/kotak timbang yang kosong pada dacin
4. Seimbangkan dacin dengan memberi kantong plastik berisi pasir/batu di ujung batang dacin, sampai kedua jarum tegak lurus

b. Pelaksanaan Penimbangan

1. Masukkan balita ke dalam sarung timbang dengan pakaian seminal mungkin dan geser bandul sampai jarum tegak lurus
2. Baca berat badan balita dengan melihat angka di ujung bandul geser
3. Catat hasil penimbangan dengan benar di kertas/buku bantu dalam kg dan ons.
4. Kembalikan bandul ke angka nol dan keluarkan balita dari sarung /celana kotak timbang

c. Cara Menimbang Bayi Dengan Timbangan Bayi

1. Letakkan timbangan di tempat yang rata dan datar
2. Pastikan jarum timbangan menunjuk angka nol
3. Timbang bayi telanjang, anak yang lebih besar dengan pakaian minimal
4. Baca dan catat berat badan sesuai dengan angka yang ditunjuk oleh jarum timbangan



Gambar 3.2. Timbangan untuk Bayi

E. Cara Mengukur Panjang Badan Balita

Tinggi badan memberikan gambaran fungsi pertumbuhan yang dilihat dari keadaan kurus kering dan kecil pendek. Tinggi badan sangat baik untuk melihat keadaan gizi masa lalu terutama yang berkaitan dengan keadaan berat badan lahir rendah dan kurang gizi pada masa balita. Tinggi badan dinyatakan dalam bentuk Indeks TB/U (tinggi badan menurut umur), atau juga indeks BB/TB (Berat Badan menurut Tinggi Badan) jarang dilakukan karena perubahan tinggi badan yang lambat dan biasanya hanya dilakukan setahun sekali. Keadaan indeks ini pada umumnya memberikan gambaran keadaan lingkungan yang tidak baik, kemiskinan dan akibat

tidak sehat yang menahun. Berat badan dan tinggi badan adalah salah satu parameter penting untuk menentukan status kesehatan manusia, khususnya yang berhubungan dengan status gizi.

Mengukur panjang atau tinggi anak tergantung dari umur dan kemampuan anak untuk berdiri. Mengukur panjang dilakukan dengan cara anak telentang. Sedangkan mengukur tinggi anak dilakukan dengan cara anak berdiri tegak.

- Anak berumur kurang dari 2 tahun, pengukuran dilakukan dengan telentang menggunakan papan panjang badan
- Anak berumur 2 tahun atau lebih dan anak sudah mampu berdiri, pengukuran dilakukan dengan berdiri tegak menggunakan mikrotoice.

Perlu diingat bahwa bila pengukuran tidak dilakukan dengan cara yang sesuai untuk kelompok umur, maka hasilnya harus dikoreksi seperti berikut :

- Jika seorang anak berumur kurang dari 2 tahun diukur tingginya (berdiri) maka ditambahkan 0,7 cm untuk mengkonversi menjadi panjang badan
- Jika seorang anak berumur 2 tahun atau lebih dan diukur panjangnya (telentang) maka dikurangi 0,7 cm untuk mengkonversi menjadi tinggi badan.

Peralatan yang diperlukan untuk mengukur panjang badan adalah papan ukur panjang badan (infantometer). Untuk mengukur tinggi menggunakan microtoice yang diletakkan pada permukaan yang vertikal seperti dinding atau tiang. Persiapkan untuk mengukur panjang/tinggi badan secepatnya setelah menimbang anak. Pastikan sepatu anak, kaus kaki dan hiasan rambut sudah dilepas. Jika bayi telanjang, gunakan popok kering untuk menghindari basah ketika pengukuran berlangsung. Jika ruang tempat pengukuran dalam keadaan dingin maka selimuti anak agar tetap hangat sambil menunggu pengukuran.

Dalam pengukuran panjang atau tinggi anak, ibu harus membantu proses pengukuran dengan tujuan untuk menenangkan serta menghibur anak. Jelaskan pada ibu alasan pengukuran dan tahapan prosedur pengukuran. Jawab pertanyaan yang diajukan ibu. Tunjukkan dan jelaskan kepada ibu bagaimana ibu bisa membantu. Jelaskan pula pentingnya menjaga anak tetap tenang agar didapatkan hasil pengukuran yang tepat.

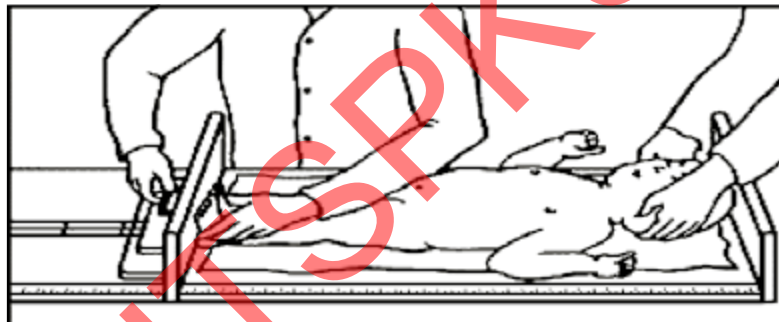
Langkah - langkah pengukuran panjang badan adalah :

a. Persiapan Alat

1. Pilih meja atau tempat yang datar dan rata
2. Siapkan alat ukur panjang badan
3. Lepaskan kunci pengait yang berada di samping papan pengukur
4. Buka papan hingga posisinya memanjang dan datar
5. Tarik meteran sampai menempel rapat pada dinding tempat menempelnya kepala dan pastikan meteran menunjuk angka nol dengan mengatur sekrup skala yang ada di bagian kaki balita.
6. Geser kembali papan penggeser pada tempatnya.

b. Pelaksanaan Pengukuran Panjang Badan

1. Telentangkan anak-anak di atas papan pengukur dengan posisi kepala menempel pada bagian papan yang datar dan tegak lurus (papan yang tidak dapat bergerak)



Gambar 3.3. Cara Pengukuran Panjang Badan

2. Pastikan bagian puncak kepala menempel pada bagian papan yang statis
3. Posisikan bagian belakang kepala, punggung, pantat dan tumit menempel secara tepat pada papan pengukur.
4. Geser bagian papan yang bergerak sampai seluruh bagian kedua telapak kaki menempel pada bagian papan yang dapat digeser (dengan cara menekan bagian lutut dan mata kaki). Bila sulit dilakukan, dibenarkan hanya satu telapak kaki yang menempel di papan geser.
5. Baca panjang badan anak dari angka kecil ke angka besar dan catat.

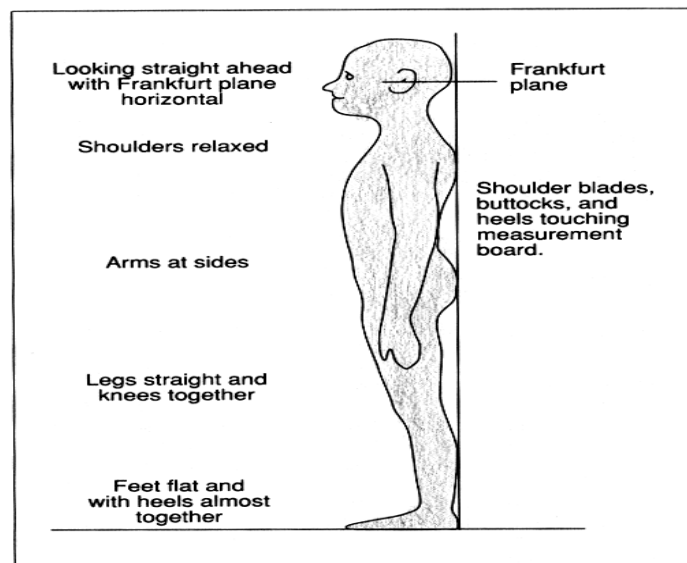
F. Cara Mengukur Tinggi Badan Balita

a. Persiapan Alat

1. Letakkan microtoice di lantai yang rata dan menempel pada dinding yang rata dan tegak lurus
2. Tarik pita meteran tegak lurus ke atas sampai angka pada jendela baca menunjukkan angka nol
3. Paku/tempelkan ujung pita meteran pada dinding
4. Geser kepala microtoice ke atas.

b. Pelaksanaan Pengukuran Tinggi Badan

1. Pastikan sepatu/ alas kaki, kaos kaki dan hiasan rambut sudah dilepaskan
2. Posisikan anak berdiri tegak lurus di bawah microtoice membelakangi dinding
3. Posisikan kepala anak beraa di bawah alat geser microtoice, pandangan lurus ke depan.
4. Posisikan anak tegak bebas, bagian belakang kepala, tulang belikat , pantat dan tumit menempel ke dinding. Karena posisi ini sulit dilakukan pada anak obesitas, maka tidak perlu keempat titik tersebut menempel ke dinding asalkan tulang belakang dan pingga dalam keseimbangan (tidak membungkuk ataupun tengadah)
5. Posisikan kedua lutut dan tumit rapat.
6. Pastikan posisi kepala sudah benar dengan mengecek garis Frankfort
7. Tarik kepala microtoice sampai puncak kepala anak
8. Baca angka pada jendela baca dan mata pembaca harus sejajar dengan garis merah
9. Angka yang dibaca adalah berada pada garis merah dari angka kecil ke arah angka besar
10. Catat hasil pengukuran tinggi badan.



Gambar 3.4. Cara Pengukuran Tinggi Badan

G. Cara Menentukan Status Gizi pada Balita

Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutrire dalam bentuk variabel tertentu, contoh gondok endemik merupakan keadaan tidak seimbang nya pemasukan dan pengeluaran yodium dalam tubuh. Terdapat beberapa jenis teknik penilaian status gizi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung terbagi menjadi empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia dan biofisik.

Status Gizi Anak adalah keadaan kesehatan anak yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik energi dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya diukur secara antropometri dan dikategorikan berdasarkan standar baku WHO-NCHS dengan indeks BB/U, TB/U dan BB/TB.

Indeks yang umum digunakan untuk menentukan status gizi pada bayi dan balita adalah sebagai berikut :

1. Berat badan menurut umur (BB/U)

BB/U menggambarkan BB relatif dibandingkan dengan umur anak. umur yang dihitung adalah dalam bulan penuh, misalnya 3 bulan 26 hari dihitung sebagai umur 3 bulan. Indeks BB/U memberikan gambaran status gizi kurang (*underweight*), status gizi buruk (*several underweight*), gizi baik dan gizi lebih.

2. Panjang atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U)

Ukuran panjang badan (PB) digunakan untuk anak umur 0 sampai 24 bulan, sedangkan tinggi badan (TB) digunakan untuk anak umur > 2 tahun. Apabila anak umur 0 sampai 24 bulan diukur dalam keadaan berdiri, hasil pengukuran dikoreksi dengan menambah 0,7 cm. Demikian pula sebaliknya, apabila anak umur di atas 24 bulan diukur dalam keadaan telentang, hasil pengukurannya dikurangi 0,7 cm. Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan status gizi pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*).

3. Berat badan menurut panjang atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB).

BB/TB menggambarkan berat badan dibandingkan dengan pertumbuhan linier (PB atau TB) dan digunakan untuk mengklasifikasikan status gizi kurus (*wasted*) dan sangat kurus (*severely wasted*).

4. Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U)

IMT/U merupakan indikator untuk menilai massa tubuh sehingga status gizi dapat ditentukan. Indeks ini dapat juga digunakan sebagai skrining overweight dan obesitas. Grafik IMT/U dan BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama.

Tabel 3.2. Kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan indeks

| Indeks | Kategori status gizi | Ambang batas (Z-Score) |
|---|--|--|
| Berat badan menurut umur (BB/U) Anak umur 0-60 bulan | Gizi buruk Gizi kurang Gizi baik Gizi lebih | < - 3 SD -3SD sampai dengan <-2 SD -2SD sampai dengan 2 SD > 2 SD |
| Panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) Anak umur 0-60 bulan | Sangat pendek Pendek Normal Tinggi | < - 3 SD -3SD sampai dengan <-2 SD -2SD sampai dengan 2 SD > 2 SD |
| Berat badan menurut panjang badan (BB/PB) atau berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) Anak umur 0-60 bulan | Sangat kurus Kurus Normal Gemuk | < - 3 SD -3SD sampai dengan <-2 SD -2SD sampai dengan 2 SD > 2 SD |
| Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) Anak umur 5 - 18 tahun | Sangat kurus Kurus Normal Gemuk Obesitas | < - 3 SD -3SD sampai dengan <-2 SD -2SD sampai dengan 2 SD > 2 SD |

Sumber : Keputusan Menteri Kesehatan RI tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, Kemenkes RI, Dirjen Bina Gizi dan KIA, Direktorat Bina Gizi, 2011.

BAB IV

POLA PEMBERIAN MP ASI

A. ASI Eksklusif

Pengertian dari ASI eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada bayi tanpa ada makanan tambahan cairan lain misalnya susu formula, segala buah, air teh, madu maupun tanpa ada makanan tambahan padat seperti halnya pisang, pepaya, bubur, susum biskuit dan hal lain yang sejenis. Tidak ada asupan yang lebih baik untuk bayi selain ASI. Air susu yang diproduksi secara alami oleh tubuh ini memiliki kandungan nutrisi yang penting bagi tumbuh kembang bayi seperti vitamin, protein dan lemak. ASI lebih mudah dicerna daripada susu formula.

Protein ASI berupa *kasein* (40%) dan *whey* (60%). Protein *whey* berfungsi untuk melindungi bayi dari kejadian infeksi karena mengandung faktor anti-infeksi, laktoferin berfungsi mengikat zat besi, sedangkan imunoglobulin A (IgA) melindungi saluran cerna bayi dan infeksi, dan enzim lisozim dapat merusak membrane sel bakteri. ASI juga mengandung asam lemak esensial berupa AL dan AAL yang menyerupai prekursor ARA dan DHA. Pada ASI, laktosa merupakan komponen utama yang menyumbang 42% dari total energi pada ASI.

Kandungan vitamin dalam ASI lebih tinggi dibandingkan susu sapi, tetapi lebih rendah dibandingkan susu formula. Kandungan vitamin larut lemak seperti vitamin A pada ASI, terutama kolustrum sebesar 5 mcg/100 ml dan prekusornya, yaitu beta karoten. Jumlah ini bervariasi tergantung dari makanan ibu. Pada ASI, kandungan vitamin D umumnya kurang dan berkisar 0,33 - 0,88 µg/100 ml, sedangkan AKG untuk 0-6 bulan sebesar 5 µg. Kebutuhan vitamin D dapat dipenuhi dengan paparan sinar matahari. Sementara itu, vitamin larut air besarnya bergantung pada variasi makanan yang dikonsumsi ibu.

Mineral pada ASI lebih rendah daripada susu sapi, tetapi penyerapan mineral pada ASI lebih baik daripada susu sapi. Zat besi ASI dapat diserap sebanyak 50%, sedangkan susu sapi hanya 10%. Selain makro dan mikronutrien tersebut, ASI juga mengandung bakteri baik (*L. bifidus*) yang membuat suasana asam dalam saluran cerna bayi sehingga menghambat pertumbuhan bakteri patogen.

Pemberian ASI mempunyai banyak manfaat bagi bayi dan ibu menyusui.

Dibawah ini merupakan manfaat ASI bagi bayi :

1. Melindungi bayi dari berbagai penyakit.

Kolostrum, cairan pra-susu yang diproduksi ibu di tahap akhir kehamilan hingga beberapa hari pasca kelahiran, kaya akan senyawa imunoglobulin A (IgA). Senyawa ini ‘mampu membentuk lapisan pelindung di membran mukosa pada usus, hidung, dan tenggorokan bayi untuk melawan berbagai penyakit. IgA juga diproduksi secara spesifik sesuai respon tubuh ibu terhadap virus dan bakteri patogen tertentu sehingga sangat sesuai dengan kondisi bayi.

Ibu yang melahirkan secara prematur pun memproduksi ASI khusus yang cocok untuk sang bayi. Susu ini mengandung komposisi mirip dengan kolostrum yang dapat meningkatkan daya tahan tubuhnya, terutama pada 1 bulan pertama setelah melahirkan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa tingkat kejadian gangguan pernafasan bawah, virus perut, diare, infeksi telinga, dan meningitis lebih rendah pada bayi yang diberi ASI. Begitu pula dengan diabetes tipe 1, tipe 2, hipertensi, kolesterol tinggi, radang usus besar, dan kanker.

2. Melindungi bayi dari alergi dan asma

Lapisan pelindung yang dibentuk IgA juga bermanfaat untuk mencegah reaksi alergi pada bayi. Tanpa lapisan tersebut, peradangan dapat terbentuk dan melemahkan dinding usus. Akibatnya, protein yang tak tercerna dapat menimbulkan alergi dan masalah kesehatan lainnya.

ASI juga lebih mudah dicerna oleh bayi dibandingkan susu formula karena mengandung enzim yang membantu proses pencernaan. Meski kandungan protein ASI lebih rendah daripada susu sapi, seluruh protein dalam ASI dapat dicerna oleh bayi. Sedangkan sekitar setengah protein dalam susu sapi akan terbuang dan berpotensi menimbulkan alergi. Bayi yang diberi susu formula pun berpotensi lebih tinggi untuk menderita alergi dan asma.

3. Mencegah gangguan penglihatan

Studi di Bangladesh mengungkap bahwa ASI sangat penting bagi perkembangan visual anak. Pemberian ASI eksklusif dapat melindungi anak usia pra sekolah dari rabun ayam. Pasalnya, ASI merupakan sumber utama vitamin A dalam 24 bulan kehidupan anak sehingga diperlukan untuk mengoptimalkan

penglihatannya. ASI juga memiliki antibiotik alami yang dapat melawan infeksi mata.

4. Meningkatkan kecerdasan bayi

Banyak penelitian menunjukkan kaitan antara pemberian ASI dan perkembangan fungsi kognitif anak. Salah satunya, lebih dari 17 ribu bayi diikuti perkembangannya dari lahir hingga berusia 6,5 tahun. Bayi yang diberi ASI eksklusif dan masih disusui setelahnya memiliki peningkatan perkembangan kognitif yang lebih signifikan dilihat dari hasil tes IQ dan tes intelegensi lainnya.

Bayi prematur dengan berat badan sangat rendah yang segera disusui dengan ASI juga mengalami peningkatan perkembangan mental di usia 18 bulan dibandingkan bayi prematur lain. Hasil lebih tinggi mereka dapatkan dalam tes lanjutan di usia 30 bulan. Mereka pun cenderung lebih jarang masuk rumah sakit lagi karena infeksi pernafasan.

Ikatan emosional antara ibu dan bayi saat menyusui dianggap berkontribusi dalam meningkatkan kecerdasan otak tersebut. Namun kandungan asam lemak dalam ASI-lah yang diduga memainkan peranan terpenting.

Menyusui anak juga memberi efek positif bagi sang ibu, antara lain mengurangi resiko ibu terkena penyakit jantung, mengurangi resiko terkena kanker rahim dan payudara, membakar kalori pada tubuh ibu, menghemat pengeluaran, dan juga menumbuhkan ikatan yang kuat antara ibu dan anak. Selain itu menyusui anak juga menunda kembalinya siklus menstruasi pada ibu yang baru melahirkan.

B. Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP ASI)

Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP ASI) adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi yang diberikan pada bayi atau anak usia 6-24 bulan guna memenuhi kebutuhan gizi selain ASI. MP ASI merupakan makanan peralihan dari ASI ke makanan keluarga. Pengenalan dan pemberian MP ASI harus dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan bayi. Pemberian MP ASI yang cukup kualitas dan kuantitasnya penting untuk pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan anak yang sangat pesat pada periode ini, tetapi sangat diperlukan *hygienitas* dalam pemberian MP ASI tersebut.

Sanitasi dan *hygienitas* MP ASI yang rendah memungkinkan terjadinya kontaminasi mikroba yang dapat meningkatkan risiko atau infeksi lain pada bayi (Depkes, 2006).

Selama kurun waktu 4-6 bulan pertama ASI masih mampu memberikan kebutuhan gizi bayi, setelah 6 bulan produksi ASI menurun sehingga kebutuhan gizi tidak lagi dipenuhi dari ASI saja. Peranan makanan tambahan menjadi sangat penting untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi tersebut. Makanan pendamping ASI dapat disiapkan secara khusus untuk bayi atau makanannya sama dengan makanan keluarga, namun teksturnya disesuaikan dengan usia bayi dan kemampuan bayi dalam menerima makanan (Depkes, 2006; Mufida, 2015).

C. Manfaat Pemberian MP ASI

Pada umur 0-6 bulan pertama dilahirkan, ASI merupakan makanan yang terbaik bagi bayi, namun setelah usia tersebut bayi mulai membutuhkan makanan tambahan selain ASI yang disebut makanan pendamping ASI. Pemberian makanan pendamping ASI mempunyai tujuan memberikan zat gizi yang cukup bagi kebutuhan bayi atau balita guna pertumbuhan dan perkembangan fisik dan psikomotorik yang optimal, selain itu untuk mendidik bayi supaya memiliki kebiasaan makan yang baik. Tujuan tersebut dapat tercapai dengan baik jika dalam pemberian MP ASI sesuai pertambahan umur, kualitas dan kuantitas makanan baik serta jenis makanan yang beraneka ragam (Gibson, 2008; Mufida, 2015).

MP ASI diberikan sebagai pelengkap ASI sangat membantu bayi dalam proses belajar makan dan kesempatan untuk menanamkan kebiasaan makan yang baik. Tujuan pemberian MP ASI adalah untuk menambah energi dan zat-zat gizi yang diperlukan bayi karena ASI tidak dapat memenuhi kebutuhan bayi secara terus menerus, dengan demikian makanan tambahan diberikan untuk mengisi kesenjangan antara kebutuhan nutrisi total pada anak dengan jumlah yang didapatkan dari ASI (Rohmani, 2010).

Pemberian MP ASI pemulihan sangat dianjurkan untuk penderita KEP, terlebih bayi berusia enam bulan ke atas dengan harapan MP ASI ini mampu memenuhi kebutuhan gizi dan mampu memperkecil kehilangan zat gizi (Rohmani, 2010).

D. Persyaratan Pemberian MP ASI

Terdapat 2 jenis MP ASI yaitu buatan rumah tangga atau pabrik dan makanan yang biasa dimakan keluarga, tetapi dimodifikasi sehingga mudah dimakan bayi dan memenuhi kebutuhan gizinya. Tekstur makanan mulai dari yang halus/saring encer (makanan lumat) dan bertahap menjadi makanan kasar (makanan lembek). Berikut merupakan hal yang harus diperhatikan dalam pemberian MP ASI.

1. Memilih bahan makanan utama dengan sumber tinggi zat besi
2. Memilih beras sebagai salah satu sumber karbohidrat karena bersifat hipoalergenik
3. Telur dapat diberikan saat usia 1 tahun
4. Makanan selingan dapat diberikan 2x sehari seperti bubur kacang hijau, biskuit, dan buah-buahan untuk melengkapi kebutuhan vitamin dan mineral.

Beberapa persyaratan pembuatan MP-ASI di bawah ini yang perlu diperhatikan :

1. Bahan makanan mudah diperoleh
2. Mudah diolah
3. Harga terjangkau
4. Dapat diterima sasaran dengan baik
5. Kandungan zat gizi memenuhi kecukupan gizi sasaran
6. Jenis MP-ASI disesuaikan dengan umur sasaran
7. Bebas dari kuman penyakit, pengawet, pewarna, dan racun
8. Memenuhi nilai sosial, ekonomi, budaya, dan agama

Menjaga kebersihan, keamanan dalam menyiapkan pemberian MP-ASI sangat penting untuk mengurangi resiko kontaminasi yang dapat menyebabkan penyakit.

Ada tiga alasan utama bayi dan anak beresiko terhadap penyakit yaitu :

1. Kekebalan tubuh yang dia dapatkan dari ibunya sudah berkurang.
2. Sistem kekebalan dalam tubuhnya belum berkembang sempurna.
3. Mereka mudah terpapar bibit penyakit seperti bakteri, virus dan parasit.

E. Usia Tepat Pemberian MP ASI

Setelah umur 6 bulan, setiap bayi membutuhkan makanan lunak yang bergizi yang sering disebut Makanan Pendamping ASI (MP-ASI). MP-ASI merupakan makanan dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan pencernaan bayi/anak.

Pada keadaan biasa, MP-ASI dibuat dari makanan pokok yang disiapkan secara khusus untuk bayi, dan diberikan 2–3 kali sehari sebelum anak berusia 12 bulan. Kemudian pemberian ditingkatkan 3–5 kali sehari sebelum anak berusia 24 bulan. MP-ASI harus bergizi tinggi dan mempunyai bentuk yang sesuai dengan umur bayi dan anak baduta. Sementara itu ASI harus tetap diberikan secara teratur dan sering.

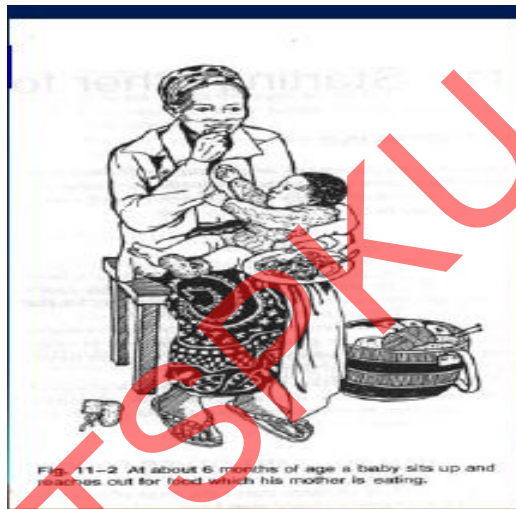


Fig. 11-2 At about 6 months of age a baby sits up and reaches out for food which his mother is eating.

Pemberian MP-ASI ini juga harus memperhatikan kondisi anak, ciri anak yang siap diberikan MP-ASI diantaranya adalah :

1. Bayi dapat duduk dengan baik tanpa dibantu
2. Reflek lidah bayi sudah hilang dan tidak secara otomatis mendorong makanan padat keluar dari mulutnya dengan lidah
3. Bayi sudah siap dan mau mengunyah
4. Bayi sudah bisa “menjumpt”, dimana dia bisa memegang makanan atau benda lainnya dengan jempol dan telunjuknya.
5. Menggunakan jari dan menggosokkan makanan ke telapak tangan tidak bisa menggantikan gerakan “menjumpt”.
6. Bayi kelihatan bersemangat untuk ikut serta pada saat makan dan mungkin akan mencoba untuk meraih makanan dan memasukkannya ke dalam mulut.

F. Pemberian MP ASI Dini

Makanan pendamping ASI (MP ASI) diberikan sejak bayi berusia 6 bulan. Makanan ini diberikan karena kebutuhan bayi akan zat gizi untuk pertumbuhan dan perkembangannya tidak dapat dipenuhi lagi hanya dengan pemberian ASI. MP ASI hendaknya bersifat padat gizi, kandungan serat kasar dan bahan lain yang sukar dicerna seminimal mungkin, sebab serat yang terlalu banyak jumlahnya akan mengganggu proses pencernaan dan penyerapan zat-zat gizi. Selain itu juga tidak boleh bersifat kamba, sebab akan cepat memberi rasa kenyang pada bayi. MP ASI jarang dibuat dari satu jenis bahan pangan, tetapi merupakan suatu campuran dari beberapa bahan pangan dengan perbandingan tertentu agar diperoleh suatu produk dengan nilai gizi yang tinggi. Pencampuran bahan pangan hendaknya didasarkan atas konsep komplementasi protein, sehingga masing-masing bahan akan saling menutupi kekurangan asam-asam amino esensial, serta diperlukan suplementasi vitamin, mineral serta energi dari minyak atau gula untuk menambah kebutuhan gizi energi (Gibson, 2008; Mufida, 2015).

Risiko Pemberian MP ASI Terlalu Dini

Menurut bahwa bayi yang mendapat MP ASI kurang dari empat bulan akan mengalami risiko gizi kurang 5 kali lebih besar dibandingkan bayi yang mendapatkan MP ASI pada umur 6 bulan setelah dikontrol oleh asupan energi dan melakukan penelitian kohort selama empat bulan melaporkan pemberian MP ASI terlalu dini (< 4 bulan) berpengaruh pada gangguan penambahan berat badan bayi, meskipun tidak berpengaruh pada gangguan penambahan panjang bayi (Gibson, 2008; Setyowati & Herlambang, 2015).

Adapun risiko pemberian makanan tambahan terlalu dini, yaitu (Roy *et al*, 2007; Setyowati & Herlambang, 2015):

1. Risiko Jangka Pendek

Risiko jangka pendek yang terjadi seperti mengurangi keinginan bayi untuk menyusui sehingga frekuensi dan kekuatan bayi menyusui berkurang dengan akibat produksi ASI berkurang. Selain itu, pengenalan sereal dan sayur-sayuran tertentu dapat mempengaruhi penyerapan zat besi dan ASI, walaupun konsentrasi zat besi dalam ASI rendah, tetapi lebih mudah diserap oleh tubuh bayi. Pemberian makanan dini seperti pisang, nasi didaerah pedesaan

di Indonesia sering menyebabkan penyumbatan saluran cerna/diare serta meningkatnya risiko terkena infeksi.

2. Risiko Jangka Panjang

Risiko jangka panjang dihubungkan dengan obesitas, kelebihan dalam memberikan makanan adalah risiko utama dari pemberian makanan yang terlalu dini pada bayi. Konsekuensi pada usia-usia selanjutnya adalah kelebihan berat badan ataupun kebiasaan makan yang tidak sehat. Belum matangnya sistem kekebalan dari usus pada umur yang dini dapat menyebabkan alergi terhadap makanan.

ITSPKU

BAB V

TEKNIK PEMBERIAN MP ASI YANG TEPAT

A. Tahapan Pemberian MP ASI

Pemberian Makanan Anak Umur 6 - 24 Bulan yang Tepat (Depkes, 2006; Gibson, 2008)

1. Makanan bayi umur 6-8 bulan
 - a. Pemberian ASI diteruskan
 - b. Pada umur 6 bulan alat cerna sudah semakin kuat, oleh karena itu, bayi mulai diperkenalkan MP ASI dan tekstur makanan mulai dengan bubur halus, lembut, cukup kental, dilanjutkan bertahap menjadi lebih kasar.
2. Makanan bayi umur 9-11 bulan
 - a. Pemberian ASI diteruskan
 - b. Makanan dicincang halus atau disaring kasar, ditingkatkan semakin kasar sampai makanan dapat dipegang/ diambil dengan tangan.
 - c. Pada umur 10 bulan bayi mulai diperkenalkan dengan makanan keluarga secara bertahap, karena merupakan makanan peralihan ke makanan keluarga
 - d. Berikan makanan selingan 1 kali sehari, seperti bubur kacang hijau, buah dan lain-lain.
 - e. Bayi perlu diperkenalkan dengan beraneka ragam bahan makanan, seperti lauk pauk dan sayuran secara berganti-gantian.
3. Makanan bayi umur 12-23 bulan
 - a. Pemberian ASI diteruskan.
 - b. Pada periode umur ini jumlah ASI sudah berkurang, tetapi merupakan sumber zat gizi yang berkualitas tinggi.
 - c. Pada usia ini, MP ASI diberikan dalam bentuk makanan keluarga, jika perlu masih dicincang atau disaring kasar.
 - d. Pemberian MP ASI atau makanan keluarga sekurang-kurangnya 3 kali sehari dengan porsi separuh makanan orang dewasa setiap kali makan. Disamping itu tetap berikan makanan selingan 2 kali sehari.
 - e. Variasi makanan diperhatikan dengan menggunakan padanan bahan makanan. Misalnya nasi diganti dengan mie, bihun, roti, kentang dan lain-lain.

Hati ayam diganti dengan telur, tahu, tempe dan ikan. Bayam diganti dengan daun kangkung, wortel dan tomat

- f. Menyapih anak harus bertahap, jangan dilakukan secara tiba-tiba. Kurangi frekuensi pemberian ASI sedikit demi sedikit.

Pola MP ASI terdiri dari menu makanan, jenis bahan makanan, porsi makan atau jumlah bahan, serta frekuensi dan waktu makan (Setyowati & Herlambang, 2015).

B. Frekuensi dan Jumlah Pemberian MP-ASI yang Tepat

Bila anak sudah mulai mengonsumsi MP-ASI, anak memerlukan waktu untuk membiasakan diri pada rasa maupun tekstur makanan baru tersebut. Anak perlu belajar cara makan yang benar. Anjurkan pada ibu/pengasuh untuk mulai memberikan 2 sampai 3 sendok kecil makanan yang diberikan 2 kali dalam sehari.

MP ASI mulai diberikan setelah bayi berusia 6 bulan. Setelah 6 bulan ASI saja tidak cukup memenuhi kebutuhan bayi, sehingga perlu di tambah makanan lumat (bubur) sebagai makanan pendamping ASI. MPASI selain harus diberikan tepat waktu juga harus adekuat yakni cukup energi, protein, lemak, vitamin dan mineral. Untuk usia 6 – 8 bulan diberikan 2 – 3 kali makan perhari ditambah 1–2 kali camilan. Setiap kali makan diberikan dengan takaran 2 atau 3 sendok makan. Untuk usia 9 – 11 bulan diberikan 3 – 4 kali sehari dengan takaran setiap kali makan ½ gelas (250 ml), ditambah 1 – 2 kali camilan. MPASI harus pula dipersiapkan secara higienis dan menggunakan alat serta tangan yang bersih. Disamping tepat waktu, adekuat dan aman, MPASI juga harus diberikan sesuai selera dan tingkat kekenyangan bayi. Cara penyiapan dan pemberian harus mendorong secara aktif agar anak mau makan meskipun anak sedang sakit. Selanjutnya setelah usia 1 tahun anak mulai diberi makan makanan keluarga. ASI dapat terus diberikan sampai anak usia 2 tahun atau lebih. Meskipun telah ada MPASI produk pabrik, disarankan menggunakan bahan makanan local/alami yang tersedia di masing-masing daerah dengan menambahkan zat gizi mikro.

Tabel 5.1. Bentuk, Frekuensi Dan Jumlah Makanan
Yang Diberikan Pada Anak Usia 6-24 Bulan

| Usia | Bentuk Makanan | Berapa Kali Sehari | Berapa banyak setiap kali makan |
|-------------|--|--|---|
| 6-8 bulan | <ul style="list-style-type: none"> ASI Makanan lumat (bubur lumat, sayuran, daging dan buah yang dilumatkan, biskuit, pepaya dihaluskan dengan sendok, pisang dikerik dengan sendok, Nasi tim saring, bubur kacang ijo saring, kentang puri | <ul style="list-style-type: none"> Teruskan pemberian ASI sesering mungkin Makanan lumat 2-3 x sehari Makanan selingan 1-2 x sehari (jus buah, biskuit) | 2-3 sendok makan secara bertahap bertambah hingga mencapai ½ gelas atau 125 cc setiap kali makan |
| 9-11 bulan | <ul style="list-style-type: none"> ASI Makanan lembek atau dicincang yang mudah ditelan anak (bubur nasi, bubur ayam, bubur kacang ijo, bubur manado) Makanan selingan yang dapat dipegang anak diberikan diantar waktu makan lengkap | <ul style="list-style-type: none"> Teruskan pemberian ASI Makanan lembek 3-4 x sehari Makanan selingan 1-2 x sehari | ½ gelas/mangkuk atau 125 cc |
| 12-23 bulan | <ul style="list-style-type: none"> Makanan keluarga Makanan yang dicincang atau dihaluskan jika diperlukan ASI | <ul style="list-style-type: none"> Makanan keluarga 3-4 x sehari Makanan selingan 2 x sehari Teruskan pemberian ASI | <ul style="list-style-type: none"> ¾ - 1 gls/mangkuk nasi/penukar (250 cc) 1 potong kecil ikan/ daging/ ayam/ telur 1 potong kecil tempe/ tahu atau 1 sdm kacang-kacangan ¼ gls sayur 1 ptng buah ½ gelas bubur / 1 potong kue / 1 potong buah. |

C. Cara Membuat Menu MP ASI

Pada umumnya orang dewasa dan anak yang sudah besar, mengkonsumsi makanan beraneka ragam bahan makanan yang terdapat dalam menunya. Hal ini sama perlunya juga diberikan pada anak yang lebih muda agar mengkonsumsi

berbagai macam bahan makanan. Makanan keluarga umumnya mengandung semua atau hampir semua zat gizi yang dibutuhkan anak dalam MP.ASI.

Bagi keluarga yang biasa mempersiapkan makanan sendiri, akan lebih mudah memerikan MP.ASI yang baik bagi anaknya. Hal yang paling sulit, kemungkinan besar adalah memenuhi kebutuhan zat besi dan energi dari makanan yang terdapat dalam keluarga.

Makanan sumber hewani merupakan sumber zat besi yang sangat baik untuk anak-anak. Makanan ini harus dimakan setiap hari atau sesering mungkin. Jika tersedia MP-ASI yang difortifikasi, akan sangat membantu memenuhi kebutuhan zat besi. Bila makanan kaya zat besi tidak ada akan diusahakan untuk memberikan suplemen zat gizi mikro seperti tablet Fe, agar dapat menjamin pemenuhan kebutuhan zat besi dan zat gizi mikro lainnya.

Untuk meningkatkan asupan energi anjurkan keluarga memberikan makanan tambahan (selingan) di antara waktu makan. Tetapi makanan selingan tersebut merupakan makanan yang mudah disiapkan dan porsi kecil sehingga tidak menjadi pengganti makan utama. Anjurkan keluarga memberikan sayuran hijau dan merah atau buah berwarna kuning/merah seperti tomat atau labu kuning dan makanan asal hewani sebagai lauk makanan pokoknya.

D. Contoh Menu MP ASI

a. Bubur Sumsum Kacang Ijo (untuk bayi umur 6-8 bulan)

Bahan :

- 20 gram tepung beras
- 40 gram santan
- 20 gram kacang ijo
- 25 gram bayam



Cara membuat:

1. Kacang ijo direbus sampai lunak, lalu masukkan daun bayam yang sudah diiris halus. Setelah bayam matang lalu diangkat, kemudian disaring dan ampasnya dibuang.
2. Tepung beras dimasak dengan santan

3. Setelah kental dan matang campur dengan kacang ijo dan bayam yang sudah disaring dan aduk sampai rata

Untuk 1 porsi

Nilai Gizi per porsi :

- Energi : 175 Kkal
- Protein : 6 gram

b. Bubur Singkong Saus Jeruk

(untuk bayi umur 6-8 bulan)

Bahan :

- 10 gram tepung beras
- 30 gram singkong putih
- 20 gram tahu putih, haluskan
- 20 gram telur ayam
- 10 gram daun bayam
- 1sdt minyak sayur
- 20 gram tomat
- 150 cc air kaldu ayam
- 50 gram jeruk manis



Cara membuat:

1. Cairkan tepung beras dengan air kaldu menjadi adonan
2. Masukkan tahu yang dihaluskan ke dalam adonan dan tambahkan minyak, telur dan singkong yang sudah direbus dan dihaluskan. Masak sambil diaduk terus hingga menjadi bubur
3. Masukkan daun bayam yang sudah diiris halus dan tomat cincang, aduk kembali hingga sayuran matang
4. Angkat dan tambahkan air jeruk. Berikan kepada bayi dalam keadaan hangat.

Untuk 1 porsi

Nilai Gizi per porsi :

- Energi : 168 Kkal
- Protein : 6,6 gram

c. Nasi Tim Kacang Merah

(untuk bayi umur 9 - 11 bulan)

Bahan :

- 20 gram beras
- 20 gram kacang merah
- 25 gram labu siam
- 10 gram wortel
- 5 gram (1 sdt) minyak
- Air secukupnya



Cara membuat:

2. Masak beras dan kacang merah dengan air hingga matang.
3. Tambahkan labu siam dan wortel yang sudah dicincang.
4. Masak sampai kekentalan yang cukup

Untuk 1 porsi

Nilai Gizi per porsi :

- Energi : 215 Kkal
- Protein : 7 gram

d. Nasi Tim Kangkung Tomat

(Untuk bayi umur 9-11 bulan)

Bahan :

- 50 gram nasi aron
- 10 gram teri basah
- 20 gram tempe
- 15 gram daun kangkung
- 20 gram tomat
- 5 gram minyak sayur
- 75 cc air kaldu ayam



Cara membuatnya:

1. Masukkan air kaldu ke dalam panci, tambahkan nasi aron, ikan teri basah yang dihaluskan, tempe yang dihaluskan, dan minyak sayur aduk hingga rata

2. Setelah dimasak setengah matang, masukkan daun kangkung dan tomat yang sudah dicincang halus, aduk kembali sampai matang dan siap dihidangkan.

3. Berikan kepada bayi dalam keadaan hangat

Untuk 1 porsi

Nilai Gizi per porsi :

- Energi : 188 Kkal
- Protein : 8,4 gram

e. Bubur Semur Ayam dan Sayuran

(untuk anak umur 12-23 bulan)

Bahan :

- 25 gram beras
- 10 gram daging ayam cincang
- 25 gram wortel cincang
- 10 gram kacang merah
- 5 gram (1 sdt) minyak
- ½ sdm bawang merah
- 1 sdm kecap manis
- Garam beryodium secukupnya.



Cara membuat:

1. Masak beras dengan air hingga menjadi nasi lembek atau bubur
2. Tumis daging ayam dengan bawang merah tambahkan kacang merah, wortel dan sedikit kecap serta garam. Rebus sampai empuk.
5. Untuk menghidangkan, tuang tumisan di atas nasi lembek atau bubur
6. Berikan kepada bayi selagi hangat.

Untuk 1 porsi

Nilai Gizi per porsi :

- Energi : 225 Kkal
- Protein : 7,6 gram

f. Bola Tempe Saus Kuning

(untuk anak umur 12-23 bulan)



Bahan :

- 100 gram tempe
- 20 gram tomat
- 1 sdt bawang putih cincang
- 1 sdm bawang merah cincang
- 2 butir kemiri
- ½ sdt kunyit iris
- 10 gram minyak untuk menggoreng

Cara membuat:

1. Tempe dihaluskan hingga bisa dibulatkan dengan menggunakan 2 sendok teh.
Goreng dalam minyak panas
2. Buat bumbu dengan menghaluskan kemiri, kunyit, bawang putih,
3. Bumbu yang sudah dihaluskan di tumis dengan minyak dan bawang merah, tambahkan tomat iris dan sedikit air.
4. Campurkan bola tempe ke dalam bumbu, hidangkan selagi hangat.

Ket : Dimakan dengan nasi : 50 gram

Untuk 4 porsi

Nilai Gizi per porsi :

- Energi : 250 Kkal
- Protein : 10 gram

BAB VI

EDUKASI GIZI TENTANG MP ASI

A. Edukasi Gizi

1. Pengertian edukasi gizi

Menurut Notoatmodjo (2007) bahwa edukasi adalah suatu proses perubahan pada diri seseorang yang dihubungkan dengan pencapaian tujuan kesehatan individu, dan masyarakat. Pendidikan kesehatan merupakan proses perubahan perilaku yang dinamis, bukan seperangkat prosedur yang harus dilaksanakan atau suatu produk yang harus dicapai, seseorang menerima dan menolak informasi, sikap, maupun praktek baru, yang berhubungan dengan tujuan hidup sehat.

Edukasi gizi merupakan pendekatan edukatif untuk menghasilkan perilaku individu/masyarakat yang diperlukan dalam peningkatan atau dalam mempertahankan gizi tetap baik, Edukasi bisa dilakukan melalui beberapa media dan metode (Notoatmodjo, 2014).

Pendidikan atau penyuluhan gizi adalah pendekatan edukatif untuk menghasilkan perilaku individu atau masyarakat yang diperlukan dalam meningkatkan perbaikan pangan dan status gizi. Pada dasarnya program pendidikan gizi bertujuan merubah perilaku yang kurang sehat menjadi perilaku yang lebih sehat terutama perilaku makan. Penelitian di berbagai negara menemukan bahwa pendidikan gizi sangat efektif untuk merubah pengetahuan dan sikap terhadap makanan, tetapi kurang efektif untuk merubah praktek makan. Beberapa penelitian tentang pendidikan gizi terutama tentang pola pemberian MP ASI melaporkan bahwa pendidikan gizi memberikan pengaruh yang positif terhadap pengetahuan gizi pola pemberian MP ASI meliputi jenis, jumlah dan frekuensi (Setyowati & Herlambang, 2015).

Pendidikan gizi yaitu suatu informasi mengenai gizi yang dapat meningkatkan pengetahuan anak yang diharapkan dapat merubah kebiasaan anak, pendidikan gizi pada anak sekolah harus diberikan dengan cara dan media yang sesuai agar dapat menarik perhatian anak dan juga dapat memudahkan anak dalam menerima informasi mengenai gizi (Demitri, dkk., 2015).

2. Tujuan pendidikan gizi

Tujuan pendidikan gizi adalah menanamkan pengertian kepada seseorang sehingga pengertian terwujud dalam sikap serta perbuatan dan kemudian menjadi kebiasaan yang baik dalam mengelola dan mengontrol kesehatannya, khususnya dalam hal gizi (Hardiansyah, 2012).

Tujuan penyuluhan gizi adalah untuk dapat membentuk sikap positif terhadap gizi, terdapatnya pengetahuan dan keakapan dalam memilih dan menggunakan bahan makanan, terbentuknya kebiasaan makan yang baik dan adanya motivasi untuk mengetahui lebih lanjut tentang hal-hal yang berkaitan dengan gizi (Saragih, 2010).

3. Media edukasi gizi

Media pendidikan gizi dan kesehatan tidak kalah pentingnya dalam proses penyampaian informasi kesehatan. Media ini berfungsi sebagai alat bantu penyuluhan (Notoatmodjo, 2012).

Menurut Musfiqon (2012) Penggunaan media pembelajaran yang akan dibahas adalah:

a. Media berbasis manusia

Dalam merancang media berbasis manusia harus meancang pelajaran yang interaktif. Dengan adanya manusia sebagai pemeran utama dalam proses belajar maka kesempatan interaksi semakin terbuka lebar. Contoh : penyuluhan, konsultasi

b. Media berbasis cetakan

Media pembelajaran berbasis cetakan yang paling umum dikenal adalah buku teks, buku penuntun, buku saku, jurnal, majalah, dan lembaran lepas. Beberapa cara yang digunakan untuk menarik perhatian pada media berbasis cetak adalah warna, huruf, dan kotak.

c. Media berbasis visual

Media berbasis visual (image) memegang peran yang sangat penting dalam proses belajar. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Contoh : gambar, grafik, diagram, foto, chart.

d. Media audio visual

Media visual yang menggabungkan penggunaan suara memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya. Salah satu pekerjaan penting yang diperlukan dalam media audio visual adalah penulisan naskah dan storyboard yang memerlukan banyak persiapan, rancangan, dan penelitian.

Contoh : video, film

e. Media berbasis komputer

Komputer memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam bidang pendidikan dan latihan. Komputer berperan sebagai manajer dalam proses pembelajaran

f. Pemanfaatan perpustakaan sebagai sumber belajar

Perpustakaan merupakan pusat sarana akademis. Perpustakaan menyediakan bahan-bahan pustaka berupa barang cetakan seperti buku, majalah atau jurnal ilmiah, peta, surat kabar, karya-karya tulis, dan lain-lain. Perpustakaan dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk memperoleh informasi dari berbagai bidang keilmuan.

1) Buku saku

Menurut Prastowo (2012) Buku saku adalah kertas yang berjilid, berisi tulisan dan mengandung ilmu pengetahuan. Buku saku adalah buku yang berukuran kecil, mudah dibawa kemana-mana dan dapat dimasukkan ke dalam saku. Hizair (2013) menyatakan Buku saku bisa dipergunakan dalam penyampaian sosialisasi atau menampilkan suatu pokok bahasan atau materi khusus yang dipersembahkan untuk klayak.

Menurut Dayanti (2016) buku saku mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- a) Buku saku umumnya berukuran 10 x 13 cm dan bisa ditaruh di dalam saku isi buku saku harus ringan mudah dibawa kemana-mana berukuran tipis.
- b) Buku saku memiliki fungsi sebagai berikut:
 - Berisi materi yang singkat, padat, dan jelas sehingga mudah dimengerti oleh siswa
 - Ukurannya yang kecil memudahkan siswa untuk dibawa kemana-mana dan bisa membacanya dimana saja

- Isi buku saku yang ringan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang diberikan.

Menurut Dayanti (2016) buku saku adalah bahan ajar untuk belajar yang berbentuk media cetak. beberapa kelebihan buku saku:

- a) Isi buku dapat dipahami oleh warga belajar sesuai pada kebutuhan, daya taji, dan memiliki kecepatan yang berbeda
- b) Praktis di bawa kemana saja sehingga dapat dipelajari dimanapun.
- c) Memiliki desain yang menarik dan lengkap dengan warna serta gambar-gambar.

Buku saku mempunyai ciri-ciri yang tidak sama dengan bahasan ajar lain hal ini dapat dilihat dari ukuran dan kepraktisan dalam menggunakan. Kecilnya ukuran buku saku akan memudahkan seseorang belajar mempelajari isi bacaan dimanapun dan kapanpun. Walaupun ukurannya kecil, buku saku mempunyai materi yang lengkap yang tersedia ringkasan supaya seseorang yang belajar cepat mengerti isi materi (Dayanti, 2016).

2) Instagram

Adalah sebuah aplikasi berbasis Android yang memungkinkan penggunaanya mengambil foto, menerapkan filter digital, dan membagikannya ke berbagai layanan jejaring sosial, termasuk milik instagram sendiri (Agustina, 2016). Selain fitur-fitur dalam Instagram yang beragam, salah satu kelebihan lain dari Instagram adalah hasil foto dapat dibagikan ke media sosial lainnya seperti, Facebook dan Twitter, sehingga memungkinkan hasil foto tersebut tidak hanya dilihat oleh orang-orang yang memiliki Instagram (Aditya, 2015).

Instagram juga dapat menampilkan foto-foto secara instan dalam dalam tampilannya, sedangkan untuk kata “gram” berasal dari kata “telegram”, dimana cara kerja telegram adalah untuk mengirimkan informasi kepada orang lain dengan cepat. Begitu pula dengan instagram yang dapat mengunggah foto dengan jaringan internet dengan cepat, sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan cepat. Oleh

karena itu instagram berasal dari kata “*instatelegram*” (Putri, dkk., 2013).

Instagram adalah sebuah aplikasi dari *Smartphone* yang khusus untuk media sosial yang merupakan salah satu dari media *digital* yang mempunyai fungsi hampir sama dengan *twitter*, namun perbedaannya terletak pada pengambilan foto dalam bentuk atau tempat untuk berbagi informasi terhadap penggunanya. Instagram juga dapat memberikan inspirasi bagi penggunanya dan juga dapat meningkatkan kreatifitas, karena instagram mempunyai fitur yang dapat membuat foto menjadi lebih indah, lebih *artistic* dan menjadi lebih bagus (Atmoko, 2012).

a) Fitur-fitur instagram

Instagram adalah sebuah aplikasi sebagai foto dan mengambil gambar atau foto yang menerapkan *filter digital* untuk mengubah tampilan efek foto, dan membagikannya ke berbagai layanan media sosial, termasuk milik instagram sendiri. Menurut Atmoko (2012) instagram memiliki lima menu utama yang semuanya terletak dibagian bawah pada tampilan utama aplikasi instagram yaitu sebagai berikut:

i. *Home Page*

Halaman utama yang menampilkan (*timeline*) foto terbaru dari sesama pengguna yang telah diikuti. Cara melihat foto yaitu hanya dengan menggeser layar dari bawah keatas, kurang lebih 30 foto terbaru dimuat saat pengguna mengakses aplikasi, Instagram hanya memberikan foto-foto terbaru.

ii. *Comments*

Sebagai layanan jejaring sosial instagram menyediakan fitur komentar, foto-foto yang ada di instagram dapat dapat memberikan komentar terhadap foto dari kiriman pengguna instagram yang lain, caranya tekan ikon bertanda balon komentar dibawah foto, kemudian tuliskan pesan dan kesan mengenai foto pada kotak yang disediakan setelah itu tekan tombol kirim.

iii. *Explore*

Merupakan tampilan dari foto-foto populer yang paling banyak disukai para pengguna Instagram. Instagram menggunakan algoritma rahasia untuk menentukan foto mana yang dimasukkan ke dalam *explore feed*.

iv. *Profil*

Pengguna dapat mengetahui secara detail mengenai informasi pengguna, baik itu dari pengguna maupun sesama pengguna yang lainnya. Halaman profil bisa diakses melalui ikon kartu nama di menu utama bagian paling kanan. Fitur ini menampilkan jumlah foto yang telah diupload, jumlah pengikut dan jumlah mengikuti.

v. *News Feed*

Fitur yang menampilkan notifikasi terhadap berbagai aktivitas yang dilakukan oleh pengguna Instagram. News feed memiliki dua jenis tab yaitu “Following” dan “News”. Tab “Following” menampilkan aktivitas terbaru pada user yang telah pengguna ikuti, maka tab “News” menampilkan notifikasi terbaru terhadap aktivitas para pengguna Instagram terhadap foto pengguna, memberikan komentar atau follow maka pemberitahuan tersebut akan muncul di tab ini.

Menurut Atmoko (2012) Media sosial Instagram memiliki kelebihan berikut merupakan delapan kelebihan media sosial Instagram yaitu :

- a) Sumber informasi, lebih mudah dan cepat didapatkan serta lebih transparan. Informasi yang dapat ditemukan di sosial media sangat beragam, mulai dari bahan pekerjaan, pendidikan, masakan, hingga bahan pembahasan ringan pada kehidupan sehari-hari.
- b) Media komunikasi, dengan jangkauan luas, kemudahan penggunaan, dan biaya yang relative murah.

- c) Memperluas pergaulan, terhubung dengan teman lama ataupun membuat pertemanan baru dengan mudah bertukar informasi ataupun data seperti foto/video dengan mudah dan cepat.
- d) Ajang promosi dengan yang lebih luas, mudah, murah namun terfokus.
- e) Sebagai media hiburan.
- f) Membangun opini atau mengemukakan pendapat secara luas
- g) Mempelajari sesuatu baru dengan mudah namun Kesempatan menjadi orang yang berbeda dan membangun rasa percaya diri seseorang dalam bersosialisasi.

Media informasi mempunyai efek yang berkaitan dengan perubahan sikap, perasaan, dan perilaku dari komunikasinya. Hal ini disebabkan karena seseorang akan mendapat dan mencari informasi kesehatan maupun mendapat atau mencari informasi mengenai pencegahan dan pengobatan apabila adanya akses ke informasi dan pelayanan kesehatan tersebut (Sari, 2018).

B. Pengetahuan Gizi

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2014).

Pengetahuan gizi adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali kandungan gizi makanan serta kegunaan zat gizi tersebut dalam tubuh (Zulaekah, 2012). Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan gizi merupakan pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber-sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan cara mengolah makanan yang baik agar zat gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*). Menurut Notoatmodjo (2014) tingkat pengetahuan di dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu:

a. Tahu (*know*)

Pengetahuan diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atas materi dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan.

c. Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti : pengelompokkan dan membedakan.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu bentuk kemampuan menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang baru. Misal : dapat menyusun, dapat meringkas, dapat menyesuaikan terhadap suatu teori yang telah ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013) faktor yang mempengaruhi pengetahuan:

a. Pendidikan

Proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok dan merupakan usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

b. Informasi atau Media Massa

Suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang jika sering mendapatkan informasi tentang suatu pembelajaran maka akan menambah pengetahuan dan wawasannya, sedangkan seseorang yang tidak sering menerima informasi tidak akan menambah pengetahuan dan wawasannya.

c. Sosial Budaya dan Ekonomi.

Tradisi atau budaya seseorang yang dilakukan tanpa penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk akan menambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi juga akan menentukan tersedianya fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu. Seseorang yang mempunyai sosial budaya yang baik maka pengetahuannya akan baik tapi jika sosial budayanya kurang baik maka pengetahuannya akan kurang baik. Status ekonomi seseorang mempengaruhi tingkat pengetahuan karena seseorang yang memiliki status ekonomi dibawah rata-rata maka seseorang tersebut akan sulit untuk meningkatkan pengetahuan.

d. Lingkungan

Mempengaruhi proses masuknya pengetahuan kedalam individu karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh individu. Lingkungan yang baik akan pengetahuan yang didapatkan akan baik tapi jika lingkungan kurang baik maka pengetahuan yang didapat juga akan kurang baik. Lingkungan yang baik akan pengetahuan yang didapatkan akan baik tapi jika lingkungan kurang baik maka pengetahuan yang didapat juga akan kurang baik. Jika seseorang berada di sekitar orang yang berpendidikan maka pengetahuan yang dimiliki seseorang akan berbeda dengan orang yang berada di sekitar orang pengangguran dan tidak berpendidikan.

e. Pengalaman

Bagaimana cara menyelesaikan permasalahan dari pengalaman sebelumnya yang telah dialami sehingga pengalaman yang didapat bisa dijadikan sebagai pengetahuan apabila mendapatkan masalah yang sama.

f. Usia

Semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin membaik dan bertambah.

3. Cara memperoleh pengetahuan

Pengetahuan seseorang biasanya diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai macam sumber, misalnya media massa, media elektronik, buku petunjuk, petugas kesehatan, media poster, kerabat dekat, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2012).

Menurut Notoatmodjo (2012) cara memperoleh pengetahuan antara lain sebagai berikut:

a. Cara coba salah (*Trial and Error*)

Cara coba-coba dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila kemungkinan kedua ini juga gagal, maka dicoba kemungkinan selanjutnya sampai kemungkinan tersebut berhasil.

b. Secara kebetulan

Penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak disengaja oleh orang yang bersangkutan.

c. Cara kekuasaan dan otoritas

Pengetahuan diperoleh berdasarkan pada pemegang otoritas, yakni orang mempunyai wibawa atau kekuasaan, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli ilmu pengetahuan atau ilmuwan.

d. Berdasarkan pengalaman pribadi

Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu.

e. Cara akal sehat (*common sense*)

Sejalan perkembangan kebudayaan umat kebudayaan manusia cara berpikir manusia pun ikut berkembang. Dari sini manusia telah mampu menggunakan pemikirannya dalam memperoleh pengetahuan.

4. Pengukuran tingkat pengetahuan

Pengukuran tingkat pengetahuan gizi seseorang dapat diukur berdasarkan penelitiannya, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan wawancara baik secara tertutup maupun terbuka dengan alat pengumpul data berupa kuesioner. Selain wawancara, metode lain yang dapat digunakan adalah angket terbuka atau tertutup. Sementara itu, penelitian kualitatif dapat menggunakan metode wawancara mendalam dan diskusi kelompok terfokus pada 6-10 orang (Notoatmodjo, 2012).

Pengukuran pengetahuan gizi seseorang dapat dilakukan dengan menggunakan *instrument* berupa pertanyaan pilihan berganda (*Multiple Choice Test*). *Multiple Choice Test* merupakan bentuk tes yang sangat baik untuk mengetahui dampak dari intervensi penyuluhan gizi terkait perubahan pengetahuan gizi seseorang. Bentuk tes ini dapat digunakan untuk mengukur berbagai aspek terkait dengan ranah kognitif. Dalam membuat *instrument* yang digunakan untuk mengukur pengetahuan gizi sebaiknya memperhatikan aspek reabilitas dan keakuratan alat ukur yang digunakan (Arimurti, 2012).

Menurut Arikunto (2016) pengetahuan dibagi dalam tiga kategori, yaitu :

- a. Baik : Bila subyek mampu menjawab dengan benar 76%-100% dari seluruh pernyataan.
- b. Cukup : Bila subyek mampu menjawab dengan benar 56-75% dari seluruh pernyataan.
- c. Kurang : Bila subyek mampu menjawab dengan benar 40-55% dari seluruh pernyataan.

C. Edukasi Gizi Meningkatkan Pengetahuan Gizi Tentang MP ASI

Menurut Adisasmito (2008) semakin tinggi tingkat pengetahuan, pendidikan dan keterampilan orang tua terdapat kemungkinan semakin baik tingkat ketahanan pangan keluarga dalam memberikan MPASI. Sebaliknya kurangnya pengetahuan, pendidikan dan keterampilan orang tua kemungkinan tidak mampu menyediakan bahan makanan yang baik berupa MP-ASI bagi anak sehingga beresiko tinggi menderita kurang gizi.

Pengetahuan ibu tentang MP-ASI umumnya masih kurang yaitu 62,5%. Jika dilihat dari golongan umur anak, pengetahuan ibu yang kurang hampir sama pada ketiga golongan umur yaitu 21,9%. Hal ini disebabkan karena masih banyak ibu-ibu di lokasi penelitian yang tingkat pendidikannya Tamat SD dan tidak bekerja (Asmarudin Pakhri *et al*, 2015).

Upaya peningkatan status kesehatan dan gizi bayi atau anak melalui perbaikan pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam pemberian MP-ASI merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari upaya perbaikan gizi secara menyeluruh. Upaya perbaikan pengetahuan ini dapat dilakukan melalui penyuluhan- penyuluhan. Pemberian penyuluhan sebulan sekali pada waktu pelaksanaan posyandu sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang MP-ASI sekaligus sebagai pembelajaran pembuatan MP-ASI (Depkes, 2006).

Hasil penelitian pada ibu balita yang mempunyai balita malnutrisi menunjukkan ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan MP ASI ibu balita antara kelompok perlakuan dan pembanding sesudah intervensi. Sesudah diberikan

intervensi, rata - rata tingkat pengetahuan MP ASI ibu balita pada kelompok perlakuan sebanyak $9,13 \pm 3,09$ skor dan kelompok pembanding $7,39 \pm 3,14$ skor, dimana perbedaan antara kedua kelompok adalah 1,74 skor. Dalam penelitian ini menggunakan media *booklet* tentang pola pemberian MP ASI pada ibu -ibu balita yang mempunyai balita yang malnutrisi.

Penyuluhan MP-ASI di Posyandu membutuhkan media agar penyampaian informasi mudah diterima oleh para ibu. Pemilihan ibu sebagai subyek dalam penyuluhan MP-ASI karena ibu sangat berperan dalam pengaturan menu di dalam rumah tangga. Media dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam penyuluhan atau pelatihan yaitu efektivitas penyampaian informasi. Media dibutuhkan untuk mengembangkan informasi dalam upaya mendukung program penyuluhan, pelatihan dan pemahaman di masyarakat. Proses pengembangan media, baik untuk kepentingan penyuluh, atau alat bantu pembelajaran, dimulai dari beberapa tahap yang sistematis, sebelum akhirnya diproduksi (Notoatmodjo, 2007).

Media dalam penyuluhan kesehatan dapat diartikan sebagai alat bantu untuk promosi kesehatan untuk memperlancar komunikasi dan penyebarluasan informasi. Media *Booklet* dipilih sebagai media penyuluhan karena mampu menyebarkan informasi dalam waktu relatif singkat. Bentuk fisiknya menyerupai buku yang tipis dan lengkap informasinya, yang memudahkan media tersebut untuk dibawa. Apabila dibandingkan dengan *Leaflet* yang berupa lembaran yang dilipat yang berisi informasi kesehatan memungkinkan mudah rusak dan hilang karena bentuknya yang hanya lembaran kertas yang dilipat. Kelemahan media *booklet* adalah tidak bisa dipahami langsung oleh peserta karena membutuhkan bantuan penyuluh untuk interpretasi yang lebih lengkap (Mintarsih, 2007).

D. Edukasi Gizi Memperbaiki Pola Pemberian MP ASI

MP-ASI untuk bayi dapat pula berupa makanan yang setengah jadi yang dijual di toko-toko, yang merupakan produk hasil teknologi. Komposisi zat-zat gizi di dalamnya disesuaikan dengan kebutuhan bayi terhadap pertumbuhan dan kesehatan yang optimal. Selain untuk memenuhi kebutuhan bayi terhadap zat-zat gizi, MP-ASI merupakan suatu proses pendidikan. Bayi belajar untuk

mengunyah dan menelan makanan padat, dan membiasakannya kepada selera baru. Jika makanan padat tidak diberikan pada saat kemampuan mengunyah sedang muncul, maka mengajar kemampuan ini di masa berikutnya akan lebih sukar. Sebaiknya disarankan agar pengenalan pemberian makanan dengan sendok mungkin lebih mudah sebelum gigi keluar. Selain itu pemberian MP-ASI mempengaruhi perkembangan kebiasaan makan pada masa-masa berikutnya (Depkes RI, 2006; Syerlia *et al*, 2014).

Tujuan pemberian makanan tambahan adalah sebagai komplemen terhadap ASI agar anak memperoleh cukup energi, protein dan zat-zat gizi lainnya (vitamin dan mineral) untuk tumbuh dan berkembang. Penting untuk diperhatikan agar pemberian ASI dilanjutkan terus selama mungkin, karena ASI memberikan sejumlah energi dan protein yang bermutu tinggi, untuk mengajarkan anak mengunyah dan terbiasa dengan makanan baru. Pertama-tama berikan satu atau dua sendok teh makanan tambahan (Depkes, 2006).

Periode pemberian MP ASI tergantung sepenuhnya pada perawatan dan pemberian makanan oleh ibunya. Pengetahuan dan sikap ibu sangat berperan dalam asupan makan bayi dan anak, sebab pengetahuan tentang MP- ASI dan sikap yang baik terhadap pemberian MP- ASI akan menyebabkan seseorang mampu menyusun menu yang baik untuk dikonsumsi oleh anak. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang maka akan semakin memperhitungkan jenis dan jumlah makanan yang diperolehnya untuk dikonsumsi. Ibu dengan pengetahuan tentang MP ASI yang rendah seringkali memberikan makanan seadanya untuk anak yang tidak memenuhi kebutuhan gizi anak. Ketidaktahuan juga dapat menyebabkan kesalahan pemilihan dan pengolahan makanan, meskipun bahan makanan tersedia (Sediaoetama, 2000).

Hasil penelitian pada ibu - ibu balita yang malnutrisi yang telah diberikan edukasi gizi tentang pola pemberian MP ASI dengan media *booklet*, menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pola pemberian MP ASI ibu balita pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah intervensi. Sebelum intervensi adalah $14,24 \pm 3,11$ skor dan sesudah intervensi $17,93 \pm 3,09$ skor. Hal ini menunjukkan bahwa sesudah intervensi selama 3 bulan terjadi kenaikan pola pemberian MP ASI ibu balita

sebesar 3,69 skor, dengan demikian dengan pemberian edukasi gizi selama 3 bulan dapat meningkatkan pola pemberian MP ASI ibu balita.

Bhandari, *et.al.*, (2004) meneliti hubungan intervensi pendidikan dengan promosi praktek MP- ASI dan pertumbuhan anak di India. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan pemberian MP- ASI dapat dilakukan melalui intervensi pendidikan praktis kepada kelompok ibu tetapi efeknya masih sangat terbatas pada pertumbuhan anak. Faktor yang membatasi pertumbuhan hendaknya didesain sedemikian rupa dalam bentuk intervensi sehingga pengaruhnya menjadi lebih nyata dalam intervensi program gizi yang lebih efektif. Santos, *et.al.*, (2001), melakukan penelitian tentang pengaruh konseling gizi terhadap peningkatan berat badan anak di Brasil menyimpulkan bahwa konseling dan latihan gizi memiliki pengaruh nyata terhadap kenaikan berat badan anak, perbaikan praktek pemberian makan anak dan ibu. Penelitian Hotz dan Gibson (2006) menunjukkan ada pengaruh nyata pada praktek pemberian makan, persiapan makan, jumlah makanan yang diberikan, asupan energi, protein hewani, niaein, riboflavin kalsium, dan besi antara kelompok yang diberikan pelatihan tentang praktek pemberian makan anak dengan kelompok pembandingan ($p < 0,05$).

E. Edukasi Gizi Memperbaiki Status Gizi Balita Malnutrisi

Upaya peningkatan status kesehatan dan gizi bayi atau anak melalui perbaikan perilaku masyarakat dalam pemberian makanan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari upaya perbaikan gizi secara menyeluruh. Dari hasil beberapa penelitian menyatakan bahwa keadaan kurang gizi pada bayi dan anak karena kebiasaan pemberian makanan pendamping ASI yang tidak tepat. Ketidaktahuan tentang cara pemberian makanan bayi dan anak serta adanya kebiasaan yang merugikan kesehatan, secara langsung dan tidak langsung menjadi penyebab utama terjadinya masalah kurang gizi pada anak, khususnya pada anak usia di bawah 2 tahun (Direktorat Bina Gizi Kemenkes RI, 2010).

Usia 6-24 bulan merupakan usia yang sangat rawan karena pada usia ini merupakan masa peralihan dari ASI ke pengganti ASI atau ke makanan sapihan dan paparan. Pemberian MP-ASI yang tidak tepat dalam jumlah yang cukup baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Jika anak usia 6-24 bulan tidak cukup

gizi dari MP-ASI, maka akan mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan kurang gizi. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah kurang gizi maka diperlukan perbaikan kuantitas dan kualitas MP-ASI. Untuk memperoleh MP-ASI yang baik secara kuantitas dan kualitas maka diperlukan peranan petugas kesehatan untuk memberikan informasi tentang praktek pemberian makanan yang baik untuk anak di bawah usia 2 tahun kepada ibu, pengasuh, dan keluarga. Hasil penelitian Aminah (2008) di Bogor menunjukkan ada perbedaan yang bermakna terhadap perubahan tumbuh kembang anak setelah mendapatkan penyuluhan dan simulasi MP- ASI selama 2 bulan.

Hasil penelitian Mardiah (2002) berupa intervensi pemberian MP-ASI pada anak usia 6-24 bulan disertai dengan pendidikan kepada ibu berupa penyuluhan yang dilakukan selama 2 minggu menunjukkan perubahan berat badan yang bermakna cukup baik yaitu 0,39 kg pada anak usia 6-11 bulan dan kenaikan 0,49 kg pada kelompok anak usia 12-24 bulan. Penyuluhan gizi mempunyai pengaruh terhadap pola pikir dan tingkat kepedulian ibu untuk memberikan asupan makanan yang baik pada anaknya.

Pendidikan gizi pada masyarakat dikenal sebagai usaha perbaikan gizi, atau suatu usaha untuk meningkatkan status gizi masyarakat khususnya golongan rawan (bumil, busui, balita dan usia lanjut), dimana golongan rawan ini masuk dalam golongan siklus hidup manusia. Pada pendidikan gizi selalu diarahkan pada perubahan perilaku masyarakat ke arah yang baik sesuai dengan prinsip-prinsip ilmu gizi yaitu perubahan pengetahuan gizi, sikap dan perilaku makan, serta keterampilan dalam mengelola makanan secara baik dan benar (Syerlia *et al*, 2014).

Pendidikan kesehatan pada masyarakat bisa didapat melalui dua cara, pertama: melalui proses pengalaman dan kedua; melalui proses pendidikan yang sifatnya non formal. Pendidikan kesehatan lebih ditekannya pada pengalaman adalah, sekumpulan pengalaman yang mendukung kebiasaan, sikap dan pengetahuan yang berhubungan dengan kesehatan individu, masyarakat dan kelompok masyarakat. Sedangkan melalui proses pendidikan yang bersifat non formal adalah istilah yang diterapkan pada penggunaan proses pendidikan secara terencana untuk mencapai tujuan kesehatan yang meliputi beberapa kombinasi dan kesempatan

pembelajaran (Zulkarnaeni, 2006).

Pendidikan kesehatan, baik melalui proses pengalaman maupun melalui proses pendidikan nonformal, penekanannya adalah untuk merubah perilaku seseorang atau masyarakat kearah perubahan yang mendorong tercapainya kaidah-kaidah atau norma hidup sehat. Perubahan meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan. Sehingga kaidah-kaidah atau norma kesehatan yang dianut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahannya adalah untuk merubah perilaku tidaklah langsung terjadi ketika pendidikan gizi dan kesehatan telah selesai dilakukan, dibutuhkan rencana dan strategi perubahan perilaku yang diinginkan, bisa dibuat berdasarkan keinginan pendidik/penyuluh atau keinginan sasaran/klien (Mintarsih, 2007; Saragih, 2010).

ITS PKU

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R. 2015. Pengaruh Media Sosial Instagram Terhadap Minat Fotografi pada Komunitas Fotografi di Pekanbaru. *eJurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*.
- Agustina. 2016. Analisis Penggunaan Media Sosial Instagram Terhadap Sikap Konsumerisme Remaja Di SMA Negeri 3 Samarinda. *eJournal Ilmu Komunikasi*. 4 (3): 410 – 420.
- Alatas SS. 2011. Status Gizi Anak Usia Sekolah (7-12 Tahun) Dan Hubungannya Dengan Tingkat Asupan Kalsium Harian di Yayasan Kampung Kids Pejaten Jakarta Selatan Tahun 2009. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Arikunto, S. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arimurti, DI. 2012. Pengaruh Pemberian Komik Pendidikan Gizi Seimbang Terhadap Pengetahuan Gizi Siswa Kelas V SDN Sukasari 4 Kota Tangerang Tahun 2012. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok.
- Atmoko, DB. 2012. *Instagram Handbook Tips Fotografi Ponsel*. Jakarta: Media Kita.
- Barker, et al . 2002. *Reserch Methods In Clinical Psychology*. John Wiley & Sons Ltd. England.
- Budiman dan Riyanto, A. 2013. *Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dayanti, N. 2016. Penerapan Pendekatan Environmental Learning Pada Tema Sehat Itu Penting Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MIN 11 Banda Aceh. *Skripsi*. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.
- Demitri, A., Nasution, E., dan Aritonang, E . 2015. Pengaruh Pendidikan Gizi Tentang Pola Makan Seimbang Melalui Game Puzzle Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak SDN 067690 Kota Medan. *Artikel Penelitian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Pharma Source* . FKM. USU.
- Depkes, RI. 2004. *Analisis Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2006. *Pedoman Umum Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Lokal Tahun 2006*. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Gizi Ibu Dan Anak.

- Departemen Kesehatan RI. 2007. *Pedoman Pemberian Makanan Bayi Dan Anak Dalam Situasi Darurat*. Jakarta : Ditjen Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Bina Gizi Masyarakat.
- Emergency Nutrition Network (ENN). 2012. The Interagency Standing Committee (IASC) Nutrition Cluster. [Http://Enonline.Net/Ife](http://Enonline.Net/Ife). Oxford, UK.
- Gibson, M. 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Cetakan ke dua. Jakarta: Erlangga.
- Hardiansyah, A. 2012. Jenis Pangan sarapan dan Perannya dalam Asupan Gizi. Gizi dan Pangan. *Jurnal Gizi Pangan*. Institute Pertanian Bogor.
- Hardinsyah., dan Supariasa, IDM. 2017. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. EGC. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Strategi Peningkatan Makanan Bayi Dan Anak (PMBA)*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. *Pelatihan Konseling Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI)*. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Gizi Ibu Dan Anak.
- Mintarsih p, Wiwin. 2007. Pendidikan Kesehatan Menggunakan Booklet dan Poster Dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Kesehatan Reproduksi di Kabupaten Tasikmalaya. Yogyakarta. Universitas Gajah Mada.
- Moehji S. 2003. *Ilmu Gizi 2*. Jakarta: Bharata Niaga Media.
- Mufida, dkk . (2015). Prinsip Dasar MPASI Untuk Bayi Usia 6-24 Bulan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol. 3 No 4 p.1646-1651* : Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, FTP Universitas Brawijaya Malang
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media Belajar Dan Sumber Belajar*. Jakarta: Prestasi Pustakakarya.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____ . 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Proverawati, Asfuah S. 2009. *Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, W. S. R., Nurwati, R. N., dan Budiarti, S. M. 2013. 7 Pengaruh media sosial terhadap perilaku remaja. *Jurnal Riset & Pkm*. 3(1), 1–154.

- Rasmussen, M., Krolner, R., Klep, K., Lytle, L., Brug, L., Bere, E., & Due, P. (2006). Determinants of Fruit and Vegetable Consumption Among Children and Adolescents: A Review of The Literature. Part I: Quantitative Studies. *International Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(22).
- Rohmani, A. 2010. Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) pada Anak Usia 1-2 Tahun di Kelurahan Prosan Lamper Tengah Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro, 81-87.
- Saragih, FS. 2010. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan dan Sikap ibu tentang Makanan Sehat dan Gizi Seimbang di Desa Merek Jaya Kecamatan Raya Kabupaten Simalungun. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Sari, SA. 2018. Pengaruh Edukasi Tanda Bahaya Kehamilan Melalui Media Boklet, Audiovisual dan Kombinasi terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil. *Jurnal Wacana Kesehatan Akper Dharma Wacana*. 3(2) : 356-372.
- Schaible, UE., Kaufmann, SHE. 2007. Malnutrition and Infection:Complex mechanism and global impact. *PloS Med*. Vol 4 (15)Shils, Maurice E. 2006. *Modern Nutrition in Health and Disease*, 10thed., Lippicott Williams & Wilkins. NewYork.
- Sisk, C, Sharkey J.R, McIntosh, W.A & Anding J. 2012. Using Multiple Household Food Inventories to Measure Food Availability in The Home Over 30 Days: A Pilot Study *Nutrition Journal*.
- Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat*. Dirjen Dikti Depdiknas. Jakarta.
- Suhardjo. 2008. Perencanaan Pangan dan Gizi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supriasa, I.D.N., Bakri, Bahtiar., dan Fajar, Ibnu. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC.
- Suryana. 2008. *Kewirausahaan Pedoman Praktis: Kiat Dan Proses Menuju Sukses, Edisi Tiga*. Jakarta: Salemba Empat.
- Syerlia Darman, Lydia Fanny, Hj. Fatmawaty Suaib, Nadimin. 2014. Hubungan Pendidikan, Pengetahuan Dan Pekerjaan Ibu Dengan Pemberian MPASI Dini Di Desa Bonto Marannu. *Media Gizi Pangan*. Volume XVIII Edisi 2.
- Wagstaff. 2013. Hubungan Kesehatan dan Kemiskinan. Biro Analisa Anggaran Dan Pelaksanaan APBN Setjen DPR-RI, 49–57.Zulaekah, Siti. 2012. Pendidikan

Gizi dengan Media Booklet terhadap Pengetahuan Gizi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, ISSN 1858-1196*. 7(2) Hal. 127-133.

Zulkarnaeni. 2006. Pengaruh Pendidikan Gizi pada Murid SD Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Ibu Keluarga Mandiri Sadar Gizi di Kabupaten Wonogiri Hilir. *Jurnal Penelitian Kesehatan*.

ITSPKU

ITSPKU



aemediagrafika@gmail.com
www.aemediagrafika.com



ISBN: 978-623-5516-51-6



9 786235 516516