



PENDIDIKAN GIZI & PROMOSI KESEHATAN

(Tinjauan Teori dan Praktik Berbasis Bukti)



Dr. Siti Patimah, S.K.M., M.Kes.

**PENDIDIKAN GIZI &
PROMOSI KESEHATAN
(Tinjauan Teori dan Praktik Berbasis Bukti)**

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

PENDIDIKAN GIZI & PROMOSI KESEHATAN

(Tinjauan Teori dan Praktik Berbasis Bukti)

Dr. Sitti Patimah, S.K.M., M.Kes.



PENDIDIKAN GIZI & PROMOSI KESEHATAN
(Tinjauan Teori dan Praktik Berbasis Bukti)

SITTI PATIMAH

Desain Cover :
Syaiful Anwar

Sumber :
Penulis

Tata Letak :
Ajuk

Proofreader :
Meyta Lanjarwati

Ukuran :
x, 170 hlm, Uk: 15.5x23 cm

ISBN :
978-623-02-5338-6

Cetakan Pertama :
Oktober 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2022 by Deepublish Publisher
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT DEEPUBLISH
(Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)

Anggota IKAPI (076/DIY/2012)
Jl.Rajawali, G. Elang 6, No 3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman
Jl.Kaliurang Km.9,3 – Yogyakarta 55581
Telp/Faks: (0274) 4533427
Website: www.deepublish.co.id
www.penerbitdeepublish.com
E-mail: cs@deepublish.co.id

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur kepada Allah Swt., Sang Pemilik Jagat Raya dan ilmu pengetahuan atas percikan ilmu, hidayah, kesehatan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis sehingga buku ini dapat kami dapat rampungkan.

Buku ini disusun untuk dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dalam proses pembelajaran gizi dan promosi kesehatan yang berbasis teori dan hasil penelitian (*best practice*). Salah satu hasil kajian kami disajikan dalam satu bab khusus dalam buku ini untuk menjadi bahan pengayaan dalam upaya meningkatkan literasi remaja putri mengenai permasalahan pertumbuhan dan status gizi upaya pencegahan *triple burden of malnutrition* yang terjadi pada remaja putri, khususnya *stunting* yang dapat berefek sepanjang siklus hidup. Selain itu, kami juga telah memberikan *skill* kepada siswi sekolah menengah (SMP/SMA sederajat) untuk dapat menghitung status gizi mereka sesuai hasil pengukuran antropometris, dan di antara mereka (pengurus PMR/UKS) juga diberikan pelatihan untuk menjadi kader Posyandu Remaja Putri (khusus sekolah intervensi), sehingga mereka mampu menjalankan Posyandu Remaja Putri di sekolah mereka dengan menggunakan 3 tahapan yaitu: (1) pendaftaran; (2) pengukuran antropometris; (3) penyuluhan/konseling dan distribusi suplemen zat gizi (Tablet Tambah Darah atau *Vitamin Angle*).

Buku ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, karena kesempurnaan hanya milik Allah Swt. Namun demikian, kritikan yang konstruktif dari pembaca yang budiman sangat dibutuhkan untuk melengkapi sajian buku ini. Harapan penulis, semoga buku ini membawa manfaat bagi para pembaca, terkhusus para mahasiswa dan dosen.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR GAMBAR	x
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
2.2. Pendidikan Gizi.....	2
2.3 Pendidikan Kesehatan.....	18
Bab 2 Program Pendidikan Gizi-Kesehatan.....	25
2.1. Framework Perencanaan Pendidikan Gizi	25
2.2 Framework Implementasi Pendidikan	28
2.3 Kompetensi Inti dari Pendidikan Kesehatan.....	31
2.4. Kode Etik Pendidikan Kesehatan	35
Bab 3 Komunikasi Perubahan Perilaku.....	36
3.1. Konsep Perilaku.....	36
3.2 Perubahan Perilaku	40
3.3 Apa itu Komunikasi Perubahan Perilaku?	43
3.4 Penerapan Komunikasi Perubahan Perilaku Dulu, Sekarang, dan Masa Depan.....	69
Bab 4 Pendidikan dan Promosi Gizi-Kesehatan	71
4.1 Pendahuluan	71
4.2 Pendidikan Gizi – Kesehatan	75
4.3. Pentingnya Pendidikan Gizi-Kesehatan di Sekolah.....	78
4.4. Penggunaan Teori dan Penelitian untuk Meningkatkan Efektivitas Pendidikan Gizi-Kesehatan	78
4.5 Keterbatasan Pendidikan Gizi di Sekolah	82
4.6 Apa yang Perlu Ditingkatkan?	83
4.7 Promosi Kesehatan di Lingkungan Sekolah	84

Bab 5 Praktik Terbaik Pendidikan – Promosi Gizi – Kesehatan Berbasis Sekolah	90
5.1 Pendidikan Gizi-Kesehatan pada Anak Sekolah Dasar.....	91
5.2. Pendidikan Gizi-Kesehatan pada Anak Sekolah Menengah.....	96
5.3 Promosi Kesehatan di Sekolah	99
Bab 6 Literasi Gizi-Kesehatan dan Monitoring Pertumbuhan & Status Gizi pada Remaja Putri Berbasis Posyandu Remaja Putri di Sekolah (Studi Kasus di Kabupaten Majene).....	102
6.1 Pengetahuan Remaja Putri Mengenai <i>Stunting</i>	102
6.2 Sikap Remaja Putri terhadap <i>Stunting</i>	126
6.3 Implementasi Intervensi Edukasi Plus Pemantauan Pertumbuhan dan Status Gizi di Posyandu Remaja Putri	134
Reference	161

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Lingkup pengaruh: suatu perspektif ekologi	20
Tabel 2. Tanggung Jawab dan Kompetensi Inti Pendidik Kesehatan	32
Tabel 3: Ranah Perilaku.....	41
Tabel 4: Karakteristik keberhasilan program pendidikan gizi berbasis sekolah	82
Tabel 5. Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Stunting	106
Tabel 6: Status Pengetahuan Remaja Putri tentang Stunting	117
Tabel 7: Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Gizi Remaja Putri	122
Tabel 8: Status Pengetahuan Remaja Putri tentang Gizi Remaja Putri.....	125
Tabel 6: Sikap Remaja Putri Terhadap Stunting	128
Tabel 9. Media Edukasi Gizi-Kesehatan bagi Remaja Putri Berbasis Sekolah	131
Tabel 10: Strategi Pengajaran oleh Guru Terlatih di Setiap Sekolah.....	134
Tabel 11: Dampak Edukasi terhadap Perubahan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Intervensi Edukasi Gizi-Kesehatan Kepada Remaja Putri	140
Tabel 12. Perbedaan Ukuran Antropometris pada Awal dan Akhir Pemantauan Pertumbuhan Remaja Putri Usia 13-18 Tahun di Posyandu Remaja Putri.....	159

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1:	Pengetahuan Remaja Putri tentang Stunting	116
Grafik 2:	Pengetahuan Remaja Putri tentang Gizi Remaja Putri	126
Grafik 3:	Sikap Remaja Putri terhadap Stunting	129
Grafik 4:	Pertumbuhan Berat Badan Anak Remaja Putri	147
Grafik 5:	Pertumbuhan Tinggi Badan Anak Remaja Putri	147
Grafik 6:	Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 13 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS	147
Grafik 7:	Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 14 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS	148
Grafik 8:	Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 15 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS	148
Grafik 9:	Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 16 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS	149
Grafik 10:	Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 17 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS	149
Grafik 11:	Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 18 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS	150
Grafik 12:	Perubahan Indeks Tinggi Badan Menurut Usia (TB/U) Remaja Putri	152
Grafik 13:	Perubahan Indeks Massa Tubuh Menurut Usia (IMT/U) Remaja Putri	152
Grafik 14:	Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 13 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS.....	153
Grafik 15:	Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 14 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS.....	154
Grafik 16:	Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 15 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS.....	154
Grafik 17:	Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 16 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS.....	155
Grafik 18:	Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 17 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS.....	155
Grafik 19:	Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 18 Tahun dengan Reference Pertumbuhan WHO-NCHS	156
Grafik 20:	Perubahan Ukuran Lingkar Lengan Atas (LLA) Remaja Putri	156

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Pencapaian Kesehatan dan Akademik	4
Gambar 2.	Kemungkinan Siklus antara Pola Makan yang Buruk pada Anak Usia Dini dan Status Sosial Ekonomi di Usia Dewasa	4
Gambar 3.	Model Logic Pendidikan Gizi Masyarakat:Overview	17
Gambar 4.	Detail Model Logika Pendidikan Gizi Masyarakat	17
Gambar 5:	Kerangka Konseptual dan Strategi Promosi Kesehatan.....	24
Gambar 6.	Kerangka Perencanaan Program Promosi dan Pendidikan Gizi bagi Masyarakat	27
Gambar 7.	Pendekatan Keputusan-Pengembangan-Diseminasi sebagai kerangka umum untuk pendidikan gizi bagi masyarakat.....	30
Gambar 8.	Tanggung Jawab Utama Pendidik Kesehatan.....	31
Gambar 9:	<i>Health Believe Model</i>	45
Gambar 10:	<i>Transtheoretical Model of Behavior Change</i>	48
Gambar 11:	Difusi Inovasi: Proses adopsi.....	58
Gambar 12.	Roda Perubahan Perilaku	68
Gambar 13.	Penerapan Komunikasi Perubahan Perilaku di Masa Lalu, Sekarang, dan Masa Depan	70
Gambar 14:	Pendidikan gizi berbasis sekolah: interaksi antara aktor dan kondisi lingkungan	76
Gambar 15:	Pengaruh Pemilihan Makanan	79
Gambar 16:	Model Integratif dari Berbagai Mediator Perubahan Perilaku Kesehatan	80
Gambar 17:	Standar Global untuk Sekolah dan Sistem yang Mempromosikan Kesehatan	85
Poster Mengenai Konsep Gizi Seimbang		132
Poster Mengenai Konsep Gizi Seimbang		133
Pelaksanaan Pre-Post-Test dalam Proses Pembelajaran		137

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Peningkatan obesitas dan penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung di seluruh dunia mencerminkan interaksi kompleks biologi, perilaku pribadi dan lingkungan. Manusia memiliki kapasitas untuk belajar menyukai makanan melalui pengondisian asosiatif, baik fisiologis maupun sosial (Contento, 2008). Memerangi malnutrisi dalam segala bentuknya adalah salah satu tantangan kesehatan global terbesar yang dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi dan pendapatan, urbanisasi dan globalisasi, dan perubahan terkait dalam kualitas dan kuantitas makanan manusia. Sebagai transisi komunitas global dari fokus utama pada pemberantasan kekurangan gizi parah dan akut dalam kerangka.

Tujuan Pembangunan Milenium fokus ke gizi yang lebih luas dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, termasuk semua bentuk kekurangan gizi dan penyakit tidak menular, menangani beban ganda masalah gizi menawarkan jendela peluang yang belum dijelajahi untuk tindakan terpadu. Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 juga telah mengidentifikasi kebutuhan untuk melacak indikator untuk memenuhi target, terutama untuk Strategi Global untuk Kesehatan Wanita, Anak, dan Remaja.

Kemajuan dalam penelitian gizi telah menyediakan sarana pencegahan dan pengendalian beberapa gangguan gizi utama yang melumpuhkan, dengan dampak sosial ekonomi dan kesehatan yang parah. Langkah logis berikutnya setelah penemuan solusi tersebut akan menjadi propagasi mereka di antara anggota masyarakat yang bersangkutan. Di sinilah pendidikan kesehatan dan gizi berperan. Penekanan dalam program pendidikan gizi harus pada penggunaan yang tepat dari sumber gizi makanan alami dan kebutuhan untuk penggunaan penuh dari layanan kesehatan yang tersedia dan program intervensi kesehatan dan gizi yang diluncurkan oleh pemerintah dan lembaga lainnya. Filosofi dasar pendidikan gizi adalah bahwa upaya harus fokus pada pembentukan dan perlindungan gizi-kesehatan. Hal itu diperlukan, terlepas dari pendapatan, lokasi atau budaya, praktik sosial atau ekonomi, atau tingkat pendidikan.

Pendidikan gizi harus menjadi proses berkelanjutan sepanjang siklus hidup (Deshpande, 2003).

Program pendidikan gizi, bila dilaksanakan dengan benar, berpotensi membawa modifikasi perilaku yang diinginkan di antara masyarakat. Tetapi agar berhasil, ada beberapa prasyarat yang jelas seperti pendekatan yang tepat yang sesuai dengan masyarakat secara tepat, agen perubahan yang termotivasi, strategi pendidikan yang sesuai dalam hal media, pesan, dll. Dampak akhir dari setiap upaya pendidikan gizi bergantung pada sejauh mana kriteria di atas terpenuhi.

Di dalam upaya mengembangkan perilaku sehat, program pendidikan gizi yang komprehensif lebih mungkin untuk mengajarkan dan mempromosikan kebiasaan positif daripada hanya menyebarkan informasi gizi dasar. Pendidikan gizi yang efektif menargetkan perilaku positif sebagai tujuan tertentu, membahas faktor-faktor yang memengaruhi perilaku, menggunakan teori dan bukti, dan menyediakan strategi untuk menyampaikan pesan dan instruksi. Selanjutnya, pendidikan gizi disampaikan dengan intensitas dan durasi yang cukup untuk mengatasi tingkat pengaruh seperti preferensi makanan dan faktor sensorik-afektif; faktor terkait orang seperti persepsi, keyakinan, dan sikap; norma sosial; dan faktor lingkungan.

2.2. Pendidikan Gizi

1. Definisi Pendidikan Gizi

Contento memberikan definisi pendidikan gizi sebagai “kombinasi strategi pendidikan, disertai dengan dukungan lingkungan, yang dirancang untuk memfasilitasi adopsi sukarela dari pilihan makanan dan perilaku terkait makanan dan gizi lainnya yang kondusif untuk kesehatan dan kesejahteraan. Definisi tersebut menekankan pentingnya pendekatan komprehensif yang berfokus pada perubahan perilaku sebagai tujuan akhir.

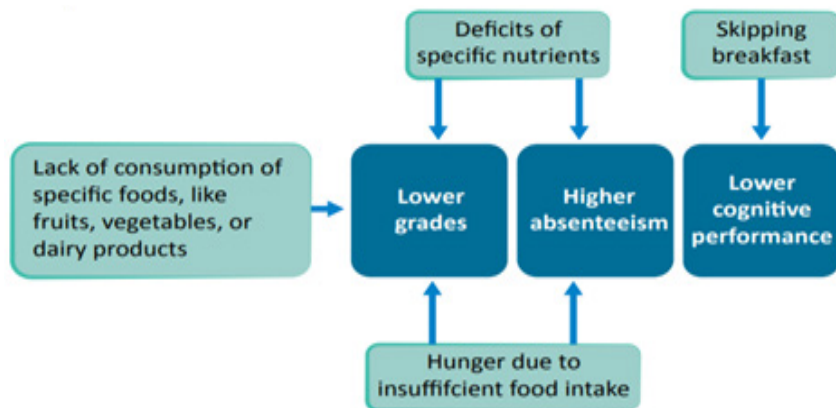
Pendidikan gizi dapat juga didefinisikan sebagai proses mengajarkan ilmu gizi kepada individu atau kelompok. Profesional kesehatan memiliki peran yang berbeda dalam mendidik individu di klinik, komunitas, atau fasilitas perawatan kesehatan jangka panjang.

Dalam pengaturan ini, ahli gizi, atau perawat berfungsi untuk membantu atau memungkinkan individu untuk memasukkan perubahan pola makan dan perilaku ke dalam kehidupan mereka. Fokus utama dari intervensi tersebut bukanlah pengetahuan dan fakta, melainkan pengembangan perubahan perilaku yang permanen. Ini adalah seni pendidikan gizi – memecah pengetahuan yang besar menjadi komponen-komponen kecil dan individual yang direpresentasikan kepada pasien atau klien pada tingkat di mana mereka dapat menyerap dan menggunakan informasi. Edukasi yang efektif adalah membuat informasi gizi dapat dicerna dan dapat digunakan dalam situasi sehari-hari.

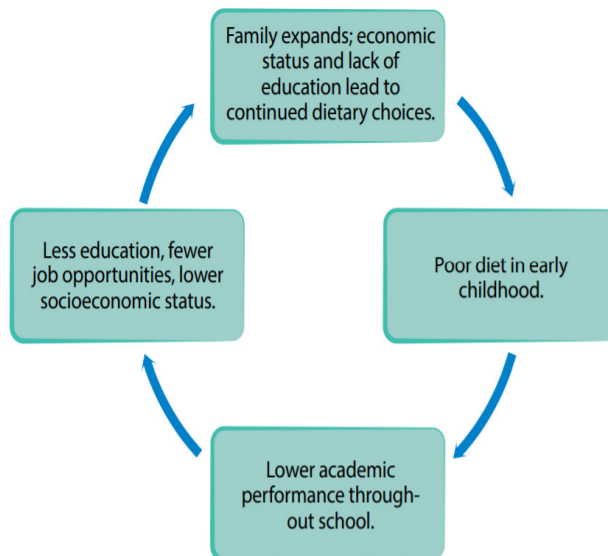
Pendidikan gizi dalam arti luas memiliki tiga komponen yakni: (1) memberikan informasi melalui strategi komunikasi (misalnya kampanye informasi, saran diet dalam pengaturan layanan kesehatan) yang dianggap sebagai fase motivasi, (2) memberikan keterampilan yang memungkinkan konsumen untuk bertindak berdasarkan informasi yang diberikan (misalnya memasak dll.) yang digolongkan sebagai fase tindakan (3) menyediakan lingkungan makanan (misalnya pemasaran kepada anak-anak, menyediakan makanan yang berbeda) yang tergolong sebagai fase lingkungan (Contento, 2008).

2. Pentingnya Pendidikan Gizi

Pendidikan gizi penting karena dapat memelihara kebiasaan makan siswa yang sehat, sehingga meningkatkan hasil kesehatan mereka. Pendidikan gizi berkualitas dapat berkontribusi pada siswa yang mempertahankan berat badan yang sehat dan menurunkan peluang mereka untuk mengembangkan penyakit kronis terkait berat badan. Pendidikan gizi yang dirancang dengan baik dapat membantu masyarakat untuk memilih dan mengonsumsi makanan sehat melalui peningkatan kesadaran, keterampilan, dan motivasi. Di luar kesehatan siswa, pendidikan gizi juga dapat meningkatkan hasil akademik mereka dengan meningkatkan penerimaan dan konsumsi makanan yang lebih sehat (Gambar 1), dan mungkin meningkatkan hasil mereka di tempat kerja, yang mengarah pada gaya hidup yang lebih baik (Gambar 2) (Martinez & Doe, 2018).



Gambar 1. Pencapaian Kesehatan dan Akademik



Gambar 2. Kemungkinan Siklus antara Pola Makan yang Buruk pada Anak Usia Dini dan Status Sosial Ekonomi di Usia Dewasa

3. Tujuan Pendidikan Gizi

Pencapaian status kesehatan dan gizi yang baik, dibutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk tumbuh, membeli, memproses, mempersiapkan, makan dan memberi makan kepada keluarga mereka berbagai makanan, dalam jumlah dan kombinasi yang tepat. Kebutuhan pengetahuan dasar tentang apa

yang merupakan pola makan bergizi dan bagaimana orang dapat memenuhi kebutuhan gizi mereka dari sumber daya yang tersedia. Kebiasaan pangan yang tidak diinginkan dan praktik terkait gizi, yang sering didasarkan pada pengetahuan, tradisi, dan tabu yang tidak memadai atau pemahaman yang buruk tentang hubungan antara diet dan kesehatan, dapat memengaruhi status gizi. Namun, orang dapat mengadopsi diet yang lebih sehat dan meningkatkan kesejahteraan gizi mereka dengan mengubah sikap pangan dan gizi mereka, pengetahuan dan praktik, jika tersedia motivasi yang cukup untuk melakukannya.

Pendidikan gizi bertujuan untuk memperkuat praktik atau perilaku terkait gizi tertentu untuk mengubah kebiasaan yang berkontribusi pada kesehatan yang buruk. Ini dilakukan dengan menciptakan motivasi untuk perubahan di antara orang-orang, untuk menetapkan perilaku makanan dan gizi yang diinginkan untuk promosi dan perlindungan kesehatan yang baik. Orang-orang diberikan bantuan untuk mempelajari informasi baru tentang gizi dan untuk mengembangkan sikap, keterampilan, dan kepercayaan diri yang mereka butuhkan untuk meningkatkan praktik gizi mereka.

Pendidikan gizi memberi orang informasi yang benar tentang nilai gizi makanan, kualitas makanan dan keselamatan, metode pelestarian, pemrosesan dan penanganan, persiapan makanan dan makan untuk membantu mereka membuat pilihan makanan terbaik untuk diet yang memadai. Ketentuan informasi yang benar tidak dengan sendirinya merupakan tujuan yang cukup untuk meningkatkan nutrisi. Pendidikan gizi yang berhasil melampaui akumulasi pengetahuan sederhana, menuju tindakan positif. Perubahan perilaku yang mengarah pada praktik gizi yang diinginkan dapat mencakup, misalnya, mulai makan buah-buahan hijau tua, oranye dan kuning untuk melindungi tubuh dari penyakit menular. Oleh karena itu, program pendidikan gizi yang efektif harus direncanakan dan dieksekusi sedemikian rupa untuk memotivasi penerima manfaat untuk mengembangkan keterampilan dan kepercayaan diri untuk adopsi praktik positif dan langgeng.

Pendidikan gizi yang sukses sering melibatkan partisipasi aktif rakyat, kesadaran mereka akan masalah gizi dan kesediaan mereka untuk berubah. Agar efektif, program pendidikan gizi yang komprehensif juga membutuhkan kolaborasi intersektoral di antara para profesional yang berbeda (pertanian, pendidikan, kesehatan dan komunikasi) dan harus didasarkan pada strategi komunikasi yang terencana dengan baik, sering menggunakan pendekatan multimedia. Telah ditunjukkan bahwa selain bantuan teknis, faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan suatu program meliputi dukungan politik dan pemerintah yang kuat, dana eksternal dan penguatan kapasitas manajerial dan masyarakat setempat. Program pendidikan gizi tidak akan berfungsi dalam situasi kendala sumber daya yang parah.

4. Ruang Lingkup dan Jenis Sasaran Pendidikan Gizi

Dilansir dari tulisan Smith B. dan Smitasir bahwa pendidikan gizi tidak hanya berkaitan dengan kegiatan komunikasi, akan tetapi pendidik gizi harus membantu orang-orang dari berbagai latar sosial ekonomi politik untuk memenuhi kebutuhan mereka akan makanan bergizi. Hal tersebut menyiratkan strategi yang melampaui kegiatan komunikasi dan mendorong pihak perencana untuk mempertimbangkan berbagai strategi untuk mengatasi berbagai faktor yang merupakan penentu pola makan. Oleh karena itu peran program pendidikan gizi tidak hanya mengatasi masalah yang ada, tetapi juga bertujuan untuk mempromosikan dan meningkatkan kesehatan dan gizi dengan menggabungkan berbagai strategi program, serta kegiatan komunikasi dan pendidikan, termasuk memberikan dukungan bagi populasi yang bermigrasi yang sering dihadapkan dengan lingkungan industri yang sebagian besar tidak dikenal. persediaan makanan dan daya beli yang terbatas dengan cara mobilisasi sosial dan pengembangan masyarakat. Oleh karena itu, program pendidikan gizi dirancang untuk mempromosikan pengetahuan, keterampilan, dan dukungan yang diperlukan untuk mendapatkan gizi yang cukup, dan untuk menghindari sejauh mungkin biaya sosial dan ekonomi dari kekurangan gizi dan penyakit.

Ruang lingkup pendidikan gizi mencakup beberapa aspek, yaitu (Talibo SD, 2015):

1. Pengembangan untuk kepentingan individu serta tujuan dan strategi yang akan digunakan.
2. Kesehatan personal seperti pola makan dan kesehatan, kandungan gizi, sumber dana, keamanan makanan, ASI, sarapan, aktivitas fisik dan makan seimbang merupakan isu utama.
3. Pendidik gizi harus memiliki wawasan luas terkait penyakit akibat makanan, modifikasi gen pada makanan, hormon pertumbuhan yang terkandung pada susu, dll.
4. Dalam upaya penyebar luasan pendidikan gizi, pendidik gizi harus mampu menggunakan media massa, ceramah, diskusi kelompok, *workshop*, bazar kesehatan, atau koran, video, dan brosur.
5. Pendidik gizi juga mengembangkan pusat pendidikan dan bekerja sama dengan sejumlah ahli lainnya.

Mengenai sasaran pendidikan dibedakan atas jumlah sasaran edukasi, tempat, objek yang akan jadi target edukasi. Berdasarkan jumlah sasaran edukasi dibedakan atas:

1. Pendidikan Individu, yakni pendidikan yang diberikan secara perseorangan/personal berdasarkan masalah yang dihadapi orang tersebut, yang mana edukator akan memberikan solusi untuk memecahkan masalah tersebut, sehingga akan memunculkan perilaku baru bagi yang punya masalah. Model tersebut biasanya juga dianggap sebagai konseling gizi, yang mana konselor akan lebih intensif berkomunikasi dengan kliennya.
2. Pendidikan Gizi Kelompok, yang memiliki karakteristik yang sama, seperti kelompok ibu hamil, kelompok ibu menyusui, kelompok remaja putri, murid/siswa dan lain-lain. Strategi edukasi tentunya akan berbeda berdasarkan jumlah dari setiap kelompok edukasi. Jika jumlah kelompoknya besar lebih baik menggunakan metode ceramah atau seminar, sedangkan

pada kelompok kecil dapat dilakukan dengan metode diskusi kelompok, curah pendapat (*brain storming*), bermain simulasi atau peran, dan lain sebagainya.

3. Pendidikan Gizi Massa (*Public*), sasarannya adalah masyarakat secara luas dan bersifat umum tidak membedakan karakteristik dari peserta. Oleh karena itu, materinya harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat dipahami oleh publik. Orientasi dari pendidikan gizi massa ini adalah untuk menggugah kesadaran masyarakat (*awareness*) terhadap suatu inovasi atau perilaku baru. Model penyampaian dari pendidikan massa ini dapat melalui media *online*, TV, Radio, ceramah umum, *bill board* seperti spanduk dan poster, dan lain-lain.

Adapun sasaran edukasi berdasarkan jenis objeknya adalah individu, keluarga dan masyarakat, sedangkan berdasarkan tempat terdiri atas:

1. Pendidikan gizi di sekolah, dengan sasaran adalah murid, guru, kepala sekolah, pengelola kantin sekolah, dan sebagainya. Materi yang diajarkan sesuai permasalahan dari civitas sekolah seperti gizi seimbang, sarapan pagi, jajanan sehat, kantin sehat, jenis masalah gizi.
2. Pendidikan gizi di rumah sakit, sasaran tentunya adalah pasien atau keluarga pasien. Strategi penyampaian informasi/edukasi dapat melalui konseling atau pendidikan kelompok yang sedang menunggu di ruang poli.
3. Pendidikan gizi di tempat kerja, biasanya di perusahaan dengan sasaran adalah karyawan di perusahaan atau pegawai kantor. Materi yang diberikan terkait gizi tenaga kerja yang berhubungan dengan produktivitas kerja atau untuk pencegahan timbulnya penyakit akibat kerja termasuk malanutrisi pada pekerja.

5. Komponen Pendidikan Gizi

Pendidikan gizi dapat dianggap memiliki tiga fase atau komponen penting, yakni

1. Fase motivasi, di mana tujuannya adalah untuk meningkatkan kesadaran dan meningkatkan motivasi audiensi yang dituju. Di sini fokusnya adalah pada mengapa harus melakukan perubahan. Fase motivasi berfokus pada peningkatan kesadaran dan peningkatan motivasi audiensi yang dituju. Motivasi dapat ditingkatkan bila penonton mengakui hasil positif (manfaat) yang dialami dengan mengambil tindakan dan datang untuk menilai hasil ini.
2. Fase tindakan, di mana tujuannya adalah untuk memfasilitasi kemampuan untuk mengambil tindakan. Di sini fokusnya adalah pada bagaimana membuat perubahan.
3. Komponen lingkungan di mana pendidik gizi bekerja dengan pembuat kebijakan dan pihak lain untuk mempromosikan dukungan lingkungan untuk tindakan.

Setiap komponen perlu didasarkan pada teori yang sesuai dan penelitian. Pendidikan gizi juga dapat menunjukkan risikonya dari tidak mengambil tindakan, jelajahi hambatan untuk mengambil tindakan dan menyarankan cara untuk mengatasi hambatan.

Analisis kebutuhan menemukan bahwa orang sangat sadar bahwa ada manfaat dari mengambil tindakan – makan banyak buah dan sayuran – tetapi percaya bahwa hambatannya tinggi. Jadi kampanye berfokus pada pengurangan hambatan dengan pesan sederhana bahwa makan buah dan sayuran itu mudah. Sebuah gambar pisang disertai dengan pesan, “Kupas. Makan. Betapa mudahnya itu!” Gambar sebuah apel menyatakan, “Cuci. Makan. Betapa mudahnya itu.” Tempat untuk pesan-pesan tersebut adalah poster, papan reklame, kegiatan kelas, dan artikel surat kabar. Pesan-pesan ini dirancang untuk mengubah keyakinan tentang hambatan dan karenanya meningkatkan sikap.

Mereka juga meningkatkan rasa kontrol orang, sehingga meningkatkan *self-efficacy* mereka. Program juga dapat memberikan

kesempatan kepada penonton untuk mencicipi makanan sehat yang disiapkan dengan cara yang enak dan lezat. Pengalaman seperti itu dengan makanan akan meningkatkan keyakinan mereka tentang hasil positif dari makan makanan ini. Intervensi juga dapat berfokus pada norma-norma sosial, misalnya, menyusui sangat dipengaruhi oleh sikap budaya, keluarga wanita, dan ayah dari bayi. Pendidikan gizi dapat membantu wanita mengenali pengaruh ini dan mengembangkan strategi untuk mengatasi keluarga dan budaya. Kegiatan motivasi ini dapat membantu mengarahkan orang untuk memilih niat makan makanan, atau melakukan praktik yang menjadi fokus intervensi.

6. Pendekatan Pendidikan Gizi

Terdapat 2 pengelompokan pendekatan pendidikan gizi yakni (<https://www.fao.org/3/w0078e/w0078e10.htm>)

1. Pendekatan konvensional

Pendekatan ini diterapkan melalui kontak tatap muka dengan pasien, menggunakan metode pendidikan didaktik dan transfer informasi satu arah tanpa dukungan media, dan pesan gizi dianggap sebagai pengobatan. Hal tersebut tergolong dalam strategi pendekatan *top-down*. Dulu tahun 70-80-an metode ini cukup efektif mengubah perilaku gizi masyarakat di negara berkembang yang telah diterapkan dalam layanan kesehatan primer.

Saat ini, program tersebut dianggap tidak efektif lagi karena sebagian besar dikaitkan dengan metode komunikasi yang tidak efektif yang digunakan dan konten pesan yang tidak tepat sering mengabaikan konteks sosial budaya khusus masyarakat yang alih-alih membangun pengetahuan adat tentang makanan lokal dan persiapan makanan dan mempromosikan pola makan sehat, serta cakupan sangat sedikit.

2. Pendekatan saat ini

Berbeda dengan pendekatan konvensional, pendidikan gizi saat ini tidak hanya berkaitan dengan pengetahuan, tetapi juga dengan menemukan cara untuk bekerja dengan individu atau kelompok di masyarakat secara sistematis untuk merangsang partisipasi dan komitmen mereka untuk proses pembelajaran. Semangat pendidikan

gizi yang dilakukan adalah interaktif, mendorong pertukaran informasi antara pendidik dan masyarakat dan memberdayakan orang untuk membuat pilihan yang sesuai menggunakan pengetahuan ilmiah dan lokal. Selain itu, ini mengarah pada adopsi peningkatan perilaku dan berkontribusi pada efek dan perubahan yang langgeng.

Pendekatan saat ini terdiri atas 2 pendekatan yaitu:

1. Pemasaran sosial

Pemasaran sosial didefinisikan sebagai promosi produk, perilaku dan ide yang bertanggung jawab secara sosial. Hal ini didasarkan pada strategi untuk mengubah perilaku manusia melalui penerapan prinsip-prinsip pemasaran komersial. **Penelitian konsumen**, digunakan untuk mengidentifikasi norma budaya, aspirasi dan kebutuhan kelompok sasaran, dan kemudian pesan tertentu dirancang untuk mempromosikan perubahan sikap dan perilaku yang diyakini bermanfaat bagi individu atau target komunitas. Pemasaran Sosial telah berkontribusi secara substansial terhadap pengembangan pendekatan komunikasi modern. Filosofi pemasaran sosial adalah keyakinan bahwa keputusan konsumen melibatkan pilihan di antara pola perilaku alternatif. Alternatif bervariasi dalam manfaat yang mereka tawarkan dan pengorbanan yang mereka miliki. Contoh setiap set alternatif (mis. Menyusui versus pemberian makan botol) konsumen akan menimbang manfaat yang dirasakan terhadap biaya, dalam hal aset ekonomi, waktu, energi atau nilai sosial. Tantangan untuk pendidik sosial adalah untuk membayangkan dirinya sendiri dalam posisi kelompok fokus (misalnya sekelompok ibu, anak sekolah atau remaja putri) atau individu untuk memahami lebih lengkap bagaimana membuat perilaku yang diusulkan lebih menarik. Perencanaan dan implementasi program pendidikan gizi mengikuti pola pemasaran sosial yang terdiri atas 4 langkah yaitu:

- a. **Investigasi awal** digunakan untuk menilai situasi gizi saat ini dan pengetahuan, sikap dan praktik konsumen. Penekanan pada informasi berorientasi masyarakat kemudian membantu menentukan kebutuhan spesifik dan harapan masyarakat atau audiensi target.

- b. Penggunaan informasi** tersebut untuk membangun dan memproduksi pesan yang berorientasi penerima. Pesan-pesan tersebut kemudian digunakan untuk mempromosikan beberapa perubahan perilaku utama dalam kelompok populasi yang dipilih, dengan sumber daya yang tersedia secara lokal dan pertimbangan konteks budaya. Bagian penting dari strategi ini adalah segmentasi audiensi. Alih-alih mengatasi audiensi sebagai satu unit, spesialis pemasaran sosial membagi sebuah komunitas menjadi berbagai kelompok dengan minat serupa sehubungan dengan perilaku yang sedang dipertimbangkan. Kemudian manfaat dari perilaku yang diusulkan yang paling relevan dengan setiap kelompok kepentingan diidentifikasi, bersama dengan berbagai perilaku yang berdampak buruk terhadap ketahanan pangan atau gizi rumah tangga kelompok (*"point resistance"*). Setiap sektor populasi dengan demikian diperlakukan sesuai dengan karakteristik, kebutuhan, keinginan, dan kecenderungan anggotanya.
- c. Memilih saluran komunikasi** untuk mengirim pesan. Penggunaan gabungan komunikasi interpersonal dan media massa (radio, televisi, dan pers yang dicetak) seringkali sinergis dan dapat membantu dalam pencapaian tujuan yang berbeda. Media massa dapat membawa ide-ide baru ke audiensi besar, mendorong sikap yang menguntungkan dan menghasilkan dukungan di antara para pemimpin opini. Komunikasi interpersonal dapat memberikan kontak interaktif yang intim dengan klien yang diperlukan untuk perubahan kebiasaan akhir.
- d. Pengembangan dan pra-pengujian** diikuti oleh pemantauan dan evaluasi, yang mencakup pengukuran dampak keseluruhan dari program komunikasi (tingkat perubahan kebiasaan, jumlah orang yang mengadopsi perubahan, dll.)

Namun, pemasaran sosial juga memiliki keterbatasan, karena ketergantungan pada media massa tidak selalu menyebabkan perubahan perilaku berkelanjutan.

2. Pendekatan berbasis komunitas

Bukti dari berbagai negara menunjukkan bahwa menggabungkan program interpersonal di tingkat masyarakat dengan dukungan media massa adalah cara paling efektif untuk mendidik seseorang. Semakin disadari bahwa jika orang ditawarkan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam mencari solusi untuk masalah gizi mereka, dampak jangka panjang dari intervensi akan marginal.

Pendekatan berbasis masyarakat membahas perlunya peningkatan cakupan, dengan pelatihan luas pekerja dan anggota masyarakat; pentingnya membangun pengetahuan adat dengan memasukkan anggota masyarakat sebagai mitra dalam program; juga kebutuhan akan tindakan untuk mengubah kondisi sosial ekonomi masyarakat. Pendekatan partisipatif yang kuat, pendidik gizi bertindak sebagai fasilitator yang membantu masyarakat dalam mengidentifikasi dan memeriksa faktor-faktor yang memengaruhi kekurangan gizi dan membantu orang untuk menyarankan solusi dan menerapkan tindakan untuk mengatasi masalah gizi. Pendidikan gizi berbasis masyarakat menjadi bagian dari program yang jauh lebih luas yang bertujuan untuk meningkatkan status kesehatan dan gizi dalam konteks pembangunan sosial-ekonomi.

Dalam pendekatan berbasis komunitas, strategi komunikasi melibatkan interaksi kelompok tatap muka antara pendidik gizi dan anggota masyarakat, namun belajar tidak terbatas pada saat pengiriman pesan. Itu juga terjadi dalam konteks banyak kegiatan lainnya. Keterlibatan anggota masyarakat dengan pendidik gizi dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan ini adalah bagian penting dari proses pembelajaran.

Meskipun partisipasi masyarakat dalam kegiatan gizi dan program pendidikan dianggap penting untuk keberhasilan dan keberlanjutan mereka, ada juga keterbatasan yang diakui untuk pendekatan ini. Ketika partisipasi masyarakat mengubah struktur dan hubungan kekuasaan dalam pengambilan keputusan tentang penggunaan dan kontrol sumber daya, sering dianggap mengancam akan lembaga dan kelompok yang ditetapkan seperti kementerian pertanian

dan pemimpin desa. Mengubah dari *top-down* ke gaya konsultatif kepemimpinan membutuhkan pelatihan dan waktu dasar dan berkelanjutan. Tujuan partisipasi adalah membangun kapasitas masyarakat untuk mengenali masalahnya sendiri dan mulai menyelesaikannya. Namun demikian, partisipasi membutuhkan stimulus awal dan dukungan berkelanjutan, keahlian teknis dan dana dari sumber luar.

Meskipun kemungkinan perubahan perilaku jangka pendek telah ditunjukkan dalam literatur, keberlanjutannya diragukan. Secara umum, di antara para ahli dalam pendidikan gizi sekarang diakui bahwa perubahan perilaku makanan dan gizi secara berkelanjutan adalah proses yang panjang yang membutuhkan banyak langkah oleh berbagai sektor dan pada tingkat yang berbeda. Pendidikan gizi perlu komprehensif dan dikoordinasikan untuk efektivitas, untuk menjadi partisipatif dan untuk mendorong kepemilikan oleh masyarakat.

7. Channel Pendidikan Gizi

Pendidikan gizi dapat disampaikan melalui berbagai tempat dari berbagai pemangku kepentingan, dan melibatkan kegiatan di tingkat individu, institusi, komunitas, dan kebijakan. Hal ini konsisten dengan pendekatan promosi kesehatan berbasis pengaturan, berdasarkan pada premis bahwa kesehatan diciptakan dan dijalani oleh orang-orang dalam pengaturan kehidupan sehari-hari mereka; tempat mereka belajar, bekerja, bermain, dan mencintai.

Tindakan pendidikan gizi berlangsung di tempat yang berbeda, termasuk tempat di mana makanan diproduksi (misalnya pengaturan/ladang pertanian), dijual (misalnya pengecer, gerai layanan makanan, katering sektor publik di sekolah, tempat kerja, dll.), dikonsumsi (misalnya rumah tangga), dan di mana informasi, pendidikan tentang makanan dan diet diberikan (misalnya pengaturan layanan kesehatan). Sumber tindakan pendidikan gizi juga dapat bervariasi, yang melibatkan sektor publik, sektor swasta, masyarakat sipil dan inisiatif publik-swasta. Tindakan mungkin melibatkan beragam makanan dan gizi yang berbeda, dari buah dan sayuran hingga produk susu, serat makanan hingga lemak, atau generik hingga makanan sehat.

Terdapat empat variabel kunci untuk tindakan pendidikan gizi yaitu: (Hawkes C, 2013)

- 1). Tujuan inti terdiri atas:
 - Memberikan informasi melalui strategi komunikasi (misalnya kampanye informasi, saran diet dalam pengaturan layanan kesehatan)
 - Memberikan keterampilan yang memungkinkan konsumen bertindak berdasarkan informasi yang diberikan (misalnya memasak, menanam)
 - Menyediakan lingkungan makanan yang memungkinkan (misalnya pemasaran kepada anak-anak, menyediakan makanan yang berbeda)
- 2). Pengaturan meliputi:
 - Di mana makanan diproduksi (misalnya pengaturan pertanian/lapangan)
 - Tempat makanan dijual (misalnya pengecer, katering sektor publik)
 - Di mana makanan dikonsumsi (misalnya katering sektor publik di sekolah, tempat kerja, rumah tangga)
 - Di mana informasi, pendidikan dan saran diberikan (misalnya rumah tangga, sekolah, pengaturan layanan kesehatan)
- 3) Sumber terdiri dari:
 - Sektor publik (misalnya organisasi internasional, pemerintah, sekolah)
 - Sektor swasta (misalnya perusahaan makanan, badan sektor kesehatan swasta)
 - Masyarakat sipil (misalnya organisasi non-pemerintah; LSM)
- 4). Makanan/gizi yakni:
 - Makanan (misalnya buah-buahan dan sayuran, makanan sumber hewani)
 - Nutrisi (misalnya protein, lemak, vitamin dan mineral)

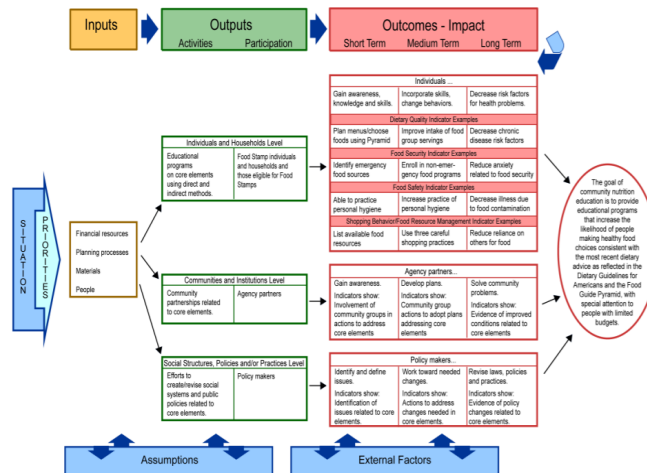
Akibatnya, pendidikan gizi perlu menjadi usaha yang jauh lebih komprehensif daripada penyebaran informasi agar efektif. Pendidikan

gizi perlu membahas preferensi makanan dan faktor sensorik-afektif; faktor-faktor yang berhubungan dengan orang seperti persepsi, keyakinan, sikap, makna, dan norma sosial; dan faktor lingkungan.

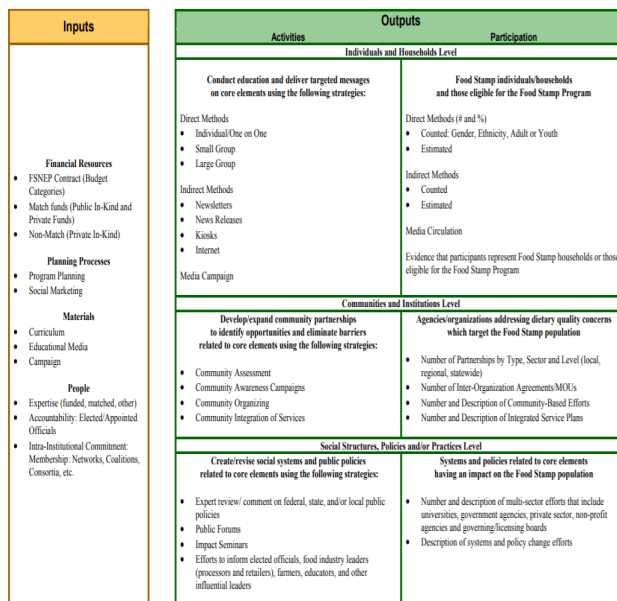
8. Model Prosedural untuk Merancang Program Pendidikan Gizi Berbasis Teori

Merancang program berbasis teori menjadi lebih mudah dengan mengikuti prosedur tertentu. Salah satu model tersebut adalah model logika yang dirancang oleh Contento, yakni pendidik gizi merencanakan input, *output*, dan hasil (Gambar 3). Input adalah orang dan sumber daya yang dibutuhkan serta analisis kebutuhan, termasuk perencanaan dan proses penilaian. *Output*-nya adalah tiga komponen pendidikan gizi seperti dijelaskan di bagian komponen pendidikan gizi. *Outcome* adalah dampak program gizi terhadap perilaku atau praktik yang menjadi fokus program. *Outcome* dapat berupa hasil jangka pendek, menengah atau panjang. Langkah pertama dari model prosedural melibatkan analisis input. Hal ini termasuk sumber daya dan orang-orang yang tersedia untuk program serta proses di mana kebutuhan kesehatan dari audiensi yang dituju diidentifikasi dan perilaku individu dan praktik masyarakat yang kemungkinan akan meningkatkan kesehatan. Keluaran atau kegiatan program dirancang melalui serangkaian langkah di mana mediator potensial dari perubahan perilaku yang ditargetkan diidentifikasi, teori atau model yang menghubungkan mediator dengan perubahan perilaku untuk intervensi ditentukan, tujuan pendidikan dinyatakan untuk mediator ini, dan strategi dan aktivitas berbasis teori dirancang. Evaluasi hasil juga harus dirancang pada tahap perencanaan ini. Hasil adalah dampak program terhadap perilaku atau praktik yang ditargetkan oleh program. Mengevaluasi dampak tersebut sangat penting baik dalam penelitian maupun praktik, sehingga dapat menilai apakah suatu program efektif dan juga komponen mana yang efektif dan mengapa. Pendidikan gizi dibutuhkan sekarang lebih dari sebelumnya; program yang menghubungkan penelitian, teori, dan praktik lebih mungkin efektif (Contento, 2008).

Model Logika Pendidikan Gizi Masyarakat menggambarkan rangkaian strategi intervensi yang luas di tingkat individu/rumah tangga, komunitas/lembaga, dan struktur/kebijakan sosial (Gambar 4). Model tersebut menghubungkan strategi intervensi dengan hasil jangka pendek, menengah dan panjang yang spesifik.



Gambar 3. Model Logic Pendidikan Gizi Masyarakat: Overview



Gambar 4. Detail Model Logika Pendidikan Gizi Masyarakat

2.3 Pendidikan Kesehatan

Paruh kedua abad ke-20 ditandai dengan pertumbuhan pentingnya penyakit kronis, penyakit tidak menular sebagai penyebab kematian dini dan morbiditas, awalnya di negara-negara berpenghasilan tinggi dan baru-baru ini di negara-negara berpenghasilan menengah dan rendah. Studi epidemiologi dari fenomena ini telah mengidentifikasi perilaku atau karakteristik individu yang terkait dengan peningkatan risiko penyakit. Merokok adalah yang pertama mendapat perhatian publik yang menonjol. Seiring dengan upaya peningkatan pemanfaatan pelayanan kesehatan secara optimal, modifikasi perilaku berisiko (sering disebut gaya hidup tidak sehat) semakin menjadi fokus upaya peningkatan kesehatan masyarakat. Pendidikan kesehatan adalah salah satu alat utama. Begitu pula dengan upaya mendorong masyarakat untuk menggunakan pelayanan kesehatan preventif. Individu dan perilaku pribadi mereka yang menjadi fokus perhatian, bukan populasi dan lingkungan fisik, sosial dan ekonomi, penentu kesehatan yang mendasari. Sejak tahun 1960-an, banyak contoh dapat ditemukan dalam literatur program pendidikan kesehatan yang diarahkan untuk mencapai perubahan perilaku individu (Davies M and Macdowall W, 2006).

Pendidikan kesehatan merupakan peluang belajar yang dibangun secara sadar yang melibatkan beberapa bentuk komunikasi yang dirancang untuk meningkatkan literasi kesehatan, termasuk meningkatkan pengetahuan, dan mengembangkan keterampilan hidup, yang kondusif bagi kesehatan individu dan masyarakat.

WHO menjelaskan pendidikan kesehatan tidak terbatas pada penyebaran informasi terkait kesehatan tetapi juga menumbuhkan motivasi, keterampilan dan kepercayaan diri (*self-efficacy*) yang diperlukan untuk mengambil tindakan untuk meningkatkan kesehatan, serta komunikasi informasi mengenai kondisi sosial, ekonomi dan lingkungan yang mendasari, yang berdampak pada kesehatan, serta faktor risiko individu dan perilaku berisiko, dan penggunaan sistem pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, tujuan pendidikan kesehatan yang luas tidak hanya untuk meningkatkan pengetahuan tentang perilaku kesehatan pribadi tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan untuk mengatasi determinan sosial, ekonomi dan lingkungan kesehatan.

Pendidikan kesehatan, berfokus pada pengembangan kapasitas individu melalui teknik pendidikan, motivasi, pengembangan keterampilan, dan peningkatan kesadaran. Green dan Kreuter (1999) berpendapat bahwa karakteristik yang menentukan dari pendidikan kesehatan adalah partisipasi sukarela peserta didik dalam menentukan praktik kesehatan mereka sendiri.

Pendidikan kesehatan yang ditujukan untuk perlindungan kesehatan memperjuangkan berbagai langkah perlindungan kesehatan yang positif di antara masyarakat dan pembuat kebijakan. Upaya tersebut merangsang lingkungan sosial yang kondusif bagi keberhasilan tindakan perlindungan dan pencegahan masalah kesehatan seperti lobi intensif.

Melalui pendidikan kesehatan memberikan “individu dan kelompok dengan pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan yang mendorong tindakan yang efektif untuk kesehatan”. Melalui kebijakan publik yang sehat “menghasilkan komitmen politik untuk kebijakan dan praktik yang mendukung kesehatan, penyediaan layanan dan peningkatan minat publik, dan permintaan akan kesehatan”. Kebijakan publik yang sehat memberikan dukungan lingkungan yang akan mendorong dan meningkatkan perubahan perilaku. dengan memengaruhi faktor intrinsik dan ekstrinsik, perubahan yang berarti dan berkelanjutan dalam kesehatan individu dan masyarakat dapat diwujudkan.

Pendidikan kesehatan berkaitan erat dengan literasi kesehatan. Penggunaan “*health literacy*” pertama kali digunakan dalam konteks pendidikan kesehatan sekitar 30 tahun yang lalu. Ini dianggap sebagai konsep penting tidak hanya di kalangan praktisi pendidikan kesehatan tetapi juga di antara mereka yang terlibat dalam aspek yang lebih luas dari promosi kesehatan. Literasi kesehatan mewakili keterampilan kognitif dan sosial yang menentukan motivasi dan kemampuan individu untuk mendapatkan akses memahami dan menggunakan informasi dengan cara mempromosikan dan menjaga kesehatan. Literasi/melek kesehatan berarti lebih dari sekadar bisa membaca pamflet dan membuat janji, dengan meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi kesehatan, dan kapasitas mereka untuk menggunakannya secara efektif, maka literasi kesehatan sangat penting untuk pemberdayaan”. Literasi kesehatan merupakan “hasil utama

dari pendidikan kesehatan” dan salah satu bentuk pertanggung jawab dari kegiatan promosi kesehatan secara sah. Hal itu “secara signifikan memperluas cakupan dan konten pendidikan dan komunikasi kesehatan”, keduanya sangat penting dalam strategi operasional promosi kesehatan. Selain itu, literasi kesehatan membantu memperkuat hubungan antara bidang kesehatan dan pendidikan. Oleh karena itu, dapat dilihat sebagai hasil pendidikan kesehatan yang efektif dengan meningkatkan kapasitas individu untuk mengakses dan menggunakan informasi kesehatan untuk membuat keputusan yang tepat dan memelihara kesehatan dasar (WHO, 2012).

Fokus pendidikan kesehatan terkonsentrasi pada 3 tema yaitu (a) intrapersonal (kapasitas individu), (b) interpersonal (hubungan dan dukungan antarpribadi), (c) kelembagaan atau organisasi, faktor masyarakat, dan faktor kebijakan publik (Tabel 1).

Tabel 1: Lingkup pengaruh: suatu perspektif ekologi

Concept		Definition
Intrapersonal capacity	→	Individual characteristics that influence behaviour, such as knowledge, attitudes, beliefs and personality traits
Interpersonal supports	→	Interpersonal processes and primary groups, including family, friends and peers that provide social identity, support and role definition
Environmental contexts		
Institutional factors	→	Rules, regulations, policies and informal structures, which may constrain or promote recommended behaviour
Community factors	→	Social networks and norms, or standards, which exist formally or informally among individuals, groups and organizations
Public policy	→	Local, state and federal policies and laws that regulate or support healthy actions and practices for disease prevention, early detection, control and management

Hasil *systematic review* menunjukkan bahwa Intervensi literasi kesehatan dapat meningkatkan literasi kesehatan dan juga dapat menyebabkan perubahan perilaku kesehatan. Intervensi literasi kesehatan menawarkan cara untuk meningkatkan hasil pada populasi yang paling berisiko terhadap ketidaksetaraan kesehatan. Literasi kesehatan adalah bidang yang sedang berkembang. Hubungan yang lebih erat antara literasi kesehatan dan teori dan kerangka kerja perubahan perilaku dapat menghasilkan intervensi yang lebih

berkualitas dan lebih efektif (Walters R , Leslie SJ, Polson R, Cusack T and Gorely T, 2020).

3. Promosi Kesehatan

Pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan adalah dua istilah yang terkadang digunakan secara bergantian. Pendidikan Kesehatan terkait pemberian informasi kesehatan dan pengetahuan kepada individu dan masyarakat dan memberikan keterampilan yang memungkinkan individu untuk mengadopsi perilaku sehat secara sukarela. Ini adalah kombinasi dari pengalaman belajar yang dirancang untuk membantu individu dan masyarakat meningkatkan kesehatan mereka, dengan meningkatkan pengetahuan atau memengaruhi sikap mereka, sedangkan promosi kesehatan menggunakan pendekatan yang lebih komprehensif untuk mempromosikan kesehatan dengan melibatkan berbagai pemain dan menitikberatkan pada **pendekatan multisektoral**. Promosi kesehatan memiliki perspektif yang jauh lebih luas dan disesuaikan untuk merespons terhadap perkembangan yang memiliki hubungan langsung atau tidak langsung dengan kesehatan seperti ketimpangan, perubahan pola konsumsi, lingkungan, kepercayaan budaya, dll. Kesehatan lebih banyak dipengaruhi oleh sejumlah faktor di luar sektor kesehatan, sehingga promosi kesehatan memerlukan tindakan bersama oleh berbagai sektor dalam advokasi, investasi keuangan, pengembangan kapasitas, undang-undang, penelitian dan pembangunan kemitraan. Pendekatan pemangku kepentingan multisektoral mencakup partisipasi dari berbagai kementerian/lembaga, sektor publik dan swasta, masyarakat sipil, dan masyarakat di bawah naungan Kementerian Kesehatan.

Teori promosi kesehatan sebagian besar berasal dari ilmu perilaku dan sosial. Mereka meminjam dari disiplin ilmu seperti psikologi dan sosiologi dan dari aktivitas seperti manajemen, perilaku konsumen dan pemasaran. Keragaman tersebut mencerminkan fakta bahwa praktik promosi kesehatan tidak hanya berkaitan dengan perilaku individu tetapi juga dengan cara masyarakat diorganisasikan dan kebijakan serta struktur organisasi yang menopang organisasi sosial. Potensi teori untuk memandu pengembangan intervensi

promosi kesehatan sangat besar. Ada beberapa model perencanaan yang digunakan oleh praktisi promosi kesehatan. Secara internasional, model perencanaan yang paling terkenal adalah model PRECEDE/PROCEED yang dikembangkan oleh Green dan Kreuter (1999). PRECEDE merupakan singkatan dari “Predisposing, Reinforcing, and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation terdiri atas 5 fase antara lain fase diagnosis sosial, epidemiologi, perilaku dan lingkungan, pendidikan dan ekologi, dan administrasi dan kebijakan. PROCEED terdiri atas “Policy, Regulatory, Organizational Construct, in Educational and Environmental Development”, terdiri dari 4 fase tambahan, fase keenam merupakan pengimplementasian intervensi pada fase kelima. Fase ketujuh dilakukan proses evaluasi dari intervensi tersebut. Fase kedelapan mengevaluasi dampak dari intervensi pada berbagai faktor pendukung perilaku dan pada perilaku itu sendiri. Fase terakhir terdiri atas evaluasi *outcome* yang menentukan efek terbesar pada intervensi kesehatan dan kualitas kehidupan suatu populasi. PROCEED mendampingi proses implementasi dan evaluasi program atau intervensi yang telah dirancang dalam PRECEDE. Pada praktik di lapangan, PRECEDE dan PROCEED berjalan dalam lingkaran berkesinambungan. Model PRECEDE-PROCEED mengatur perhatian pendidik kesehatan pada *outcome* dan memulai proses perencanaan pendidikan kesehatan dengan melihat *outcome* yang diinginkan dalam hal ini adalah kualitas hidup.

Upaya promosi kesehatan dapat diarahkan pada prioritas kondisi kesehatan yang melibatkan populasi besar dan mempromosikan berbagai intervensi. Berbasis masalah ini pendekatan akan bekerja paling baik jika dilengkapi dengan desain berbasis pengaturan. Desain berbasis pengaturan dapat diterapkan di sekolah, tempat kerja, pasar, perumahan daerah, dll. untuk mengatasi prioritas masalah kesehatan dengan memperhitungkan berbagai faktor penentu kesehatan yang kompleks seperti: perilaku, keyakinan budaya, praktik, dll. yang beroperasi di tempat orang tinggal dan bekerja. Desain berbasis pengaturan juga memfasilitasi integrasi tindakan promosi kesehatan ke dalam kegiatan sosial dengan pertimbangan yang ada pada situasi lokal.

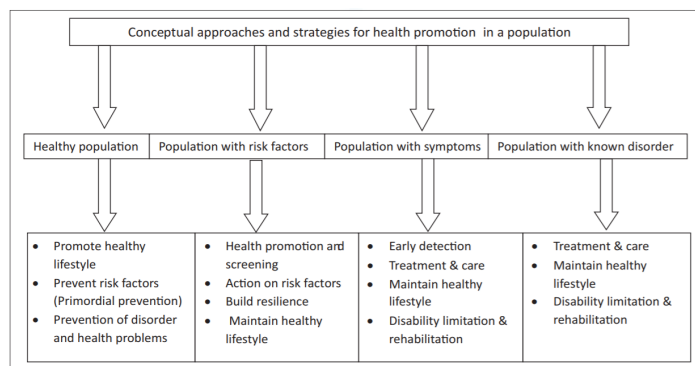
Promosi kesehatan berfokus pada penguatan sumber daya pribadi individu dan kelompok serta meningkatkan sumber daya yang ada di lingkungan sosial. Target pencegahan primer mendeteksi dan mengurangi risiko terjadinya penyakit (misalnya dari perilaku yang tidak sehat atau lingkungan yang merugikan). Pencegahan sekunder dan tersier memfokuskan intervensi mereka pada pengurangan konsekuensi negatif dari gejala atau penyakit. Tujuan dari pencegahan kuartener adalah untuk mengidentifikasi risiko pasien untuk pengobatan yang berlebihan. Pencegahan primordial berfokus pada penghindaran perkembangan faktor risiko, yang belum terjadi (misalnya program kesehatan anak usia dini untuk menghindari penyakit di kemudian hari). Dukungan gabungan dari promosi dan pencegahan kesehatan berdampak positif pada kesehatan psikososial individu, kelompok, dan masyarakat.

Pendekatan promosi kesehatan melihat kebutuhan seluruh penduduk sesuai dengan kerangka konsep pada Gambar 5. Populasi dibagi menjadi empat kelompok a) populasi sehat, b) populasi dengan faktor risiko, c) populasi dengan gejala dan d) populasi dengan penyakit atau gangguan. Masing-masing dari empat kelompok populasi ini perlu ditargetkan dengan intervensi khusus untuk ditangani secara komprehensif sesuai kebutuhan seluruh penduduk. Singkatnya, itu mencakup pencegahan primordial bagi penduduk sehat hingga kuratif dan perawatan rehabilitatif populasi dengan penyakit. Pencegahan primordial bercita-cita untuk membangun dan memelihara kondisi untuk meminimalkan bahaya bagi kesehatan. Terdiri dari sejumlah tindakan yang menghambat munculnya dan pembentukan lingkungan, ekonomi, sosial dan kondisi perilaku, pola hidup budaya yang diketahui untuk meningkatkan risiko penyakit.

Komponen kunci dalam praktik promosi kesehatan adalah strategi tindakan advokasi, pemberdayaan, dan mediasi yang digambarkan dalam Piagam Ottawa dengan mengembangkan keterampilan pribadi, memperkuat tindakan masyarakat, menciptakan lingkungan yang mendukung, reorientasi layanan kesehatan, dan membangun kebijakan publik yang sehat. Selain itu, ada prinsip-prinsip khusus yang memandu praktik promosi kesehatan. Prinsip partisipasi, pemberdayaan, dan konseptualisasi kesehatan yang holistik dan positif, merupakan dasar bagi

hubungan yang akan terbentuk antara tenaga kesehatan dengan individu/ kelompok. Prinsip promosi kesehatan lainnya, seperti advokasi dan keadilan sosial dan kesetaraan dalam kesehatan, mencerminkan bahwa profesional kesehatan berfokus pada pengurangan ketidakadilan dalam kesehatan. Prinsip-prinsip yang tersisa, seperti kolaborasi antarsektor, membangun strategi yang ada, dan penggunaan berbagai strategi, memandu profesional kesehatan dalam perluasan dan penggunaan sistematis dari intervensi/proyek yang ditargetkan. Penggunaan pendekatan *setting*, yang menunjukkan mengambil tindakan dalam pengaturan di mana kehidupan sehari-hari berlangsung (misalnya tempat kerja, sekolah, rumah sakit, kota, dll.), juga merupakan inti dari strategi promosi kesehatan. Ada fokus khusus pada struktur dan sistem organisasi dalam pendekatan *setting*, karena ini memengaruhi kesehatan semua individu yang terlibat. Pendekatan pengaturan juga terhubung dengan model ekologi promosi kesehatan, karena mengakui bahwa kesehatan “ditentukan oleh interaksi kompleks faktor lingkungan, organisasi dan pribadi (Helfer *et al.*, 2020).

Konsep ‘*healthy setting*’ yang memaksimalkan pencegahan penyakit melalui pendekatan keseluruhan sistem telah muncul dari strategi Sehat untuk Semua oleh WHO dan Piagam Ottawa. Pendekatan *setting* dibangun di atas prinsip-prinsip partisipasi masyarakat, kemitraan, pemberdayaan, kesetaraan dan menggantikan ketergantungan yang berlebihan pada metode individualistik dengan yang lebih holistik dan pendekatan multidisiplin untuk mengintegrasikan tindakan lintas faktor risiko.



Gambar 5: Kerangka Konseptual dan Strategi Promosi Kesehatan
(sumber: Kumar & Preetha, 2012)

BAB 2

Program Pendidikan Gizi-Kesehatan

Kerangka perencanaan dan pelaksanaan program pendidikan gizi didasarkan pada sejumlah asumsi yang muncul dari pengalaman masa lalu pendidikan gizi dan konteks perubahan pendidikan gizi di banyak negara. Harus jelas bahwa kerangka kerja ini dimaksudkan untuk mendorong diskusi tentang perhatian, parameter, pendekatan, dan proses yang tepat dari program pendidikan gizi, bukan untuk memberikan model preskriptif.

2.1. *Framework* Perencanaan Pendidikan Gizi

Victorian Health Promotion Foundation Australia menjelaskan empat komponen mendasar untuk merencanakan program pendidikan gizi. Keempat komponen interaktif ini didukung oleh sifat pasokan makanan. Kerangka ini mencoba untuk memperluas fokus tradisional pendidikan gizi dalam dua cara. **Pertama**, dengan menangani indikator kesehatan sosial dan epidemiologi untuk subkelompok populasi, kerangka kerja harus mengarah pada pengembangan program peningkatan kesehatan, serta intervensi pencegahan penyakit dan memastikan bahwa prinsip-prinsip kesetaraan menjadi intrinsik dalam proses. **Kedua**, menganalisis faktor lingkungan dan sosial yang berkontribusi pada rendahnya status kesehatan sub-kelompok populasi harus mengarah pada pengaturan dan metode yang lebih tepat dalam perencanaan program. Meskipun benar bahwa program promosi dan pendidikan gizi tidak dapat berkontribusi langsung pada perubahan faktor struktural, seperti kemiskinan, tingkat pendapatan, pekerjaan, dan status pendidikan, atau dampak sosial dari ras, jenis kelamin, usia, kecacatan atau etnis, mereka harus mengambil dampak yang diperhitungkan dalam desain, pengembangan, dan implementasi program. Hal ini membutuhkan perencana program untuk menjauh dari perubahan perilaku individu dan transmisi informasi sebagai satu-satunya pendekatan, dan untuk mempertimbangkan dalam perencanaan, dukungan lingkungan, perubahan organisasi, advokasi dan pengembangan kebijakan, dan, khususnya bekerja secara kolaboratif lintas sektor dan dengan jaringan sosial.

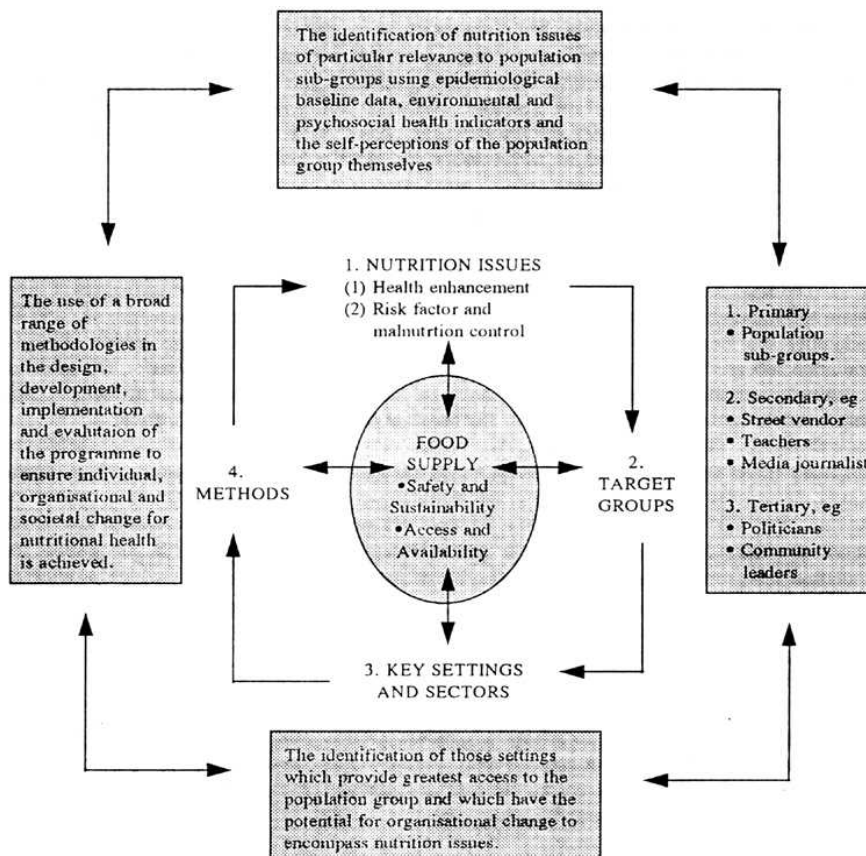
Kerangka kerja perencanaan program pendidikan bertautan dengan promosi kesehatan, sesuai dengan piagam Ottawa untuk promosi kesehatan dengan 5 domain yang saling bergantung untuk suatu tindakan: (1) membangun kebijakan publik yang sehat; (2) menciptakan lingkungan yang mendukung; (3) memperkuat aksi komunitas; (4) mengembangkan keterampilan pribadi; (5) reorientasi pelayanan kesehatan. Dengan demikian strategi pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan individu diberikan dukungan struktural dan lingkungan. Olehnya itu, pendekatan untuk mempromosikan gizi yang baik bagi masyarakat, yang mengoperasionalkan Piagam Ottawa dan harus meningkatkan jangkauan dan efektivitas program pendidikan gizi.

Bekerja secara lintas sektor dan kolaboratif merupakan hal mendasar untuk meningkatkan sumber daya yang tersedia untuk mewujudkan aspek keterjangkauan (*affordability*), misalnya, guru sudah menjadi pendidik terlatih yang, dengan beberapa dukungan, mewakili angkatan kerja yang sangat besar dengan potensi untuk berdampak pada tujuan kesehatan dan pembangunan suatu negara. Kolaborasi antar-sektor dapat meningkatkan kapasitas mereka untuk menasihati masyarakat tentang produksi pangan rumah tangga untuk kesehatan gizi yang baik, tanpa mengorbankan tujuan kebijakan lainnya. Berkolaborasi dengan organisasi sosial, misalnya organisasi perempuan, untuk mendukung gizi ibu dan anak mungkin merupakan pendekatan yang terjangkau. Industri makanan memiliki kepentingan dalam produk mereka yang dipandang sebagai promosi kesehatan dan dapat menyediakan sumber daya untuk, atau berpartisipasi dalam, inisiatif pendidikan. Penguatan kapasitas masyarakat lokal untuk memecahkan masalah pangan dan gizi lokal mereka sendiri dapat dilakukan dalam banyak situasi.

Ada potensi yang cukup besar untuk penggunaan media massa dalam pendidikan gizi masyarakat, tetapi memberi ruang dan waktu pada media dapat menjadi sangat mahal. Pemerintah adalah pemilik media, harus mengalokasikan waktu luang untuk pendidikan publik yang dapat memberikan dukungan berharga untuk suatu program pendidikan gizi. Selain itu, inisiatif kebijakan pemerintah mungkin dapat menyediakan dana tambahan untuk promosi kesehatan dan pendidikan gizi. Beberapa negara

telah memberlakukan pajak atas produk tembakau dan makanan yang tidak sehat.

Framework perencanaan program promosi dan pendidikan gizi bagi masyarakat terdiri atas beberapa poin penting yaitu: (1) *supply* aspek yang terletak di bagian tengah (2) isu gizi; (3) kelompok target (*target group*); (4) *setting and sector*; (5) metode yang terdiri atas: a) metode pendidikan gizi; b) strategi dukungan yang meliputi advokasi, aksi masyarakat, produksi dan pengolahan makanan, meningkatkan kesadaran, dan perubahan organisasi; c) pengkajian/riset dan evaluasi; c) pelatihan dan manajemen.



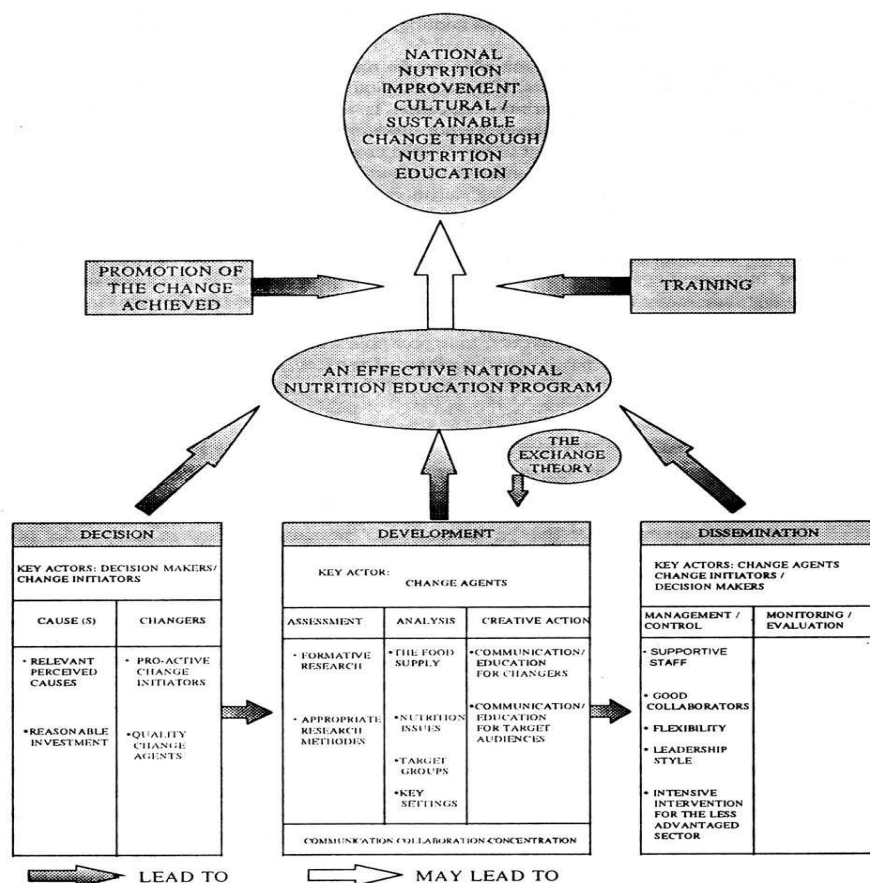
Gambar 6. Kerangka Perencanaan Program Promosi dan Pendidikan Gizi bagi Masyarakat

2.2 *Framework Implementasi Pendidikan*

Kerangka pelaksanaan program pendidikan gizi melibatkan tiga komponen utama yang dianggap penting untuk efektivitas program yaitu keputusan, pengembangan, dan diseminasi. Pendekatan Keputusan-Pengembangan-Desiminasi didefinisikan sebagai kerangka kerja holistik dan sistematis untuk menerapkan program berorientasi aksi, dengan penekanan pada: proses keputusan yang diperlukan untuk mengarahkan pekerjaan ke arah yang benar, seni pengembangan program, dan pentingnya proses diseminasi, untuk memaksimalkan perubahan gizi, serta meningkatkan keberlanjutan program (Gambar 7). Pendekatan didasarkan pada asumsi bahwa pengetahuan berbasis sains dan teknik yang baik, pada kenyataannya, tersedia untuk intervensi pendidikan gizi dan perhatian lebih harus difokuskan pada proses implementasi. Kerangka kerja tersebut dimaksudkan untuk merangsang pandangan ke depan yang tepat yang diperlukan sebelum implementasi nyata dari program pendidikan gizi. Berikut penjelasan dari ketiga aspek tersebut:

- ✓ *Pertama*, proses **keputusan** melibatkan pengambil kebijakan dan keputusan, serta inisiator perubahan, sebagai aktor kunci. Pembuat kebijakan dan keputusan harus memutuskan apakah pendidikan gizi sebagai strategi intervensi penting untuk pembangunan gizi di negara mereka. Dengan demikian, mereka perlu memahami penyebab masalah gizi dan mempertimbangkan bagaimana pendidikan gizi dapat membantu dalam memperbaiki situasi. Jika pendidikan gizi dianggap berharga, investasi dalam program semacam itu harus berhubungan langsung dengan harapan hasil. Meskipun pembuat kebijakan dan keputusan menentukan apa yang harus dilakukan dalam proses ini, pemrakarsa perubahan memainkan peran penting dalam meyakinkan mereka untuk membuat keputusan yang tepat. Pemrakarsa perubahan perlu “proaktif” dan bertanggung jawab atas hasil dari proses keputusan tersebut. Selain itu, siapa pun yang bertanggung jawab atas program pendidikan gizi akan sangat menentukan keberhasilannya. Pembuat kebijakan dan keputusan perlu memahami bahwa agen perubahan yang berkualitas memang diperlukan untuk jenis intervensi ini. Mereka harus memilih yang tepat.

- ✓ *Kedua*, agen perubahan memainkan peran penting dalam proses **pengembangan** sehingga harus mumpuni untuk menguasai komunikasi (menilai, menganalisis dan mengambil tindakan), kolaborasi (meningkatkan mobilisasi sosial dan partisipasi komunikasi) dan konsentrasi (membuat program relevan dengan kebutuhan yang dirasakan masyarakat dan kebutuhan pembangunan sosial yang lebih luas, bukan hanya untuk gizi) diperlukan untuk tugas tersebut. Penelitian formatif sangat berguna sehingga harus dilakukan dengan baik dengan menggunakan metode penelitian yang tepat. Analisis pasokan makanan, masalah gizi, kelompok sasaran dan pengaturan kunci sangat penting untuk mengembangkan strategi baik yang penting untuk intervensi yang efektif. Selain itu, diperlukan tindakan kreatif. Kegiatan program harus dilaksanakan tidak hanya untuk khalayak sasaran tetapi juga untuk para pengubah.
- ✓ *Ketiga*, proses diseminasi membutuhkan kontribusi agen perubahan, penggagas perubahan, termasuk pengambil kebijakan dan keputusan, dalam pengelolaan/pengendalian serta pemantauan/evaluasi program. Manajemen/pengendalian merupakan elemen penting yang menentukan apakah program akan dilaksanakan sesuai rencana. Staf yang mendukung, kolaborator yang baik, manajemen yang fleksibel dan gaya kepemimpinan dan intervensi intensif untuk sektor yang kurang beruntung sangat membantu dalam mengelola/mengendalikan program pendidikan gizi. Selain itu, pengamatan langsung/diskusi rutin, pemantauan/evaluasi sistematis, strategi evaluasi komprehensif, harapan yang realistis, dan teknik untuk mengomunikasikan hasil pemantauan/evaluasi penting bagi program.



Gambar 7. Pendekatan Keputusan-Pengembangan-Diseminasi sebagai kerangka umum untuk pendidikan gizi bagi masyarakat

Pendekatan “Keputusan-Pengembangan-Diseminasi” menunjukkan bahwa perencana dan pelaksana gizi seharusnya tidak hanya bertujuan pada program pendidikan gizi yang efektif, tetapi melanjutkan untuk mencapai perbaikan gizi dengan menciptakan perubahan budaya dan berkelanjutan melalui pendidikan gizi. Hal ini dapat dilakukan dengan mempertahankan dan memperluas perubahan yang dicapai melalui program. Promosi perubahan yang dicapai sangat penting untuk diperoleh:

- dukungan lebih lanjut dari individu-individu penting di negara ini;
- pemahaman lebih lanjut tentang masalah gizi; dan
- motivasi lebih lanjut untuk perbaikan gizi yang lebih baik.

Pengembangan sumber daya manusia sangat penting untuk intervensi jangka panjang. Pelatihan untuk agen perubahan gizi harus diselenggarakan sehingga mereka dapat memahami isu-isu penting untuk implementasi gizi (kompleksitas hubungan dan perilaku manusia), memungkinkan mereka untuk menemukan solusi yang lebih baik untuk masalah tersebut.

2.3 Kompetensi Inti dari Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan, sebagai ilmu sosial, mengambil dari aspek biologis, lingkungan, psikologis, ilmu fisika dan kedokteran untuk meningkatkan kesehatan dan mencegah penyakit, kecacatan dan kematian prematur melalui kegiatan perubahan perilaku secara sukarela yang didorong oleh pendidikan. Pendidikan kesehatan merupakan pengembangan strategi dan fokus individu, kelompok, kelembagaan, komunitas dan sistemis khususnya tentang cara meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan, dan perilaku kesehatan dengan menggunakan berbagai pendekatan, termasuk pendekatan pengaturan yang sehat. Tujuan pendidikan kesehatan untuk memengaruhi secara positif perilaku kesehatan individu dan akhirnya kesehatan masyarakat, melalui proses pendidikan,. Peran pendidikan kesehatan sebagian besar terbatas pada komunikasi dan penyebaran informasi, karena kurangnya pemahaman tentang tanggung jawab dan kompetensi yang dibutuhkan pendidik kesehatan. Terdapat tujuh jenis tanggung jawab utama pendidik kesehatan, diikuti oleh kompetensi inti (Gambar 8) yakni:



Gambar 8. Tanggung Jawab Utama Pendidik Kesehatan

(Sumber: WHO, 2012)

Tabel 2. Tanggung Jawab dan Kompetensi Inti Pendidik Kesehatan

No	Tanggung Jawab	Kompetensi
1	Menilai kebutuhan individu dan masyarakat untuk pendidikan kesehatan	Memperoleh data yang berhubungan dengan kesehatan seperti lingkungan sosial dan budaya, faktor pertumbuhan dan perkembangan, kebutuhan dan minat. Membedakan antara perilaku yang mendorong dan yang menghambat kesejahteraan. Menyimpulkan kebutuhan pendidikan kesehatan berdasarkan data yang diperoleh.
2	Merencanakan program pendidikan kesehatan yang efektif	Merekrut organisasi masyarakat, narasumber dan calon peserta untuk dukungan dan bantuan dalam perencanaan program. Mengembangkan suatu <i>scope</i> yang logis dan rencana urutan untuk program pendidikan kesehatan. Merumuskan tujuan program yang tepat dan terukur. Merancang program pendidikan yang konsisten dengan tujuan program yang ditentukan.
3	Melaksanakan program pendidikan kesehatan	Menunjukkan kompetensi dalam melaksanakan program pendidikan yang direncanakan. Menyimpulkan tujuan yang memungkinkan sesuai kebutuhan untuk mengimplementasikan program instruksional dalam pengaturan yang ditentukan.

No	Tanggung Jawab	Kompetensi
		Memilih metode dan media yang paling sesuai untuk mengimplementasikan rencana program bagi peserta didik tertentu.
		Memantau program pendidikan, menyesuaikan tujuan dan kegiatan yang diperlukan.
4	Mengevaluasi efektivitas program pendidikan kesehatan	Menyusun rencana untuk menilai pencapaian tujuan program.
		Melaksanakan rencana evaluasi.
		Menafsirkan hasil evaluasi program.
		Menyimpulkan implikasi dari temuan untuk perencanaan program masa depan.
5	Mengkoordinasikan penyediaan layanan pendidikan kesehatan	Menyusun rencana untuk mengkoordinasikan pelayanan pendidikan kesehatan.
		Memfasilitasi kerja sama antar dan antar level personel program.
		Merumuskan cara kerja sama yang praktis antara lembaga dan organisasi kesehatan.
		Menyelenggarakan program pelatihan <i>in-service</i> untuk guru, relawan dan personel lain yang berkepentingan.
6	Bertindak sebagai narasumber dalam pendidikan kesehatan	Menggunakan sistem temu kembali informasi kesehatan terkomputerisasi secara efektif.

No	Tanggung Jawab	Kompetensi
		Membangun hubungan konsultatif yang efektif dengan mereka yang meminta bantuan dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan kesehatan. Menafsirkan dan menanggapi permintaan informasi kesehatan. Memilih bahan sumber pendidikan yang efektif untuk diseminasi. Menafsirkan konsep, tujuan dan teori pendidikan kesehatan. Memprediksi dampak sistem nilai masyarakat pada program pendidikan kesehatan. Memilih berbagai metode dan teknik komunikasi dalam memberikan informasi kesehatan. Membina komunikasi antara penyedia layanan kesehatan dan konsumen.
7	Mengomunikasikan kebutuhan, perhatian, dan sumber daya pendidikan kesehatan dan kesehatan	

2.4. Kode Etik Pendidikan Kesehatan

Kode etik merupakan seperangkat pedoman yang dirancang untuk menetapkan perilaku yang dapat diterima bagi anggota kelompok, asosiasi, atau profesi tertentu. Banyak organisasi mengatur diri mereka sendiri dengan kode etik, terutama ketika mereka menangani masalah sensitif seperti pelayanan kesehatan, atau interaksi dengan budaya lain. Selain menetapkan standar profesional, kode etik juga dapat meningkatkan kepercayaan pada suatu organisasi dengan menunjukkan kepada individu yang berada di luar organisasi bahwa anggota organisasi tersebut berkomitmen untuk mengikuti pedoman etika dasar dalam melakukan pekerjaannya. Kode etik menyediakan kerangka nilai-nilai bersama.

Kode Etik Profesi Pendidikan Kesehatan tidak dipandang sebagai proyek yang selesai. Sebaliknya, ini dibayangkan sebagai dokumen hidup yang akan terus berkembang seiring dengan perubahan praktik pendidikan kesehatan. Pekerjaan pendidik kesehatan secara langsung berkaitan dengan masyarakat dan individu. Sangat penting bahwa hak dan privasi individu dan komunitas dihormati, dan bahwa program dikembangkan atas dasar yang adil, menangani kebutuhan kelompok populasi yang paling rentan dan menganut prinsip-prinsip berikut.

- menghormati martabat dan hak asasi manusia
- menghormati kemandirian individu dan keluarga
- persetujuan penuh klien
- kerahasiaan
- nondiskriminasi atau stigmatisasi
- kesetaraan dalam akses, cakupan, dan pemberian layanan
- menghormati nilai-nilai budaya dan keragaman budaya
- menahan diri dari konflik kepentingan, khususnya kepentingan komersial
- integritas dan perilaku pribadi yang baik

Bab 3

Komunikasi Perubahan Perilaku

3.1. Konsep Perilaku

Perilaku adalah tindakan yang memiliki frekuensi, durasi, dan tujuan tertentu baik disadari maupun tidak. Ini adalah apa yang kita “lakukan” dan bagaimana kita “bertindak”. Terdapat sejumlah term mengenai perilaku di antaranya adalah

1. Perilaku sehat: tindakan yang dilakukan orang sehat untuk menjaga kesehatan diri sendiri atau orang lain dan mencegah penyakit. Mengonsumsi makanan bergizi, menyusui, pengurangan perilaku merusak kesehatan seperti merokok adalah contoh perilaku sehat.
2. Perilaku pemanfaatan: pemanfaatan layanan kesehatan seperti pemeriksaan kehamilan, kesehatan anak, imunisasi, keluarga berencana, dll.
3. Perilaku sakit: pengenalan gejala awal dan rujukan diri yang cepat untuk pengobatan.
4. Perilaku kepatuhan: mengikuti program obat yang diresepkan seperti untuk tuberkulosis.
5. Perilaku rehabilitasi: apa yang perlu dilakukan orang setelah sakit parah untuk mencegah kecacatan lebih lanjut.
6. Tindakan komunitas: tindakan individu dan kelompok untuk mengubah dan memperbaiki lingkungan mereka untuk memenuhi kebutuhan khusus.

Faktor yang memengaruhi perilaku manusia di antaranya adalah: (Yazachew dan Alem, 2004)

1. Faktor predisposisi: alasan atau motivasi untuk perilaku yang akan terjadi. Beberapa di antaranya adalah: pengetahuan, keyakinan, sikap, dan nilai.
 - Pengetahuan adalah mengetahui hal-hal, objek, peristiwa, orang, situasi dan segala sesuatu di alam semesta. Ini dia koleksinya dan penyimpanan informasi atau pengalaman. Itu sering berasal dari pengalaman. Kami juga mendapatkan pengetahuan melalui informasi disediakan oleh guru, orang

- tua, teman, buku, koran, dll. Misalnya. pengetahuan tentang metode pencegahan HIV.
- Keyakinan adalah keyakinan bahwa suatu fenomena atau objek adalah benar atau nyata. Keyakinan berhubungan dengan pemahaman orang tentang diri mereka sendiri dan lingkungan mereka. Orang biasanya tidak tahu apakah apa yang mereka yakini benar atau salah. Mereka biasanya diturunkan dari orang tua kita, kakek-nenek, dan orang lain yang kita hormati. Keyakinan mungkin bermanfaat, berbahaya, atau netral. Jika tidak pasti bahwa keyakinan itu berbahaya, lebih baik biarkan saja.
 - Sikap adalah perasaan, predisposisi, atau seperangkat keyakinan yang relatif konstan yang diarahkan pada suatu objek, orang, atau situasi. Sikap sering datang dari pengalaman kita atau dari orang-orang yang dekat dengan kita. Mereka menarik kita pada sesuatu, atau mewaspadaikan mereka.
 - Nilai adalah gagasan yang luas dan asumsi yang dipegang secara luas mengenai apa yang diinginkan, benar dan baik yang paling anggota suatu masyarakat berbagi. Nilai-nilainya sangat umum dan abstrak bahwa mereka tidak secara eksplisit menentukan perilaku mana yang dapat diterima dan mana yang tidak. Sebaliknya, nilai memberi kita kriteria dan konsepsi yang digunakan untuk mengevaluasi orang, objek dan peristiwa sebagai nilai relatif, jasa, keindahan atau moralitasnya.
 - Norma adalah aturan sosial yang menentukan perilaku yang pantas dan tidak pantas dalam situasi tertentu.
2. Faktor pendukung: karakteristik lingkungan yang memfasilitasi perilaku sehat dan keterampilan atau sumber daya apa pun yang diperlukan untuk mencapai perilaku tersebut. Faktor pemungkin diperlukan agar suatu motivasi dapat terwujud. Contoh Faktor pendukung: waktu, uang dan materi, keterampilan, aksesibilitas ke layanan kesehatan.
 3. Faktor penguat: faktor penguat yang paling penting agar suatu perilaku terjadi atau dihindari termasuk di antaranya adalah: keluarga,

rekan, guru, pengusaha, penyedia kesehatan, pemimpin komunitas, dan pembuat keputusan. Kita semua dipengaruhi oleh berbagai orang di jejaring sosial. Tekanan dari orang lain dapat menjadi pengaruh positif untuk mengadopsi kesehatan mempromosikan praktik serta hambatan. Orang-orang yang berpengaruh signifikan untuk mengubah orang lain. Dalam kasus anak kecil, biasanya orang tua yang paling berpengaruh. Ketika seorang anak tumbuh dewasa, teman-teman menjadi penting dan seorang remaja dapat merasakan tekanan yang kuat untuk menyesuaikan diri dengan kelompok sebayanya.

Terdapat 2 jenis bentuk perilaku sebagai respons terhadap stimulus:

1. Perilaku pasif: respons internal yang terjadi di dalam diri manusia dan tidak bisa diamati secara langsung atau dilihat oleh orang lain misalnya pengetahuan, sikap, berpikir dan tanggapan. Contoh: seorang ibu tahu bahwa air susu ibu adalah makanan terbaik bagi bayi, yang menunjukkan bahwa ibu mengetahui keunggulan ASI. Contoh lain seorang remaja mengingatkan temannya untuk tidak sering konsumsi *fast food* meskipun dia sering makan *fast food*, hal ini menunjukkan bahwa remaja tersebut sudah mempunyai sikap positif tentang *fast food* meskipun dia sendiri belum melakukan secara nyata. Oleh sebab itu perilaku tersebut masih terselubung disebut perilaku pasif atau perilaku tertutup (*covert behavior*).
2. Perilaku aktif atau perilaku terbuka (*overt behavior*): perilaku yang dapat diamati atau dilihat secara langsung dengan jelas misalnya tindakan, praktik. Contoh: ibu memberikan ASI Eksklusif kepada bayinya sampai bayinya berusia 6 bulan, remaja tidak mau mengonsumsi *fast food* dan lebih memilih nasi, lauk dan sayur.

Perilaku manusia mempunyai ruang lingkup yang sangatlah kompleks dan luas. Benyamin Bloom (1908) telah membagi perilaku menjadi tiga domain (ranah/kawasan) yaitu kognitif (*cognitive domain*), afektif (*affective domain*) dan psikomotor (*psychomotor domain*). Pembagian tersebut dilakukan untuk tujuan pendidikan mengembangkan atau meningkatkan ketiga domain tersebut. Dalam pengukuran ketiga domain tersebut, aspek kognitif dapat dinilai dari pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*)

sebagai domain afektif, dan praktik atau tindakan (*practice*) sebagai domain psikomotor (Tabel 1).

- a. Pengetahuan (*Knowledge*)
Pengetahuan merupakan respons yang masih tertutup (*covert behavior*) yang diperoleh dari pengindraan terhadap sesuatu objek melalui panca indra manusia, seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba.
- b. Sikap (*Attitude*)
Sikap juga merupakan respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus, karena belum dapat diindrawi, namun merupakan predisposisi untuk suatu.
- c. Tindakan/Praktik
Tindakan merupakan suatu aksi yang sudah dapat dijangkau secara indrawi sehingga dianggap sebagai *overt behavior*, yang butuh dukungan fasilitas, sosok penguat dan lain-lain.

Aplikasi konsep tersebut dapat dilihat pada aspek perilaku gizi-kesehatan yang dapat dibagi berdasarkan tingkat pencegahan yaitu:

- a. Perilaku peningkatan dan pemeliharaan kesehatan (*health promotion behavior*), yakni perilaku masyarakat dalam upaya meningkatkan dan memelihara status kesehatannya, seperti menjaga pola makan dan aktivitas fisik untuk meningkatkan status gizi-kesehatan.
- b. Perilaku pencegahan penyakit (*health prevention behavior*), yaitu perilaku masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit, seperti menggunakan masker, menggunakan *handsanitizer*, cuci tangan dengan sabun dan air bersih.
- c. Perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*) merupakan tindakan seseorang dalam upaya mencari pengobatan melalui fasilitas kesehatan modern maupun tradisional.
- d. Perilaku pemulihan kesehatan (*health rehabilitation behavior*) merupakan perilaku seseorang dalam upaya memulihkan kesehatan setelah sembuh dari penyakit, seperti melakukan aktivitas fisik ringan untuk tetap bugar, tidak mengonsumsi makanan yang dipantang untuk mencegah kekambuhan penyakit, teratur memantau kemajuan perkembangan kesehatannya kepada petugas kesehatan.

- e. Perilaku terhadap sistem pelayanan kesehatan adalah respons seseorang terhadap sistem pelayanan kesehatan baik modern maupun tradisional. Respons tersebut dapat berupa pengetahuan, sikap dan praktik terhadap penggunaan sarana-prasarana layanan kesehatan.
- f. Perilaku makan (*nutrition behavior*). Perilaku makan yaitu respons seseorang terhadap makanan sebagai kebutuhan pokok, yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan praktik terhadap makanan.
- g. Perilaku kesehatan lingkungan (*environmental health behavior*) yakni respons seseorang terhadap lingkungannya sebagai determinan kesehatan seperti air bersih, pembuangan sampah, pembuangan kotoran dan sebagainya.

3.2 Perubahan Perilaku

Perubahan perilaku merupakan salah satu tujuan utama dari pendidikan gizi-kesehatan. Bentuk perubahan perilaku sangat bervariasi, WHO mengategorikan ke dalam 3 jenis yaitu:

- a. Perubahan Alamiah (*Natural Change*). Akibat kejadian alamiah, seperti perubahan lingkungan yang memengaruhi pola tindak manusia untuk merespons perubahan tersebut. Contoh: perubahan alam dalam bentuk kekeringan atau banjir akan memengaruhi ketersediaan pangan, sehingga manusia merespons kondisi tersebut untuk dapat terjaga asupan dan status gizi-kesehatan mereka.
- b. Perubahan Terencana (*Planned Change*). Perubahan perilaku ini terjadi karena memang direncanakan oleh seseorang. Contoh: jika remaja putri ingin mendapatkan berat badan ideal atau status gizi normal, maka mereka akan mengimplementasikan gizi seimbang dalam kehidupan sehari-harinya, sehingga status gizinya menjadi normal.
- c. Kesiediaan untuk Berubah (*Readiness to Change*). Setiap orang mempunyai kesiapan yang berbeda untuk melakukan perubahan, ada yang cepat, ada yang lambat, bahkan ada yang tidak ingin melakukan perubahan. Hal itu terjadi karena berbagai faktor yang

memengaruhi setiap orang baik secara fisik maupun non fisik.
 Contoh: ada kegiatan edukasi konsumsi tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri, di antara remaja putri ada yang cepat memberikan respons dalam bentuk sikap dan tindakan untuk meminum tablet tambah darah dalam upaya mencegah anemia dan hidup sehat. Namun, ada juga yang masih berpikir untuk mengonsumsi tablet darah tersebut, karena jangan sampai menimbulkan efek samping, sehingga orang seperti ini butuh sosok pendukung untuk mendampingi dan mendukung dalam mengonsumsi tablet tambah darah tersebut. Tetapi ada juga yang memang tidak mau minum TTD karena tidak terbiasa mengonsumsi suplemen. Jadi kesiapan setiap orang untuk mengonsumsi TTD berbeda dengan alasan yang berbeda pula.

Tabel 3: Ranah Perilaku

NO	TINGKATAN RANAH PERILAKU		
	PENGETAHUAN/KOGNITIF	SIKAP/AFEKTIF	TINDAKAN/PRAKTEK
1	Tahu (<i>Know</i>) Tahu adalah tingkat yang paling rendah. Dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan	Menerima (<i>Receiving</i>) Mau dan memperhatikan rangsangan yang diberikan. Misalnya mau mendengarkan ceramah gizi.	Persepsi (<i>Perception</i>) Mampu memilih beberapa pilihan. Misalnya seorang ibu dapat memilih makanan bergizi untuk balitanya.
2	Memahami (<i>Comprehension</i>) Mampu menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan dan meramalkan.	Merespons (<i>Responding</i>) Memberi jawaban bila ditanya. Menjawab pertanyaan, mengerjakan tugas.	Respon Terpimpin (<i>Guided Respons</i>) Dapat melakukan sesuai urutan yang benar. Misal seorang ibu dapat memasak sayur dengan baik dan benar.
3	Aplikasi (<i>Aplication</i>) Mampu menggunakan materi yang dipelajari pada suatu kondisi tertentu. Mampu menerapkan rumus-rumus, metode, prinsip dalam konteks dan situasi lain. Contoh. Dapat menggunakan rumus statistik. Dapat menggunakan prinsip problem solving.	Menghargai (<i>Valuing</i>) Mengajak orang lain untuk mengerjakan, mendiskusikan stimulus.	Mekanisme (<i>Mecanism</i>) Suatu tindakan dilakukan secara otomatis dan sudah menjadi kebiasaan. Misal, seorang ibu selalu menyediakan sayur dan buah untuk dikonsumsi keluarganya.
4	Analisis (<i>Analysis</i>) Mampu menjabarkan teori ke dalam suatu masalah. Misalnya mampu menggambarkan sebuah bagian, membedakan, memisahkan, mengelompokkan.	Bertanggung jawab (<i>Responsible</i>) Mau atau siap melakukan dengan segala risiko.	Adaptasi (<i>Adaption</i>) Tindakan yang sudah dikembangkan. Misalnya, seorang ibu dapat mengganti salah satu bahan makanan dalam masakan tanpa mengurangi kandungan zat gizinya.
5	Sintetis (<i>Synthesis</i>) Mampu menyusun satu formulasi baru. Misalnya mampu menyusun, mampu merencanakan, mampu meringkas, mampu menyesuaikan.		
6	Evaluasi (<i>Evaluation</i>) Mampu penilaian terhadap suatu materi dengan kriteria tertentu/ menentukan status gizi lebih, kurang, buruk. Dapat penilaian konsumsi cukup, kurang, atau lebih.		

Olehnya itu, menurut WHO, terdapat juga sejumlah strategi untuk perubahan perilaku di antaranya adalah:

1. Menggunakan kekuatan/kekuasaan dan dorongan, atau dengan kata lain adalah pemaksaan sehingga mereka berubah seperti yang diharapkan. Dalam bahasa lain disebut sebagai *structur influence behavior*, misalnya dengan membuat peraturan, atau norma di masyarakat. Contoh jika tidak mau vaksin tidak akan mendapatkan pelayanan publik. Strategi tersebut akan menghasilkan perubahan perilaku dalam waktu singkat tetapi kelemahannya adalah perubahan tersebut tidak bertahan lama karena tidak didasari atas pemahaman dan kesadaran sendiri.
2. Pemberian informasi, diharapkan seseorang akan meningkat pengetahuan, kesadaran dan akhirnya mereka mengubah perilakunya sesuai yang diharapkan. Kelemahan dari strategi ini adalah butuh waktu yang lama untuk terjadinya perubahan perilaku akan tetapi bisa bertahan lama karena dilandasi oleh pengetahuan dan kesadaran, bukan suatu paksaan. Contoh: masyarakat diberikan edukasi gizi seimbang untuk mencapai status gizi normal dan sehat. Perubahan tersebut untuk mengimplementasikan konsep tersebut yang telah mereka pahami dan sadari karena butuh waktu dan fasilitas untuk mengimplementasikannya, namun jika sudah terimplementasi dan masyarakat merasakan manfaatnya maka perilaku tersebut akan bertahan lama.
3. Diskusi dan partisipasi. Hampir mirip dengan poin nomor 2, hanya proses ini bersifat dua arah dengan ikut aktif berpartisipasi melalui forum diskusi tentang gizi-kesehatan, sehingga pengetahuan dan pemahaman atas suatu informasi gizi-kesehatan akan menjadi lebih baik, yang akhirnya akan memberikan perubahan terhadap perilaku mereka. Strategi ini memerlukan waktu lebih lama dibandingkan dengan strategi pertama dan kedua, namun perubahan perilaku bersifat kekal karena didasari pemahaman dan kesadaran dari masyarakat itu sendiri. Contoh: seorang pendamping keluarga di desa, mengamati bahwa banyak anak yang menderita *stunting* di desa tersebut, sehingga dilakukan rembuk atau diskusi dengan

melibatkan masyarakat, tokoh masyarakat, perangkat desa, petugas pendamping keluarga, dan petugas kesehatan. Ternyata dari salah satu hasil diskusi diketahui bahwa salah satu sebabnya karena banyak rumah tangga tidak memiliki sarana air bersih, jamban, sanitasi dan *hygiene* yang buruk sehingga anak mudah sakit, yang berdampak terhadap pertumbuhan anak. Dari hasil diskusi tersebut, disepakati untuk pengadaan sarana tersebut di level keluarga dan masyarakat, agar masyarakat dapat mengakses fasilitas tersebut untuk memenuhi kebutuhannya, dalam upaya mencegah anak sakit diare dan ISPA akibat dari ketiadaan sarana tersebut. contoh perubahan perilaku (pemanfaatan sarana air bersih, jamban, sanitasi dan *hygiene*) sudah berubah berkat diskusi dan partisipasi bersama seluruh pemangku kepentingan. Perubahan perilaku seperti ini akan kekal karena atas dasar kesadaran dan hasil pemikiran masyarakat itu sendiri.

3.3 Apa itu Komunikasi Perubahan Perilaku?

Pendidikan kesehatan dan komunikasi, informasi dan edukasi secara bertahap berkembang menjadi komunikasi perubahan perilaku terutama berfokus pada menciptakan lingkungan yang kondusif untuk mempromosikan perubahan perilaku.

Komunikasi perubahan perilaku merupakan proses interaktif dengan masyarakat (yang terintegrasi dengan keseluruhan program) untuk mengembangkan pesan dan pendekatan yang disesuaikan dengan berbagai saluran komunikasi untuk mengembangkan perilaku positif; mempromosikan dan mempertahankan perubahan perilaku individu, komunitas dan masyarakat; dan mempertahankan perilaku yang sesuai.

Berbagai teori/model yang beroperasi pada tingkat individu, antarpribadi, dan komunitas dikemukakan untuk menjelaskan konstruksi inti dari perubahan perilaku. Setiap teori/model memiliki kekuatan dan kelemahan tersendiri dalam penerapannya. Dalam praktiknya, tidak ada teori yang sempurna dan masing-masing memiliki keterbatasan tertentu. Oleh karena itu, serangkaian teori mungkin diperlukan untuk mengembangkan strategi komunikasi perubahan perilaku.

Landasan Teori Komunikasi Perubahan Perilaku

Strategi perubahan perilaku dan sosial harus didasarkan pada bukti dan teori. Teori dan model memandu desain dan implementasi program berbasis bukti yang akan membantu perencana memahami masalah yang diberikan dan mengidentifikasi tindakan yang efektif untuk mengatasinya. Perlu dicatat bahwa menangani masalah secara memadai mungkin memerlukan lebih dari satu teori, dan tidak ada satu teori yang cocok untuk semua kasus. Teori atau model membahas perilaku manusia pada satu atau lebih dari tiga tingkatan perubahan: (1) individu dan rumah tangga, (2) komunitas, atau (3) lingkungan.

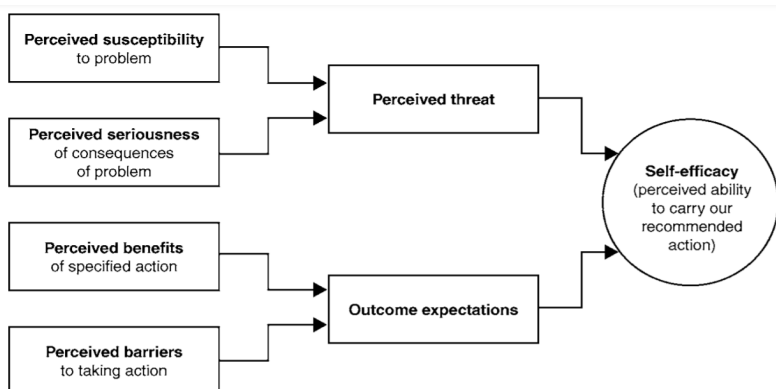
Teori Perubahan pada Tingkat Individu

Terdapat sejumlah teori/konsep yang mengkaji dan mencoba untuk memodifikasi karakteristik individu pada tingkat kapasitas intrapersonal yang terdiri atas kesadaran, pengetahuan, keyakinan, pendapat dan sikap, efikasi diri, niat, dan keterampilan serta kekuatan pribadi.

1. *Health Believe Model*

Model ini berfokus pada individu dan menyoroti persepsi individu tentang: 1) kerentanan (persepsi kerentanan) mereka terhadap kondisi kesehatan; 2) tingkat keparahan kondisi kesehatan yang dirasakan; 3) manfaat yang dirasakan dari mengurangi atau menghindari risiko; 4) hambatan (atau biaya) yang dirasakan terkait dengan kondisi tersebut; 5) isyarat untuk bertindak yang dapat mengaktifkan kesiapan untuk berubah; dan 6) kepercayaan atau keyakinan pada kemampuan sendiri untuk mengambil tindakan (efikasi diri) (Gambar 9). Misalnya, dalam hal pencegahan HIV, seseorang harus: yakin bahwa mereka berisiko terkena HIV/AIDS; percaya bahwa HIV/AIDS serius dan mematikan; percaya bahwa menghindari HIV/AIDS bermanfaat dan mungkin; dan merasakan serta mampu melakukan tindakan pencegahan.

Dua komponen perilaku kesehatan yang bersumber dari teori psikologi dan perilaku: (1) keinginan untuk menghindari penyakit; (2) keyakinan bahwa tindakan kesehatan tertentu akan menyembuhkan penyakit.



Gambar 9: Health Believe Model

(sumber: Davies M and Macdowall W., 2006)

Keterbatasan teori *Health Believe Model*:

1. Tidak memperhitungkan sikap, keyakinan atau faktor individu yang menentukan penerimaan seseorang terhadap perilaku kesehatan
2. Tidak memperhitungkan perilaku yang biasa dan dapat memberi informasi pengambilan keputusan untuk menerima tindakan yang disarankan
3. Tidak memperhitungkan perilaku untuk alasan yang tidak terkait dengan kesehatan
4. Tidak memperhitungkan faktor lingkungan atau ekonomi yang melarang atau mempromosikan tindakan yang direkomendasikan
5. Mengasumsikan setiap orang memiliki akses ke jumlah informasi yang sama tentang penyakit
6. Mengasumsikan isyarat untuk bertindak lazim dalam mendorong orang untuk bertindak dan tindakan kesehatan adalah tujuan utama

2. *Theory of Planned Behavior*, juga disebut *Theory of Reasoned Action*

Theory of Planned Behavior, *Theory of Reasoned Action* berpendapat bahwa niat berperilaku adalah penentu perilaku yang

paling penting. Perilaku lebih mungkin dipengaruhi ketika individu memiliki sikap positif tentang perilaku tersebut; perilaku dipandang positif oleh orang-orang kunci yang memengaruhi individu tersebut (norma subjektif); dan individu memiliki perasaan bahwa dia dapat mengontrol perilaku (*perceived behavioral control*).

Teori perilaku terencana menegaskan bahwa mencapai dan mempertahankan perubahan perilaku membutuhkan niat untuk mengadopsi perilaku positif (meninggalkan perilaku negatif). Niat dipengaruhi oleh tiga variabel utama:

- A. Norma subjektif: melibatkan persepsi individu tentang apa yang diyakini orang lain tentang kemampuannya untuk melakukan perilaku tersebut
- B. Sikap: Sikap dapat dikonseptualisasikan dalam bentuk nilai, sehingga seorang individu mengembangkan nilai-nilai tertentu tentang perilaku
- C. Efikasi diri: keyakinan yang dirasakan seseorang bahwa ia dapat berhasil melakukan perilaku makan makanan yang sehat

Dari sudut pandang teori ini, seseorang akan terlibat dalam pengurangan risiko kesehatan tergantung pada seberapa banyak dia yakin perilaku sehat akan mencegah risiko, dan sejauh mana dia merasakan manfaat lebih besar daripada biayanya.

Keterbatasan teori perilaku yang direncanakan:

- 1. Mengasumsikan seseorang memperoleh peluang dan sumber daya untuk berhasil melakukan perilaku yang diinginkan (terlepas dari niatnya)
- 2. Tidak memperhitungkan variabel lain yang menjadi faktor dalam niat dan motivasi perilaku (ketakutan, ancaman, suasana hati, atau pengalaman masa lalu)
- 3. Tidak memperhitungkan faktor lingkungan/ekonomi yang dapat memengaruhi niat seseorang untuk melakukan suatu perilaku
- 4. Mengasumsikan perilaku sebagai hasil dari proses pengambilan keputusan linier dan tidak menganggap bahwa hal itu dapat berubah

5. Konstruksi tambahan dari kontrol perilaku yang dirasakan adalah tambahan penting untuk teori dan tidak mengatakan apa-apa tentang kontrol aktual atas perilaku.

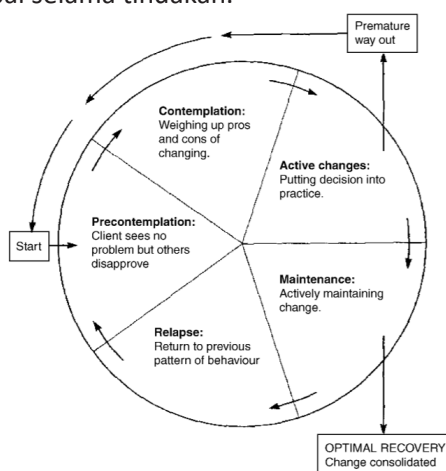
3. Tahapan Perubahan (*Transtheoretical Model of Behavior Change*)

Teori perubahan lain pada tingkat individu adalah model perubahan perilaku *transtheoretical* sering disebut sebagai tahapan perubahan. Lima tahap ini telah dikonseptualisasikan untuk berbagai perilaku yang diinginkan—untuk mengubah perilaku seseorang dan meningkatkan kesehatannya. Model ini berfokus pada tahapan motivasi individu dan kesiapan untuk mengubah perilaku Tahapan perubahan perilaku meliputi:

1. Pra-kontemplasi, Pra-kesadaran: Tidak ada niat untuk mengubah perilaku di masa mendatang (minimal 6 bulan mendatang). Banyak individu dalam tahap ini tidak menyadari atau kurang menyadari masalah. Mereka mungkin tidak percaya bahwa masalah tersebut relevan bagi mereka atau bahwa mereka dapat mengatasi masalah tersebut.
2. Kontemplasi, Kesadaran: Ada kesadaran bahwa masalah itu ada, dan seseorang secara serius berpikir untuk mengatasinya tetapi belum membuat komitmen untuk mengambil tindakan. Individu berniat untuk mengambil tindakan dalam enam bulan ke depan.
3. Persiapan: Niat dan kriteria perilaku digabungkan dalam tahap ini. Individu berniat untuk mengambil tindakan di bulan berikutnya dan tidak berhasil mengambil tindakan pada tahun lalu. individu bermaksud untuk mengambil tindakan dalam 30 hari ke depan dan telah mengambil beberapa langkah perilaku ke arah ini.
4. Ini bisa termasuk membeli kelambu berinsektisida, berbicara tentang melahirkan dengan penolong persalinan yang terampil, atau mendapatkan kondom, antara lain.
5. Tindakan: Seorang individu memodifikasi perilaku, pengalaman, atau lingkungannya (terkadang melalui banyak langkah) untuk mengatasi masalah. Tindakan melibatkan

perubahan perilaku yang paling terbuka dan membutuhkan komitmen waktu dan energi yang cukup besar. Individu telah mengubah perilaku selama kurang dari enam bulan.

6. Pemeliharaan: Seorang individu bekerja untuk mencegah kekambuhan dan mengkonsolidasikan keuntungan yang dicapai selama tindakan.



Gambar 10: *Transtheoretical Model of Behavior Change*

Perancang program perlu menyadari tahap perubahan individu dalam komunitas sehingga mereka dapat merancang strategi perubahan perilaku dan sosial yang efektif untuk memenuhi kebutuhan mereka. Penting juga untuk mempertimbangkan bahwa pemeliharaan bukanlah titik akhir; orang mungkin kembali ke tahap atau siklus sebelumnya antara tindakan dan pemeliharaan karena tindakan baru diperlukan untuk mengatasi situasi baru.

Keterbatasan teori model *transtheoretical*

1. Teori mengabaikan konteks sosial di mana perubahan terjadi, seperti pendapatan.
2. Garis-garis di antara tahapan dapat berubah-ubah tanpa kriteria yang ditetapkan tentang bagaimana menentukan tahapan perubahan seseorang.
3. Tidak ada pengertian yang jelas berapa banyak waktu yang dibutuhkan untuk setiap tahap, atau berapa lama seseorang

bisa bertahan dalam satu tahap.

4. Mengasumsikan bahwa individu membuat rencana yang koheren dan logis dalam proses pengambilan keputusan mereka (hal ini tidak selalu benar).

4. Hierarki Model Efek

Model ini mempertimbangkan efek komunikasi yang berbasis pada praktik periklanan. Bersama-sama berbagai variabel ini disebut sebagai PSP (pengetahuan, sikap, dan perilaku). Tujuannya adalah agar individu naik hierarki dari pengetahuan melalui kesukaan, preferensi, dan keyakinan menuju perilaku (dalam hal periklanan, pembelian).

5. Teori Penentuan Nasib Sendiri (*Self Determination*)

Motivasi untuk mengubah perilaku terjadi sepanjang kontinum dari dikendalikan oleh orang lain (motivasi eksternal) menjadi mampu menentukan diri sendiri (motivasi internal). Motivasi internal tidak hanya mengarah pada kesenangan yang lebih dari perubahan perilaku tetapi juga kegigihan untuk mempertahankan perilaku baru.

6. Teori Motivasi Manusia

Hierarki kebutuhan Maslow memberikan beberapa referensi untuk memahami hambatan perubahan untuk perilaku apa pun. Hierarki menyoroti bagaimana manusia pertama-tama harus memenuhi kebutuhan fisiologis dan keamanan dasar (makanan, air, tempat tinggal, dll.) sebelum menangani kebutuhan lain seperti hubungan sosial, harga diri, atau aktualisasi diri (misalnya karier yang memuaskan). Keberhasilan intervensi perubahan perilaku mungkin terbatas dalam keadaan/konteks di mana orang-orang terfokus pada pemenuhan kebutuhan dasar atau memiliki prioritas lain.

8. Teori *Self Efficacy* (Efikasi Diri)

Psikolog Albert Bandura telah mendefinisikan *self-efficacy* sebagai keyakinan orang dalam kemampuan mereka untuk melakukan kontrol atas fungsi mereka sendiri dan atas peristiwa yang memengaruhi kehidupan mereka. Rasa *self-efficacy* seseorang dapat memberikan dasar untuk motivasi, kesejahteraan, dan pencapaian pribadi. *Self-efficacy* dipengaruhi oleh (i) pengalaman penguasaan,

(ii) pengalaman yang terwakilkan dari orang lain, (iii) persuasi sosial, dan (iv) keadaan emosional.

Teori *self-efficacy* menekankan pentingnya individu dan persepsi individu tentang kemampuan pribadinya sebagai penentu utama dari hasil yang sukses. Teori *self-efficacy* secara eksplisit berfokus pada bagaimana individu dan komunitas dapat diberdayakan dengan rasa *agency* yang akan memfasilitasi pencapaian tujuan. Hal ini penting karena teori *self-efficacy* tidak menganggap bahwa individu yang saat ini sukses secara inheren lebih baik daripada mereka yang tidak sukses.

Teori efikasi diri tidak menyarankan bahwa keyakinan efikasi diri yang positif adalah satu-satunya penyebab hasil yang penting. Sebaliknya, seperti yang telah dibahas sebelumnya, teori *self-efficacy* berakar pada teori determinisme timbal balik di mana ada interaksi yang konstan antara faktor-faktor pribadi (keyakinan *self-efficacy*), perilaku, dan lingkungan. Teori *self-efficacy* menekankan kepentingan relatif dari faktor pribadi, tetapi mengakui bahwa faktor perilaku dan lingkungan memiliki efek mendalam pada hasil. Oleh karena itu, teori determinisme timbal balik ini semakin memperkuat gagasan bahwa jika efek lingkungan konsisten maka keyakinan efikasi diri akan mengambil peran yang lebih besar dalam menentukan perilaku manusia, dan pada akhirnya membentuk hasil. Teori *self-efficacy* mengusulkan pandangan dunia yang lebih terukur di mana peluang untuk mengalami atau menyaksikan kesuksesan dapat mempromosikan evaluasi positif dari kapasitas seseorang untuk berhasil di masa depan yang pada gilirannya meningkatkan kemungkinan hasil positif berikutnya.

Efikasi diri yang tinggi telah dikaitkan dengan banyak manfaat untuk kehidupan sehari-hari, seperti ketahanan terhadap kesulitan dan stres, kebiasaan gaya hidup sehat, peningkatan kinerja karyawan, dan prestasi pendidikan.

Teori Perubahan pada Tingkat Interpersonal

1. Teori Pembelajaran Sosial, Kognitif Sosial

Teori kognitif sosial oleh Albert Bandura, beroperasi pada tingkat antarpribadi dan berfokus pada aspek psikososial. Teori kognitif sosial dimulai sebagai teori pembelajaran sosial pada 1960-an oleh Albert Bandura dan berkembang menjadi teori kognitif sosial pada tahun 1986 dan menyatakan bahwa pembelajaran terjadi dalam konteks sosial dengan interaksi dinamis dan timbal balik dari orang, lingkungan, dan perilaku.

Teori pembelajaran sosial berkembang menjadi teori kognitif sosial dengan penambahan konstruksi *self-efficacy*. Menurut teori ini, ada interaksi timbal balik yang dinamis antara faktor pribadi/kognitif, pengaruh lingkungan dan perilaku. Teori ini menggambarkan interaksi dinamis dari orang, perilaku, dan lingkungan di mana perilaku itu dilakukan. Teori ini memperhitungkan pengalaman masa lalu seseorang, yang menjadi faktor penyebab apakah tindakan perilaku akan terjadi. Lima faktor kunci yang dapat memengaruhi kemungkinan seseorang mengubah perilaku kesehatan: (1) pengetahuan tentang risiko dan manfaat kesehatan, (2) efikasi diri (keyakinan pada kemampuan seseorang untuk mengambil tindakan dan mengatasi hambatan), (3) harapan hasil (biaya dan manfaat mengadopsi perilaku), (4) sasaran/tujuan yang ditetapkan orang (dan strategi untuk mewujudkannya), dan (5) persepsi fasilitator sosial dan struktural dan/atau hambatan untuk perubahan yang diinginkan. Konsep penguatan menunjukkan bahwa respons terhadap perilaku mengurangi atau meningkatkan kemungkinan terulangnya perilaku tersebut.

Selain itu, teori menunjukkan bahwa orang belajar tidak hanya dari pengalaman sendiri, tetapi juga dengan mengamati orang lain melakukan tindakan dan manfaat yang mereka peroleh melalui tindakan tersebut, di samping kekuatan eksternal lainnya seperti saat melakukan latihan untuk menurunkan berat badan, faktor-faktor tertentu seperti lingkungan, kemampuan perilaku (pengetahuan/keterampilan), pengendalian diri, pembelajaran observasional

(model peran), penguatan (insentif), respons koping emosional (stres), dan manajemen juga akan memengaruhi perilaku.

Teori kognitif sosial gagal menjelaskan sejauh mana setiap faktor memengaruhi perilaku, karena tidak memperhitungkan pengalaman dan harapan masa lalu. Ini juga mengabaikan perbedaan biologis antara individu dan faktor genetik. Penerapan semua konstruksi teori kognitif sosial mungkin sulit dikembangkan pada program kesehatan masyarakat yang terfokus.

Sejumlah keterbatasan lain dari teori ini yaitu: 1) Teori tersebut mengasumsikan bahwa perubahan lingkungan secara otomatis akan menyebabkan perubahan pada diri seseorang, padahal hal ini mungkin tidak selalu benar; 2) Teori ini diatur secara longgar, hanya berdasarkan interaksi dinamis antara orang, perilaku, dan lingkungan; Tidak jelas sejauh mana masing-masing faktor tersebut menjadi perilaku aktual dan apakah yang satu lebih berpengaruh dari yang lain; 3) Teori ini sangat berfokus pada proses pembelajaran dan dengan demikian mengabaikan kecenderungan biologis dan hormonal yang dapat memengaruhi perilaku, terlepas dari pengalaman dan harapan masa lalu; 4) Teori ini tidak berfokus pada emosi atau motivasi, selain melalui referensi pengalaman masa lalu. Ada sedikit perhatian pada berbagai faktor tersebut; 5) Teori ini dapat menjangkau secara luas, sehingga sulit untuk dioperasionalkan secara keseluruhan.

Konsep penguatan menunjukkan bahwa tanggapan terhadap perilaku tertentu mengurangi atau meningkatkan kemungkinan terulangnya kembali. Selain itu, teori tersebut menyarankan bahwa orang belajar melalui mengamati orang lain melakukan tindakan dan manfaat yang mereka peroleh melalui tindakan tersebut, bukan hanya dari pengalaman mereka sendiri. Konsep pemodelan ini telah berpengaruh dalam mengembangkan program pendidikan.

2. Teori Dialog

Dialog dapat dipahami sebagai orientasi hormat terhadap orang lain dan cara untuk meningkatkan kesadaran tentang realitas sosial (termasuk ketidaksetaraan dalam kekuasaan dan hubungan

ekonomi). Pendekatan dialogis untuk meningkatkan kesadaran melalui kontak interpersonal adalah kebalikan dari pendidikan satu arah di mana seorang ahli mentransmisikan informasi ke penerima/penonton yang kosong/bodoh. Komunikasi dialog bertujuan untuk mencapai koneksi yang mengundang refleksi dan tindakan potensial.

Teori Perubahan pada Tingkat Masyarakat

1. Organisasi Komunitas

Organisasi komunitas menekankan proses aksi sosial di mana komunitas memperoleh kendali dan pengambilan keputusan atas kehidupan mereka. Organisasi masyarakat melibatkan pemberdayaan, penentuan nasib sendiri dan kapasitas untuk melakukan tugas-tugas penting. Pemberdayaan mengacu pada proses di mana individu dan masyarakat mendapatkan kepercayaan diri dan keterampilan untuk membuat keputusan atas hidup mereka. Penentuan nasib sendiri mengacu pada kapasitas individu, dan komunitas, untuk membuat keputusan tanpa campur tangan atau pengaruh dari aktor lain. Kapasitas untuk melakukan tugas-tugas kritis mengacu pada kemampuan untuk melaksanakan tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki kondisi.

2. Model Komunikasi Terpadu untuk Perubahan Sosial

Model komunikasi terpadu untuk perubahan sosial menggambarkan bagaimana perubahan sosial dapat terjadi melalui proses dialog masyarakat yang mengarah pada tindakan kolektif yang memengaruhi kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan serta anggota individu. Model ini menjelaskan proses berulang di mana komunitas dialog dan aksi kolektif bekerja sama untuk menghasilkan perubahan sosial dalam komunitas yang meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan semua anggotanya.

Model tersebut menggambarkan proses yang dinamis dan berulang yang dimulai dengan katalis/stimulus yang dapat bersifat eksternal atau internal masyarakat. Katalisator ini mengarah pada dialog di dalam komunitas yang, jika efektif, mengarah pada tindakan kolektif dan penyelesaian masalah bersama.

3. Teori Norma Sosial

Teori norma sosial didasarkan pada aturan yang digunakan kelompok untuk membedakan antara nilai, keyakinan, sikap, dan perilaku yang pantas dan tidak pantas. Norma sosial mungkin eksplisit atau implisit, dan kegagalan untuk menyesuaikan diri dapat mengakibatkan sanksi sosial dan/atau pengucilan sosial. Norma kolektif beroperasi pada tingkat sistem sosial (jaringan sosial, komunitas, seluruh masyarakat) dan mewakili kode etik kolektif. Norma kolektif tidak diukur dengan menggabungkan keyakinan individu. Sebaliknya, mereka diperkuat melalui persetujuan kelompok. Norma yang dirasakan adalah hasil dari interpretasi dan persepsi individu terhadap nilai, norma, dan sikap yang dianut oleh orang lain di sekitarnya. Norma yang dirasakan selanjutnya dibedakan menjadi norma *injunctive* (apa yang seharusnya dilakukan; mirip dengan norma subjektif dari *health believe model*) dan norma deskriptif (apa yang sebenarnya dilakukan oleh individu lain dalam kelompok, apa prevalensi yang dirasakan dari perilaku yang bersangkutan). Stigmatisasi adalah metode di mana sejumlah kelompok menetapkan norma-norma negatif. Norma sosial bervariasi dan berkembang sepanjang waktu dan antar generasi dan antara kelas sosial dan kelompok sosial (misalnya pakaian, ucapan, dan perilaku yang dapat diterima).

Keterbatasan dari teori norma sosial

1. Peserta intervensi yang berfokus pada norma sosial cenderung mempertanyakan pesan awal yang disampaikan kepada mereka karena kesalahan persepsi yang mereka pegang. Informasi harus disajikan dengan cara yang dapat diandalkan untuk mengoreksi kesalahan persepsi tersebut.
2. Pengumpulan data yang buruk pada tahap awal dapat menyebabkan data tidak dapat diandalkan dan pilihan pesan normatif yang buruk. Hal ini dapat merusak kampanye dan memperkuat persepsi yang salah.
3. Sumber yang tidak dapat dipercaya, atau sumber yang tidak dapat dipercaya oleh populasi sasaran, dapat menghasilkan pesan yang tidak menarik yang merusak kampanye, bahkan jika pesan tersebut dipilih dengan benar.

4. Dosis, atau jumlah, dari pesan yang diterima oleh populasi target harus cukup untuk membuat dampak, tetapi tidak terlalu banyak sehingga menjadi biasa.

4. Teori Konvensi Sosial

Konvensi sosial bekerja ketika seorang individu mengikuti aturan sosial, karena: i) harapan bahwa banyak orang lain mengikuti aturan sosial, ii) preferensi untuk melakukan hal yang sama seperti orang lain, dan iii) kepatuhan menjadi kepentingannya. Memengaruhi konvensi sosial memerlukan upaya di tingkat komunitas karena bahkan jika individu atau unit keluarga kecil mengubah praktiknya, konvensi sosial akan tetap ada. Sebagai contoh: Dalam kasus *female genital cutting* (FGC), keluarga mungkin enggan untuk meninggalkan praktik tersebut jika mereka berpikir bahwa, sebagai akibatnya, anak perempuan mereka akan kecil kemungkinannya untuk menikah. Agar konvensi sosial berubah, kritikan massa dari anggota masyarakat perlu menyetujui perubahan, mengadopsinya, dan membuat komitmen publik.

5. Teori Gender dan Kekuasaan

Ketidaksetaraan gender merupakan konstruksi sosial yang dihasilkan dari proses sosialisasi dan pendidikan jangka panjang. Misalnya, pembagian kerja menurut norma gender serta upah yang tidak setara menghasilkan ketimpangan ekonomi bagi perempuan. Pendekatan gender bertujuan untuk memenuhi kebutuhan laki-laki dan perempuan yang berbeda dengan cara yang berkontribusi pada keseimbangan kekuasaan dan praktik yang adil. Mereka mencari cara untuk memberdayakan perempuan melalui pencapaian keterampilan, informasi, layanan, dan teknologi. Tergantung pada perubahan yang diinginkan, pendekatan gender dalam pemrograman bisa netral, sensitif gender, transformatif, dan memberdayakan.

6. Pendekatan yang Berpusat pada Budaya

Pendekatan berpusat pada budaya melibatkan merancang intervensi perubahan dan kegiatan yang konsisten dengan kerangka budaya individu dan masyarakat. Sistem budaya lokal menjadi dasar bagi pengembangan, interpretasi dan/atau pemaknaan tentang isu-isu

perubahan sosial tertentu. Pendekatan ini mengakui nilai keahlian dan pengetahuan lokal, dan memandang anggota masyarakat sebagai agen yang mampu mempromosikan perubahan dalam komunitas mereka sendiri. Pendekatan yang berpusat pada budaya melibatkan penyelidikan ke dalam mode komunikasi yang disukai (tertulis, lisan, visual, tradisional dan mediasi) dalam komunitas tertentu. Pendekatan yang berpusat pada budaya memandang budaya lokal sebagai sumber daya daripada penghalang untuk berubah. Ketika tantangan etika muncul, budaya lokal dan norma-norma agama/moral dapat dibangkitkan sebagai teknik mempermalukan untuk menarik secara emosional para pelaku untuk menghentikan perilaku mereka.

7. Pendekatan Penyimpangan Positif

Pendekatan penyimpangan positif berusaha untuk memahami mengapa minoritas dalam masyarakat mempraktikkan perilaku sehat dan untuk mengintegrasikan wawasan tersebut ke dalam perencanaan yang efektif (Zeitlan *et al.*, 1990; Pascale & Sternin, 2005). Misalnya, dalam komunitas di mana sebagian besar anak-anak kekurangan gizi, pendekatan penyimpangan positif akan mencoba menganalisis mengapa beberapa anak mendapat gizi yang baik dan menggunakan alasan-alasan ini untuk menarik perhatian orang lain. Dalam hal ini, alasan dapat mencakup akses ke sumber daya, modal sosial, keyakinan agama, pengalaman masa lalu, dll.

Premis dari pendekatan ini adalah bahwa masyarakat memiliki keahlian, solusi, dan sumber daya yang diperlukan untuk mendorong perubahan. Langkah-langkah dasar pendekatan penyimpangan positif adalah:

1. Definisikan masalah dan hasil yang diinginkan.
2. Tentukan praktik umum.
3. Temukan perilaku dan strategi yang tidak biasa tetapi berhasil melalui penyelidikan dan observasi.
4. Merancang inisiatif berdasarkan temuan inkuiri.
Hasil inisiatif penyimpangan positif tidak pernah menghasilkan resep umum untuk perubahan karena setiap komunitas

memiliki tantangan, konteks, dan keahlian lokal yang berbeda. Dengan demikian, mengidentifikasi kapasitas masyarakat untuk mempromosikan perubahan yang diinginkan sangat penting. Kapasitas mengacu pada agen (yang mendorong perubahan), sumber daya (bagaimana), pengaturan (di mana), dan target (siapa yang menjadi subjek perubahan).

Konsep *positive deviance* (PD) didasarkan pada pengamatan bahwa di setiap komunitas/organisasi, ada beberapa individu/kelompok yang perilaku dan strateginya tidak biasa tetapi berhasil memungkinkan mereka menemukan solusi yang lebih baik untuk masalah daripada tetangga mereka yang menghadapi masalah. Tantangan dan hambatan yang sama dan memiliki akses ke sumber daya yang sama. Hal tersebut berkaitan dengan mengidentifikasi solusi untuk masalah umum yang sudah ada dalam sistem. Ini pertama kali diterapkan pada tahun 1970-an dalam penelitian gizi tetapi pendekatan *positif deviance* yang diikuti di Vietnam untuk masalah kekurangan gizi pada tahun 1990-an adalah prototipe.

8. Teori Perubahan Organisasi

Memahami bagaimana menciptakan perubahan dalam organisasi merupakan aspek penting dari promosi kesehatan dan pembangunan. Teori organisasi dapat memberikan wawasan tentang bagaimana mengelola adopsi kebijakan organisasi atau pelebagaan intervensi tertentu dalam suatu organisasi atau membantu menjelaskan bagaimana suatu organisasi sebenarnya dapat mencegah perilaku tertentu dengan struktur program dan layanannya.

Penting untuk memahami apa yang mendorong organisasi untuk berubah, apa yang menuntut dan mengarahkan perubahan, dan bagaimana perubahan diimplementasikan. Kepentingan organisasi dalam stabilitas, hierarki, dan prediktabilitas dapat mencegah perubahan. Kebutuhan untuk pembaruan, kelangsungan hidup, dan konsolidasi dapat mendorong perubahan.

9. Difusi Inovasi

Difusi inovasi adalah proses penyebaran inovasi dalam populasi tertentu dari waktu ke waktu. Di bawah kondisi yang tepat, inovasi

(layanan baru, produk, praktik terbaik) dapat berhasil diperkenalkan, dikomunikasikan dan diadaptasi di tingkat individu, komunitas, dan organisasi.

Proses adopsi dipandang sebagai kurva lonceng klasik, dengan lima kategori orang sebagai pengadopsi: inovator, pengadopsi awal, pengadopsi mayoritas awal, pengadopsi mayoritas akhir, dan lamban (Gambar 11).

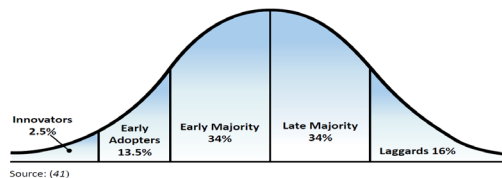


Figure 6. Diffusion of innovations: process of adoption

Gambar 11: Difusi Inovasi: Proses adopsi

Agar difusi inovasi berhasil, harus memiliki keunggulan relatif dengan manfaat yang dapat diamati (lebih baik dari proses yang ada); kompatibel dengan nilai-nilai penerimaan sosial yang ada; mudah diterapkan; dan mungkin untuk diadili. Orang memiliki sikap, keyakinan, dan pengalaman berbeda yang memengaruhi disposisi mereka untuk berubah. Ketika opini pemimpin di komunitas mendukung inovasi, mereka mengomunikasikan persetujuan mereka dan dengan demikian meningkatkan kemungkinan dan kecepatan adopsi di seluruh komunitas. *Opinion leader* di satu area belum tentu berpengaruh di sekitar isu lainnya. Individu sering meningkatkan, mengadaptasi, atau menemukan kembali suatu inovasi agar sesuai dengan kebutuhan/konteks mereka. Inovasi lebih mungkin untuk dimasukkan jika sesuai dengan kebutuhan yang sudah ada sebelumnya.

Pemimpin opini dalam masalah tertentu, anggota komunitas tertentu dapat memimpin dengan memberi contoh. Pendapat dan perilaku mereka dapat mendorong orang untuk mencoba perilaku baru dan terus mempertahankan praktik. Peniruan perilaku positif mungkin merupakan hasil dari orang-orang yang mengikuti pemimpin opini yang dikagumi dan dipercaya di sekitar isu-isu tertentu. Pemimpin opini di satu bidang (misalnya, menyusui, praktik sanitasi) belum

tentu berpengaruh di sekitar masalah lain.

Faktor utama yang memengaruhi pengadopsian inovasi:

1. Keunggulan relatif, sejauh mana sebuah inovasi dipandang lebih baik daripada ide, program atau produk yang digantikannya.
2. Kompatibilitas, seberapa konsisten inovasi tersebut dengan nilai, pengalaman dan kebutuhan calon pengadopsi.
3. Kompleksitas, seberapa sulit inovasi untuk dipahami atau digunakan.
4. Triabilitas, sejauh mana inovasi dapat diuji atau diujicobakan sebelum komitmen untuk diadopsi.
5. Observabilitas, sejauh mana inovasi memberikan hasil yang nyata.

Dalam kesehatan masyarakat, teori difusi inovasi digunakan untuk mempercepat adopsi program kesehatan masyarakat yang penting yang biasanya bertujuan untuk mengubah perilaku sistem sosial. Intervensi untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat dikembangkan, dan intervensi dipromosikan kepada orang-orang dalam sistem sosial dengan tujuan untuk diadopsi. Sebuah metode perubahan perilaku dianggap sebagai proses yang memiliki potensi untuk memengaruhi individu dan perilaku. Ada sejumlah besar teori dan pendekatan terhadap perubahan perilaku yang berasal dari disiplin ilmu seperti psikologi, sosiologi, komunikasi dan ilmu politik. Hal ini dapat fokus pada tingkat lingkungan yang memungkinkan, tingkat komunitas, tingkat interpersonal, atau tingkat individu. Tinjauan cepat ini mengacu pada literatur akademis dan abu-abu untuk menyajikan gambaran luas tentang teori dan model perilaku dan perubahan perilaku. Hal ini menyoroti adaptasi dan aplikasi mereka ke bidang pembangunan internasional dan bagaimana mereka dapat lebih memahami perilaku dan mekanisme untuk memengaruhi perubahan perilaku.

Keterbatasan teori difusi inovasi

1. Banyak bukti untuk teori ini, termasuk kategori adopter, tidak berasal dari kesehatan masyarakat dan tidak dikembangkan untuk secara eksplisit diterapkan pada adopsi perilaku baru atau inovasi kesehatan.

2. Tidak mendorong pendekatan partisipatif untuk mengadopsi program kesehatan masyarakat.
3. Bekerja lebih baik dengan adopsi perilaku daripada penghentian atau pencegahan perilaku.
4. Tidak memperhitungkan sumber daya atau dukungan sosial individu untuk mengadopsi perilaku atau inovasi baru.

10. Pemasaran Sosial

Pemasaran sosial adalah penerapan teknologi pemasaran komersial untuk analisis, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program yang dirancang untuk memengaruhi perilaku khalayak sasaran dalam rangka meningkatkan kesejahteraan pribadi dan masyarakat.

Produk/praktik adalah apa yang dipromosikan. Harga/biaya adalah kemudahan akses dan hambatan untuk menggunakan produk atau praktik, meskipun biaya yang dirasakan mungkin tidak identik dengan biaya sebenarnya. Tempat/titik akses mengacu pada di mana orang mungkin memiliki akses ke produk, dan di mana produk didistribusikan dan tersedia. Promosi mengacu pada platform informasi/kegiatan yang menginformasikan orang tentang produk dan karakteristiknya. Pemasaran sosial berbasis masyarakat bergantung pada penelitian formatif yang dilakukan di masyarakat untuk memastikan bahwa manfaat dan hambatan yang ada dan dirasakan dipahami sebelum desain intervensi/kampanye/kegiatan. Pemasaran sosial berbasis masyarakat melibatkan promosi tindakan dan/atau produk.

11. Model Fungsi Komunikasi yang Berpusat pada Pasien

Gagasan paternalistik tentang hubungan hierarkis, dengan jarak profesional dan didukung oleh pendekatan konsumerisme masih menjadi norma. Sebagai perbandingan, hubungan yang berpusat pada pasien, mendorong pasien (klien) untuk melihat diri mereka sebagai konsumen layanan kesehatan, sementara penyedia layanan dilatih untuk mengharapkan pasien yang tegas.

Literasi kesehatan adalah kapasitas individu untuk memperoleh, memproses, dan mengkomunikasikan informasi tentang kesehatan dan diperlukan untuk manajemen diri pasien. Jarak sosial adalah jumlah dan pentingnya perbedaan antara penyedia dan klien. Ini

mungkin didasarkan pada persepsi atau indikator objektif yang tidak selalu harus cocok. Konsep preferensi pasien berbicara kepada fakta bahwa pasien memiliki harapan yang berbeda untuk peran mereka sendiri dan peran penyedia, sering dikaitkan dengan karakteristik sosio-demografis dan budaya.

Teori Perubahan pada Tingkat Lingkungan

a. Teori Media

Media massa dapat memusatkan perhatian pada isu-isu, membangkitkan kesadaran publik dan momentum untuk perubahan. Penelitian tentang agenda *setting* menunjukkan bahwa jumlah liputan media tentang suatu isu berkorelasi kuat dengan persepsi publik tentang pentingnya isu tersebut. Dinamika agenda mengacu pada hubungan antara agenda media (apa yang diliput), agenda publik (apa yang dipikirkan orang), dan agenda kebijakan (tindakan regulasi atau legislatif atas suatu isu). Advokasi media adalah bagaimana kelompok aksi sipil mempromosikan perubahan sosial melalui berbagai teknik dan membujuk media untuk meliput isu-isu yang dianggap penting mengacu pada tindakan sipil untuk membentuk perhatian media pada isu-isu tertentu. *Framing* adalah bagaimana isu disajikan dalam liputan berita (Iyengar, 1991). Penelitian eksperimental menunjukkan bahwa bingkai berita memengaruhi cara orang memandang masalah dan berpikir tentang kemungkinan tindakan. Persuasi adalah bentuk komunikasi yang berusaha memengaruhi sikap atau perilaku tanpa menggunakan paksaan atau paksaan. Perloff (2003) memberikan pengantar komprehensif untuk komunikasi persuasif dan perubahan sikap, menawarkan diskusi tentang teori persuasi klasik dan kontemporer, mengeksplorasi struktur dan fungsi sikap, konsistensi antara sikap dan perilaku, dan masalah dalam pengukuran sikap.

b. Teori Pergerakan Sosial

Gerakan sosial mengacu pada tindakan kolektif warga untuk mempromosikan perubahan sosial dalam kebijakan, hukum, norma sosial, dan nilai-nilai. Gerakan sosial mempromosikan perubahan legislatif dan kebijakan untuk memajukan tujuan mereka dan

membangun koalisi dengan pembuat kebijakan. Mereka berusaha untuk memengaruhi proses legislatif melalui mobilisasi, dukungan keuangan dan suara untuk sekutu. Untuk mempromosikan perubahan, gerakan sosial menggunakan kombinasi tindakan:

- Kampanye: kegiatan yang sudah berlangsung lama untuk menuntut pihak berwenang membuat perubahan khusus.
- Repertoar gerakan: kombinasi aksi politik seperti pembangunan koalisi, pernyataan media, demonstrasi, mobilisasi *online*, dan pamflet.
- Tampilan *Worthiness, Unity, Numbers, and Commitment* (WUNC): peserta bertujuan untuk mendemonstrasikan WUNC. Misalnya, gerakan sosial pada komunitas berbasis agama, asosiasi lingkungan dan penghuni liar, kelompok perempuan dan hak asasi manusia, koperasi petani, dan aktivis lingkungan.

c. Jaringan Sosial dan Teori Dukungan Sosial

Jaringan hubungan sosial yang mengelilingi dan memengaruhi individu menjadi ciri teori ini. Karakteristik jaringan struktural mengacu pada: tingkat kesamaan di antara anggota; pertukaran sumber daya; kedekatan emosional; peran formal; pengetahuan dan interaksi antar anggota; dan kekuasaan serta pengaruh di antara para anggota. Fungsi jaringan sosial mengacu pada kepercayaan sosial, pengaruh, dukungan dan kritik, ikatan emosional, dan bantuan dan bantuan. Jenis dukungan sosial dapat berupa emosional, informasional, instrumental, dan penilaian diri.

d. Modal Sosial

Modal sosial mengacu pada institusi, norma, dan nilai jaringan sosial dan dampaknya terhadap hubungan sosial dan sumber daya institusional. Tautan ini mengikat orang dengan orang lain yang memiliki minat yang sama sekaligus menjembatani kelompok lain. Modal sosial mencakup sumber daya sosial yang dimiliki dan dapat dimanfaatkan orang untuk terlibat dalam berbagai kegiatan, ekonomi, sosial, budaya, dan politik.

e. Model Ekologi

Teori sistem ekologi menunjukkan bahwa perilaku individu saling bergantung dengan konteks sosial, tidak hanya (atau terutama) dipengaruhi oleh faktor psikologis. Konteks sosial mengacu pada apa pun di luar individu seperti norma sosial, hubungan interpersonal, budaya, hukum dan peraturan. Akibatnya intervensi tingkat individu harus selalu mempertimbangkan faktor-faktor lain yang memengaruhi. Program perlu memahami bagaimana perubahan di tingkat lingkungan, komunitas, institusi, dan struktur sosial/politik dapat memengaruhi perubahan individu.

Teori ini merekomendasikan penerapan pendekatan multi-level yang menangani berbagai kekuatan yang memengaruhi perubahan yang sama. Misalnya, kampanye informasi yang mempromosikan penggunaan kelambu dapat dilengkapi dengan upaya untuk meningkatkan akses ke kelambu murah, mempromosikan produksi lokal dan rantai pasokan, atau meminta subsidi pemerintah untuk menyediakan akses kelambu.

f. Teori Kompleksitas

Ahli teori kompleksitas berpendapat bahwa individu adalah bagian dari sistem kompleks yang dicirikan oleh beberapa agen yang berinteraksi. Mereka menyimpulkan bahwa perilaku manusia adalah non-linear dan tidak dapat diprediksi karena jumlah dan keragaman agen dan variabel dalam sistem dan, oleh karena itu, tidak ada resep bukti yang sangat mudah untuk perubahan.

Intervensi dan kegiatan yang dirancang dari sudut pandang kompleksitas mencakup semua aktor beragam yang mungkin terlibat dengan masalah tertentu. Misalnya, intervensi pengendalian infeksi di rumah sakit harus mencakup perwakilan dari semua unit rumah sakit yang dapat berkontribusi, termasuk rumah tangga, keperawatan, keamanan, dan ketertiban, tidak hanya terbatas pada staf pengendalian infeksi (Avis WR, 2016).

g. Teori Perubahan

Teori perubahan adalah pernyataan tentang jalur perubahan yang masuk akal dan dapat diuji yang dapat memandu tindakan dan

menjelaskan dampak. Sebuah teori perubahan sering dibuat terlihat dengan model logika, representasi visual yang memetakan jalur dari masalah yang akan ditangani, ke input (sumber daya yang tersedia) dan *output* (kegiatan dan partisipasi), dan akhirnya sampai pada hasil (hasil jangka pendek, menengah, dan panjang) yang idealnya akan membawa dampak (perubahan jangka panjang). Sebuah teori perubahan membawa asumsi yang mendasari ke permukaan sehingga alasan di balik intervensi dapat dinilai dan disesuaikan seperlunya.

Teori perubahan perlu didasarkan pada analisis tentang bagaimana perubahan terjadi. Dari perspektif ini, seseorang harus mengidentifikasi perubahan yang paling mungkin dan pendorong perubahan dalam sistem tertentu. Pemrogram perlu menilai kemungkinan titik kritis perubahan, kemungkinan dampaknya dalam sistem secara keseluruhan dan kelayakan bahwa suatu program dapat memengaruhi titik kritis ini. Penting juga untuk mengidentifikasi perubahan yang muncul (yang sudah terjadi, apakah itu direncanakan atau tidak direncanakan), perubahan transformatif (titik kritis yang menyebabkan transformasi besar dalam komunitas tertentu), dan perubahan yang dapat diproyeksikan (jenis perubahan yang dapat direncanakan). dan diimplementasikan (Avis WR, 2016).

h. Ekonomi Perilaku

Pilihan rasional mengasumsikan bahwa orang didorong untuk memaksimalkan manfaat individu yang dirasakan. Namun, cara pilihan terstruktur memengaruhi keputusan orang. Jika orang ditawari pilihan dalam bentuk *output* (misalnya tes HIV rutin yang harus secara aktif ditolak oleh pasien), lebih banyak orang mungkin membuat pilihan keuntungan tertentu (misalnya untuk kesehatan masyarakat). Pilihan tersebut menimbulkan pertanyaan tentang apakah individu membuat keputusan secara independen dari lingkungan dan juga menyarankan bahwa orang membuat pilihan tertentu karena mereka tertarik untuk memaksimalkan waktu, biaya, atau faktor lain ketika membuat pilihan. Orang dapat memprioritaskan untuk membuat pilihan tertentu hanya dengan struktur pilihan. Semakin

mudah pilihannya, semakin besar kemungkinannya untuk dipilih. Arsitektur pilihan adalah tindakan merancang pilihan yang tersedia sedemikian rupa sehingga individu akan diarahkan (atau 'didorong') menuju perilaku yang lebih sehat atau bermanfaat secara sosial. Misalnya, menempatkan sayuran atau salad di awal tampilan makan siang sekolah dan mengurangi persaingan ketersediaan makanan yang bisa membuat gemuk (Avis WR, 2016).

Teori Perubahan pada Multilevel (*Multilevel Theories*)

1. *The Socio-Ecological Model*

Ketika praktisi menyadari keterbatasan model yang berfokus secara eksklusif pada individu, dengan asumsi bahwa mereka memegang kendali penuh atas perilaku dan kondisi kehidupan mereka, model perubahan ekologis memperoleh daya tarik.

Perspektif ekologis mempertimbangkan beberapa faktor:

- Faktor-faktor di berbagai tingkatan memengaruhi SBC.
- Tingkatan dapat mencakup individu, antarpribadi; masyarakat dan organisasi; dan nasional, politik, dan lingkungan.
- Pengaruh berinteraksi lintas level.
- Intervensi multilevel lebih kuat dan berpotensi lebih berkelanjutan daripada intervensi level individu.

Model sosial-ekologis melihat perilaku individu sebagai produk dari pengaruh sosial dan lingkungan yang tumpang tindih. Seorang individu dipengaruhi oleh keluarga, teman sebaya, dan masyarakat, serta lingkungan yang mendukung. Ini juga menunjukkan faktor lintas sektoral lainnya yang memengaruhi individu: informasi, motivasi, kemampuan bertindak, dan norma. Model menggarisbawahi kebutuhan untuk memperluas di luar intervensi *ad hoc* ke gerakan sosial yang terkoordinasi dan bekerja secara koheren dengan arahan nasional yang mendukung hasil positif dan mendukung keberlanjutan. Model sosial-ekologis menggunakan beberapa teori perubahan; model transtheoretical hanyalah salah satunya.

2. Model PEN-3

PEN-3 mengatur studi tentang keyakinan, perilaku, dan hasil kesehatan seputar pemahaman budaya, menempatkannya di pusat intervensi dan evaluasi kesehatan. Sebuah tinjauan literatur menemukan bahwa model ini membantu memfokuskan penelitian pada konteks dari mana perilaku kesehatan berasal dan pada pengaruh kolektif individu dalam konteks itu pada perilaku tersebut. Model ini memfasilitasi pemeriksaan praktik budaya yang memengaruhi perilaku kesehatan positif dan negatif serta yang memiliki dampak netral terhadap kesehatan. Ini memiliki tiga domain utama: identitas budaya, hubungan dan harapan, dan pemberdayaan budaya dan setiap domain mencakup tiga faktor yang membentuk akronim *eponymous*. Domain identitas budaya meliputi orang, keluarga besar, dan lingkungan, titik masuk utama untuk intervensi kesehatan. Domain hubungan termasuk persepsi, *enabler*, dan pengasuh, memeriksa pengaruh sosial dan keluarga pada perilaku kesehatan. Domain pemberdayaan budaya meliputi positif, eksistensial, dan negatif, yang merupakan kategori keyakinan, nilai, dan praktik yang berkaitan dengan kesehatan. Hal ini telah diterapkan pada berbagai masalah kesehatan termasuk gizi dan masalah lain yang membutuhkan landasan perilaku kesehatan dalam konteks budaya.

Perubahan perilaku mempunyai berbagai tantangan. Bukti tentang efektivitas pendekatan perubahan perilaku—apa yang berhasil dan apa yang tidak—tidak jelas. Apa yang kita ketahui adalah bahwa intervensi tunggal yang menargetkan risiko perilaku tertentu berdampak kecil pada faktor-faktor penentu yang sebenarnya menyebabkan kesehatan yang buruk, terutama bagi orang-orang yang rentan. Hal ini tidak menghalangi para promotor kesehatan untuk terus berinvestasi dalam intervensi perubahan perilaku yang banyak digunakan dalam berbagai program. Masa depan perubahan perilaku adalah melalui penerapan strategi komprehensif dengan tiga komponen inti: (1) pendekatan perubahan perilaku; (2) kerangka kebijakan yang kuat yang menciptakan lingkungan yang mendukung dan (3) pemberdayaan masyarakat untuk mendapatkan

kontrol lebih besar dalam membuat keputusan gaya hidup sehat. Hal ini memerlukan perencanaan intervensi kebijakan yang lebih baik dan koordinasi lembaga yang terlibat dalam kegiatan perubahan perilaku dan pemberdayaan di tingkat masyarakat, dengan pemerintah untuk membantu mengembangkan kebijakan di tingkat nasional (Laverack, 2017).

Pendekatan Baru dalam Komunikasi Perubahan Perilaku

Penting untuk dicatat bahwa tidak ada metode perubahan perilaku tunggal yang dapat diterapkan secara universal; beberapa metode mungkin merupakan pilihan yang lebih tepat daripada yang lain tergantung pada **konteks, populasi sasaran intervensi dan aplikasi praktis** yang dapat digunakan. Dalam banyak kasus, para ahli teori telah berkontribusi terhadap banyak pendekatan dan pendekatan ini tidak saling eksklusif satu sama lain (Avis WR, 2016).

Avis WR (2016) mengutip pernyataan Rao (2012) yang menganjurkan pendekatan **teori terbuka**, di mana apresiasi keragaman teori perilaku dimasukkan ke dalam penilaian masalah. Pendekatan teori terbuka ini menggabungkan berbagai disiplin ilmu yang dapat berkontribusi pada pemahaman tantangan perilaku dan berbagai pilihan intervensi.

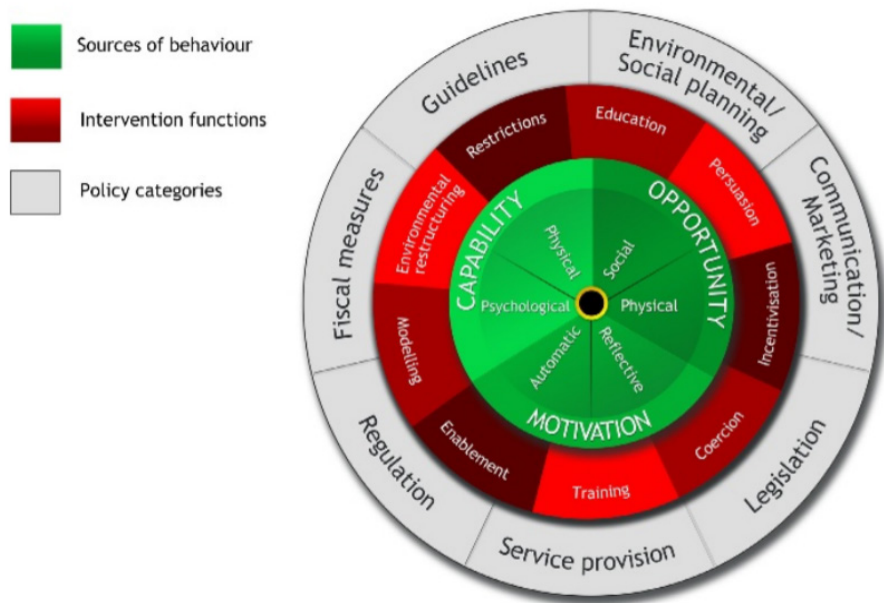
Model Teori Terbuka

Roda Perubahan Perilaku

Roda perubahan perilaku dikembangkan dari 19 kerangka kerja perubahan perilaku yang diidentifikasi dalam tinjauan literatur sistematis. Hal ini terdiri dari tiga lapisan. Lapisan awal yakni kegiatan pusat mengidentifikasi sumber perilaku yang dapat membuktikan target yang bermanfaat untuk intervensi, dengan menggunakan **model KKMP** ('kemampuan', 'kesempatan', 'motivasi' dan 'perilaku'), yang mengakui bahwa perilaku adalah bagian dari sistem yang saling terkait. Intervensi perlu mengubah satu atau lebih komponen ini sedemikian rupa sehingga akan meminimalkan risiko kembalinya. Lapisan kedua mencakup sembilan fungsi intervensi untuk dipilih, berdasarkan analisis KKMP tertentu yang dilakukan. Lapisan luar, tepi roda, mengidentifikasi tujuh kategori kebijakan yang dapat mendukung pelaksanaan fungsi intervensi ini (Gambar 12).

Trials of Improved Practices (TIPS)

Ini merupakan pendekatan yang relatif baru yaitu pendekatan penelitian formatif partisipatif yang digunakan untuk menguji dan menyempurnakan intervensi kesehatan potensial dalam skala kecil sebelum memperkenalkannya secara luas. Pertama kali diterapkan pada tahun 1979 oleh Manoff Group di Indonesia's Nutrition Communication and Behavior Change Project (Nancy and Dongre, 2021). Saat ini diterapkan secara luas dalam bidang gizi, praktik kebersihan, pencegahan *human immunodeficiency virus*, kesehatan sekolah, kesehatan ibu, keluarga berencana, penggunaan kelambu berinsektisida dan pencegahan polusi udara dalam ruangan. TIPS ini juga membantu dalam peningkatan praktik pengasuh dan penyedia pelayanan kesehatan.



Gambar 12. Roda Perubahan Perilaku
(Sumber: Michie, *et al.*, 2011)

Memilih Teori yang Sesuai

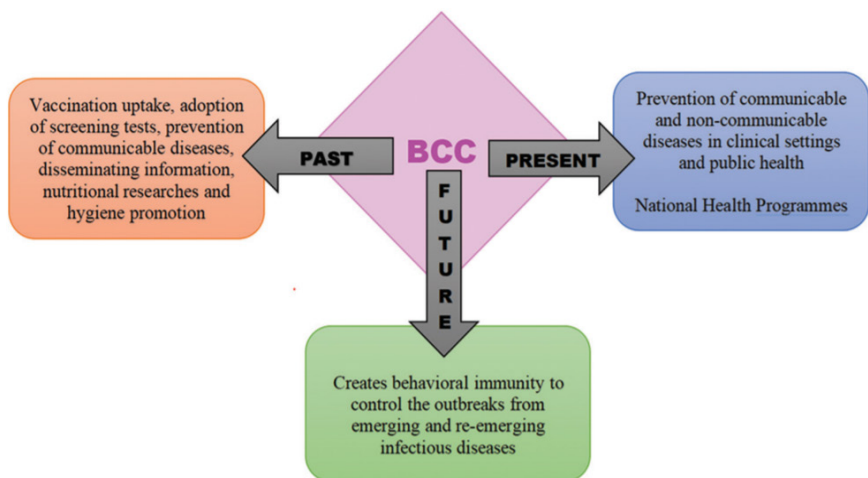
Teori bukanlah pernyataan statis yang dapat diterapkan pada semua masalah dalam semua keadaan. Dalam promosi kesehatan, beberapa teori yang telah digunakan telah disempurnakan dan dikembangkan secara ekstensif berdasarkan pengalaman. Jangkauan dan fokus teori juga telah berkembang selama dua dekade terakhir dari fokus pada modifikasi perilaku individu, hingga pengakuan akan kebutuhan untuk memengaruhi dan mengubah berbagai faktor sosial, ekonomi dan lingkungan yang memengaruhi kesehatan di samping pilihan perilaku individu. Dengan demikian, promosi kesehatan beroperasi pada beberapa tingkatan yang berbeda: (a) individu; (b) masyarakat; (c) organisasi; (d) bangsa. Memilih pendekatan yang tepat dimoderasi oleh sifat masalah, determinannya dan peluang untuk bertindak. Program yang beroperasi di berbagai tingkatan, seperti yang dijelaskan dalam Piagam Ottawa untuk Promosi Kesehatan (WHO, 1986), lebih mungkin untuk mengatasi berbagai faktor penentu masalah kesehatan dalam populasi dan dengan demikian, memiliki efek terbesar.

3.4 Penerapan Komunikasi Perubahan Perilaku Dulu, Sekarang, dan Masa Depan

Komunikasi perubahan perilaku telah berkembang selama bertahun-tahun dari pendidikan kesehatan dan berkonsentrasi terutama pada penyediaan lingkungan yang kondusif untuk mempromosikan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Berbagai teori/model yang menunjukkan perubahan perilaku dikemukakan dan dalam praktiknya, tidak ada teori yang sempurna dan memiliki keterbatasan tertentu. Serangkaian teori mungkin diperlukan untuk mengembangkan strategi komunikasi perubahan perilaku. Oleh karena itu, model perilaku terintegrasi yang menggunakan dua atau lebih teori yang beroperasi pada tingkat individu, antarpribadi, dan komunitas dapat memberikan hasil yang lebih baik. Komunikasi perubahan perilaku memiliki aplikasi yang valid di-*setting* kesehatan masyarakat dari masa lalu hingga ke masa depan (**Gambar 13**). Dalam konteks kesehatan masyarakat, hal ini membantu dalam melawan mitos dan kesalahpahaman yang ada di masyarakat. Dalam Program Kesehatan Nasional, kegiatan komunikasi informasi edukasi dan intervensi komunikasi perubahan perilaku

banyak digunakan untuk membimbing masyarakat mengenai manfaat yang tersedia di bawah berbagai skema/program dan aksesibilitasnya. Hal ini memengaruhi pembuat kebijakan untuk mempromosikan layanan baru dan juga membantu dalam kolaborasi antarprofesional.

Di masa depan, tantangan baru seperti wabah penyakit menular yang muncul dan muncul kembali perlu ditangani. Penyakit menular yang muncul adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi yang baru diidentifikasi dan sebelumnya tidak diketahui yang menyebabkan masalah kesehatan masyarakat baik lokal atau internasional. Sementara penyakit menular yang muncul kembali adalah penyakit yang disebabkan oleh kemunculan kembali dan peningkatan infeksi yang diketahui, tetapi secara formal telah turun ke tingkat yang sangat rendah sehingga tidak lagi dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat. Di masa mendatang, wabah muncul yang belum ditemukan obat/vaksin yang efektif dan penyakit menular yang muncul kembali perlu ditangani dengan **kekebalan perilaku** melalui strategi komunikasi perubahan perilaku yang efektif yang memiliki dasar teoretis, yang dapat diterapkan di tingkat individu, antarpribadi, atau komunitas untuk pengendalian suatu penyakit (Nancy and Dongre, 2021).



Gambar 13. Penerapan Komunikasi Perubahan Perilaku di Masa Lalu, Sekarang, dan Masa Depan

(Sumber: Nancy and Dongre, 2021)

Bab 4

Pendidikan dan Promosi Gizi-Kesehatan

4.1 Pendahuluan

Kondisi masalah kegemukan, obesitas, kurus, *stunting*, dan anemia menjadi lazim pada anak-anak dan remaja di Indonesia. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada anak dan remaja cukup *prevalent*, ditemukan sekitar 10,9% dan 9,2% anak usia 5-12 tahun mengalami kegemukan dan obesitas secara berturut-turut, sedangkan anak usia 13-15 tahun terdapat 11,2% mengalami kegemukan dan 4,8% menderita obesitas, dan pada kelompok usia 16-18 tahun didapatkan angka kegemukan (9,5%) dan obesitas (4%). Selain itu, anak yang menderita *wasting/severe wasting* (kurus/sangat kurus) juga masih cukup tinggi yakni pada anak usia 5-12 tahun (9,2%), remaja usia 13-15 tahun (8,7%) dan remaja usia 16-18 tahun (8,1%). Angka prevalensi *stunting* jauh lebih tinggi dibandingkan kedua masalah gizi lainnya di atas yang terus meningkat seiring dengan pertambahan usia anak yaitu pada anak usia 5-12 tahun ditemukan sebesar 23,6%, usia 13-15 tahun sebanyak 25,7%, dan usia 16-18 tahun (26,9%) (Kemenkes, 2018). Kondisi anemia menurut hasil Riskesdas 2013 ditemukan sebanyak 29% pada anak usia 5-12 tahun, dan lebih tinggi terjadi pada usia 13-18 tahun sebesar 35,1% (Kemenkes, 2013). Kondisi anak dan remaja di atas menunjukkan adanya *triple burden malnutrition* yang dialami oleh mereka. Anak-anak tersebut berisiko untuk mengalami gangguan kesehatan dan di sekolah, termasuk ketidaknyamanan fisik harga diri yang lebih rendah, gangguan performansi dan hasil akademik yang lebih buruk dan sosial emosional yang negatif. Lebih jauh lagi, risiko kondisi ini cukup tinggi mengikuti hingga dewasa.

Terdapat seruan internasional untuk fokus pada pencegahan melalui pendidikan gizi di sekolah. Sekolah adalah tempat yang ideal untuk upaya pendidikan gizi preventif yang menargetkan anak-anak karena jangkauan, struktur, dan efektivitas biaya. Dua tinjauan sistematis dan meta-analisis baru-baru ini menunjukkan bahwa program pendidikan gizi yang disampaikan di sekolah dasar dapat secara positif memengaruhi asupan energi anak, konsumsi buah dan sayuran, konsumsi gula dan pengetahuan

gizi, terutama program yang menanamkan strategi pengalaman pembelajaran dan pendekatan lintas kurikuler (ekstrakurikuler), melibatkan orang tua dengan sarana sesi tatap muka dan memastikan kesetiaan dengan melatih guru atau merekrut ahli terlatih untuk mendukung penyampaian intervensi. Meskipun penelitian menunjukkan bahwa sekolah dapat memberikan dampak positif pada hasil gizi anak, dilaporkan juga bahwa sekolah dan staf pengajar mencatat banyak hambatan yang membatasi program dan penyampaian pendidikan gizi. **Pertama**, pendidikan gizi sering dianggap tidak perlu karena kandungannya tidak termasuk dalam tes standar. **Kedua**, staf pengajar sekolah dasar tidak memiliki akses ke sumber daya yang sesuai dan mungkin tidak memiliki keahlian, motivasi, atau kapasitas untuk memberikan pendidikan nutrisi berbasis bukti. **Ketiga**, guru prajabatan hanya menerima pelatihan terbatas dalam pendidikan gizi selama studi tersier mereka. Terakhir, memberikan pembelajaran profesional untuk guru memakan waktu dan seringkali membutuhkan investasi keuangan yang mungkin tidak sejalan dengan tujuan pembelajaran profesional sekolah. Untuk mengatasi hambatan tersebut, sekolah dan guru telah mencari organisasi masyarakat yang ahli dalam pendidikan gizi, untuk menyampaikan program pendidikan gizi di sekolah dasar. Hal ini memprihatinkan, mengingat pandangan edukatif bahwa guru yang berkualitas adalah agen kunci untuk mempromosikan kesehatan dan gizi di sekolah. Dengan demikian, ada seruan internasional untuk fokus pada pencegahan melalui pendidikan gizi di sekolah. Sekolah adalah tempat yang ideal untuk upaya pendidikan gizi preventif yang menargetkan anak-anak karena jangkauan, struktur, dan efektivitas biaya.

Selain itu, untuk mengembangkan perilaku sehat, program pendidikan gizi yang komprehensif lebih mungkin untuk mengajarkan dan mempromosikan kebiasaan positif daripada hanya menyebarkan informasi gizi dasar. Pendidikan gizi yang efektif menargetkan perilaku positif sebagai tujuan tertentu, membahas faktor-faktor yang memengaruhi perilaku, menggunakan teori dan bukti, dan menyediakan strategi untuk menyampaikan pesan dan instruksi. Selanjutnya, pendidikan gizi disampaikan dengan intensitas dan durasi yang cukup untuk mengatasi berbagai pengaruh seperti preferensi makanan dan faktor sensorik-afektif;

faktor terkait orang seperti persepsi, keyakinan, dan sikap; norma sosial; dan faktor lingkungan.

Dalam upaya memaksimalkan kekuatan sekolah sebagai platform untuk memperkuat hubungan yang saling menguntungkan antara gizi dan pendidikan remaja, sangat penting untuk mengembangkan dan menerapkan intervensi terpadu yang menghubungkan sekolah, remaja, orang tua, masyarakat, dan sistem perawatan kesehatan (Shinde *et al.*, 2021)

Selama usia sekolah, lingkungan sosial anak beragam dan pengaruh ekstras familial semakin menjadi referensi yang lebih penting. Pada periode ini, anak-anak lebih mandiri, mulai membuat pilihan makanan sendiri dan mengambil keputusan sendiri mengenai apa yang mereka makan. Keluarga kurang penting bagi remaja, sedangkan teman, teman sebaya dan model sosial adalah pengaruh utama pada praktik makan mereka.

Ciri khas milenium ketiga adalah integrasi pengetahuan dan aspek kehidupan nyata. Hal ini telah memengaruhi sifat pengetahuan ilmiah itu sendiri, khususnya di bidang kesehatan. Banyak negara dan institusi memprioritaskan kesehatan manusia sebagai aspek terpenting dalam kehidupan, baik bagi individu maupun masyarakat secara keseluruhan. Oleh karena itu, pendidikan yang berkaitan dengan kesehatan dan kebersihan menjadi penting karena berpotensi memberikan ide, informasi, dan pola perilaku kepada individu yang mengintegrasikan pengetahuan ilmiah dengan konsep kesehatan yang disetujui. Mempelajari konsep pendidikan kesehatan berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan kesehatan yang diperlukan dan mengembangkan pola perilaku sehat, selain kemampuan untuk berpartisipasi dalam memecahkan masalah kesehatan dan membantu dalam membuat keputusan terkait kesehatan yang tepat. Akibatnya, hubungan positif dapat berkembang antara pendidikan kesehatan (Aldossari AT, 2021)

Pendidikan gizi merupakan rangkaian pengalaman belajar untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang menjadi praktik sehat sepanjang hayat. Definisi pendidikan gizi yang diakui secara internasional oleh Dr. Isobel R. Contento (2016) menggarisbawahi fakta bahwa perubahan perilaku menuntut pendidikan dan dukungan yang luas dan

komprehensif untuk memastikan keberhasilan. Di dalam mengembangkan perilaku sehat, program pendidikan gizi yang komprehensif lebih mungkin untuk mengajarkan dan mempromosikan kebiasaan positif daripada hanya menyebarkan informasi gizi dasar. Pendidikan gizi yang efektif menargetkan perilaku positif sebagai tujuan tertentu, membahas faktor-faktor yang memengaruhi perilaku, menggunakan teori dan bukti, dan menyediakan strategi untuk menyampaikan pesan dan instruksi. Selanjutnya, pendidikan gizi disampaikan dengan intensitas dan durasi yang cukup untuk mengatasi tingkat pengaruh seperti preferensi makanan dan faktor sensorik-afektif; faktor terkait orang seperti persepsi, keyakinan, dan sikap; norma sosial; dan faktor lingkungan. Pendidikan gizi membangun perilaku sehat yang memiliki peran penting dalam kehidupan siswa. Perilaku sehat mendukung keberhasilan akademik dan mempersiapkan siswa untuk menjalani kehidupan yang sehat dan produktif (Nutrition Services Division, California Department of Education, 2017).

Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang lebih sehat belajar lebih baik, dan, sebaliknya, orang dewasa yang lebih berpendidikan memimpin lebih sehat, lebih produktif, lebih kaya, dan hidup lebih lama. Lebih khusus lagi, anak-anak belajar lebih baik jika mereka tidak lapar, tidak kurang gizi, tidak takut, tidak cemas, tidak hiperaktif, tidak mengantuk, kurang gerak, tidak depresi, tidak menyalahgunakan alkohol atau obat-obatan, tidak sakit, tidak terluka, tidak cacat, tidak hadir, bertingkah, putus sekolah, membutuhkan pengobatan, atau membutuhkan perawatan medis atau gigi (Auld *et al.*, 2020).

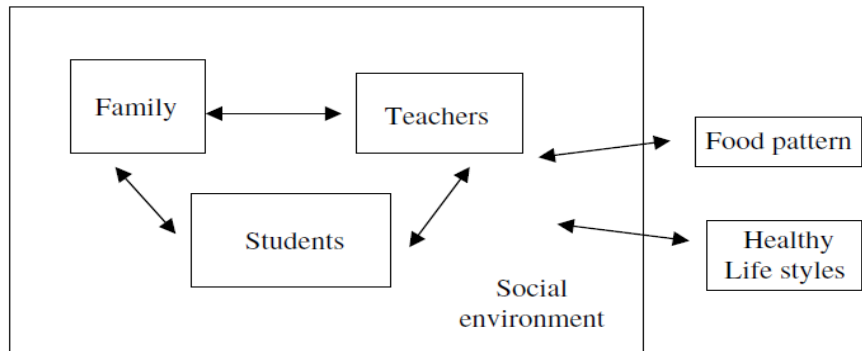
Oleh karena itu, keterlibatan berkelanjutan dengan pendidikan bisa dibilang merupakan intervensi gizi paling efektif yang tersedia di beberapa rangkaian sumber daya rendah, apalagi tingginya tingkat pernikahan dini dan kehamilan remaja yang terkait dengan gizi buruk pada remaja perempuan dan keturunannya memerlukan tindakan bersama (Hargreaves *et al.*, 2021).

Salah satu studi di Indonesia yang menyoroti kesiapan masyarakat sekolah mengenai implementasi intervensi perbaikan gizi di sekolah, diperoleh informasi bahwa terdapat sejumlah hambatan yang telah diidentifikasi dari masyarakat sekolah seperti kurangnya waktu untuk

mengikuti pelatihan, kurangnya pedoman yang jelas dan praktis, ketidaksesuaian antara dukungan yang ditawarkan dengan kebutuhan utama sekolah dan komunikasi yang tidak efektif dengan *tenant* kantin mengenai peningkatan nilai gizi makanan yang ditawarkan. Kebijakan gizi yang ada tidak memberikan skenario konkrit dan pedoman yang jelas untuk sekolah ramah gizi; ketersediaan dan aksesibilitas makanan sehat di sekolah dianggap sebagai faktor kunci dalam perbaikan gizi remaja. Olehnya itu, terdapat kebutuhan tambahan untuk mengembangkan pedoman kebijakan yang lebih jelas dan sederhana untuk komunitas sekolah, yakni (1) modul harus disiapkan untuk mendidik guru dan penyewa kantin (2) Konten harus ditingkatkan literasi makanan dengan memberikan contoh menu (makanan, lauk dan ukuran porsi) dan pilihan makanan bergizi, serta petunjuk untuk menyiapkan makanan ini; (3) daftar periksa untuk sekolah ramah gizi dengan pedoman untuk mempromosikan gizi sehat di kantin dan sistem lampu lalu lintas untuk makanan yang ditawarkan berdasarkan kandungan gizi (Octaria Y, Apriningsih, Dwiriani CM and Februhartanty J, 2020)

4.2 Pendidikan Gizi – Kesehatan

Pendidikan gizi berbasis sekolah harus memperhatikan kebutuhan dan minat siswa, guru dan sekolah. Strategi pendidikan meliputi upaya peningkatan **kesadaran kesehatan, komunikasi dan pembangunan keterampilan**. Tinjauan literatur sebelumnya mengidentifikasi strategi pendidikan yang secara langsung relevan dengan fokus perilaku dan strategi yang didorong oleh teori di antara elemen-elemen yang kondusif untuk program yang sukses. Fitur lain yang berkontribusi untuk mendapatkan efektivitas adalah **penyediaan waktu dan intensitas** yang memadai untuk intervensi, keterlibatan keluarga, terutama untuk anak-anak yang lebih muda, dan penggabungan penilaian diri dan umpan balik dalam intervensi untuk anak-anak yang lebih besar. Makanan sekolah memberikan kesempatan yang berharga untuk pendidikan gizi. Penekanan pada faktor lingkungan dan perilaku dalam aktivitas fisik berbasis sekolah yang sukses dan intervensi gizi menyoroti pentingnya melibatkan orang tua dan anggota masyarakat lainnya (Gambar 14) (Pe´rez-Rodrigo and Aranceta, 2003).



Gambar 14: Pendidikan gizi berbasis sekolah: interaksi antara aktor dan kondisi lingkungan

(sumber: Pe´rez-Rodrigo and Aranceta, 2003)

Pendidikan kesehatan mengajarkan tentang kesehatan fisik, mental, emosional dan sosial. Hal ini memotivasi siswa untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan mereka. Pada intinya, pendidikan kesehatan didefinisikan sebagai “setiap kombinasi pengalaman belajar yang direncanakan menggunakan praktik berbasis bukti dan/atau teori yang memberikan kesempatan untuk memperoleh pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengadopsi dan mempertahankan perilaku sehat”. Termasuk adalah berbagai komponen fisik, sosial, emosional, dan lainnya yang berfokus pada pengurangan perilaku berisiko kesehatan dan mempromosikan pengambilan keputusan yang sehat (Auld *et al.*, 2020).

Kurikulum pendidikan kesehatan menekankan pendekatan berbasis keterampilan untuk membantu siswa berlatih dan mengadvokasi kebutuhan kesehatan mereka, serta kebutuhan keluarga dan komunitas mereka. Keterampilan ini membantu anak-anak dan remaja menemukan dan mengevaluasi informasi kesehatan yang diperlukan untuk membuat keputusan kesehatan yang terinformasi dan pada akhirnya memberikan dasar tentang bagaimana mengadvokasi.

Pendidikan kesehatan bertujuan untuk:

1. Memberi tahu dan mendidik orang-orang tentang perlunya hidup yang sehat untuk kehidupan yang berkualitas yang akan memfasilitasi produktivitas;
2. Mendorong orang-orang untuk mengubah sikap dan praktik negatif ke arah yang positif yang mempromosikan kesehatan pribadi dan masyarakat;
3. Mendorong orang untuk menyadari dan menggunakan layanan perawatan kesehatan yang tersedia;
4. Membuat orang melihat kebutuhan untuk mencegah penyakit daripada menghabiskan lebih banyak waktu dan uang untuk merawat mereka;
5. Mendorong orang untuk melanjutkan cara-cara lokal mereka yang mempromosikan kesehatan.

Pada prinsipnya pendidikan kesehatan bertujuan untuk mengubah perilaku. Oleh karena itu, pendekatan multidisiplin diperlukan untuk memahami perilaku manusia serta untuk proses pengajaran yang efektif. Pendidikan kesehatan didasarkan pada temuan ilmiah dan pengetahuan terkini. Oleh karena itu seorang pendidik kesehatan harus memiliki pengetahuan ilmiah terkini untuk memberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan harus dimulai dari kearifan lokal yang ada dan upaya harus mengarah pada perubahan kecil secara bertahap dan tidak terlalu ambisius. Orang akan belajar langkah demi langkah dan tidak semuanya bersama-sama. Setiap perubahan perilaku, jejak pribadi diperlukan dan oleh karena itu pendidikan kesehatan harus memberikan kesempatan untuk mencoba praktik yang diubah.

Pendekatan Pendidikan Kesehatan

Yazachew and Alem (2004) mengelompokkan pendidikan kesehatan menjadi 2 kategori yaitu:

- Pendekatan persuasif – upaya yang disengaja untuk memengaruhi orang lain untuk melakukan apa yang kita ingin mereka lakukan (pendekatan *directive*).
- Pendekatan pengambilan keputusan yang terinformasi dengan memberikan informasi, pemecahan masalah, dan keterampilan membuat keputusan kepada orang-orang untuk membuat keputusan tetapi menyerahkan pilihan aktual kepada orang-orang.

4.3. Pentingnya Pendidikan Gizi-Kesehatan di Sekolah

Pendidikan gizi-kesehatan di lingkungan sekolah penting karena kesehatan dan pendidikan secara intrinsik terkait dengan:

- a. anak-anak yang sehat lebih mungkin untuk belajar secara efektif;
- b. pendidikan memainkan peran penting dalam kesehatan dan hasil ekonomi sepanjang hidup;
- c. mempromosikan kesehatan staf sekolah dapat menghasilkan guru yang lebih efektif, kepuasan kerja yang lebih besar, dan ketidakhadiran yang berkurang;
- d. secara aktif mempromosikan kesehatan di sekolah dapat membantu sekolah dan pembuat kebijakan dalam mencapai target pendidikan, sosial dan ekonomi mereka.

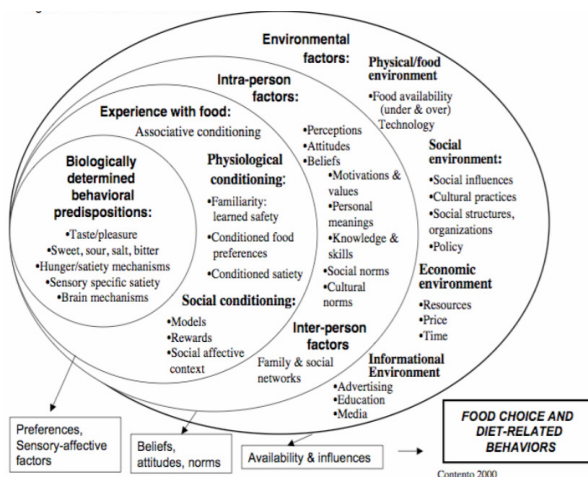
4.4. Penggunaan Teori dan Penelitian untuk Meningkatkan Efektivitas Pendidikan Gizi-Kesehatan

Program pendidikan gizi yang dirancang untuk memfasilitasi perubahan pola makan individu dan memberikan dukungan lingkungan dapat memanfaatkan penelitian dan pembangunan teori dari bidang-bidang seperti psikologi sosial, pendidikan kesehatan, antropologi, atau ekonomi, serta dari pendidikan gizi dan penelitian perilaku gizi. Analisis bukti lebih dari 300 penelitian menunjukkan bahwa pendidikan gizi lebih mungkin efektif jika berfokus pada perilaku/tindakan (bukan hanya pengetahuan) dan secara sistematis menghubungkan teori, penelitian, dan praktik yang relevan.

Teori adalah peta konseptual yang diturunkan dari bukti, untuk membantu kita memahami bagaimana berbagai pengaruh pada perilaku yang berhubungan dengan makanan terkait dengan, atau memprediksi, perilaku atau tindakan atau perubahan perilaku. Penelitian menentukan pengaruh mengapa orang makan, apa yang mereka makan dan variabel mediasi potensial mana yang menyebabkan perubahan perilaku. Teori mengatur variabel mediasi (yang disebut konstruksi teori) ke dalam peta mental. Praktik menggunakan peta teori untuk mengembangkan intervensi yang lebih mungkin efektif dalam mengubah perilaku dan memberikan umpan balik untuk memperbaiki teori.

Sebagian besar pendidik gizi akrab dengan model PSP, yang menyatakan bahwa perubahan pengetahuan (P) menyebabkan perubahan sikap (S) yang pada gilirannya menyebabkan perubahan perilaku (P). Namun, penelitian telah menunjukkan, dan Gambar 14 mengilustrasikan, bahwa teori pengaruh pemilihan makanan terlalu sederhana untuk memandu pendidikan gizi yang efektif.

Model integratif perubahan perilaku kesehatan berdasarkan bukti penelitian, menunjukkan bagaimana pengaruh pada perilaku terkait dengan, atau memprediksi perilaku merupakan teori yang lebih tepat untuk diterapkan dalam pendidikan gizi (Gambar 15). Model tersebut menunjukkan bahwa sejumlah faktor penting dalam memotivasi niat untuk berubah dan berbagai faktor penting lain dalam menerjemahkan motivasi dan niat menjadi perubahan perilaku atau tindakan. Hal ini juga menunjukkan bahwa lingkungan penting baik sebagai fasilitator atau penghalang perubahan.

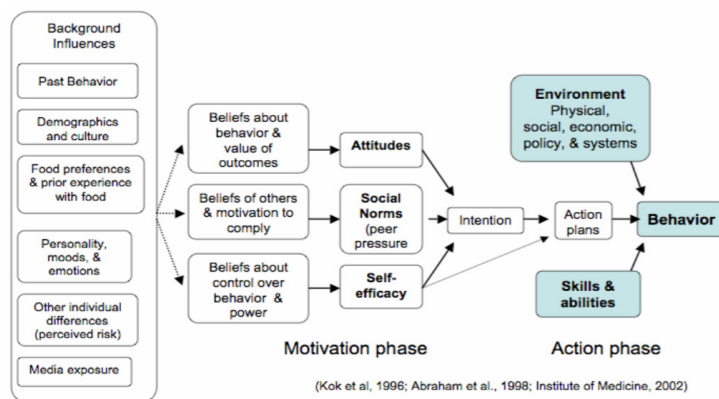


Gambar 15: Pengaruh Pemilihan Makanan

Merancang program berbasis teori menjadi lebih mudah dengan mengikuti prosedur tertentu. Salah satu model tersebut disediakan oleh Contento, yang didasarkan pada model logika di mana pendidik gizi merencanakan input, *output* dan hasil. Input adalah orang dan sumber daya yang dibutuhkan serta analisis kebutuhan atau proses penilaian. *Output*-nya adalah tiga komponen pendidikan gizi seperti dijelaskan di atas.

Outcome adalah dampak program gizi terhadap perilaku atau praktik yang menjadi fokus program. Hasil dapat berupa hasil jangka pendek, menengah atau panjang.

Langkah pertama dari model prosedural melibatkan analisis input yakni termasuk sumber daya dan orang-orang yang tersedia untuk program, serta proses di mana kebutuhan kesehatan dari audiensi yang dituju diidentifikasi dan perilaku individu dan praktik masyarakat yang kemungkinan akan meningkatkan kesehatan. Keluaran atau kegiatan program dirancang melalui serangkaian langkah di mana mediator potensial dari perubahan perilaku yang ditargetkan diidentifikasi, teori atau model yang menghubungkan mediator dengan perubahan perilaku untuk intervensi ditentukan, tujuan pendidikan dinyatakan untuk mediator ini, dan strategi dan kegiatan berbasis teori dirancang. Evaluasi hasil juga harus dirancang pada tahap perencanaan. Hasil adalah dampak program terhadap perilaku atau praktik yang ditargetkan oleh program. Mengevaluasi dampak tersebut sangat penting baik dalam penelitian maupun praktik, sehingga dapat menilai apakah suatu program efektif dan juga komponen mana yang efektif dan mengapa. Beberapa desain penelitian dapat digunakan, termasuk uji coba kontrol secara acak, desain eksperimen semu, kegiatan pemantauan dan metode penelitian kualitatif. Pendidikan gizi dibutuhkan sekarang lebih dari sebelumnya; program yang menghubungkan penelitian, teori, dan praktik lebih mungkin efektif.



Gambar 16: Model Integratif dari Berbagai Mediator Perubahan Perilaku Kesehatan

Model Prosedural untuk Merancang Program Pendidikan Gizi Berbasis Teori

Merancang program berbasis teori menjadi lebih mudah dengan mengikuti prosedur tertentu. Salah satu model tersebut disediakan oleh Contento, yang didasarkan pada model logika di mana pendidik gizi merencanakan input, *output* dan hasil. Input adalah orang dan sumber daya yang dibutuhkan serta analisis kebutuhan atau proses penilaian. *Output*-nya adalah tiga komponen pendidikan gizi seperti dijelaskan di atas. *Outcome* adalah dampak program gizi terhadap perilaku atau praktik yang menjadi fokus program. Hasil dapat berupa hasil jangka pendek, menengah atau panjang.

Langkah pertama dari model prosedural melibatkan analisis input yakni termasuk sumber daya dan orang-orang yang tersedia untuk program, serta proses di mana kebutuhan kesehatan dari audiensi yang dituju diidentifikasi dan perilaku individu dan praktik masyarakat yang kemungkinan akan meningkatkan kesehatan. Keluaran atau kegiatan program dirancang melalui serangkaian langkah di mana mediator potensial dari perubahan perilaku yang ditargetkan diidentifikasi, teori atau model yang menghubungkan mediator dengan perubahan perilaku untuk intervensi ditentukan, tujuan pendidikan dinyatakan untuk mediator ini, dan strategi dan kegiatan berbasis teori dirancang. Evaluasi hasil juga harus dirancang pada tahap perencanaan. Hasil adalah dampak program terhadap perilaku atau praktik yang ditargetkan oleh program. Mengevaluasi dampak tersebut sangat penting baik dalam penelitian maupun praktik, sehingga dapat menilai apakah suatu program efektif dan juga komponen mana yang efektif dan mengapa. Beberapa desain penelitian dapat digunakan, termasuk uji coba kontrol secara acak, desain eksperimen semu, kegiatan pemantauan dan metode penelitian kualitatif. Pendidikan gizi dibutuhkan sekarang lebih dari sebelumnya; program yang menghubungkan penelitian, teori, dan praktik lebih mungkin efektif. Karakteristik program pendidikan gizi di sekolah yang berkontribusi terhadap efektivitas intervensi (Tabel 4).

Tabel 4: Karakteristik keberhasilan program pendidikan gizi berbasis sekolah

1.	Fokus perilaku
2.	Strategi yang didorong berdasarkan teori
3.	Waktu dan intensitas yang memadai
4.	Keterlibatan keluarga
5.	Strategi multikomponen
6.	Pengembangan yang tepat
7.	Pertimbangan kebutuhan para siswa, guru-guru, dan sekolah
8.	Dasar penilaian diri (anak remaja)
9.	Kemampuan diri. memperkuat keterampilan, pengaruh bersikap, kecakapan dalam bertindak laku
10.	Metode pengajaran yang memadai
11.	Memodifikasi lingkungan sekolah: akses untuk makanan sehat; kebijakan terkait makanan di sekolah; jajanan sekolah
12.	Kesempatan pelatihan bagi guru
13.	Keterkaitan budaya
14.	Evaluasi

(sumber: Pe´rez-Rodrigo C and Aranceta J, 2003)

4.5 Keterbatasan Pendidikan Gizi di Sekolah

Hasil studi di Indonesia mengenai hambatan implementasi pendidikan gizi pada remaja ditemukan bahwa terdapat 3 konstrain utama yaitu 1) kapasitas guru (kurangnya pelatihan dan pengetahuan gizi), 2) dukungan sekolah (keterbatasan waktu dan kurangnya dana), dan 3) lingkungan eksternal (pedagang kaki lima yang tidak sehat dan kurangnya kesadaran gizi dari orang tua). Namun, hambatan yang teridentifikasi ini dapat diminimalkan dengan membangun komitmen yang kuat dari kepala sekolah, melibatkan pedagang kaki lima dan orang tua, dan juga memastikan pelatihan guru yang memadai (Rachman *et al.*, 2020)

Meskipun penting untuk membangun pengetahuan dasar tentang makanan dan perilaku bergizi sehat, ada beberapa program gizi sekolah yang belum terbukti efektif dalam mengurangi risiko obesitas pada anak dan gangguan kesehatan terkait gizi lainnya. Belajar dari keterbatasan dan kegagalan program lain adalah alat penting untuk membantu instruktur

menyesuaikan penyampaian pendidikan gizi mereka ke setiap kelas sambil tetap mengingat berbagai faktor. Langkah pertama dalam menyesuaikan pelajaran untuk setiap kelompok telah diambil melalui tiga opsi penyampaian. Merupakan tanggung jawab masing-masing institusi untuk menggunakan program yang paling sesuai dengan siswa mereka.

Pendidikan gizi 30 menit yang diperlukan setiap minggu memungkinkan siswa memiliki cukup waktu dan pengalaman dengan materi untuk membantu mengintegrasikan keterampilan ini ke dalam kehidupan sehari-hari. Intervensi lebih lanjut dari pendidikan gizi oleh instruktur memungkinkan setiap anak untuk belajar dengan cara yang paling sesuai untuk setiap individu dan pada gilirannya akan menghasilkan dampak yang lebih positif daripada upaya sebelumnya dalam pendidikan gizi.

Studi di Cina menunjukkan bahwa terdapat sejumlah hambatan proses penyampaian pendidikan gizi oleh guru kesehatan di antaranya pengetahuan gizi, *self-efficacy*, kemauan untuk mengajar, kurangnya jam mengajar dan kurangnya pelatihan untuk guru. dan dukungan sumber daya dari administrator sekolah (Li, *et al.*, 2020).

4.6 Apa yang Perlu Ditingkatkan?

Pendidikan gizi dan aktivitas fisik di sekolah dasar dan menengah perlu diperkuat. Instrumen penilaian diri yang akan digunakan di sekolah dapat mendukung sekolah dalam memantau situasi mereka sendiri sebagai dasar tindakan kurikulum pendidikan gizi yang bertujuan untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan, mendukung efikasi diri dan mendorong perubahan perilaku yang kondusif untuk mengadopsi pola makan sehat dan tingkat aktivitas fisik sesuai dengan pedoman diet. Waktu dan sumber daya harus dialokasikan untuk mencapai perubahan. Penelitian tentang metode pengajaran, pendekatan baru dan strategi intervensi juga diperlukan. Makanan sekolah memberikan kesempatan yang berharga untuk pendidikan gizi. Makanan yang disediakan di sekolah harus cukup bergizi dan konsisten dengan pesan gizi. Staf yang menangani makanan sekolah harus dilatih dengan baik, didukung dan diintegrasikan dengan staf pengajar. Penekanan pada faktor lingkungan dan perilaku dalam aktivitas fisik berbasis sekolah yang sukses dan intervensi gizi menyoroti pentingnya melibatkan orang tua dan anggota masyarakat

lainnya. Penyediaan informasi yang memadai mengenai makanan sekolah untuk keluarga dan memfasilitasi kesempatan di mana orang tua dapat mengambil bagian di sekolah harus didorong. Pelatihan yang memadai berkontribusi pada peningkatan kesadaran dan memotivasi guru dan pendidik untuk mendukung gaya hidup sehat. Ini juga dapat berkontribusi untuk meningkatkan efikasi diri guru.

Evaluasi kemajuan harus sensitif dan melibatkan kerja sama seluruh peserta. Hal ini berkaitan dengan menilai efektivitas dan efisiensi intervensi. Namun, penting untuk mengikuti kemajuan menuju tujuan utama dan menggunakan hasil proses evaluatif untuk mendorong dan meningkatkan strategi. Agar efektif, strategi promosi gizi harus kreatif, menarik, murah, dan disebarluaskan.

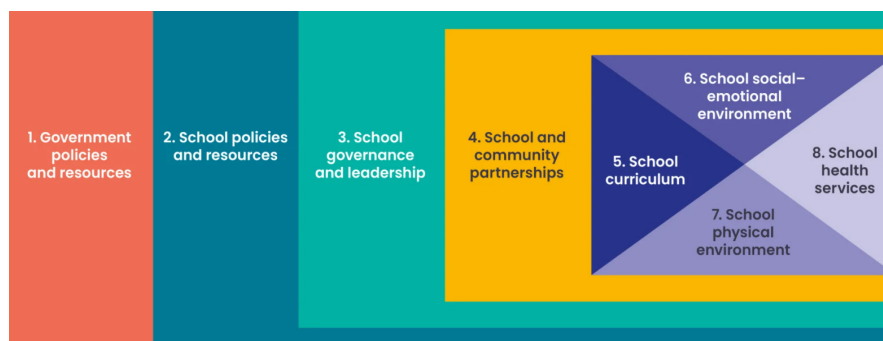
Hasil *systematic review* menunjukkan bahwa komponen intervensi yang menunjukkan perubahan signifikan secara statistik dalam antropometris dan asupan makanan anak remaja termasuk fasilitasi program oleh staf sekolah dan guru, keterlibatan orang tua, dan menggunakan model teoretis untuk memandu pengembangan intervensi. Perubahan kantin, persediaan makanan, dan penjual otomatis dikaitkan dengan perubahan signifikan dalam asupan makanan. Intervensi multi-strategi dapat berdampak signifikan pada gizi remaja ketika **pendidikan gizi didasarkan pada teori** dan difasilitasi oleh staf sekolah bersama dengan orang tua dan keluarga, termasuk perubahan lingkungan makanan sekolah (Meiklejohn *et al.*, 2016). Upaya untuk memaksimalkan kekuatan sekolah sebagai *platform* untuk memperkuat hubungan yang saling menguntungkan antara gizi dan pendidikan remaja, sangat penting untuk mengembangkan dan menerapkan intervensi terpadu yang menghubungkan sekolah, remaja, orang tua, masyarakat, dan sistem pelayanan kesehatan (Shinde *et al.*, 2021).

4.7 Promosi Kesehatan di Lingkungan Sekolah

Promosi kesehatan di lingkungan sekolah dapat didefinisikan sebagai setiap kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan dan/atau melindungi kesehatan semua pengguna sekolah. Ini adalah konsep yang lebih luas daripada pendidikan kesehatan dan mencakup ketentuan dan kegiatan

yang berkaitan dengan: kebijakan sekolah sehat, lingkungan fisik dan sosial sekolah, kurikulum, hubungan masyarakat dan layanan kesehatan.

Sebenarnya konsep promosi kesehatan adalah bukan suatu ide yang baru, namun ini adalah menemukan cara baru untuk sepenuhnya menyadari potensinya bagi kaum muda secara global, serta terus-menerus memperkuat kapasitas mereka sebagai lingkungan yang sehat untuk hidup, belajar dan bekerja bagi semua anggota komunitas sekolah. Sekolah yang mempromosikan kesehatan adalah pendekatan seluruh sekolah yang memanfaatkan potensi organisasi sekolah untuk mendorong kondisi fisik, sosial-emosional dan psikologis untuk kesehatan dan kesejahteraan, serta untuk pembelajaran dan hasil pendidikan yang positif. Terdapat delapan (8) standar global (Gambar 17) yang menentukan bagaimana hal ini dapat dicapai, mulai dari berinvestasi dalam sumber daya, hingga menanamkan promosi kesehatan di seluruh kurikulum dan memungkinkan layanan kesehatan terkait sekolah. Pesan-pesan utama dari Standar Global dan Panduan Pelaksanaan mencakup kebutuhan akan sistem tata kelola yang kuat dalam departemen pendidikan, kebijakan dan kepemimpinan di tingkat pemerintah dan sekolah, kolaborasi aktif antara sektor kesehatan dan pendidikan, investasi dalam pelatihan staf sekolah dan pengembangan kapasitas, adopsi pendekatan berbasis data yang konsisten untuk implementasi, dan keterlibatan yang tulus dengan siswa, keluarga, dan komunitas lokal mereka.



Gambar 17: Standar Global untuk Sekolah dan Sistem yang Mempromosikan Kesehatan

(Sumber: Sawyer *et al.* 2021)

Inisiatif promosi kesehatan terlalu sering dipimpin oleh guru yang bersemangat atau sekolah yang berkomitmen tanpa sumber daya yang memadai. Dalam konteks ini, inisiatif jarang dipertahankan di luar kepentingan individu guru atau sekolah dan, tanpa dukungan kebijakan pemerintah atau otoritas pendidikan. Dengan cara yang sama, meskipun banyak profesional kesehatan atau organisasi non-pemerintah berbasis masyarakat telah memimpin program luar biasa di sekolah dalam menanggapi masalah kesehatan tertentu, program ini tidak selalu mengatasi masalah kesehatan yang paling penting, dan terlalu sering gagal untuk mencapai manfaat potensial yang dapat diperoleh ketika program tertentu diselaraskan dengan kurikulum sekolah yang lebih luas. WHO saat ini sedang mendesain ulang Survei Kebijakan dan Praktik Kesehatan Sekolah Global, untuk diselesaikan oleh pemimpin sekolah, survei yang direvisi akan memungkinkan pengumpulan bukti untuk beberapa indikator yang menyertai Standar Global dan, dengan demikian, akan menjadi sumber daya untuk membantu upaya nasional dan global untuk memantau kemajuan menuju implementasi. Di luar pemimpin sekolah, pada akhirnya siswa juga harus disurvei karena mereka berada dalam posisi terbaik untuk menilai apa yang penting untuk keterlibatan sekolah, kesehatan, atau kesejahteraan, seperti tingkat intimidasi, dukungan emosional yang diberikan oleh guru, sejauh mana praktik pembelajaran partisipatif, relevansi pendidikan seksualitas, atau kebersihan toilet. Konteks yang lebih luas bahwa, di luar penilaian akademik, pengukuran rutin kesehatan dan kesejahteraan siswa juga diperlukan oleh berbagai negara untuk memastikan bahwa tindakan promosi kesehatan yang diambil di sekolah sesuai dengan kebutuhan kesehatan, kesejahteraan, dan gizi siswa. Mengembangkan kerangka pemantauan dan evaluasi yang komprehensif untuk hasil pendidikan dan kesehatan sama-sama membutuhkan kolaborasi antar sektor (Sawyer *et al.* 2021)

Mengapa Penting Promosi Kesehatan di Sekolah?

Di seluruh dunia, pendidikan dan kesehatan terkait erat. Dalam istilah yang paling sederhana:

- orang muda yang sehat lebih mungkin untuk belajar lebih efektif;

- promosi kesehatan dapat membantu sekolah untuk memenuhi target mereka dalam pencapaian pendidikan dan memenuhi tujuan sosial mereka;
- orang-orang muda yang bersekolah memiliki kesempatan yang lebih baik untuk kesehatan yang baik;
- anak muda yang merasa senang dengan sekolah mereka dan yang terhubung dengan orang dewasa yang berarti kurang cenderung melakukan perilaku berisiko tinggi dan cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik;
- sekolah juga merupakan tempat kerja bagi staf dan merupakan tempat yang dapat berlatih dan menjadi model promosi kesehatan yang efektif di tempat kerja untuk kepentingan semua staf dan akhirnya siswa.

Pendekatan sekolah yang mempromosikan kesehatan dapat memberikan dukungan holistik untuk pekerjaan inovatif dalam kurikulum. Misalnya, kurikulum sekolah tentang makan sehat dapat didukung oleh siswa berperan aktif dalam semua aspek terkait penyediaan makanan di sekolah. Ini dapat mencakup fitur-fitur seperti:

- memastikan makanan sekolah yang sehat tersedia saat sarapan atau makan siang;
- menyediakan lingkungan yang menarik untuk konsumsi makanan yang mempertimbangkan keinginan siswa;
- mengembangkan kebijakan tentang penyediaan makanan ringan, termasuk mesin penjual otomatis;
- memastikan air bersih tersedia di sekolah-sekolah;
- mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan dalam budidaya, persiapan dan pembelian makanan dengan keterlibatan orang tua dan organisasi makanan lokal;
- membuat ketentuan untuk inisiatif aktivitas fisik terkait, seperti rute yang aman dan aktif ke sekolah atau penyimpanan sepeda yang aman;
- membuat hubungan dengan isu-isu terkait, seperti kesehatan mental dan emosional, peran budaya makanan, dan peran media dalam pemasaran makanan.

A. **Setting Promosi Kesehatan bagi Anak Remaja**

Pendekatan strategis utama saat ini untuk promosi kesehatan bagi remaja memiliki tiga penekanan utama. **Pertama**, dan sejauh ini paling efektif, adalah promosi kesehatan oleh masyarakat secara keseluruhan atas nama remaja. **Kedua**, promosi kesehatan oleh para profesional dengan minat “pendidikan kesehatan”, mendorong remaja untuk berperilaku sehat—misalnya, tidak merokok, dan makan makanan yang seimbang. Pendekatan **ketiga** adalah meningkatkan **kemampuan sosial** kaum muda untuk dapat memilih untuk menerima atau menolak perilaku tertentu yang efektif dalam memungkinkan kaum muda untuk membuat pilihan independen tentang perilaku yang berhubungan dengan kesehatan individu. Ini juga dapat meningkatkan harga diri remaja. Namun, banyak bukti menunjukkan bahwa intervensi promosi kesehatan yang paling efektif untuk kaum muda adalah dengan meningkatkan keadaan sosial ekonomi di mana kaum muda dibesarkan dan untuk menciptakan kesetaraan sosial ekonomi yang lebih besar dalam populasi secara keseluruhan. Bukti yang baik juga menunjukkan bahwa intervensi promosi kesehatan di tingkat masyarakat atas nama remaja (misalnya, menaikkan harga rokok dan melarang iklan rokok) jauh lebih efektif daripada pesan pendidikan kesehatan yang ditujukan kepada remaja (misalnya, “jangan merokok”). Level intervensi promosi kesehatan pada anak remaja meliputi:

1. Tingkat individu—Intervensi teman sebaya, termasuk pendidikan sebaya; program rekreasi anak muda; dan program pendampingan
2. Tingkat keluarga—Pelatihan orang tua dan intervensi keluarga
3. Tingkat sekolah— Satu masalah, pendidikan berbasis kurikulum dan organisasi “seluruh sekolah” dan intervensi manajemen perilaku
4. Tingkat masyarakat—Perubahan lingkungan lokal
5. Tingkat nasional—Reorganisasi layanan kesehatan, ketenagakerjaan dan pelatihan, perubahan hukum dan kepolisian, pemasaran sosial, dan perubahan sosial ekonomi

B. Area Promosi Kesehatan Utama pada Masa Remaja

- ✓ Perilaku berisiko kesehatan (merokok, penggunaan alkohol, penyalahgunaan narkoba, kesehatan seksual, dan pengambilan risiko)
- ✓ Komunikasi orang tua-remaja
- ✓ Depresi dan kesehatan mental
- ✓ Kekerasan
- ✓ Aktivitas fisik, nutrisi, obesitas, anemia dan *stunting*
- ✓ Ketidaksetaraan kesehatan dan pengucilan sosial

C. Strategi Promosi Kesehatan yang Efektif pada Remaja

- Strategi harus atas nama remaja daripada diarahkan pada remaja
- Intervensi untuk remaja harus simultan di tingkat pemerintah, masyarakat, dan lokal
- Intervensi harus fokus pada peningkatan harga diri dan pemberdayaan diri remaja secara keseluruhan daripada pada masalah kesehatan tunggal
- Profesional kesehatan harus bertindak sebagai advokat atas nama kaum muda dan sebagai penyedia informasi berbasis bukti yang paling relevan dan terkini dan pengasuh bagi kaum muda; mereka harus menggunakan metode dan bahasa yang dianggap pantas oleh remaja itu sendiri

(Viner R and Macfarlane A, 2005)

**Praktik Terbaik Pendidikan – Promosi Gizi – Kesehatan
Berbasis Sekolah**

Praktik terbaik adalah elemen dan/atau strategi, yang didukung oleh bukti, yang telah terbukti efektif dalam mencapai hasil program. Praktik terbaik akan mendorong konsistensi dan kemandirian dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program. Penggunaan praktik terbaik meningkatkan keyakinan bahwa upaya pendidikan akan menghasilkan status gizi yang positif dan perubahan perilaku terkait kesehatan. Praktik terbaik tidak terbatas untuk digunakan oleh pemimpin program, tetapi juga dapat digunakan oleh manajer dan evaluator luar di tingkat lokal, negara bagian, dan nasional.

Meskipun ada beberapa bagian dari beberapa konsep kesehatan yang diajarkan dalam biologi dan ilmu kesehatan; pendidikan kesehatan sebagai mata pelajaran sekolah lebih mencakup dan menyajikan pandangan holistik hidup sehat yang merupakan tujuan dari pengajaran pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan mengajarkan tentang kesehatan fisik, mental, emosional, sosial, spiritual, intelektual, pekerjaan, dan lingkungan. Ini memotivasi siswa untuk meningkatkan dan menjaga kesehatan mereka, mencegah penyakit, dan mengurangi perilaku berisiko. Terdapat sejumlah rekomendasi bagi para praktisi untuk menyikapi praktik terbaik dalam implementasi pendidikan gizi yaitu: (Baker *et al.*, 2014)

1. Gunakan praktik terbaik untuk menilai kekuatan sendiri dan keterbatasan program;
2. Memasukkan teori perubahan perilaku dan konten berbasis penelitian dalam desain program;
3. Menyampaikan kurikulum, pesan, dan materi berbasis bukti sesuai untuk audiensi target tertentu;
4. Memastikan ketepatan dalam penyampaian program, pelatihan pendidik, pengumpulan data, dan evaluasi; dan
5. Menghubungkan evaluasi dengan desain program, penyampaian program, pelatihan pendidik, dan tingkat Model Sosial-Ekologis yang sesuai.

Pendidikan gizi paling efektif ketika disampaikan melalui **berbagai tingkat Model Sosial-Ekologis**. Praktik terbaik ini sesuai untuk penyampaian pendidikan gizi secara langsung dan tidak langsung kepada audiensi dewasa dan remaja.

5.1 Pendidikan Gizi-Kesehatan pada Anak Sekolah Dasar

Sekolah dasar adalah lingkungan di mana kaum muda menghabiskan banyak waktu dalam sehari. Akibatnya, menerapkan pendidikan gizi di lingkungan ini adalah cara yang nyaman dan strategis untuk memengaruhi pengetahuan gizi dan perilaku makan anak secara positif. Memberikan pendidikan gizi khusus telah terbukti memiliki banyak manfaat dalam penelitian yang telah dilakukan di seluruh Amerika Serikat:

- Peningkatan kemungkinan anak-anak menciptakan kebiasaan sehat di usia muda
- Penurunan risiko obesitas pada siswa SD yang telah mengikuti pendidikan gizi
- Peningkatan perkembangan kognitif dan potensi untuk mengurangi ledakan perilaku dalam lingkungan pendidikan
- Peningkatan pengetahuan gizi dan efikasi diri serta penurunan IMT dan lingkar pinggang pada siswa SD

Selain itu, manfaat pendidikan gizi tidak hanya pada siswa (peningkatan kesehatan fisik dan prestasi akademik) tetapi juga memberi manfaat pada orang tua (anak-anak lebih tertarik makanan sehat di rumah), sekolah (skor tes standar yang meningkat), dewan sekolah/pemerintah daerah (peningkatan nilai ujian, sekolah dapat memperoleh lebih banyak dana dari pemerintah, yang dapat digunakan untuk memasok dan memelihara peralatan kelas yang dibutuhkan untuk mendidik generasi siswa berikutnya). Ada beberapa bukti bahwa peningkatan kesadaran, pengetahuan, dan perilaku dapat dicapai di antara anak-anak dan keluarga mereka dengan program kelas yang dilaksanakan secara aktif yang didukung oleh pelatihan guru dan keterlibatan orang tua, bahkan tanpa adanya layanan gizi dan kesehatan berbasis sekolah (Sherman and Muehlhoff, 2007).

Hasil studi di Malaysia, telah dilakukan intervensi pendidikan gizi yang berfokus pada peningkatan pengetahuan gizi, sikap, dan praktik dan

mengurangi tingkat kelebihan berat badan dan obesitas di kalangan anak-anak sekolah dasar. Intervensi terutama difokuskan pada mendidik anak-anak tentang makan sehat dan aktivitas fisik. Intervensi menunjukkan peningkatan pengetahuan dan sikap tentang gizi pasca intervensi dan 6 bulan tindak lanjut, tetapi tidak ada peningkatan yang signifikan dalam praktik gizi (Ruzita AT Jr *et al.*, 2007). Studi Shariff *et al.* (2008) yang juga dilakukan di Malaysia menunjukkan bahwa intervensi pendidikan gizi selama 6 pekan mengenai piramida makanan, fungsi makanan, pilihan makanan, sarapan, *snack*, keamanan pangan dan tiap topik diajarkan selama 1 jam per minggu selama kelas pendidikan kesehatan dan jasmani oleh guru terlatih, mampu meningkatkan secara signifikan ($p < 0,001$) skor rata-rata pengetahuan (2,17 vs 0,47), sikap (1,40 vs 0,32) dan praktik (0,87 vs -0,10) untuk kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok pembandingan setelah dikontrol faktor perancu.

Studi lainnya yang dilakukan di Malaysia dengan memberikan intervensi pendidikan gizi melalui program anak sehat yang dikirim oleh nutrisionis menggunakan modul program kesehatan anak 6 kali setahun selama 3 tahun dengan lama sesi setiap intervensi sekitar 1 jam di dalam kelas pendidikan jasmani/musik atau kegiatan kokurikuler kepada kelompok intervensi, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi. Hasilnya menunjukkan bahwa intervensi tersebut berdampak terhadap perubahan skor pengetahuan untuk setiap topik dan mencapai skor pengetahuan gizi rata-rata secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol dari waktu ke waktu tidak ada perbedaan yang signifikan dalam sikap rata-rata dan skor praktik antara dua kelompok setelah intervensi, akan tetapi peningkatan anak-anak yang mengalami kelebihan berat badan dan obesitas lebih rendah pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini bermakna bahwa intervensi edukasi dapat menekan peningkatan *overnutrition* pada anak sebesar 5,2% dibandingkan siswa tanpa edukasi (17,4%) (Siew *et al.*, 2020). Studi pada anak imigran Yaman di Malaysia dengan memberikan intervensi edukasi menggunakan video dan buku komik selama 4 minggu di ruang kelas selama kelas olahraga pada anak sekolah dasar usia 8 tahun yang berada pada kelas 3 di sekolah Yaman International Modern Arabic School (kelompok intervensi)

dan Sekolah Yaman Serdang (kelompok kontrol tanpa intervensi hanya memperoleh informasi dari kurikulum yang ada di sekolah). Hasilnya menunjukkan bahwa paket pendidikan gizi yang digunakan selama empat minggu tampaknya efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik gizi, karena kelompok intervensi menunjukkan peningkatan di ketiga domain. Memang, memanfaatkan video dan buku komik sebagai media pendidikan membantu menarik perhatian anak-anak dan menghasilkan pemahaman yang lebih baik di antara anak-anak (R. Rajikan and S. Esmail, 2020).

Studi berikutnya di Malaysia yang mengembangkan model dari hasil studi yang telah dilakukan sebelumnya yakni pengembangan program gizi sekolah yang menggabungkan pendidikan gizi dan lingkungan kantin sekolah yang sehat, menyajikan berbagai jenis makanan sehat setiap hari sekolah selama masa intervensi. Pada saat yang sama, anak-anak sekolah dari kelompok intervensi menghadiri tiga kampanye gizi sekolah dilakukan di luar jadwal sekolah, sehingga tidak mengganggu jam belajar di hari sekolah untuk memberdayakan mereka dengan pengetahuan dan keterampilan gizi. Kepala sekolah, guru yang telah dilatih dan penjamah makanan terlibat dalam kegiatan tersebut. Studi tersebut melibatkan 523 anak sekolah dasar (7-11 tahun) dari enam sekolah terpilih di Kabupaten Batu Pahat, Malaysia. Setelah program, kelompok intervensi mengalami peningkatan frekuensi konsumsi sarapan, makan siang, dan makan malam dan ngemil teh pagi dan menunjukkan aktivitas fisik yang lebih sering dan kinerja kognitif yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok pembandingan yang hanya memperoleh edukasi ($p < 0,05$) (Teo *et al.*, 2021).

Beberapa studi yang mencakup ulasan Cochrane melaporkan bahwa dalam intervensi yang berfokus pada anak-anak (usia 6-12 tahun), yang ditemukan memiliki dampak signifikan adalah yang memasukkan kurikulum sekolah yang membahas makan sehat dan aktivitas fisik dan yang meningkatkan kualitas gizi makanan yang ditawarkan di sekolah dan keterlibatan guru, banyak di antaranya dimasukkan dalam penelitian ini. Selain itu, pemberian makanan sehat selama istirahat serupa dengan program makanan sekolah sebelumnya, yang dikaitkan dengan peningkatan kehadiran dan penurunan ketidakhadiran, penjelasan yang mungkin untuk

peningkatan kinerja akademik. Dalam studi saat ini, sebagian besar anak-anak termasuk dalam keluarga berpenghasilan rumah tangga menengah. Oleh karena itu, biaya makanan sehat untuk anak-anak (RM 2 per makanan) dianggap sesuai dan hemat biaya. Tinjauan Cochrane tentang penyediaan makanan sekolah untuk anak-anak yang kurang beruntung menunjukkan beberapa manfaat dalam hal kesehatan fisik dan psikososial.

Studi eksperimen semu di bagian barat daya Ethiopia yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pendidikan gizi berbasis sekolah dengan menggunakan pendekatan *peer-led*, promosi kesehatan melalui media sekolah dan klub kesehatan, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam keragaman pangan antara rumah tangga rawan pangan dan rumah tangga rawan pangan ($p < 0,01$). Peningkatan yang signifikan dari asupan makanan sumber hewani diamati di antara sekolah intervensi ($p < 0,001$) yang secara signifikan terkait dengan intervensi [rasio odds yang disesuaikan (AOR) = 0,26, interval kepercayaan (CI): 0,16, 0,42], dan status ekonomi rumah tangga (AOR=1,69, CI: 1,01, 2,84). Kelompok kontrol memiliki indeks massa tubuh (BMI) yang tinggi pada awal, tetapi peningkatan yang signifikan diamati di antara sekolah intervensi, yang secara positif terkait dengan status keluarga berpenghasilan menengah (AOR=2.93, CI: 1.92, 6.15) (Tamiru *et al.*, 2017). Studi ini menunjukkan bahwa dengan mengintegrasikan intervensi diet ke dalam kegiatan berbasis sekolah, mungkin ada peningkatan yang signifikan dalam asupan makanan remaja sekolah dasar. Oleh karena itu, program pendidikan gizi berbasis sekolah harus menjadi bagian dari program kesehatan sekolah yang komprehensif untuk menjangkau siswa dan calon keluarganya.

Studi di Filipina pada anak usia 7-9 tahun bersama ibunya diberikan intervensi berupa pendidikan gizi (grup 1) dan pendidikan gizi+ pemberian makanan (grup 2). Pendidikan gizi menggunakan modul yang telah diberikan dari proyek kepada guru yang dilatih oleh nutrisisionis, guru mengajar sesuai kreativitas masing-masing dengan menambahkan lebih banyak foto dan gambar, dan melengkapi modul dengan presentasi audiovisual dan video menggunakan modul terkait. Hasilnya menunjukkan bahwa kedua kelompok mempunyai peningkatan nilai rata-rata pengetahuan, sikap, dan perilaku (PSP), namun pada kelompok 1 hanya skor pengetahuan yang meningkat

secara bermakna, sedangkan pada kelompok 2, skor pengetahuan, sikap dan praktik meningkat secara signifikan. Hasil yang sama juga terjadi pada ibu mereka yang juga telah memperoleh edukasi dengan materi yang sama yang diperoleh oleh siswa (Glorioso *et al.*, 2020).

Hasil *systematic review* mengenai studi intervensi pendidikan gizi di sekolah dasar di Indonesia oleh Syihab dan Kumalasari (2020) menunjukkan bahwa pendidikan gizi dapat meningkatkan pengetahuan jangka pendek, akan tetapi belum mampu mengubah perilaku dan praktik kebiasaan makan yang sehat. Pendidikan gizi yang diberikan kepada guru dapat meningkatkan keterampilan dalam menilai status gizi siswa sehingga deteksi dini dapat dilakukan dengan baik.

Hasil *systematic review* lainnya menunjukkan bahwa pengajaran pendidikan gizi di sekolah dasar oleh guru yang berkualitas dapat memberikan kontribusi positif yang penting pengetahuan gizi dan kebiasaan makan anak-anak. Kontribusi pada pengetahuan gizi terutama program yang menanamkan strategi pengalaman pembelajaran dan pendekatan lintas kurikuler (ekstrakurikuler), melibatkan orang tua dengan sarana sesi tatap muka dan memastikan kesetiaan dengan melatih guru atau merekrut ahli terlatih untuk mendukung penyampaian intervensi. Kontribusi positif terhadap kebiasaan makan anak-anak terkait asupan energi anak, konsumsi buah dan sayuran, konsumsi gula. Ukuran efek kecil dan menengah menunjukkan bahwa keputusan berbasis bukti yang bijaksana perlu dibuat oleh pembuat kebijakan dan pendidik mengenai strategi pengajaran yang digunakan saat memberikan program pendidikan gizi kepada siswa sekolah dasar. Meskipun penelitian menunjukkan bahwa sekolah dapat memberikan dampak positif pada hasil gizi anak, dilaporkan juga bahwa sekolah dan staf pengajar mencatat banyak hambatan yang membatasi program dan penyampaian pendidikan gizi. Pertama, pendidikan gizi sering dianggap tidak perlu karena kandungannya tidak termasuk dalam tes standar. Kedua, staf pengajar sekolah dasar tidak memiliki akses ke sumber daya yang sesuai dan mungkin tidak memiliki keahlian, motivasi, atau kapasitas untuk memberikan pendidikan nutrisi berbasis bukti. Ketiga, guru prajabatan hanya menerima pelatihan terbatas dalam pendidikan gizi selama studi tersier mereka. Terakhir, memberikan pembelajaran

profesional untuk guru memakan waktu dan seringkali membutuhkan investasi keuangan yang mungkin tidak sejalan dengan tujuan pembelajaran profesional di sekolah. Dalam upaya mengatasi hambatan tersebut, sekolah dan guru telah mencari organisasi masyarakat yang ahli dalam pendidikan gizi, untuk menyampaikan program pendidikan gizi di sekolah dasar. Hal ini memprihatinkan, mengingat pandangan edukatif bahwa guru yang berkualitas adalah agen kunci untuk mempromosikan kesehatan dan gizi di sekolah (Cottona, *et al.*, 2020).

5.2. Pendidikan Gizi-Kesehatan pada Anak Sekolah Menengah

Sasaran pendidikan sekolah menengah adalah anak remaja yang merupakan masa titik penting dalam perjalanan hidup, ditandai dengan pertumbuhan fisik, kognitif, dan emosional yang transformatif, keterbukaan terhadap perubahan, dan dorongan untuk membentuk kembali lingkungan sosial.

Remaja di dunia berada pada titik kritis terkait masalah gizi. Masalah defisiensi mikronutrien yang sudah berlangsung lama, berat badan rendah dan kerawanan pangan, dan perawakan pendek tetap ada, karena masalah obesitas dan gangguan metabolisme yang lebih baru dengan cepat muncul. Pengabaian yang meluas dalam kebijakan, pemrograman, dan penelitian berarti bahwa bidang tersebut kurang memiliki pengetahuan, sistem, dan sumber daya manusia dibandingkan dengan kelompok usia lainnya. Lebih dari sebelumnya, gizi remaja terkait dengan perubahan global dalam urbanisasi, sistem pangan, pemasaran industri, dan teknologi digital, disertai dengan perubahan planet dan gangguan pandemi baru-baru ini. Ini menawarkan peluang unik untuk mengadopsi perubahan pola makan dan aktivitas fisik yang dapat bertahan hingga kehidupan selanjutnya. Namun masalah gizi yang sudah ada sebelumnya, termasuk defisiensi mikronutrien, kerawanan pangan, dan pola makan berkualitas buruk, tetap ada pada saat remaja menghadapi kemunculan epidemi obesitas yang cepat. Pertumbuhan dan gizi remaja sebagian besar telah diabaikan dalam intervensi dan penelitian kebijakan. Sebagian besar studi intervensi telah menekankan suplementasi mikronutrien, dengan sedikit memperhitungkan beberapa pendorong diet remaja (Hargreaves *et al.*, 2021).

Olehnya itu fokus perhatian kepada remaja menjadi suatu yang penting dengan berbagai alasan. **Pertama**, masa remaja adalah masa kritis untuk pertumbuhan dan perkembangan, dengan tuntutan gizi yang lebih tinggi menempatkan remaja pada risiko yang lebih besar dari kekurangan gizi. Malnutrisi selama masa remaja bermanifestasi dalam tiga kelompok besar: kurang gizi (kurus, kerdil atau kekurangan gizi kronis dan kurus atau kurus): kekurangan atau kelebihan zat gizi mikro (asupan vitamin atau mineral yang tidak memadai atau berlebihan); dan kelebihan berat badan dan obesitas. Di antara remaja, kekurangan gizi dan kekurangan mikronutrien dikaitkan dengan pertumbuhan fisik yang buruk, gangguan perkembangan kognitif dan motorik, keterlambatan pematangan, gangguan prestasi sekolah, penurunan produktivitas ekonomi, dan hasil kesehatan reproduksi yang buruk pada wanita. Obesitas dan kelebihan berat badan pada masa remaja telah dikaitkan dengan peningkatan risiko. *Onset* dini penyakit kronis dewasa seperti diabetes tipe 2, penyakit jantung, stroke, hipertensi, beberapa jenis kanker, dan kematian pada usia dewasa. **Kedua**, beban ganda masalah gizi dapat bermanifestasi pada berbagai level: 1) terjadi pada tingkat individu melalui perkembangan simultan dari dua atau lebih bentuk malnutrisi (misalnya, obesitas dengan anemia gizi atau defisiensi vitamin atau mineral); 2) beban ganda masalah gizi bisa terjadi di tingkat rumah tangga. **Ketiga**, setelah masa bayi, pertumbuhan selama masa remaja lebih cepat daripada periode kehidupan lainnya. Di satu sisi terjadi peningkatan tinggi badan, puncak massa tulang, dan berat badan sedangkan di sisi lain otak remaja mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang luar biasa, sering disebut sebagai jendela kesempatan kedua untuk pertumbuhan dan perkembangan dalam siklus hidup, masa remaja menawarkan kesempatan unik untuk mengatasi masalah gizi dan mengembangkan kebiasaan pola makan dan gaya hidup yang sehat dan tahan lama. **Keempat**, mengingat bahwa sekitar 16 juta anak perempuan antara usia 15 dan 19 tahun memasuki masa ibu setiap tahun di seluruh dunia, status gizi mereka penting tidak hanya untuk kesehatan mereka tetapi juga untuk kesehatan bayi mereka yang baru lahir serta keluarga. Terakhir, gizi yang baik merupakan salah satu prasyarat untuk pembelajaran yang efektif dan sebaliknya. Selama dua dekade terakhir, penelitian kesehatan

masyarakat telah menunjukkan efek determinan sosial kesehatan, terutama tentang efek gizi yang kuat dan interaktif di satu sisi dan fungsi otak, perkembangan kognitif dan kinerja pendidikan di sisi lain, tentang disparitas di masing-masing sisi (Shinde *et al.*, 2021).

Pendidikan gizi-kesehatan masih tetap menjadi hal penting untuk didorong dalam upaya mencegah dan mengatasi masalah gizi pada remaja. Retensi yang lebih besar dalam pendidikan berarti bahwa sekolah dapat menyediakan lingkungan makanan yang sehat, perlindungan sosial yang peka terhadap nutrisi pada saat krisis, dan keterampilan, pengetahuan, dan motivasi untuk mengadopsi dan mempertahankan pola makan yang sehat. Advokasi gizi remaja harus dilakukan dalam kemitraan dengan kaum muda dan dibingkai dalam konteks komersial, budaya, dan ekologi yang lebih luas tindakan gizi remaja memberikan dasar untuk memulai hidup yang sehat bagi generasi selanjutnya.

Studi di Nepal menunjukkan bahwa program pendidikan gizi berbasis sekolah meningkatkan niat remaja yang sekolah untuk mengonsumsi makanan sehat. Paket pendidikan gizi tentang niat makan sehat menggunakan *Teori Planned Behavior* meningkatkan sikap, kontrol perilaku yang dirasakan, dan niat makan sehat secara keseluruhan kecuali norma subjektif setelah paket pendidikan gizi pada kelompok studi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dengan demikian, program pendidikan gizi berbasis sekolah yang menerapkan *Teori Planned Behavior* akan menjadi jalan keluar terbaik untuk meningkatkan niat makan sehat di kalangan remaja (Dhauvadel *et al.*, 2019).

Studi lainnya, di daerah kumuh perkotaan Delhi menunjukkan bahwa pengetahuan gizi remaja putri bersekolah secara signifikan membaik setelah sesi pendidikan gizi, dibarengi dengan sesi demonstrasi (Raikar *et al.*, 2020). Studi di Shanghai, Cina memberikan gambaran tentang pendidikan gizi oleh guru kesehatan dan mengungkapkan bahwa itu pada tahap formatif (Li *et al.*, 2020).

Studi di Maroko yang melakukan penggabungan pendidikan gizi dalam kurikulum IPA menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan siswa sekolah menengah tentang penyakit terkait gizi, dalam menjaga nilai gizi makanan dan preferensi sayuran segar, dengan

penurunan minuman soda ($p < 0,05$). Meskipun sikap remaja terhadap masalah gizi ditemukan positif, kebiasaan makan sehari-hari mereka tidak perlu sesuai dengan sikap dan kebiasaan makan mereka. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi kebiasaan makan dan pilihan makanan remaja, termasuk keluarga, sekolah dan media. Berdasarkan hasil penelitian, agar kurikulum lebih efektif dalam meningkatkan sikap remaja dan praktik makan sehat, dianjurkan agar materi gizi diajarkan dengan pendekatan berbasis teori, fokus perilaku dan interdisipliner menggunakan metode inovatif. Pendidikan gizi juga memerlukan pertimbangan berbagai sumber pengaruh dan upaya kolaboratif yang secara aktif melibatkan pengembang kurikulum, guru, anggota keluarga, ahli makanan, ahli gizi dan media juga (Amahmid *et al.*, 2020)

Hasil *systematic review* menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan di kalangan remaja telah secara signifikan meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik mereka. Efektivitas intervensi dalam tinjauan tersebut juga sejalan dengan efek intervensi pendidikan kesehatan pada pengetahuan, sikap dan praktik mengenai kesehatan fisik, kesehatan psikososial dan kesehatan reproduksi di kalangan remaja di India, Arab Saudi dan Zimbabwe (Shapu *et al.*, 2020). Hasil *systematic review* juga menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan berbasis sekolah memiliki potensi kesehatan masyarakat untuk menurunkan indeks massa tubuh (IMT) menuju kisaran yang lebih sehat pada remaja usia 10-19 tahun. Intervensi multikomponen yang melibatkan pemangku kepentingan utama seperti guru dan orang tua dan komponen digital adalah strategi yang menjanjikan (Jacob *et al.*, 2021).

5.3 Promosi Kesehatan di Sekolah

Peningkatan literasi kesehatan, perubahan perilaku kesehatan, penciptaan lingkungan fisik dan sosial yang mendukung menjadi lebih kondusif untuk kesehatan harus menjadi fokus kesehatan masyarakat anak dan remaja. Konsep Sekolah Promosi Kesehatan yang diprakarsai oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) bertujuan untuk bergerak melampaui perubahan perilaku individu dan mempertimbangkan perubahan struktur organisasi seperti perbaikan lingkungan fisik dan sosial sekolah.

Konsep Sekolah Promosi Kesehatan telah terbukti efektif untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan siswa serta membantu proses belajar mengajar di sekolah. Implementasi Sekolah Promosi Kesehatan yang efektif merupakan intervensi kompleks yang melibatkan aktivitas multi-faktorial dan inovatif di banyak domain seperti kurikulum, lingkungan sekolah dan masyarakat. Pertemuan global para ahli baru-baru ini telah meninjau dampak terhadap kesehatan siswa dari perspektif lingkungan sekolah, kebijakan sekolah tentang kesehatan, kompetensi tindakan tentang hidup sehat dan hubungan masyarakat. Skema Penghargaan Sekolah Sehat Wessex Inggris dan Skema Penghargaan Sekolah Sehat Hong Kong telah mengembangkan sistem terperinci untuk menganalisis apakah masing-masing sekolah telah mencapai standar model sekolah yang mempromosikan kesehatan yang mencerminkan apresiasi dan pemahaman yang lebih holistik tentang semua efek sekolah berbasis promosi kesehatan dengan perubahan positif terkait penghargaan. Namun, belum banyak sekolah yang mampu menerapkan Sekolah Promosi Kesehatan secara keseluruhan, sehingga diperlukan indikator inti sebagai titik awal untuk implementasi yang lebih luas. Skema Penghargaan Sekolah Sehat Hong Kong masih berlangsung dengan data untuk analisis indikator dengan korelasi yang signifikan dengan kesehatan dan kesejahteraan yang lebih baik. Kami mengidentifikasi indikator inti dan memperkuat persyaratan untuk hasil yang sukses dengan melengkapi kerangka kerja skema penghargaan yang telah ditetapkan dengan tinjauan literatur dan dokumen terbaru. Kerangka Sekolah Promosi Kesehatan akan melampaui peningkatan literasi kesehatan untuk memungkinkan sistem yang lebih efisien untuk pendidikan dan kesehatan pada anak-anak, oleh karena itu merupakan investasi yang baik untuk anak-anak (Lee A *et al.*, 2020)

Program promosi kesehatan sekolah yang efektif dalam mengubah perilaku kesehatan lebih cenderung menjadi kegiatan yang kompleks, multi-faktorial dan inovatif di banyak domain (kurikulum, lingkungan sekolah dan masyarakat). Selama tahun delapan puluhan, WHO memprakarsai konsep Sekolah Promosi Kesehatan (*Health Promotion School*) bergerak melampaui perubahan perilaku individu untuk mempertimbangkan perubahan struktur organisasi untuk peningkatan kesehatan yang

mencakup enam bidang utama: kebijakan sekolah sehat, lingkungan fisik sekolah, lingkungan sosial sekolah, kompetensi tindakan untuk hidup sehat, pelayanan kesehatan sekolah dan layanan promosi, dan tautan komunitas. Intervensi kesehatan sekolah yang efektif harus menargetkan tindakan pencegahan di tingkat dasar dan menengah pada tahap awal. Kerangka Sekolah Promosi Kesehatan (*Health Promotion School*) dapat membantu membangun strategi pencegahan yang efektif di lingkungan sekolah.

Beberapa hasil kajian implementasi program kesehatan sekolah menyarankan perlunya perluasan program kesehatan sekolah melampaui pendidikan kesehatan tradisional untuk mendukung transisi kesehatan dan sosial remaja. Hal ini termasuk skrining untuk kondisi kesehatan dan psikososial, memberikan konseling, menciptakan lingkungan belajar yang aman dan memelihara dan mengobati morbiditas umum dan perilaku berisiko. Skrining remaja untuk menentukan kesejahteraan mereka dan untuk mengidentifikasi perilaku berisiko, dan masalah kesehatan mental dan fisik adalah fungsi penting untuk mengidentifikasi hambatan transisi yang sehat ke masa dewasa. Skrining perlu dikaitkan dengan layanan tindak lanjut, perawatan dan remediasi masalah kesehatan (Xu *et al.*, 2020).

Sebuah studi di Brazil menemukan dampak promosi kesehatan yang diimplementasikan di sekolah yang mengover usia 12-17 tahun menunjukkan bahwa sekolah yang telah menerapkan promosi kesehatan yang memadai dalam kurikulum mereka menunjukkan prevalensi yang lebih rendah dari kelebihan berat badan, resistensi insulin dan hiperkolesterolemia pada anak remaja (de Assunção Bezerra *et al.*, 2018).

Hasil *systematic review* dan meta-analysis menunjukkan bahwa kerangka kerja Sekolah Promosi Kesehatan oleh WHO terbukti efektif dalam meningkatkan beberapa aspek kesehatan siswa termasuk indeks massa tubuh, aktivitas fisik, kebugaran fisik, asupan buah dan sayuran, penggunaan tembakau, dan intimasi. Efek intervensi umumnya kecil, tetapi berpotensi penting pada tingkat populasi (Langford *et al.*, 2015).

BAB 6

Literasi Gizi-Kesehatan dan *Monitoring* Pertumbuhan & Status Gizi pada Remaja Putri Berbasis Posyandu Remaja Putri di Sekolah (*Studi Kasus di Kabupaten Majene*)

Remaja putri adalah kelompok sasaran kritis untuk pendidikan dan promosi gizi, dan ada beberapa strategi menjanjikan yang dapat digunakan untuk melibatkan populasi ini dan membantu menetapkan dasar untuk kehidupan dewasa yang sehat. Beberapa strategi yang diterapkan pada program gizi remaja putri: 1) pesan promosi gizi yang relevan dengan gaya hidup dan minat remaja putri; 2) intervensi berbasis teknologi menunjukkan harapan, namun, perlu ditargetkan dengan tepat ke sub-kelompok; 3) sekolah tetap menjadi tempat yang penting; dan 4) pernikahan dini merupakan masalah penting yang memengaruhi status gizi dan pertunangan/pernikahan remaja putri (Savage *et al.*, 2017).

Di dalam upaya pencegahan dan pengendalian *stunting* dapat dilakukan dengan memberikan edukasi gizi-kesehatan kepada remaja putri sebagai segmen intervensi dini agar mereka mendapatkan wawasan yang tepat dalam upaya pencegahan *stunting* sejak masa remaja putri, dengan terwujudnya status gizi remaja putri yang optimal sebagai bentuk manfaat dari literasi untuk peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku sehat bagi remaja putri. Hasil kajian kami terkait pengetahuan mengenai *stunting* dan gizi remaja putri di 4 sekolah di kabupaten Majene menunjukkan bahwa: (Patimah dan Sundari, 2021)

6.1 Pengetahuan Remaja Putri Mengenai *Stunting*

Tabel 5 menunjukkan tentang beberapa kelompok pertanyaan mengenai *stunting* yaitu: (a) definisi, cara menentukan, dan tanda *stunting*; (b) penyebab *stunting*; (c) dampak *stunting*; (d) pencegahan *stunting*; (e) intervensi terhadap masalah *stunting*.

A. Definisi, Cara Menentukan, dan Tanda *Stunting*

Mengenai definisi *stunting* menunjukkan bahwa hampir $\frac{3}{4}$ remaja putri menjawab sebagai gagal tumbuh akibat kekurangan gizi

kronis. Akan tetapi terlihat sedikit kontras dengan jumlah remaja putri yang menjawab bahwa anak pendek tergolong sebagai anak yang kekurangan gizi yaitu hanya sekitar 41%. Pengertian gizi kronis merupakan kekurangan gizi yang terjadi sejak dalam kandungan dan masa awal setelah lahir dijawab oleh hampir separuh dari remaja putri, sedangkan ciri anak yang mengalami kekurangan gizi kronis lebih dari separuh remaja putri menjawab bahwa anak lahir dengan berat badan 2,5 kg. sedangkan dampak kekurangan gizi kronis yaitu $\frac{3}{4}$ remaja putri menjawab bahwa anak akan mengalami perlambatan proses pertumbuhan.

Adapun pertanyaan mengenai cara menentukan anak *stunting*, hanya sekitar 45% remaja putri yang menyatakan dengan cara menilai panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan usia, namun demikian hampir 2 kali lipat (82%) dari jumlah tersebut (45%) yang menjawab bahwa tanda anak tergolong *stunting* yaitu lebih pendek dari seusianya, sedangkan tanda lainnya anak menderita *stunting* sebagian besar remaja putri (53%) menjawab anak lebih aktif di usia 8-10 tahun. Selain itu diperoleh juga informasi bahwa ada sekitar 61% remaja putri yang menyatakan bahwa pemantauan pertumbuhan anak di Posyandu adalah salah satu cara untuk mendeteksi anak berisiko *stunting*, sedangkan pengukuran panjang badan (anak di bawah usia 2 tahun) di Posyandu untuk mendeteksi anak *stunting*, sebagian besar remaja putri menjawab "dilakukan setiap bulan" (67%).

B. Penyebab *Stunting*

Penyebab anak menderita *stunting* sebagian besar remaja putri menjawab karena pernikahan usia dini pada remaja putri (63%) dan Ibu hamil mengalami kekurangan gizi (anemia, kurus, pendek) sebesar 77%. Selain itu, mayoritas (59%) remaja putri mengetahui bahwa tidak menggunakan jamban yang bersih dan sehat berisiko untuk mendapatkan penyakit infeksi (diare), akan tetapi hanya ada 41% remaja putri yang mengetahui bahwa pendidikan pengasuh yang rendah (ibu dan lainnya) dapat menyebabkan anak menderita *stunting* dan Ibu yang pendek merupakan faktor risiko

anak mengalami *stunting* (39%). Namun demikian, masih dominan remaja putri menjawab tidak tahu mengenai Stimulasi (rangsangan) pada anak yang tidak cukup mengakibatkan anak menjadi *stunting* (45%), mengonsumsi makanan sumber hewani yang rendah maka mengakibatkan anak menderita *stunting* (44%), dan tidak mengonsumsi beraneka ragam makanan berisiko *stunting* (43%).

C. Dampak *Stunting*

Pengetahuan remaja putri mengenai dampak anak *stunting* menunjukkan bahwa kurang dari 50% remaja putri yang mengetahui bahwa anak yang menderita *stunting* proses belajarnya lebih sulit daripada anak-anak normal karena, perkembangan sel otaknya mengalami hambatan (18%) dan daya ingat yang melemah hingga sulit menangkap pelajaran (25%), hambatan perkembangan sel otak, mengakibatkan kognitif (kecerdasan) menjadi terganggu (32%), dan hanya 37% remaja putri yang mengetahui bahwa anak *stunting* akan memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami obesitas. Sebaliknya, ada beberapa dampak anak *stunting* yang diketahui oleh lebih dari sepertuh remaja putri yaitu anak, menjadi pendek di usia dewasa (51%), kesehatan dan produktivitas yang rendah (55%), kemampuan kerjanya rendah (mudah lelah) (52%), serta mudah sakit karena daya tahan tubuh yang rendah (75%).

Ironisnya, ada sekitar separuh dari remaja putri tidak mengetahui bahwa *stunting* mengakibatkan prestasi terhambat & produktivitas rendah (50.3%), dan lebih dari 60% remaja putri tidak mengetahui jenis penyakit tidak menular bentuk hipertensi, penyakit jantung, diabetes mellitus, stroke dan kanker sebagai dampak yang ditimbulkan dari anak yang menderita *stunting*.

D. Pencegahan *Stunting*

Pencegahan *stunting* yang diawali dari remaja putri sebagian besar remaja putri mengetahui bahwa remaja putri mengonsumsi tablet/kapsul tambah darah ketika haid dapat mencegah anak *stunting*, demikian dengan masa kehamilan, yang mana hampir $\frac{3}{4}$ remaja putri mengetahui bahwa memberi makanan tambahan pada ibu hamil untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis dapat

mencegah anak *stunting*, dan sekitar 69% remaja putri mengetahui bahwa mengonsumsi air yang bersih dan sehat mencegah anak dari penyakit diare, yang merupakan faktor risiko anak menderita *stunting*. Akan tetapi, kurang lebih sepertiga (35%) remaja putri yang mengetahui salah satu upaya pemerintah dalam pencegahan *stunting* yakni gerakan 1000 hari pertama kehidupan (HPK), demikian secara definisi dari 1000 HPK hanya (30%) remaja putri yang mengetahui bahwa 1000 HPK merupakan kehidupan mulai dari masa kehamilan hingga anak berusia 2 tahun.

Selain itu, masih terdapat kurang lebih 60% remaja putri tidak mengetahui bahwa pemberian tablet/kapsul tambah darah kepada ibu hamil, dan Pemberian imunisasi dasar lengkap dan vitamin A merupakan bentuk dari upaya pencegahan *stunting*.

E. Intervensi *Stunting*

Lebih dari $\frac{3}{4}$ remaja putri yang mengetahui bahwa cuci tangan menggunakan sabun sebagai salah satu dari 5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) sebagai bentuk intervensi pencegahan *stunting* yang bersifat spesifik gizi yang dikerjakan oleh sektor kesehatan, sebaliknya intervensi di luar sektor non kesehatan hanya diketahui oleh $\frac{1}{3}$ remaja putri yaitu memberikan pendidikan anak usia dini.

Tabel 5. Pengetahuan Remaja Putri Mengenai *Stunting*

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
Definisi, cara menentukan, dan tanda <i>stunting</i>				
1	Pengertian <i>stunting</i> atau kerdil/pendek	Gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis	260	72.2
		Kelebihan berat badan	32	8.9
		Postur tubuh yang kurus	68	18.9
2	Pengertian kekurangan gizi kronis	Kekurangan gizi yang terjadi sejak dalam kandungan dan masa awal setelah lahir, berlanjut sampai anak berusia dua tahun	167	46.4
		Kekurangan gizi yang terjadi sejak dalam kandungan dan masa awal setelah lahir, berlanjut sampai anak berusia tiga tahun	104	28.9
		Kekurangan gizi yang terjadi sejak anak berusia lima tahun	89	24.7
3	Ciri anak mengalami kekurangan gizi sejak dalam kandungan	Lahir dengan berat badan kurang dari 2.5 kg	229	63.6
		Lahir dengan berat badan kurang dari 3 kg	64	17.8
		Lahir dengan panjang badan urang dari 48 cm	67	18.6

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
4	Dampak dari kekurangan gizi kronis?	Dapat menyebabkan anak tumbuh sehat	53	14.7
		Dapat menyebabkan anak mengalami susah makan	37	10.3
		Dapat menyebabkan anak mengalami perlambatan proses pertumbuhan	270	75.0
5	Anak pendek tergolong sebagai anak yang kekurangan gizi?	Ya	146	40.6
		Tidak	92	25.6
		Tidak tahu	122	33.9
6	Cara menentukan anak mengalami <i>stunting</i>	Berat badan yang berlebih jika dibandingkan dengan usia	83	23.1
		Panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan Usia	161	44.7
		Berat badan yang kurang jika dibandingkan dengan panjang atau tinggi badan	116	32.2
7	Tanda anak tergolong menderita <i>stunting</i>	Lebih pendek dari seusianya	295	81.9
		Wajah terlihat lebih tua	27	7.5
		Tanda pubertas lebih cepat	38	10.6
8	Tanda yang lain anak tergolong menderita <i>stunting</i>	Lebih aktif di usia 8-10 tahun (PENDIAM)	189	52.5
		Wajah terlihat lebih tua (MUDA)	62	17.2
		Mengalami kesulitan dalam belajar	109	30.3

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
9	Pemantauan pertumbuhan anak di Posyandu adalah salah satu cara untuk mendeteksi anak berisiko <i>stunting</i>	Ya	219	60.8
		Tidak	24	6.7
		Tidak tahu	117	32.5
10	Pengukuran panjang badan (anak di bawah usia 2 tahun) di Posyandu untuk mendeteksi anak <i>stunting</i> dilakukan	Setiap bulan	240	66.7
		Dua bulan sekali	68	18.9
		3 bulan sekali	52	14.4
Penyebab <i>Stunting</i>				
11	Penyebab anak menderita <i>stunting</i>	Pernikahan usia dini bagi remaja putri	226	62.8
		Cukup memanfaatkan pelayanan kehamilan	69	19.2
		Penggunaan air dan sanitasi yang sehat	65	18.1
12	Penyebab lain anak menderita <i>stunting</i>	Ibu hamil mengalami kekurangan gizi (anemia, kurus, pendek)	278	77.2
		Bayi mendapatkan ASI Eksklusif (ASI saja sampai bayi berusia 6 bulan)	43	11.9
		Bayi Lahir dengan berat badan yang normal	39	10.8

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
13	Tidak menggunakan jamban yang bersih dan sehat berisiko untuk mendapatkan penyakit infeksi (diare)	Ya	211	58.6
		Tidak	38	10.6
		Tidak tahu	111	30.8
14	Ibu yang pendek merupakan faktor risiko anak mengalami <i>stunting</i>	Ya	141	39.2
		Tidak	78	21.7
		Tidak tahu	141	39.2
15	Pendidikan pengasuh yang rendah (ibu dan lainnya) dapat menyebabkan anak menderita <i>stunting</i>	Ya	148	41.1
		Tidak	71	19.7
		Tidak tahu	141	39.2
16	Stimulasi (rangsangan) pada anak yang tidak cukup mengakibatkan anak menjadi <i>stunting</i>	Ya	150	41.7
		Tidak	48	13.3
		Tidak tahu	162	45.0
17	Mengonsumsi makanan sumber hewani yang rendah maka mengakibatkan anak menderita <i>stunting</i>	Ya	139	38.6
		Tidak	62	17.2
		Tidak tahu	159	44.2

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
18	Tidak mengonsumsi beraneka ragam makanan berisiko <i>stunting</i>	Ya	128	35.6
		Tidak	78	21.7
		Tidak tahu	154	42.8
Dampak <i>Stunting</i>				
19	Anak yang menderita <i>stunting</i> proses belajarnya lebih sulit daripada anak-anak normal karena, <i>kecuali</i>	lebih banyak memikirkan permainannya	204	56.7
		Perkembangan sel otaknya mengalami hambatan	65	18.1
		Daya ingat yang melemah hingga sulit menangkap pelajaran	91	25.3
20	Anak <i>stunting</i> akan memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami	Postur tubuh yang optimal di usia dewasa	163	45.3
		Metabolisme yang baik	64	17.8
		Obesitas	133	36.9
21	Akibat anak <i>stunting</i> , <i>kecuali</i> (-)	Prestasi terhambat	101	28.1
		Produktivitas rendah	80	22.2
		Produktivitas tinggi	179	49.7
22	Akibat lain anak menderita <i>stunting</i>	Mudah sakit karena daya tahan tubuh yang rendah	269	74.7
		Mengakibatkan keuntungan ekonomi	42	11.7
		Daya tahan tubuh yang tinggi	49	13.6

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
23	Anak <i>stunting</i> berisiko besar untuk mengalami penyakit tidak menular, <i>kecuali</i>	Hipertensi, penyakit jantung, Diabetes Mellitus dan stroke	143	39.7
		Kanker	82	22.8
		Kulit	135	37.5
24	Hambatan perkembangan sel otak, mengakibatkan kognitif (kecerdasan) menjadi terganggu	Ya	115	31.9
		Tidak	118	32.8
		Tidak tahu	127	35.3
25	Anak yang <i>stunting</i> akan menjadi pendek di usia dewasa	Ya	182	50.6
		Tidak	50	13.9
		Tidak tahu	128	35.6
26	Anak yang <i>stunting</i> mengakibatkan kesehatan dan produktivitas yang rendah	Ya	197	54.7
		Tidak	37	10.3
		Tidak tahu	126	35.0
27	Anak yang <i>stunting</i> mengakibatkan kemampuan kerjanya rendah (mudah lelah)	Ya	185	51.4
		Tidak	105	29.2
		Tidak tahu	70	19.4

A. Pencegahan				
28	Remaja putri mengonsumsi tablet/kapsul tambah darah ketika haid dapat mencegah <i>stunting</i>	Ya	196	54.4
		Tidak	39	10.8
		Tidak tahu	125	34.7
29	Salah satu penanganan terjadinya <i>stunting</i> yang dilakukan untuk ibu Hamil	Memberikan makanan tambahan pada ibu hamil untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis	257	71.4
		Melarang ibu hamil untuk mengonsumsi garam	60	16.7
		Menganjurkan kepada ibu hamil untuk memakan apa yang ada	43	11.9
30	Cara pencegahan <i>stunting</i> , kecuali	Pemberian tablet/kapsul tambah darah kepada ibu hamil	143	39.7
		Pemberian imunisasi dasar lengkap dan vitamin A	84	23.3
		Pemberian ASI hingga bayi berusia 3 tahun	133	36.9
31	Mengonsumsi air yang bersih dan sehat mencegah anak dari penyakit diare	Ya	249	69.2
		Tidak	38	10.6
		Tidak tahu	73	20.3
32	Salah satu upaya pemerintah untuk pencegahan <i>stunting</i>	Pemberian raskin (beras miskin)	104	28.9
		Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan	126	35.0
		Pemberian makanan tambahan	130	36.1

33	1000 Hari Pertama Kehidupan adalah	Kehidupan mulai dari masa kehamilan hingga melahirkan	169	46.9
		Kehidupan mulai dari masa kehamilan hingga anak berusia 2 tahun	108	30.0
		Kehidupan anak mulai lahir hingga berusia 2 tahun	83	23.1
B. Intervensi				
	5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)	Cuci tangan menggunakan sabun	279	77.5
34		Memakan makanan tanpa memperhatikan kebersihannya	42	11.7
		Cuci tangan tanpa sabun	39	10.8
35	Penanganan masalah gizi yang dilakukan di luar sektor kesehatan, <i>kecuali</i>	Menyediakan dan memastikan akses pada air bersih	146	40.6
		Memberikan pendidikan anak usia dini	109	30.3
		Memberikan PMT pada ibu hamil	105	29.2

Tabel 6 menunjukkan status pengetahuan remaja putri tentang *stunting* berdasarkan jawaban responden. Terdapat 10 soal mengenai definisi, cara menentukan, dan tanda *stunting*, di antara 10 soal tersebut ada 6 Soal yang diketahui secara benar oleh lebih dari separuh remaja putri, namun masih ada 4 soal yang tidak diketahui oleh lebih dari separuh remaja putri yakni (1) anak pendek tergolong sebagai anak yang kekurangan gizi, (2) cara menentukan anak mengalami *stunting*/pendek, (3) tanda yang lain anak tergolong menderita *stunting*, dan (4) frekuensi pengukuran panjang badan (anak di bawah usia 2 tahun) di Posyandu untuk mendeteksi anak *stunting*. Adapun soal yang diketahui dengan benar oleh remaja putri menunjukkan bahwa hampir $\frac{3}{4}$ dari remaja putri yang menjawab secara benar mengenai definisi *stunting* yaitu gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis, namun sedikit agak kontras dengan pertanyaan mengenai anak pendek tergolong sebagai anak yang kekurangan gizi yang mana lebih dari separuh remaja putri tidak tahu akan hal tersebut. Secara definisi mengenai kekurangan gizi kronis hanya sekitar 54% remaja putri yang mengetahui secara benar, sedangkan ciri kekurangan gizi kronis sejak dalam kandungan lebih banyak siswi mengetahui secara benar (64%) yakni lahir dengan BBLR (<2.5 kg). dan lebih banyak lagi (3/4) remaja putri yang mengetahui dengan benar dampak dari kekurangan gizi kronis yakni dapat mengalami perlambatan proses pertumbuhan.

Mengenai penyebab *stunting*, dari 13 soal ada 7 soal yang mampu diketahui secara benar oleh remaja putri, dan 6 lainnya tidak diketahui seperti (1) ibu yang pendek merupakan faktor risiko anak mengalami *stunting* (2) pendidikan pengasuh yang rendah (ibu dan lainnya) dapat menyebabkan anak menderita *stunting*. (3) stimulasi (rangsangan) pada anak yang tidak cukup mengakibatkan anak menjadi *stunting*; (4) mengonsumsi makanan sumber hewani yang rendah maka mengakibatkan anak menderita *stunting*; (5) tidak mengonsumsi beraneka ragam makanan berisiko *stunting*; (6) remaja putri yang anemia akan berisiko mengalami anemia saat kehamilan yang merupakan faktor risiko terjadinya *stunting* sejak masa kehamilan.

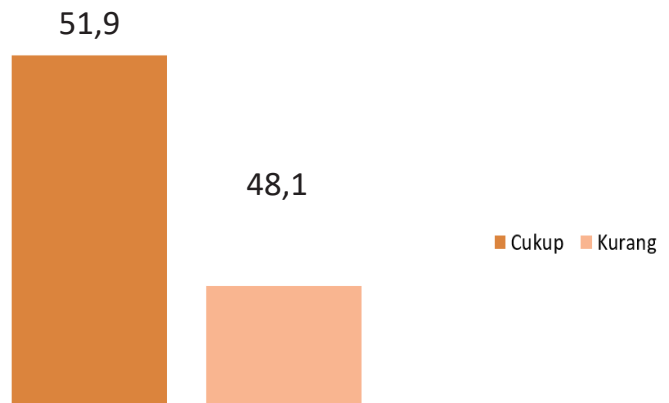
Terkait dampak *stunting*, dari 9 soal ada 5 soal yang diketahui secara benar oleh lebih dari separuh remaja putri yang terlibat dalam

riset ini. Adapun 4 soal yang belum diketahui jawabannya secara benar oleh lebih dari separuh remaja putri yaitu (1) anak *stunting* akan memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami: postur tubuh yang optimal di usia dewasa serta metabolisme yang baik adalah 2 pilihan jawaban yang salah; (2) akibat anak *stunting* yaitu prestasi terhambat dan produktivitas yang rendah yang menunjukkan bahwa kedua pilihan jawaban tersebut tergolong salah karena soal menunjukkan pengecualian; (3) hambatan perkembangan sel otak, mengakibatkan kognitif (kecerdasan) menjadi terganggu yang sebagian besar remaja putri menjawab salah dan tidak tahu; (4) Anak *stunting* berisiko besar untuk mengalami penyakit tidak menular yaitu hipertensi, penyakit jantung, diabetes mellitus dan stroke serta kanker, pada hal soal tersebut merupakan soal pengecualian dari jenis penyakit tidak menular yang berisiko dialami oleh anak *stunting*.

Berbeda dengan pertanyaan mengenai pencegahan *stunting* dari 5 butir pertanyaan hanya 2 soal yang diketahui secara benar oleh lebih dari separuh remaja putri yaitu remaja putri mengonsumsi tablet/kapsul tambah darah ketika haid dapat mencegah *stunting*, dan salah satu penanganan terjadinya *stunting* yang dilakukan untuk ibu Hamil yakni memberikan makanan tambahan pada ibu hamil untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis.

Adapun bentuk intervensi spesifik penanggulangan *stunting*, lebih dari $\frac{3}{4}$ remaja putri yang mengetahui secara benar bahwa cuci tangan menggunakan sabun merupakan salah satu dari 5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). Sebaliknya intervensi gizi sensitif hampir $\frac{3}{4}$ remaja putri tidak mengetahui mengenai bentuk penanganan masalah gizi yang dilakukan di luar sektor kesehatan, karena remaja putri menjawab dengan menyediakan dan memastikan akses pada air bersih, dan memberikan PMT pada ibu hamil yang keduanya masih merupakan program intervensi gizi spesifik.

Status pengetahuan remaja putri mengenai *stunting* sebagian besar tergolong cukup baik (51,9%) (Grafik 1).



Grafik 1: Pengetahuan Remaja Putri tentang *Stunting*

Tabel 6: Status Pengetahuan Remaja Putri tentang *Stunting*

No	Butir Soal	Status Pengetahuan			
		Tahu		Tidak Tahu	
		n	%	n	%
Definisi, cara menentukan, dan tanda <i>stunting</i>					
1	Definisi <i>stunting</i>	260	72.2	100	27.8
2	Definisi kekurangan gizi kronis	193	53.6	167	46.4
3	Ciri anak mengalami kekurangan gizi sejak dalam kandungan	229	63.6	131	36.4
4	Dampak dari kekurangan gizi kronis	270	75.0	90	25.0
5	Anak pendek tergolong sebagai anak yang kekurangan gizi	146	40.6	214	59.4
6	Cara menentukan anak mengalami <i>stunting</i> /pendek	161	44.7	199	55.3
7	Tanda anak tergolong menderita <i>stunting</i>	295	81.9	65	19.1
8	Tanda yang lain anak tergolong menderita <i>stunting</i>	109	30.3	251	69.7
9	Pemantauan pertumbuhan anak di Posyandu adalah salah satu cara untuk mendeteksi anak berisiko <i>stunting</i>	219	60.8	141	39.2
10	Frekuensi pengukuran panjang badan (anak di bawah usia 2 tahun) di Posyandu untuk mendeteksi anak <i>stunting</i>	52	14.4	308	85.6
Penyebab <i>stunting</i>					
11	Penyebab anak menderita <i>stunting</i>	226	62.8	134	37.2
12	Penyebab lain anak menderita <i>stunting</i>	278	77.2	82	22.8

No	Butir Soal	Status Pengetahuan			
		Tahu		Tidak Tahu	
		n	%	n	%
13	Remaja putri yang mengalami kekurangan gizi berisiko untuk mengalami kekurangan gizi di masa kehamilannya	211	58.6	149	41.4
14	Remaja putri yang anemia akan berisiko mengalami anemia saat kehamilan	177	49.2	183	50.8
15	Remaja putri yang menderita anemia dan kurus berisiko melahirkan anak yang <i>stunting</i> ke depan	181	50.3	179	49.7
16	Anak yang lahir dengan berat badan di bawah 2.5 kg merupakan risiko anak mengalami <i>stunting</i>	205	56.9	155	43.1
17	Mengonsumsi air yang bersih dan sehat mencegah anak dari penyakit diare	249	69.2	111	30.8
18	Tidak menggunakan jamban yang bersih dan sehat berisiko untuk mendapatkan penyakit infeksi (diare)	211	58.6	149	41.4
19	Ibu yang pendek merupakan faktor risiko anak mengalami <i>stunting</i>	141	39.2	219	60.8
20	Pendidikan pengasuh yang rendah (ibu dan lainnya) dapat menyebabkan anak menderita <i>stunting</i>	148	41.1.	212	58.9
21	Stimulasi (rangsangan) pada anak yang tidak cukup mengakibatkan anak menjadi <i>stunting</i>	150	41.7	210	58.3
22	Mengonsumsi makanan sumber hewani yang rendah maka mengakibatkan anak menderita <i>stunting</i>	139	38.6	221	61.4

No	Butir Soal	Status Pengetahuan			
		Tahu		Tidak Tahu	
		n	%	n	%
23	Tidak mengonsumsi beraneka ragam makanan berisiko <i>stunting</i>	128	35.6	232	64.4
c Dampak <i>stunting</i>					
24	Anak yang menderita <i>stunting</i> proses belajarnya lebih sulit daripada anak-anak normal karena,	204	56.7	156	43.3
25	Anak <i>stunting</i> akan memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami	133	36.9	227	63.1
26	Akibat anak <i>stunting</i> ,	179	49.7	181	50.3
27	Akibat lain anak menderita <i>stunting</i>	269	74.7	91	25.3
28	Anak <i>stunting</i> berisiko besar untuk mengalami penyakit tidak menular,	135	37.5	225	62.5
29	Hambatan perkembangan sel otak, mengakibatkan kognitif (kecerdasan) menjadi terganggu	115	31.9	245	68.1
30	Anak yang <i>stunting</i> akan menjadi pendek di usia dewasa	182	50.6	178	49.4
31	Anak yang <i>stunting</i> mengakibatkan kesehatan dan produktivitas yang rendah	197	54.7	163	45.3
32	Anak yang <i>stunting</i> mengakibatkan kemampuan kerjanya rendah (mudah lelah)	185	51.4	175	48.6
D Pencegahan					

No	Butir Soal	Status Pengetahuan			
		Tahu		Tidak Tahu	
		n	%	n	%
33	Remaja putri mengonsumsi tablet/kapsul tambah darah ketika haid dapat mencegah <i>stunting</i>	196	54.4	164	45.6
34	Salah satu penanganan terjadinya <i>stunting</i> yang dilakukan untuk ibu Hamil	257	71.4	103	28.6
35	Cara pencegahan <i>stunting</i> ,	133	36.9	227	63.1
36	Salah satu upaya pemerintah untuk pencegahan <i>stunting</i>	126	35.0	234	65.0
37	1000 Hari Pertama Kehidupan adalah	108	30.0	252	70.0
E. Bentuk intervensi					
38	5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)	279	77.5	81	22.5
39	Penanganan masalah gizi yang dilakukan di luar sektor kesehatan	105	29.2	255	70.8

1. Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Gizi Remaja Putri

Sesuai Tabel 7, menunjukkan bahwa pertanyaan mengenai remaja putri masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan, dan konsumsi berbagai jenis makanan (beragam) dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan gizi remaja dijawab “Ya” oleh mayoritas remaja putri. Mengenai jenis masalah gizi yang sering terjadi pada remaja putri tidak sampai seperdua dari seluruh remaja putri yang menjawab adalah anemia, kurus & obesitas.

Sebaliknya, lebih dari separuh dari seluruh remaja putri yang menjawab bahwa anemia adalah akibat kekurangan darah; pada saat haid, dan obat penambah darah dianjurkan dikonsumsi oleh perempuan yang sedang haid; cepat lelah, pucat pada kulit dan telapak tangan merupakan gejala & tanda dari anemia; dan fungsi zat besi (Fe) selama kehamilan adalah pembentukan organ janin dan sel darah merah. Sedangkan dampak anemia, tidak sampai setengah dari remaja putri yang menjawab bahwa dampak anemia pada remaja putri berupa penurunan konsentrasi belajar, dan dampak pada masa hamil lebih banyak remaja putri (47.5%) yang menjawab mual dan muntah selama kehamilan; dan bentuk penanganan anemia melalui konsumsi makanan sumber zat besi (daging sapi dan hati ayam) lebih dominan dijawab oleh remaja putri (49%).

Tabel 7: Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Gizi Remaja Putri

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
1	Remaja putri masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan	Ya	247	68.6
		Tidak	14	3.9
		Tidak tahu	99	27.5
2	Konsumsi berbagai jenis makanan (beragam) dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan gizi remaja	Ya	208	57.8
		Tidak	39	10.8
		Tidak tahu	113	31.4
3	Masalah gizi yang sering terjadi pada remaja	Diare, demam berdarah, hipertensi	125	34.7
		Anemia, kurus, obesitas	173	48.1
		Kekurangan energi kronik (KEK), hipertensi, kolesterol	62	17.2
4	Akibat kekurangan darah, pada saat haid dapat mengakibatkan	Anemia	253	70.3
		Kurus	52	14.4
		Obesitas	55	15.3
5	Perempuan yang sedang haid dianjurkan mengonsumsi	Obat penambah darah	288	80.0
		Jamu	47	13.1
		Obat penurun tekanan darah	25	6.9

No	Soal	Pilihan Jawaban	Respons	
			n	%
6	Pernikahan dini pada remaja putri (< 20 tahun) tidak dianjurkan	Ya	171	47.5
		Tidak	45	12.5
		Tidak tahu	144	40.0
7	Fungsi zat besi (Fe) selama kehamilan	Pembentukan organ janin dan sel darah merah	206	57.2
		Memperlancar proses melahirkan	77	21.4
		Mencegah mual	77	21.4
8	Gejala dan tanda anemia (kekurangan darah)	Cepat lelah, pucat pada kulit dan telapak tangan	258	71.7
		Diare dan kejang	51	14.2
		Nyeri dada dan kaki pegal	51	14.2
9	Dampak anemia pada remaja putri	Konsentrasi belajar menurun	165	45.8
		Selalu terlambat datang bulan	118	32.8
		Bibir pecah-pecah	77	21.4
10	Dampak anemia pada masa kehamilan	Mual dan muntah pada saat kehamilan	171	47.5
		Rambut rontok pada saat kehamilan	47	13.1
		Risiko keguguran dan pendarahan pada saat melahirkan	142	39.4
11	Anemia pada remaja putri dapat dicegah dengan banyak mengonsumsi	Makanan berlemak seperti coklat	96	26.7
		Makanan sumber zat besi (daging sapi dan hati ayam)	176	48.9
		Makanan lunak (bubur)	88	24.4

Tabel 8, memperlihatkan mengenai status pengetahuan remaja putri, yang mana lebih dari separuh remaja putri tidak mengetahui secara benar masalah gizi yang sering terjadi pada remaja putri (anemia, kurus, dan obesitas), dampak anemia pada remaja putri dan masa kehamilan, serta makanan yang dapat mencegah anemia pada remaja putri, termasuk pernikahan dini pada remaja putri (< 20 tahun) tidak dianjurkan.

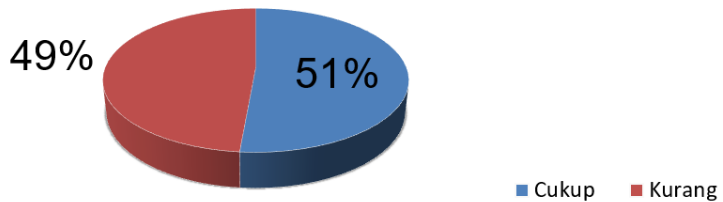
Akan tetapi, ada juga beberapa hal yang diketahui secara benar oleh lebih dari separuh remaja putri di antaranya adalah remaja putri masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan; konsumsi berbagai jenis makanan (beragam) dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan gizi remaja; akibat kekurangan darah pada saat haid dapat mengakibatkan anemia; anjuran mengonsumsi obat/suplemen penambah darah selama haid; fungsi zat besi selama kehamilan untuk pembentukan organ janin dan sel darah merah; termasuk gejala dan tanda anemia (cepat lelah, pucat pada kulit dan telapak tangan).

Namun demikian, secara keseluruhan pengetahuan gizi remaja putri tergolong cukup baik berdasarkan kemampuan menjawab soal secara benar sebanyak 6 soal dari 11 soal mengenai gizi remaja putri. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis kategori pengetahuan gizi remaja putri diperoleh bahwa mayoritas remaja putri (51.4%) memiliki pengetahuan yang cukup mengenai gizi remaja putri (grafik 2).

Tabel 8: Status Pengetahuan Remaja Putri tentang Gizi Remaja Putri

No	Butir Soal	Status Pengetahuan			
		Tahu		Tidak Tahu	
		n	%	n	%
1	Remaja putri masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan	247	68.6	113	31.4
2	Konsumsi berbagai jenis makanan (beragam) dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan gizi remaja	208	57.8	152	42.2
3	Masalah gizi yang sering terjadi pada remaja	173	48.1	187	51.9
4	Akibat kekurangan darah	253	70.3	107	29.7
5	Anjuran makanan yang dikonsumsi perempuan yang sedang haid	288	80.0	72	20.0
6	Pernikahan dini pada remaja putri (< 20 tahun) tidak dianjurkan	171	47.5	189	52.5
7	Fungsi zat besi (Fe) selama kehamilan	206	57.2	154	42.8
8	Gejala dan tanda anemia (kekurangan darah)	258	71.7	102	28.3
9	Dampak anemia pada remaja putri	165	45.8	195	54.2
10	Dampak anemia pada masa kehamilan	142	39.4	218	60.6
11	Makanan yang dapat mencegah anemia pada remaja putri	176	48.9	184	51.1

Grafik 2: Pengetahuan Remaja Putri tentang Gizi Remaja Putri



6.2 Sikap Remaja Putri terhadap *Stunting*

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 15 soal yang ditanyakan kepada remaja putri mengenai sikapnya terkait dengan *stunting*, hanya ada 1 soal yang sebagian besar remaja putri bersikap negatif terhadap pertanyaan mengenai remaja putri yang hamil berisiko melahirkan anak yang *stunting*, namun agak kontras dengan sikap positif yang ditunjukkan oleh lebih dari separuh remaja putri terhadap pertanyaan bahwa remaja putri yang tidak menikah di usia dini dapat mencegah terjadinya *stunting*, serta pernikahan usia dini pada perempuan berisiko melahirkan *stunting*. Hal ini mengindikasikan bahwa kemungkinan besar remaja putri tidak memahami konteks pertanyaan di kuesioner. Selain daripada itu, lebih dari $\frac{3}{4}$ remaja putri yang memiliki sikap positif terhadap pertanyaan mengenai pencegahan *stunting* sejak remaja putri bahwa remaja putri yang sehat, tidak kurus, tidak anemia, tidak sakit-sakitan dapat mencegah terjadinya *stunting*, serta remaja putri sebaiknya mengkonsumsi berbagai macam makanan sumber zat gizi dapat mencegah kejadian *stunting*. Selanjutnya, sikap remaja putri mengenai pencegahan *stunting* sejak masa kehamilan dan menyusui, yang mana hampir 65% remaja putri bersikap positif terhadap pertanyaan bahwa ibu hamil yang menderita anemia, KEK berisiko melahirkan anak *stunting*, sedangkan sikap remaja putri mengenai jarak kelahiran yang pendek (kurang dari 2 tahun) dapat menyebabkan anak menderita *stunting* hanya sekitar 59% remaja putri yang memiliki sikap positif atas hal tersebut. Namun demikian, ditemukan lebih dari 70% remaja putri memiliki sikap positif terhadap pertanyaan mengenai pemberian

ASI yang dapat mencegah anak dari *stunting* yaitu pemberian ASI Eksklusif mencegah anak *stunting*; dan pemberian ASI sampai usia 2 tahun dapat mencegah anak *stunting*.

Mengenai soal sanitasi yang dapat menjadi faktor risiko *stunting*, ditemukan bahwa lebih dari 70% remaja putri yang memiliki sikap positif terhadap sejumlah pertanyaan seperti anak yang tidak menjaga kebersihan diri (kuku yang kotor, jarang mandi, tidak menggunakan alas kaki saat bermain) berisiko mengalami penyakit kecacingan, dan rumah yang tidak bersih dan sehat berisiko menimbulkan anak menjadi terinfeksi (sakit), serta anak yang sering sakit mengganggu pertumbuhan anak.

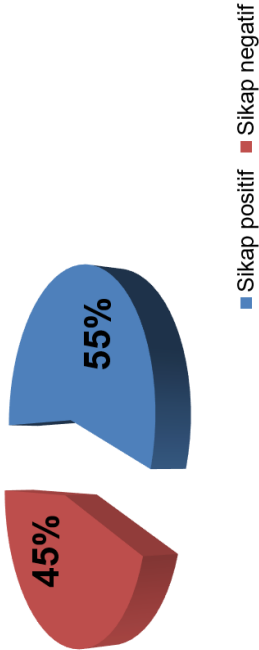
Tabel 6: Sikap Remaja Putri Terhadap *Stunting*

No	Butir Soal	Pernyataan Sikap			
		Positif		Negatif	
		n	%	n	%
1	Pernikahan usia dini (<18 tahun) pada perempuan berisiko melahirkan anak yang <i>stunting</i>	224	62.2	116	27.8
2	Remaja putri yang hamil berisiko melahirkan anak yang <i>stunting</i>	214	48.3	186	51.7
3	Ibu hamil yang menderita anemia, Kekurangan Energi Kronik (KEK) berisiko melahirkan anak <i>stunting</i>	230	63.9	130	36.1
4	Pemberian ASI Eksklusif mencegah anak <i>stunting</i>	275	76.4	85	23.6
5	Pemberian ASI sampai usia 2 tahun dapat mencegah anak <i>stunting</i>	265	73.6	95	26.4
6	Pemberian ASI Eksklusif mencegah anak dari penyakit berbahaya	281	78.1	79	21.9
7	Anak yang sering sakit mengganggu pertumbuhan anak	259	71.0	101	29.0
8	Rumah yang tidak bersih dan sehat berisiko menimbulkan anak menjadi terinfeksi (sakit)	276	76.7	84	23.3
9	Anak yang tidak menjaga kebersihan diri (kuku yang kotor, jarang mandi, tidak menggunakan alas kaki saat bermain) berisiko mengalami penyakit kecacingan	284	78.9	76	21.1
10	Jarak kelahiran yang pendek (kurang dari 2 tahun) dapat menyebabkan anak menderita <i>stunting</i>	212	58.9	148	41.1
11	Anak yang mengalami <i>stunting</i> prestasinya lebih rendah dibanding anak normal	235	65.3	125	34.7

No	Butir Soal	Pernyataan Sikap			
		Positif		Negatif	
		n	%	n	%
12	Anak yang <i>stunting</i> akan mengakibatkan peningkatan pengeluaran kesehatan di rumah tangga	215	59.7	145	40.3
13	Remaja putri yang tidak menikah di usia dini dapat mencegah terjadinya <i>stunting</i>	234	65.0	126	35.0
14	Remaja putri yang sehat, tidak kurus, tidak anemia, tidak sakit-sakitan dapat mencegah terjadinya <i>stunting</i>	274	76.1	86	23.9
15	Remaja putri sebaiknya mengkonsumsi berbagai macam makanan sumber zat gizi dapat mencegah kejadian <i>stunting</i>	293	81.4	67	18.6

Berdasarkan kategori sikap remaja putri terhadap *stunting* diperoleh bahwa sikap positif terhadap *stunting* lebih dominan (55%) dibandingkan sikap negatif (Grafik 3)

Grafik 3: Sikap Remaja Putri terhadap *Stunting*



Berdasarkan hasil kajian kami di atas di tahun 2021, mengindikasikan perlunya intervensi pendidikan gizi-kesehatan kepada remaja putri dengan menggunakan multi media. Berdasarkan hasil *workshop* dengan para guru dan siswi disepakati media edukasi yang akan dibuat berupa *booklet* dan audiovisual dalam bentuk video. Kami telah mengembangkan paket pendidikan gizi-kesehatan berupa video mengenai *stunting* dan *booklet* untuk dijadikan sebagai media edukasi bagi guru yang telah terlibat dari awal sejak *assessment* mengenai *stunting* di tahun 2021. Adapun judul dari setiap *booklet* yang telah kami buat sesuai dengan hasil *assessment* kepada guru dan siswi adalah sebagai berikut.



Tabel 9. Media Edukasi Gizi-Kesehatan bagi Remaja Putri Berbasis Sekolah

No	Booklet	Topik
1	Malanutrisi & Gizi 1000 HPK	1. Malanutrisi 2. Gizi Ibu Hamil 3. Gizi Ibu Menyusui 4. Gizi Baduta
2	Perilaku Bergizi Sehat bagi Remaja Putri	1. Kelompok Makanan & Zat Aditif 2. Hal Penting untuk Tumbuh Sehat 3. Perilaku Berisiko terhadap Terjadinya Masalah Gizi Remaja Putri 4. Kerentanan dan Risiko pada Remaja Putri
3	Kesehatan Reproduksi bagi Remaja Putri	1. Struktur Organ Reproduksi 2. Menstruasi & Masalahnya 3. Kehamilan 4. Infeksi Menular Seksual 5. Kekerasan seksual & Aborsi 6. Pengaruh Sosial dan Media terhadap Perilaku Seks Bebas dan Upaya Menanggulangnya 7. Hak Kesehatan Reproduksi
4	Aktivitas Fisik	1. Jenis Aktivitas fisik dan Manfaat Aktivitas Fisik

Buku tersebut telah diujicobakan oleh guru dan siswi dengan metode *microteaching* oleh guru kepada siswinya **pada tahun 2022**.

Selain media edukasi yang telah dikembangkan, juga telah dibentuk **Posyandu Remaja Putri** sebagai wadah untuk pemantauan pertumbuhan dan status gizi remaja putri di sekolah intervensi (SMPN 1 dan SMAN 1) dengan menggunakan model 3 stasiun yaitu: 1) pendaftaran; 2) pengukuran antropometris; 3) pencatatan hasil pengukuran pada KMS remaja putri, distribusi suplemen gizi dari program pemerintah (TTD dan/atau *Vitamin*

Angle) dan penyuluhan menggunakan poster mengenai *stunting*, anemia, dan gizi seimbang (4 pilar gizi seimbang, tumpeng gizi seimbang, piring makanku dan prinsip gizi seimbang bagi remaja putri,). Sebelum Posyandu dibentuk, didahului dengan pelaksanaan *workshop* untuk melatih para siswi dan kader masyarakat yang akan menjadi pendamping Posyandu Remaja Putri berbasis sekolah untuk melakukan pengukuran antropometris serta bagaimana menginterpretasikan hasil pengukuran untuk menilai status gizi siswi, serta mendapatkan materi dari berbagai narasumber yang berasal dari Kepala Dinas Kesehatan (*Peran, Kesiapan dan Komitmen Dinas Kesehatan dalam Mendukung Implementasi Posyandu Remaja Putri Berbasis Sekolah sebagai Salah Satu Bentuk Aksi Percepatan Penurunan Prevalensi Stunting di Kab. Majene*), Kepala Dinas P2KB (*Peran, Kesiapan dan Komitmen Dinas PPKB Kab. Majene dalam Perbaikan Perilaku dan Status Gizi-Kesehatan Remaja Putri Melalui Implementasi Posyandu Remaja Putri Berbasis Sekolah dalam Upaya Akselerasi Penurunan Angka Stunting di kabupaten Majene*), dan Kepala Dinas Pendidikan (*Peran, Kesiapan dan Komitmen Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kab. Majene dalam Optimalisasi Fungsi UKS sebagai Media Pemantauan Status Gizi-Kesehatan Anak Remaja Putri melalui Kegiatan Posyandu Remaja Putri Berbasis Sekolah*).



Poster Mengenai Konsep Gizi Seimbang



Poster Mengenai Konsep Gizi Seimbang



Poster Anemia dan Stunting

6.3 Implementasi Intervensi Edukasi Plus Pemantauan Pertumbuhan dan Status Gizi di Posyandu Remaja Putri

Pendekatan teori yang digunakan dalam proses implementasi edukasi gizi-kesehatan oleh guru yang telah terlatih (dilatih oleh peneliti) kepada siswi di 4 sekolah sampel studi ini, adalah **mengombinasikan berbagai teori perubahan perilaku** sesuai dengan konteks yang akan dinilai pada periode intervensi dari studi ini. Namun pada fase intervensi ini yang dilakukan oleh guru selama 4 bulan dari 16 materi yang bersumber dari 4 jenis buku di atas, yang harus diajarkan oleh tim edukator gizi-kesehatan hanya mengukur dampak langsung edukasi berupa perubahan pengetahuan sebelum dan setelah guru mengajar, termasuk tes diberikan setelah selesai semua materi diajarkan oleh para tim edukator di setiap sekolah, dengan memberikan jeda waktu untuk internalisasi materi yang diterima oleh siswi.

Sebelum pengajaran, guru memberikan tes untuk menilai pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswi dan setelah pengajaran dilakukan kembali evaluasi (*post-test*) untuk menilai sejauh mana kemampuan siswi dalam menerima materi ajar yang disampaikan oleh guru. Durasi waktu yang digunakan guru untuk menyampaikan materi di ruang kelas dalam proses pengajaran untuk setiap materi adalah sekitar 40-90 menit, tergantung dari banyaknya materi yang akan disampaikan. Strategi pengajaran guru di masing-masing sekolah adalah sebagai berikut.

Tabel 10: Strategi Pengajaran oleh Guru Terlatih di Setiap Sekolah

Sekolah	Media Pembelajaran	Strategi/Metode Pengajaran
SMPN 1	• <i>Booklet</i> • Powerpoint & LCD • Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)	• Sebelum pengajaran dimulai siswi diberikan <i>pre-test</i> • Menggunakan metode ceramah & tanya jawab menggunakan <i>booklet</i> dan Powerpoint sesuai materi yang diajarkan oleh setiap guru • Diskusi kelompok dengan memberikan soal kepada siswi untuk didiskusikan dengan

Sekolah	Media Pembelajaran	Strategi/Metode Pengajaran
		teman kelompoknya lalu dipresentasikan di depan kelompok lainnya difasilitasi oleh guru terlatih menggunakan media <i>booklet</i> dan LKPD • Setelah pengajaran ditutup, siswi diberikan <i>post-test</i>
MTS	• Booklet • Powerpoint & LCD • Video	• Evaluasi pengetahuan awal peserta didik terkait materi yang akan diajarkan (<i>pre-test</i>) • Menggunakan metode ceramah & tanya jawab memakai <i>booklet</i> dan Powerpoint sesuai materi yang diajarkan oleh setiap guru • Pemutaran video tentang <i>stunting</i> • Sebelum menutup materi pembelajaran, guru mengingatkan peserta didik untuk mempraktikkan di rumah terkait materi yang diajarkan seperti mengonsumsi makanan yang mengandung gizi seimbang • Setelah pengajaran ditutup, siswi diberikan <i>post-test</i>
SMAN 1	• <i>Booklet</i> • Powerpoint & LCD • Video	• Evaluasi pengetahuan awal peserta didik terkait materi yang akan diajarkan (<i>pre-test</i>) • Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membaca, melihat dan menyimak <i>booklet</i> dan materi

Sekolah	Media Pembelajaran	Strategi/Metode Pengajaran
		Powerpoint sambil guru menjelaskan tentang materi tersebut diselingi dengan diskusi & tanya jawab • Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembela-jaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik sebelumnya sebagai bentuk refleksi terhadap materi yang akan diajarkan • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari materi pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari • Evaluasi materi setelah pengajaran melalui pemberian <i>post-test</i> kepada peserta didik
MAN	• <i>Booklet</i> • Powerpoint & LCD • Video	• Evaluasi pengetahuan awal peserta didik terkait materi yang akan diajarkan (<i>pre-test</i>) • Memberikan motivasi kepada peserta didik untuk melihat, mengamati, dan membaca <i>booklet</i>, materi Powerpoint, dan penayangan video, kemudian dilanjutkan penjelasan sesuai materi yang diajarkan • Diskusi kelompok dan bertukar informasi di antara peserta, kemudian tanya jawab mengenai materi yang

Sekolah	Media Pembelajaran	Strategi/Metode Pengajaran
		diajarkan, dan merefleksikan apa yang telah di pelajari secara bersama Evaluasi materi setelah pengajaran melalui pemberian <i>post-test</i> kepada peserta didik



Pelaksanaan *Pre-Post-Test* dalam Proses Pembelajaran



Pelaksanaan Proses Pembelajaran Gizi-Kesehatan oleh Guru Terlatih



Pelaksanaan Proses Pembelajaran Gizi-Kesehatan oleh Guru Terlatih

Dari strategi atau metode pengajaran yang dilakukan oleh guru, diperoleh hasil proses belajar mengajar yaitu terjadi peningkatan pengetahuan siswi dari setiap materi ajar, dan secara keseluruhan untuk 16 materi ajar yang diajarkan oleh guru terlatih diperoleh rerata peningkatan pengetahuan siswi sebesar 27,15 poin (54.22 ke 81.38) secara signifikan ($p = 0.000$) setelah memperoleh edukasi. Kemudian untuk menilai sejauh mana retensi pemahaman siswi tentang materi yang telah diajarkan oleh guru terlatih, guru kembali melakukan *post-test*, untuk seluruh materi setelah materi semua diajarkan, diperoleh nilai rerata sebesar 80.41 poin, hal ini mengindikasikan bahwa ada penurunan 0.97 poin secara tidak signifikan ($p = 0.093$) dari nilai akhir *post-test* setelah guru selesai memberikan materi pengajaran (**Tabel 11**). Hal ini bisa terjadi, karena siswi juga mungkin kurang mempersiapkan diri dengan mempelajari materi yang telah diberikan oleh guru, karena aktivitas mereka di sekolah juga sangat padat. Selain itu, dalam proses implementasi edukasi gizi-kesehatan dalam riset ini salah satu konstrainnya juga adalah keterbatasan waktu karena jam pelajaran di sekolah sangat padat, termasuk aktivitas guru yang juga cukup padat, sehingga agak kesulitan mengalokasikan waktu yang cukup mengakibatkan variasi waktu implementasi materi yang diajarkan oleh guru terlatih bervariasi antar sekolah, ada yang menggunakan waktu 40 menit setiap sesi materi, dan ada yang menggunakan waktu selama 1 jam. Hal ini sesuai dengan hasil studi Rahman dkk. (2020) bahwa keterbatasan waktu yang dialokasikan dari sekolah merupakan salah satu hambatan dalam implementasi program pendidikan gizi di sekolah.

Tabel 11: Dampak Edukasi terhadap Perubahan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Intervensi Edukasi Gizi-Kesehatan Kepada Remaja Putri

No	Jenis Pengetahuan	Perubahan Skor Pengetahuan (Mean±SD)		Besarnya Perubahan Pre-Post (Mean±SD)	P Value*
		Pre Edukasi (n = 342)	Post Edukasi (n = 342)		
1	Kelompok makanan & zat aditif	58.10±18.5	84.59±16.3	26.49±23.0	0.000
2	Hal penting untuk tumbuh sehat	62.84±18.4	86.59±14.7	23.75±20.7	0.000

3	Perilaku berisiko terhadap terjadinya masalah gizi remaja putri	48.37±31.2	80.63±10.8	32.26±33.9	0.000
4	Kerentanan & risiko pada remaja putri	46.19±29.5	79.95±13.7	33.76±32.8	0.000
5	Aktivitas fisik	54.55±14.7	85.59±12.2	31.04±17.2	0.000
6	Malanutrisi	53.51±16.9	75.29±14.3	21.77±18.8	0.000
7	Gizi ibu hamil	55.15±15.8	78.57±13.3	23.42±18.2	0.000
8	Gizi ibu menyusui	51.29±13.9	85.29±11.8	34.00±15.2	0.000
9	Gizi baduta	50.91±13.4	86.14±10.3	35.23±17.3	0.000
10	Struktur organ reproduksi	44.61±30.5	78.99±13.3	34.38±31.4	0.000
11	Menstruasi & masalahnya	47.65±29.1	78.55±10.5	30.89±29.4	0.000
12	Kehamilan	54.73±27.7	76.60±12.5	21.87±28.6	0.000
13	Infeksi menular seksual	51.59±25.9	78.29±9.8	26.69±23.8	0.000
14	Kekerasan seksual & aborsi	61.98±20.5	82.04±11.1	20.06±19.5	0.000
15	Pengaruh sosial & media terhadap perilaku seks & upaya menanggulangnya	67.01±17.8	83.23±12.9	16.21±19.4	0.000
16	Hak kesehatan reproduksi	59.14±19.2	81.77±18.8	22.62±25.2	0.000
Nilai Rerata Seluruh Materi		54.22±10.3	81.38±5.8	27.15±7.9	0.000
Nilai Final Test		80.41±9.7			0.000
Besar Perubahan Mean (Pre-Final)		26.18±13.6			0.000
Retensi Pengetahuan (Mean Post-Nilai Final)		-0.97±10.6			0.093

*Paired T test

Pencapaian hasil edukasi pada **Tabel 11** juga didukung oleh hasil studi yang dilakukan oleh Said dkk. (2020) diperoleh bahwa edukasi gizi menggunakan *booklet* pada remaja sekolah menengah pertama di Medan memberi efek terhadap peningkatan pengetahuan remaja sebesar 4.17 poin secara signifikan ($p < 0,001$). Di berbagai negara juga menunjukkan hal yang sama seperti di Pakistan (Bukhari *et al.*, 2022) yang memperlihatkan bahwa pemberian edukasi gizi kepada remaja putri selama 6 pekan dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri sebesar 6.19 poin secara signifikan

($p = 0,001$), demikian juga hasil studi di Nigeria memperlihatkan bahwa remaja putri di sekolah menengah yang memperoleh intervensi edukasi kesehatan 2 kali sebulan selama 3 bulan dari fasilitator memiliki peluang lebih tinggi untuk memiliki pengetahuan yang baik dibandingkan dengan kelompok kontrol (AOR = 6,380, 95% CI: 4,665-8,725, $p < 0,001$). Di samping itu, terdapat 2 hasil tinjauan sistematis terkait intervensi edukasi berbasis sekolah pada anak remaja yang menguatkan hasil studi ini di antaranya yang dilakukan oleh Shapu *et al.* (2020) menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan di kalangan remaja secara signifikan meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik mereka, dan hasil kajian Xu T *et al.* (2020) yang menilai kemandirian intervensi kesehatan berbasis sekolah di antara remaja yang tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah di wilayah Pasifik Barat WHO menunjukkan bahwa intervensi pendidikan dan pelatihan kesehatan memberi dampak terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku siswa.

Implementasi Pemantauan Pertumbuhan dan Status Gizi Remaja Putri di Posyandu Remaja Putri

Terdapat dua sekolah (SMPN 1 dan SMAN 1) yang menjadi lokasi pembentukan Posyandu Remaja Putri yang berada di bawah naungan organisasi unit Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). Posyandu Remaja Putri diimplementasikan di sekolah setelah 4 siswi yang mewakili pengurus UKS yang akan jadi kader Posyandu Remaja Putri di sekolah dan guru pembina UKS, serta pendamping dari kader Posyandu di masyarakat dan petugas Puskesmas yang menangani PIK-R (PIK Remaja) dan telah mendapatkan *workshop* penatalaksanaan Posyandu dan pelatihan pengukuran antropometris dari tim peneliti. Siswi yang telah dilatih, mereka bertugas sebagai kader Posyandu Remaja Putri yang didampingi oleh kader Posyandu masyarakat dan disupervisi oleh tim peneliti. Remaja putri sebagai kader Posyandu Remaja Putri di sekolah melakukan pengukuran antropometris dan memberi edukasi kepada temannya sesuai hasil pengukuran yang diperoleh setiap pengukuran dibantu oleh kader Posyandu masyarakat dan petugas Puskesmas, di samping itu dari petugas puskesmas atau kader posyandu masyarakat juga mendistribusikan suplemen zat multi gizi mikro yaitu vitaminAngle atau Tablet tambah darah dari program pemerintah

kepada remaja putri sebanyak 4 tablet untuk dikonsumsi 1 tablet per pekan selama 4 pekan. Setiap bulan selama 4 bulan dilaksanakan kegiatan Posyandu selama 1-2 hari mengingat kadang ada siswi tidak hadir pada hari pertama, sehingga dibukakan Posyandu sampai hari ke-2. Dalam proses pelaksanaan Posyandu setiap bulan disupervisi oleh tim peneliti.

Berikut hasil pemantauan (surveilans) pertumbuhan dan status gizi remaja putri di Posyandu Remaja Putri selama 4 bulan berdasarkan pengelompokan usia anak remaja putri yaitu dari 112 sampel di SMPN 1 hanya 81 orang (72,3%) yang rutin mengunjungi Posyandu di sekolah selama 4 bulan berturut-turut. Di SMAN 1, angka partisipasi remaja putri untuk mengikuti pemantauan pertumbuhan menunjukkan bahwa dari 155 sampel terdapat 134 orang (86,45%) yang berpartisipasi secara berturut-turut selama 4 bulan pelaksanaan Posyandu berbasis sekolah. Hal tersebut menunjukkan bahwa partisipasi remaja putri mengikuti Posyandu setiap bulan secara berturut-turut selama 4 bulan lebih tinggi pada anak SMAN 1 dibandingkan SMPN 1. Secara keseluruhan jumlah siswi yang rutin mengikuti Posyandu Remaja Putri selama 4 bulan berturut-turut sebanyak 215 orang.

Pemantauan 4 bulan secara berturut-turut yang kami kerjakan dalam studi ini sama juga yang telah dilaksanakan oleh Buckler and Wild (1987) dengan suatu pertimbangan bahwa pengukuran *velocity* 4 bulanan secara berturut-turut lebih kecil peluang melakukan kesalahan akibat ketidaktepatan dalam pengukuran atau variasi musim yang berpengaruh terhadap pertumbuhan. *Monitoring* pertumbuhan dan status gizi remaja putri menjadi hal penting untuk memahami kapan pertumbuhan lebih atau kurang sehat sebagai media deteksi dini kelainan yang timbul untuk mengidentifikasi perlunya intervensi sebelum perubahan permanen terjadi (Ayatollahi *et al.*, 2015; *NCD Risk Factor Collaboration* (NCD-RisC), 2020)

Hasil *monitoring* pertumbuhan berat badan remaja putri di 2 sekolah tersebut menunjukkan bahwa selama 4 bulan pelaksanaan Posyandu Remaja Putri di sekolah, hanya usia 18 tahun yang mengalami tren peningkatan berat badan setiap bulan (**Grafik 4**), hal ini bisa disebabkan mereka telah mampu mengimplementasikan hasil edukasi dan konseling yang diberikan setiap bulan di Posyandu berdasarkan hasil pengukuran antropometris, sebaliknya bagi remaja putri yang mengalami fluktuasi terhadap kenaikan

berat badan kemungkinan mereka mengalami perubahan *intake*, menderita sakit atau karena aktivitas yang tinggi tidak sesuai dengan jumlah *intake* makanan yang dikonsumsi. Berdasarkan hasil analisis *Paired T test* yang membandingkan hasil pengukuran bulan ke-1 dan ke-4 pengukuran (awal dan akhir pemantauan) untuk semua kelompok usia remaja putri, tidak ada satu pun perubahan ukuran berat badan mereka yang bermakna secara statistik (**Tabel 12**).

Secara teoretis, berat badan merupakan ukuran pertumbuhan massa yang cenderung sangat sensitif terhadap perubahan *intake*, aktivitas fisik dan penyakit yang diderita oleh seseorang. Di samping itu, perubahan nilai rerata berat badan remaja putri yang fluktuatif setiap bulan, juga dapat dijelaskan secara operasional karena adanya pergeseran jumlah sampel yang diukur setiap bulan sebagai akibat dari usia anak yang mengalami penambahan di bulan berikutnya, sehingga jumlah sampel untuk kelompok usia berikutnya bisa menimbulkan perbedaan nilai rerata ukuran berat badan. Kenaikan berat badan yang lebih besar pada masa remaja (11-20 tahun) berkaitan dengan rasio lemak/tanpa lemak dan android/*gynoid* yang lebih tinggi (Bann *et al.*, 2014).

Hasil pemantauan pertumbuhan tinggi badan remaja putri tampak pada Grafik 5 menunjukkan bahwa **usia 13 dan 18 tahun yang mengalami peningkatan** ukuran tinggi badan anak selama 4 bulan berturut-turut, di mana pada usia 13 tahun rerata kenaikan tinggi badan dari bulan ke-1 ke bulan ke-2 sebanyak 1.22 cm, dari bulan ke-2 ke bulan ke-3 naik sebesar 0,21 cm, dan dari bulan ke-3 dan ke-4 naik sebesar 4.62 cm. Sedikit berbeda dengan usia 18 tahun yang cenderung mengalami peningkatan ukuran tinggi badan yang agak kecil yakni dari bulan ke-1 ke bulan ke-2 meningkat sebesar 1.03 cm, bulan ke-2 ke bulan 3 naik sebesar 1,1 cm, dan dari bulan ke-3 ke bulan ke-4 naik sebanyak 0,34 cm (**Grafik 5**). Rerata perubahan ukuran tinggi badan yang agak kecil di bulan terakhir pengukuran untuk usia 18 tahun dibandingkan usia 13 tahun, karena seiring dengan penambahan usia mereka yang tergolong ke dalam usia akhir pertumbuhan anak remaja sehingga jumlah perubahan ukuran tinggi badan di usia tersebut tidak sebanyak dengan anak usia 13 tahun yang merupakan waktu usia puncak pertumbuhan bagi remaja putri, sebagaimana dinyatakan oleh Wang

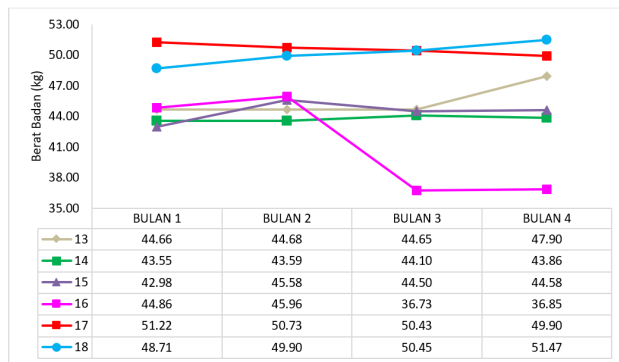
(2015) bahwa usia 12-13 tahun merupakan puncak pertumbuhan tinggi badan. Di samping itu, secara umum terjadi dinamika perubahan rerata ukuran tinggi badan anak remaja putri yang mana terlihat ada yang sangat tinggi perubahannya karena terjadi perubahan jumlah sampel akibat terjadi pergeseran usia remaja putri sehingga berpindah ke kelompok usia lainnya, yang berdampak terhadap perubahan nilai rerata hasil pengukuran tinggi badan anak remaja putri di kelompok usia tersebut.

Apabila dibandingkan dengan nilai median WHO-NCHS 2007 dari setiap perubahan ukuran tinggi badan selama 4 bulan pemantauan untuk setiap kelompok usia remaja putri, semuanya berada di bawah nilai median, akan tetapi jika dibandingkan dengan batasan -2 SD Z-score sebagai batas bawah untuk nilai normal dari indeks TB/U Z-score diperoleh bahwa rerata ukuran Tinggi Badan remaja putri selama 4 bulan pemantauan untuk semua kelompok usia diperoleh nilai di atas dari batas -2 SD Z-score, kecuali usia 16 tahun, di bulan ke-3 dan ke-4 pemantauan ditemukan nilai rerata ukuran Tinggi Badan lebih rendah dibandingkan dengan angka pada batas -2 SD Z-score, demikian halnya dengan usia 18 tahun di awal dan di bulan ke-2 pengukuran rerata tinggi badan remaja putri di bawah batas nilai -2 SD (**Grafik 6-11**). Hal tersebut mengindikasikan bahwa sebenarnya mulai usia 16 tahun pertumbuhan tinggi badan mulai mendekati ke tahap akhir penyelesaian pertumbuhan mereka, sebagaimana yang dinyatakan oleh Buckler and Wild (1987) bahwa kebanyakan anak perempuan hampir menyelesaikan pertumbuhan mereka di usia 16 tahun.

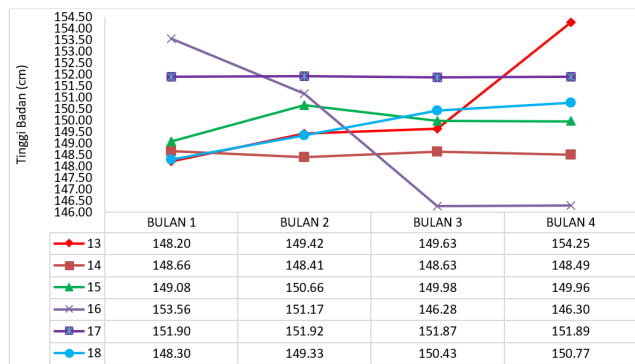
Pertumbuhan linear (tinggi badan) di usia 13-18 tahun memperlihatkan bahwa puncak pertumbuhan tinggi badan remaja putri terjadi pada usia 13 tahun di bulan ke empat pemantauan yang merupakan usia *peak growth spurt* dalam pencapaian potensial tinggi badan remaja putri yang hampir mendekati nilai median WHO-NCHS, meskipun rerata ukuran tinggi badan remaja putri masih lebih rendah 3,4 cm dari nilai median WHO-NCHS. Berikutnya, pada usia 14-17 tahun sejak awal pengukuran sampai kepada akhir pengukuran di bulan ke-4 memperlihatkan bahwa pertumbuhan tinggi badan anak remaja putri jauh di bawah dari nilai median WHO-NCHS, sekalipun dari setiap bulan pengukuran terlihat ada peningkatan nilai ukuran tinggi badan, kecuali di usia 16 tahun pada bulan

ke-2 sampai ke-3 pengukuran terlihat mulai terjadi penurunan dan semakin menjauh dari nilai median WHO-NCHS bahkan berada di bawah dari nilai -2 SD Z skor dibulan ke-3 dan ke-4 yang mengindikasikan bahwa remaja putri tersebut dianggap mengalami *delay* dalam pertumbuhannya. Pada remaja putri usia 18 tahun meskipun tren ukuran tinggi badan setiap bulan menunjukkan peningkatan, namun jika dibandingkan dengan nilai -2 SD Z skor WHO-NCHS, dari sejak pertama kali pengukuran sampai kepada bulan ke-4 pemantauan rerata pencapaian ukuran tinggi badan mereka di bawah dari nilai -2 SD Z skor NCHS-WHO. Hal tersebut mengindikasikan bahwa di usia akhir pertumbuhan remaja putri (usia 18 tahun) merupakan fase di mana pertumbuhan anak remaja putri telah mengalami *flate growth* (lihat nilai median WHO-NCHS), sehingga remaja putri yang menjadi sampel studi ini selama pemantauan susah untuk mencapai nilai median WHO NCHS apalagi sejak pertama kali terlibat dalam penelitian ini rerata nilai ukuran tinggi badan mereka tergolong rendah yaitu di bawah -2 SD Z-score WHO-NCHS, sehingga dapat dinyatakan adanya *delay* dalam pertumbuhan mereka, walau dari segi status gizi mereka tidak lagi tergolong *stunting* sejak bulan ke-3 sampai ke-4 pengukuran yang mana pada bulan sebelumnya mereka termasuk dalam kategori *stunting* (nilai Z-score TB/U <-2 SD). Sayangnya pada penelitian ini, tidak diperoleh ukuran tinggi badan orang tua remaja putri sehingga susah untuk diklaim bahwa ketidaktercapaian potensi tinggi badan anak apakah faktor genetik atau pengaruh lingkungan (*environmental*) bahkan kombinasi keduanya.

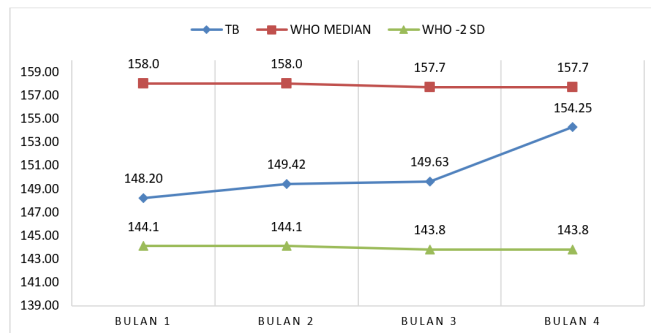
Jika dianalisis secara statistik menggunakan uji *Paired T test* terhadap perubahan ukuran tinggi badan remaja putri sejak bulan ke-1 dan ke-4 pengukuran pada semua kelompok usia, hanya usia 16 tahun yang tidak berubah secara signifikan, sedangkan usia 13 tahun mengalami kenaikan 0,65 cm ($p = 0.025$), usia 14 tahun meningkat sebesar 0,39 cm ($p = 0,000$), usia 15 tahun naik sebesar 0,29 cm ($p = 0,000$), usia 17 tahun meningkat sebanyak 0,06 cm ($p = 0,000$), dan usia 18 tahun mengalami peningkatan sebesar 0,033 cm ($p = 0,000$). Apabila ditelaah perubahan ukuran TB remaja putri menurut usia terlihat bahwa usia 14 tahun mulai terjadi penurunan ukuran tinggi badan mereka dan seterusnya usia 18 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan linear menurun seiring dengan penambahan usia remaja putri (**tabel 12**).



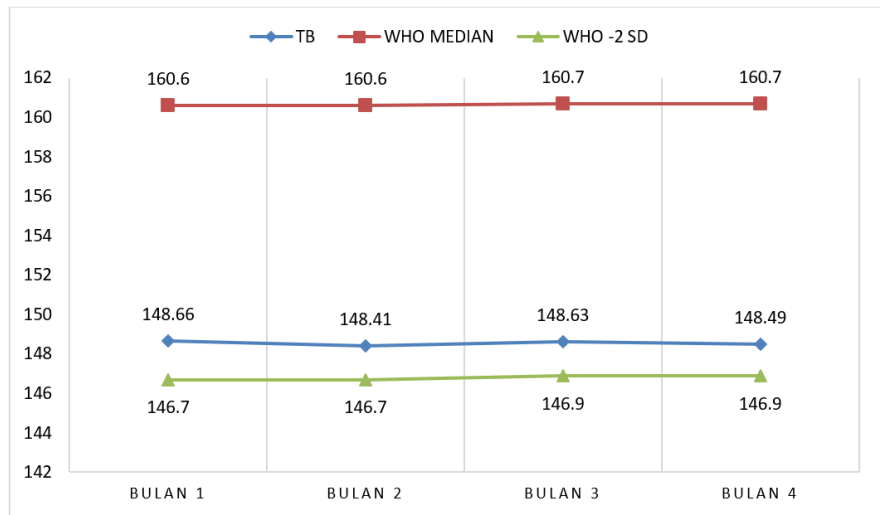
Grafik 4. Pertumbuhan Berat Badan Anak Remaja Putri



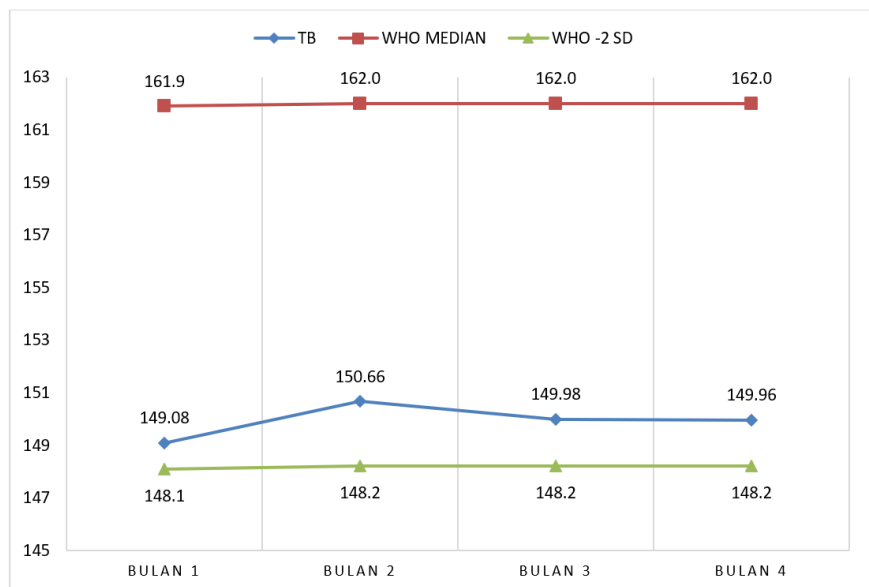
Grafik 5. Pertumbuhan Tinggi Badan Anak Remaja Putri



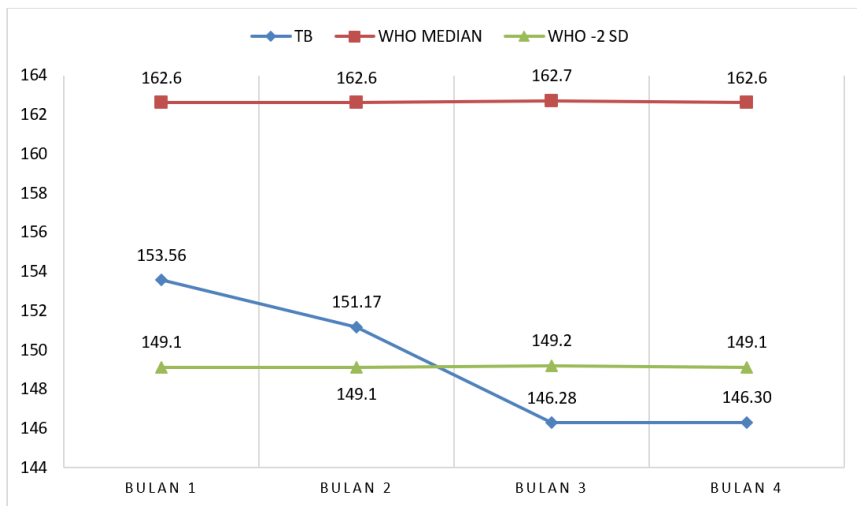
Grafik 6: Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 13 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



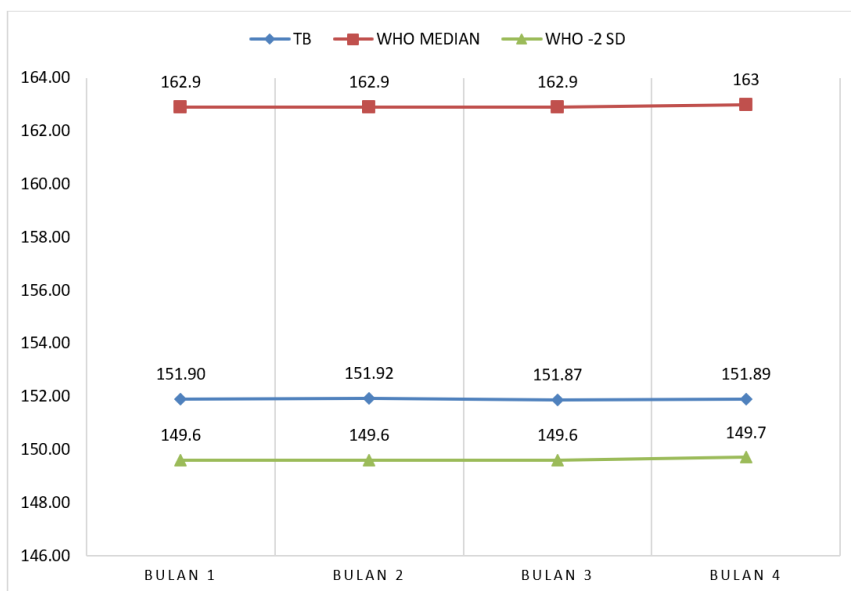
Grafik 7: Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 14 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



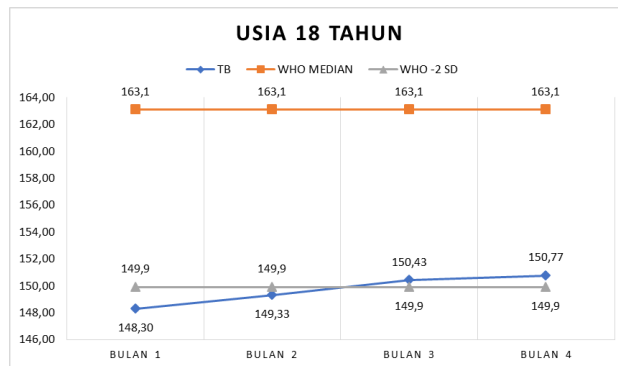
Grafik 8: Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 15 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



Grafik 9: Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 16 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



Grafik 10: Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 17 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



Grafik 11. Perbandingan Hasil Pengukuran Tinggi Badan Remaja Putri Usia 18 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS

Secara teoretis diketahui bahwa pertumbuhan tinggi badan manusia adalah merupakan hasil dari pertumbuhan longitudinal dari tulang panjang (Wang, 2015). Pengukuran pertumbuhan tinggi badan dapat berfungsi sebagai indikator kematangan. Perawakan yang lebih besar saja dapat menjelaskan total lemak tubuh, komposisi massa tubuh, dan massa tubuh tanpa lemak yang lebih besar, tetapi persentase lemak tubuh yang sebagian besar tidak tergantung pada tinggi badan, lebih tinggi pada anak perempuan dengan usia *menarche* dan *onset* pubertas yang lebih awal (Roger *et al.*, 2003). Tinggi badan yang lebih tinggi pada setiap usia dikaitkan dengan seluruh tubuh dan massa tanpa lemak apendikular yang lebih tinggi, dan dikaitkan dengan rasio lemak/tanpa lemak dan android/*gynoid* yang lebih rendah pada sebagian besar usia dari 11 tahun ke atas pada wanita (Bann *et al.*, 2014).

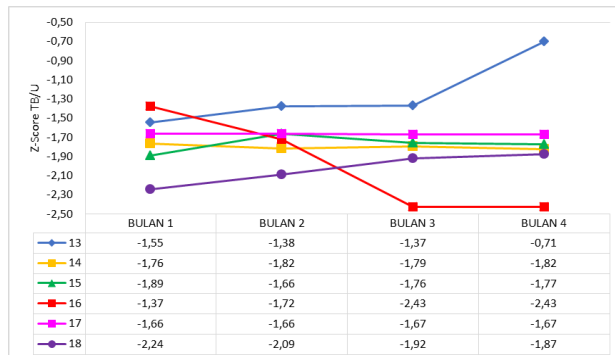
Seiring dengan pertumbuhan tinggi badan anak usia 13 dan 18 tahun yang menunjukkan tren yang positif, memberikan implikasi terhadap hasil penilaian status gizi berdasarkan indeks Z-score TB/U yang juga memperlihatkan tren ke arah yang positif, di mana rerata nilai Z-score TB/U anak selama 4 bulan berturut-turut juga mengalami peningkatan (**Grafik 12**). Apabila dibandingkan pengukuran awal (bulan ke-1) dan pengukuran akhir (bulan ke-4) menggunakan analisis statistik dengan uji *Paired T test*, hasilnya menunjukkan bahwa Z-score TB/U yang mengalami perubahan yang signifikan hanya terjadi pada remaja putri usia 14 tahun ($\delta = -0,02$ SD;

$p = 0,000$), usia 17 tahun ($\delta = -0,003$ SD; $p = 0,000$), dan usia 18 tahun ($\delta = -0,005$ SD; $p = 0,000$). Adanya perubahan yang menunjukkan nilai minus yang tidak sesuai dengan yang terlihat pada **grafik 12**, oleh karena jumlah sampel berubah di bulan ke-4 akibat adanya pergeseran usia remaja putri. Uji *Paired T test* mensyaratkan jumlah sampel harus sama untuk awal dan akhir pengukuran. Selain itu, jika dilihat perbandingan hasil pengukuran akhir (bulan ke-4) untuk usia 13 – 18 tahun terlihat pada Grafik 12 bahwa Z-score TB/U menurun sejak usia 14 tahun sebagai tahun awal masa remaja, dan hal ini juga dibuktikan dari hasil penelitian Adams *et al.* (2021) yang menemukan penurunan nilai Z skor TB/U menurun lebih tajam di tahun-tahun awal masa remaja.

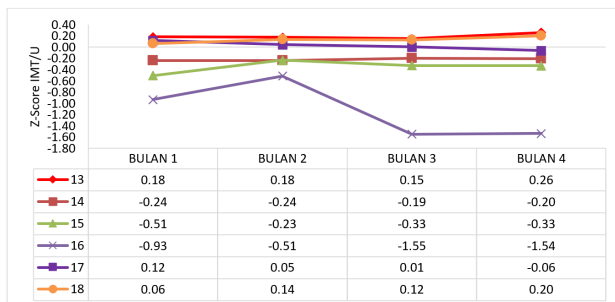
Status gizi anak berdasarkan indeks TB/U mengalami perbaikan setiap bulan, dan tidak ada satu pun nilai rerata hasil perhitungan Z-score TB/U yang menunjukkan bahwa remaja putri usia 13 tahun mengalami *stunting* (nilai Z-score TB/U < -2 SD). Berbeda dengan anak usia 18 tahun di mana pada pengukuran tinggi badan mengalami peningkatan selama 4 bulan berturut-turut, demikian pula dengan rerata nilai Z-score TB/U, akan tetapi peningkatan nilai rerata Z-score TB/U pada bulan kedua belum mampu mengubah status gizi anak pada bulan pertama yang tergolong *stunting* yang mengindikasikan bahwa pencapaian ukuran potensial tinggi badan anak sesuai dengan usianya tidak terpenuhi di bulan ke-2. Akan tetapi remaja putri usia 16 tahun pada bulan ke-3 dan ke-4 pengukuran nilai Z-score TB/U tergolong kategori *stunting* karena pada hasil pengukuran TB (Tinggi Badan) di bulan yang sama terjadi penurunan rerata ukuran tinggi badan sehingga pertumbuhan ukuran TB remaja putri tidak fit dengan pertambahan usianya. Seorang remaja mungkin tumbuh beberapa inci dalam beberapa bulan diikuti dengan periode pertumbuhan yang sangat lambat, kemudian mengalami lonjakan pertumbuhan lagi.

Berbeda halnya dengan penilaian status gizi menurut indeks IMT/U yang menunjukkan kesesuaian ukuran berat badan terhadap tinggi badan anak sesuai dengan usianya, terlihat pada **Grafik 13** menunjukkan bahwa semua kelompok usia selama 4 bulan berturut-turut pemantauan di Posyandu mengalami fluktuasi nilai Z-score IMT/U karena terjadi perubahan ukuran berat badan dan tinggi badan yang tidak fit dengan usia anak

remaja putri sehingga memengaruhi rasio berat badan terhadap tinggi badan menurut usia anak, walau demikian status gizi anak berdasarkan nilai Z-score IMT/U selama 4 bulan berturut-turut tergolong normal (-2 SD s.d. +1 SD). Apabila diuji secara statistik menggunakan *Paired T test*, hasilnya menunjukkan bahwa tidak satu pun kelompok usia remaja putri yang mengalami perubahan nilai Z-score IMT/U dari pengukuran awal dan akhir secara signifikan (**Tabel 12**).



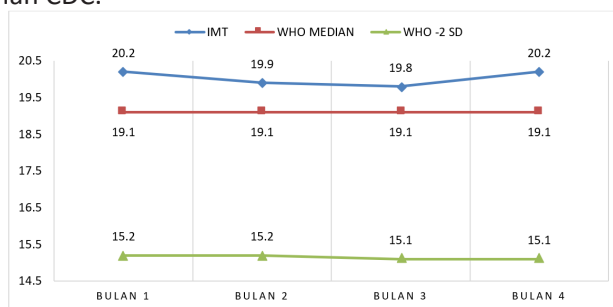
Grafik 12. Perubahan Indeks Tinggi Badan Menurut Usia (TB/U) Remaja Putri



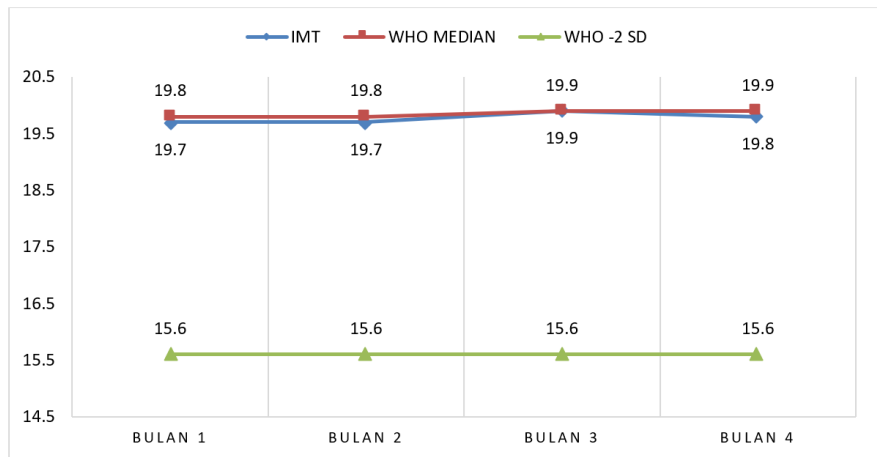
Grafik 13. Perubahan Indeks Massa Tubuh Menurut Usia (IMT/U) Remaja Putri

Bagi atau untuk kepentingan praktis dalam upaya pemeliharaan IMT yang normal sesuai usia remaja putri, pada **Grafik 14-20** menunjukkan pencapaian IMT remaja putri untuk setiap kelompok usia selama 4 bulan pemantauan pertumbuhan dan status gizi di Posyandu Remaja Putri di Sekolah, yang dibandingkan dengan nilai median Z-score dan nilai -2 SD

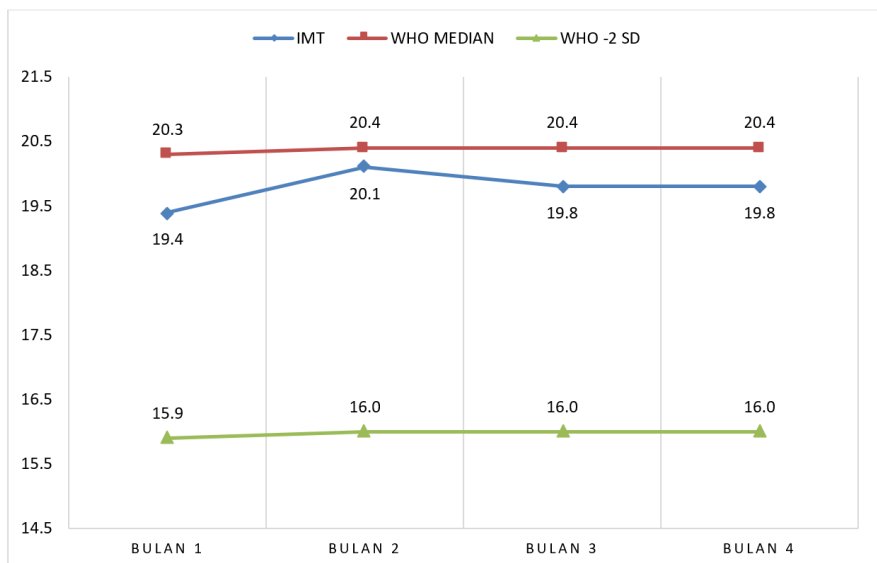
Z-score dari WHO-NCHS. Pencapaian nilai IMT setiap bulan menunjukkan angka yang tergolong normal ($18.5 - 23.0 \text{ kg/m}^2$) berdasarkan kriteria IMT untuk orang ASIA menurut WHO Expert Consultation (2004) kecuali usia 16 tahun pada bulan ke-3 dan ke-4 pengukuran mengindikasikan remaja putri tergolong *underweight*. Apabila dibandingkan dengan nilai median dan nilai -2 SD dari WHO untuk kelompok usia 13, 17 dan 18 tahun semua nilai IMT remaja putri berada di atas dari nilai median WHO, sedangkan usia 14 tahun hampir beririsan dengan nilai Median WHO. Sebaliknya untuk usia 15-16 tahun tren nilai IMT remaja putri semuanya berada di bawah nilai Median WHO, namun di atas dari nilai -2 SD WHO sebagai batas bawah untuk kategori status gizi *underweight*. (<-2 SD s.d. -3 SD). Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian nilai IMT remaja putri untuk setiap kelompok usia menunjukkan pencapaian yang positif karena menunjukkan tren angka yang lebih besar dari nilai -2 SD Z score WHO-NCHS Antropomterik. Hal ini mengindikasikan bahwa indeks tunggal yaitu IMT dan indeks kombinasi IMT dan usia (IMT/U) Z-score menunjukkan adanya *mismatch* dalam pengkategorian status gizi remaja putri. Hal ini berarti bahwa perubahan IMT menimbulkan perubahan Z-score yang lebih kecil. Freedman *et al.* (2017) mengutip berbagai hasil studi sebelumnya yang telah menyimpulkan bahwa Z-score tidak boleh digunakan untuk menilai perubahan IMT, karena rentang nilai IMT yang sangat tinggi dapat dipetakan ke Z-score yang pada dasarnya sama, yang bervariasi menurut jenis kelamin dan usia, namun perubahan nilai Z-score IMT dapat terkaburkan, sehingga banyak keterbatasan IMT Z-score terutama bila didasarkan pada grafik pertumbuhan CDC.



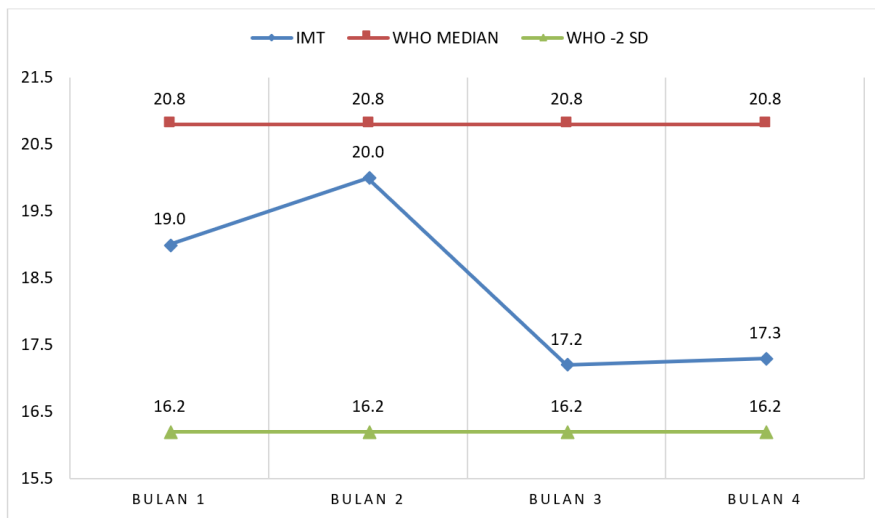
Grafik 14. Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 13 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



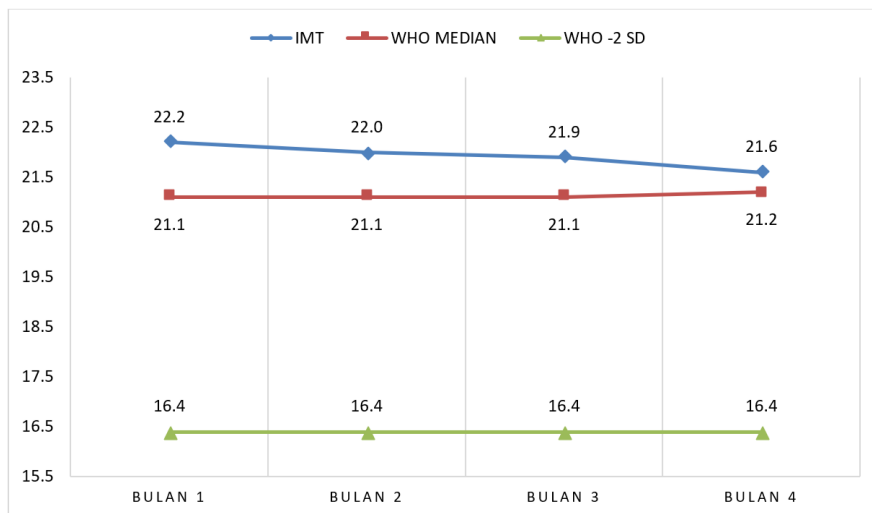
Grafik 15. Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 14 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



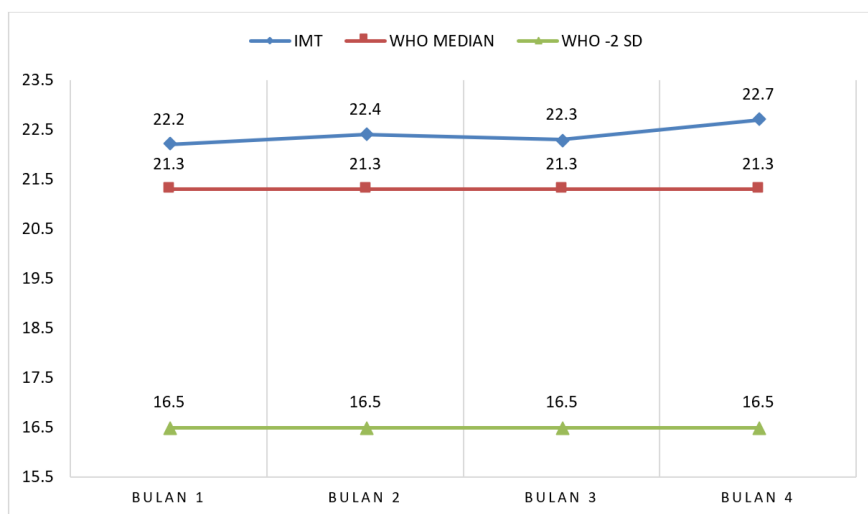
Grafik 16. Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 15 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



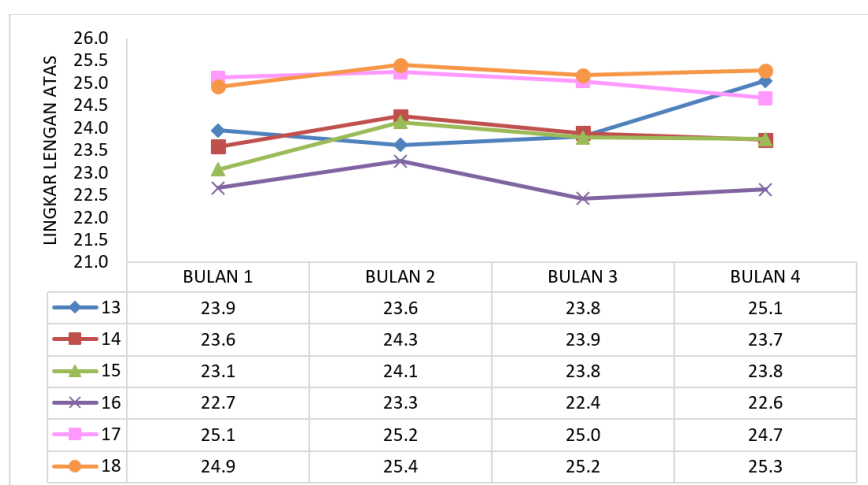
Grafik 17. Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 16 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



Grafik 18. Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 17 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



Grafik 19. Perbandingan Indeks Massa Tubuh Remaja Putri Usia 18 Tahun dengan *Reference* Pertumbuhan WHO-NCHS



Grafik 20. Perubahan Ukuran Lingkar Lengan Atas (LLA) Remaja Putri

Ukuran status gizi remaja putri lainnya adalah Lingkar Lengan Atas (LLA) yang menunjukkan bahwa ukuran LLA remaja putri juga cenderung fluktuatif untuk semua kelompok usia (**Grafik 14**). Namun demikian, pada kelompok usia 15 tahun yang sejak dari bulan pertama pengukuran

menderita Kekurangan Energi Kronik (KEK) yaitu nilai rerata LLA <23.5 cm, dan pada bulan berikutnya sampai bulan ke-4 tidak lagi mengalami KEK. Sebaliknya pada kelompok usia 16 tahun, dibulan pertama pengukuran secara rerata hasil pengukuran LLA tergolong KEK, dan bulan selanjutnya masih tetap tergolong KEK. Hal ini dapat disebabkan oleh pergeseran usia remaja putri yang tidak diikuti oleh penambahan ukuran LLA. Temuan ini didukung oleh sebuah studi yang dilakukan pada anak sekolah di India juga ditemukan bahwa ukuran lingkaran lengan atas berkorelasi tinggi dengan usia remaja putri secara signifikan (Ashtekar SV *et al.*, 2020), demikian dengan temuan Sethi *et al.* (2019) bahwa ukuran lingkaran lengan atas berubah secara substansial seiring bertambahnya usia selama masa remaja, terutama pada usia yang **lebih muda** ketika pola pertumbuhan dan kematangan fisik sangat berbeda di antara individu dari perempuan, sehingga *cut off point* yang berbeda harus digunakan untuk remaja dari berbagai usia.

Namun jika dianalisis secara statistik menggunakan uji *Paired T test* untuk semua kelompok usia remaja putri, hanya usia 13 tahun ($\delta = 1,08$ cm; $p = 0,048$), dan 17 tahun ($\delta = -0,19$ cms; $p = 0,045$), yang mengalami perubahan secara signifikan di mana pada usia 13 tahun terjadi peningkatan secara bermakna sedangkan usia 17 tahun mengalami penurunan secara signifikan.

Apabila dibandingkan dengan nilai IMT/U tampak berbeda status gizi remaja putri, yang mana pada usia 16 tahun mereka semua tergolong status gizi normal, akan tetapi sebaliknya untuk ukuran Lingkaran Lengan Atas semuanya tergolong KEK. Olehnya itu, perlu adanya penentuan *cut off poin* tersendiri untuk remaja putri, tanpa ikut pada batasan nilai pada perempuan usia dewasa (<23.5) cm. Hasil studi kami menunjukkan bahwa rerata anak usia 14 tahun ke bawah yang tergolong kurus (*thinnes*) berdasarkan nilai IMT/U memiliki nilai rerata LLA 19,4 cm dan untuk usia 15-18 tahun lebih yang tergolong kurus (*thinnes*) rerata ukuran LLA nya adalah 20.6 cm. Hal ini hampir sama yang ditemukan oleh Sethi *et al.*, (2019) bahwa titik batas lingkaran lengan atas dengan kemampuan prediksi yang baik untuk mendeteksi *thinner* di antara remaja putri berusia 10–14 tahun (remaja muda) dan 15–19 tahun (remaja akhir) adalah masing-masing sebesar 19.4 cm dan 21.6 cm. Berdasarkan uji korelasi antara hasil pengukuran

LLA dengan Z-score IMT/U diperoleh korelasi yang kuat antara LLA dengan Z-score IMT/U sebesar 90% ($r = 0,900$; $p = 0,000$), dan terdapat juga korelasi yang kuat antara LLA dengan IMT sebesar 89,4% untuk kelompok usia 13-18 tahun. Hal ini seiring dengan hasil studi Lillie *et al.* (2019) bahwa IMT dan LLA berkorelasi secara kuat di antara remaja putri ($r = 0.846$, $p = < 0.001$), dan juga ditemukan korelasi yang kuat antara LLA dan Z-score IMT/U secara bermakna dengan nilai $r = 0,63$; $p < 0,001$ (Nitika, 2021). Selain itu, hasil studi kami juga menemukan korelasi positif walau tidak kuat antara LLA dan Z-score TB/U ($r = 0,246$; $p = 0,031$) hanya pada kelompok usia 13-15 tahun, dan hasil tersebut diperkuat oleh riset yang dilakukan pada anak sekolah usia 5-10 tahun di Sri Lanka yang menemukan korelasi positif antara LLA dan Z-score TB/U ($r = 0,35$; $p < 0,001$) yang juga tergolong lemah (Shinsugi *et al.*, 2020). Korelasi terlihat lemah antara LLA dan Z-score TBU karena LLA mengukur jumlah otot, tulang, dan lemak di titik tengah lengan, yang tidak selalu dipengaruhi oleh tinggi badan saja.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, LLA dapat ditawarkan sebagai metode sederhana yang menjanjikan untuk skrining status gizi ketika IMT tidak memungkinkan untuk dilaksanakan karena keterbatasan alat antropometris (sumber daya yang rendah), membutuhkan pengukuran tinggi dan berat badan yang akurat dengan bantuan instrumen yang dikalibrasi, dan kemungkinan kesalahan yang tinggi jika instrumen tidak dikalibrasi dengan benar atau tidak disimpan di permukaan yang rata. Hanya ada catatan bahwa pengukur LLA telah terlatih/terstandar untuk mendapatkan hasil pengukuran yang tepat/akurat dan menggunakan pita meter yang valid.

Secara teoretis, diketahui bahwa terdapat sejumlah faktor yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan remaja di antaranya adalah faktor sosial, budaya, gizi, dan lingkungan di rumah, di sekolah, dan di masyarakat. Di banyak negara, rata-rata tinggi badan sepanjang akhir masa kanak-kanak dan remaja lebih rendah dari median referensi pertumbuhan WHO. Oleh karena itu, berinvestasi dalam gizi anak usia sekolah dan remaja sangat penting untuk transisi yang sehat ke masa dewasa (*NCD Risk Factor Collaboration* (NCD-RisC), 2020).

Tabel 12. Perbedaan Ukuran Antropometris pada Awal dan Akhir Pemantauan Pertumbuhan Remaja Putri Usia 13-18 Tahun di Posyandu Remaja Putri

VARIABEL	BULAN 1 (Mean±SD)	BULAN 4 (Mean±SD)	Mean Differences	95% CI (LL-UL)	p value
Usia 13 Tahun (n=4)					
Berat badan	47.88±3.7	47.90±3.4	0.03	-1.39 - 1.35	0.957
Tinggi badan	153.60±5.7	154.25±5.8	0.65	-1.14 - (-0.16)	0.025
Lila	23.98±1.5	25.05±1.6	1.08	-2.13 - (-0.02)	0.048
Z-score IMT/U	0.39±0.1	0.26±0.1	0.13	-0.12 - 0.37	0.206
Z-score TB/U	-0.68±0.8	-0.71±0.8	-0.03	-0.03 - 0.08	0.205
Usia 14 Tahun (n=51)					
Berat badan	43.34±7.4	43.86±7.2	0.51	-0.82 - (-0.21)	0.001
Tinggi badan	148.10±4.7	148.49±4.7	0.39	-0.46 - (-0.33)	0.000
Lila	23.60±3.10	23.73±3.0	0.13	-0.47 - 0.21	0.443
Z-score IMT/U	-0.21±1.1	-0.20±1.0	0.00	-0.06 - 0.05	0.949
Z-score TB/U	-1.81±0.7	-1.82±0.7	-0.02	0.01 - 0.03	0.000
Usia 15 Tahun (n=22)					
Berat badan	43.89±5.9	44.58±5.9	0.69	-1.26 - (-0.12)	0.020
Tinggi badan	149.67±6.0	149.96±6.0	0.29	-0.36 - (-0.22)	0.000
Lila	23.45±2.5	23.75±2.1	0.30	-0.72 - 0.11	0.141
Z-score IMT/U	-0.38±0.9	-0.33±0.9	0.05	-0.15 - 0.06	0.361
Z-score TB/U	-1.77±0.9	-1.77±0.9	0.00	-0.01 - 0.01	0.406
Usia 16 Tahun (n=4)					
Berat badan	36.85±1.9	36.85±2.3	-0.00	-1.24 - 1.24	1.000
Tinggi badan	146.13±4.2	146.30±4.0	0.18	-0.38 - 0.03	0.069
Lila	20.80±1.61	22.63±0.8	1.83	-3.66 - 0.01	0.051
Z-score IMT/U	-1.47±0.8	-1.54±0.9	-0.06	-0.18 - 0.30	0.469
Z-score TB/U	-2.43±0.6	-2.43±0.6	0.00	-0.03 - 0.02	0.761
Usia 17 Tahun (n=88)					
Berat badan	49.93±9.7	49.89±9.7	-0.03	-0.42 - 0.48	0.887
Tinggi badan	151.83±5.3	151.89±5.3	0.06	-0.07 - (-0.05)	0.000
Lila	24.86±3.4	24.66±3.2	0.19	0.00 - 0.39	0.045
Z-score IMT/U	-0.04±1.2	-0.06±1.2	-0.02	-0.03 - 0.08	0.411
Z-score TB/U	-1.669±0.8	-1.672±0.8	-0.003	0.00 - 0.01	0.000
Usia 18 Tahun (n=46)					
Berat badan	51.99±10.1	51.47±10.3	-0.53	-0.38 - 1.44	0.245
inggi badan	150.73±4.9	150.77±4.9	0.03	-0.05 - (-0.02)	0.000
Lila	25.31±3.2	25.29±2.8	-0.02	-0.33 - 0.38	0.902
Z-score IMT/U	0.29±1.2	0.20±1.3	-0.09	-0.02 - 0.21	0.112
Z-score TB/U	-1.866±0.7	-1.872±0.7	-0.005	0.00 - 0.01	0.000

#: Paired T test

Implikasi dari hasil penelitian kami pada anak remaja putri di Kabupaten Majene, Provinsi Sulawesi Barat bahwa intervensi gizi spesifik dan sensitif secara terintegrasi menjadi hal yang krusial di fase awal remaja putri untuk mendorong perbaikan pertumbuhan dan status gizi remaja putri ke arah yang lebih baik untuk mencegah atau mengurangi beban generasi *stunting*. Sekolah menengah merupakan platform pemberian intervensi gizi pada remaja yang efektif melalui pemeriksaan atau pemantauan pertumbuhan dan status gizi-kesehatan, dan penyebarluasan penyediaan makanan bergizi yang beredar di kantin sekolah yang didukung dengan pameran dan promosi gizi melalui klub sekolah, serta peningkatan aktivitas fisik, yang kesemuanya terintegrasi dengan perilaku hidup bersih dan sehat dan sanitasi di sekolah, di samping itu memprioritaskan tindakan untuk menunda pernikahan bahkan kehamilan di usia remaja.

Reference

- Adams A.M, Khan A, Roy A.S, Md. T. Hassan M.T, Mridha M.K, Ahmed N.U., Mustaphi P, I. Chowdhury I, Khondker R, Hyder Z. Growth dynamics among adolescent girls in Bangladesh: Evidence from nationally representative data spanning 2011–2014. *PLoS ONE* (2021).16(7): e0255273. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255273>.
- Aldossari AT. Health Education Concepts in School Biology Textbooks in the United States and Singapore. *Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2021, 17(5), em1961
- Amahmid O, Guamri YE., Rakibi Y, Yazidi N., Razoki B, Rassou KK, Boukaoui SE, Izerg O, Belghyti D. *Nutrition education in school curriculum: impact on adolescents' attitudes and dietary behaviours. International Journal of Health Promotion and Education*, 2020; 58:5, 242-258, DOI: 10.1080/14635240.2019.1685399
- Ashtekar SV, Padhyegurjar MS, Powar JD, Padhyegurjar SB. *Mid-upper-arm-circumference as a growth parameter and its correlation with body mass index and heights in ashram school students in Nashik district in Maharashtra, India*. *Indian J Community Med* 2020;45:419-24.
- Auld, M. E., M. P. Allen, C. Hampton, J. H. Montes, C. Sherry, A. D. Mickalide, R. Logan, W. Alvarado-Little, and K. Parson. 2020. *Health Literacy and Health Education in Schools: Collaboration for Action*. *NAM Perspectives*. Discussion Paper. National Academy of Medicine. Washington, DC. <https://doi.org/10.31478/202007b>
- Avis WR, 2016. *Methods and approaches to understanding behaviour change*. Helpdesk Research Report.
- Ayatollahi SM, Sharafi Z, Haem E. *Child weight growth chart and its associated factors in birth cohort of maku using a growth curve model and lms method*. *Glob J Health Sci*. (2015) 7:181–6.doi: 10.5539/gjhs.v7n6p181
- Baker, S; Auld, G; MacKinnon, C; Ammerman, A; Hanula, G; Lohse, B; Scott, M; Serrano, E; Tucker, E; and Wardlaw, M. *Best Practices in Nutrition Education for Low-Income Audiences*. 2014
- Bann D, Wills A, Cooper R., Hardy R Sayer AA, Adams J and Kuh D. *Birth*

- weight and growth from infancy to late adolescence in relation to fat and lean mass in early old age: findings from the MRC National Survey of Health and Development*. International Journal of Obesity (2014); 38, 69–75.
- Buckler JMH and Wild J. *Longitudinal study of height and weight at adolescence*. Archives of Disease in Childhood, 1987, 62, 1224-1232.
- Bukhari R, Asif R, Butt IA, Baber A, Sabir S, Farooq S, Yasin A, Ahsan FB., Sheikh AS. *Impact of Nutrition Education on Knowledge, Attitude, and Practices of School-Going Adolescents of Public and Private Schools Regarding Healthy Lifestyle*. American Academic Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS). 2022; Vol. 85 (1): pp 212-222
- Contento IR, *Nutrition education: linking research, theory, and practice (Review Article)*. Asia Pac J Clin Nutr 2008;17(1):176-179
- Cottona W, Dudley D, Peraltaa L, Werkhoven T. *The effect of teacher-delivered nutrition education programs on elementary aged students: An updated systematic review and meta-analysis*. Preventive Medicine Reports 20 (2020) 10117.
- Cottona W, Dudleyb D, Peraltaa L, Werkhoven T. *The effect of teacher-delivered nutrition education programs on elementary aged students: An updated systematic review and meta-analysis*. Preventive Medicine Reports 20 (2020) 101178.
- Davies M and Macdowall W. *Health Promotion Theory*. Open University Press. 2006
- de Assunção Bezerra MK, DE CARVALHO EF, Oliveira JS, Cesse EAP, de Lira PIC, Cavalcante JGT, and Leal VS. *Health promotion initiatives at school related to overweight, insulin resistance, hypertension and dyslipidemia in adolescents: a cross-sectional study in Recife, Brazil*. BMC Public Health. 2018; 18: 223.
- Deshpande, 2003. *Nutrition Education*. Encyclopedia of Food Sciences and Nutrition (Second Edition), Pages 4164-4166.
- Dhauvadel AS, Wagle S, Bhandari TR. *Effects of nutrition education program*

- in intention change for consuming healthy food among adolescents: A schoolbased study. *J Sci Soc* 2019;46:41-5).
- Freedman DS, Butte NF, Taveras EM, Lundeen EA, Blanck HM, Goodman AB, and Ogden CL. BMI Z-scores are a poor indicator of adiposity among 2- to 19-year-olds with very high BMIs, NHANES 1999-2000 to 2013-14. *Obesity* (Silver Spring). 2017 Apr; 25(4): 739–746.
- Glorioso IG, Gonzales MS, and Malit, AMP School-based nutrition education to improve children and their mothers' knowledge on food and nutrition in rural areas of the Philippines. *Mal J Nutr*. 2020; 26(2): 189-201
- Green LW and Kreuter MW (1999) *Health Promotion Planning: An Educational and Ecological Approach*. Mountain View, CA: Mayfield Publishing
- Hargreaves D, Mates E, Purnima Menon P, Alderman H, Devakumar D, Fawzi W, *et al*. Strategies and interventions for healthy adolescent growth, nutrition, and development. Published *Online* November 29, 2021 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01593-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01593-2)
- Hawkes C, 2013. Promoting healthy diets through nutrition education and changes in the food environment: an international review of actions and their effectiveness. Rome: Nutrition Education and Consumer Awareness Group, Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at www.fao.org/ag/humannutrition/nutritioneducation/69725/en/
- Helfer T, Faeh D , Luijckx E, Frey S, Berg A, Peter KA. The Connection between Health Promotion, Prevention, and Psychosocial Health: An Innovative Action Model. *The Open Public Health Journal*. 2020; Vol 13 (1): 850-55
<https://www.fao.org/3/w0078e/w0078e10.htm>. Chapter 9 - Nutrition education
- Iyengar, S. (1991). *Is anyone responsible? How television frames political issues*. Chicago: University of Chicago Press.
- Jacob CM , Hardy-Johnson PL, Inskip HM., Morris T, Parsons CM. Barrett M *et al*. A systematic review and meta-analysis of school-based interventions with health education to reduce body mass index in

- adolescents aged 10 to 19 years. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2021; 18 (1); 1-22.
- Kemenkes, 2013. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2013.
- Kemenkes, 2018. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018.
- Kumar S & Preetha GS. Health Promotion: An Effective Tool for Global Health. *Indian Journal of Community Medicine*, 2012; Vol 37 (1): 5-12.
- Langford R, Bonell C, Jones H, Pouliou T, Murphy S, Waters E, Komro K, Gibbs L, Magnus D and Campbell R., The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane *systematic review* and meta-analysis. *BMC Public Health*, 2015; 15:130
- Laverack G. The Challenge of Behaviour Change and Health Promotion. *Challenges* 2017, 8, 25; doi:10.3390/challe8020025.
- Lee A, Lo, Li Q, Keung V, and Kwong A. Health Promoting Schools: An Update. *Applied Health Economics and Health Policy*. 2020; 18:605–623.
- Li F, Yuan Y, Xu X, Chen J, Li J, He G and Chen B. Nutrition Education Practices of Health Teachers from Shanghai K-12 Schools: The Current Status, Barriers and Willingness to Teach. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 86; doi:10.3390/ijerph17010086
- Lillie M, Lema I, Kaaya S, Steinberg D and Baumgartner JN. Nutritional status among young adolescents attending primary school in Tanzania: contributions of mid-upper arm circumference (MUAC) for adolescent assessment. *BMC Public Health* (2019) 19:1582.
- Martinez, C. A. & Doe, K. (2018). Office of the State Superintendent of Education's Nutrition Education Plan. Washington, DC.
- Martinez, C. A. & Doe, K. 2018. *Office of the State Superintendent of Education's Nutrition Education Plan*.
- Meiklejohn M, Ryan L., and Palermo C, *Systematic review* of the Impact of Multi-Strategy Nutrition Education Programs on Health and Nutrition of Adolescents. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2016. Vol. 8 (9): p631-46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.07.015>
- Michie S, van Stralen MM and West R. The behaviour change wheel: A new method for characterizing and designing behaviour change

- interventions. *Implementation Science* 2011 6:4
- Nancy S and Dongre AR. Behavior Change Communication: Past, Present, and Future. *Indian Journal of Community Medicine*, 2021; Vol. 46 (2): 186-190
- Nancy S and Dongre AR. Behavior Change Communication: Past, Present, and Future. *Indian J Community Med* 2021;46:186-90
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC), 2020. Height and body-mass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants. *Lancet* 2020; 396: 1511–24.
- Nitika. Discriminatory performance of mid-upper arm circumference for identifying thin and severely thin adolescents: a secondary data analysis using Comprehensive National Nutrition Survey. *Nepal J Epidemiol.* 2021;11(2): 1023-1033. DOI: 10.3126/nje.v11i2.33926
- Nutrition Services Division, California Department of Education. *The Nutrition Education Resource Guide for California Public Schools, Kindergarten Through Grade Twelve*. 2017.
- Octaria Y, Apriningsih, Dwiriani CM and Februhartanty J, School readiness to adopt a school-based adolescent nutrition intervention in urban Indonesia. *Public Health Nutrition*: 2020; 24(S2), s72–s83.
- Pascale & Sternin. *Your Company's Secret Change Agents*. Harvard Business Review 2005. Harvard Business School Publishing Corporation.
- Patimah dan Sundari. Pengembangan Model Investasi Gizi-Kesehatan Secara Terintegrasi pada Remaja Putri dalam Percepatan Penurunan Prevalensi *Stunting*. Laporan Hasil Penelitian Tahun 2021.
- Pe´rez-Rodrigo C and Aranceta J. Nutrition education in schools: experiences and challenges. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2003; 57, Suppl 1, S82–S85.
- R. Rajikan and S. Esmail. Nutrition education to improve nutrition knowledge, attitude and practice among Yemeni school children. *Trends Applied Sci. Res.*, 2020: 15: 207-213.
- Rachman PH, Anna Vipta Resti Mauludyani AVR., Ekawidyani KR , Februhartanty J. Barriers of Implementing a Nutrition Education

- Program for Adolescents in Rural Indonesian Schools. *Mal J Med Health Sci*, 2020; 16(SUPP6): 34-45.
- Rachman PH, Mauludyani AVR, Ekawidyani KR, Februhartanty J. **Barriers of Implementing a Nutrition Education Program for Adolescents in Rural Indonesian Schools.** *Mal J Med Health Sci* 2020. 16(SUPP6): 34-45.
- Raikar K, Thakur A, Mangal A, Vaghela JF, Banerjee S, Gupta V. A study to assess the effectiveness of a nutrition education session using flipchart among school-going adolescent girls. *J Edu Health Promot* 2020;9:183
- Roger M. Siervogel Ellen W. Demerath Christine Schubert Karen E. Remsberg William Cameron Chumlea Shumei Sun Stefan A. Czerwinski Bradford Towne. Puberty and Body Composition. *Horm Res*, 2003. 60(suppl 1),36–45 DOI: 10.1159/000071224
- Ruzita AT Jr, Wan Azdie MA, Ismail MN. The effectiveness of nutrition education programme for primary school children. *Malays J Nutr*. 2007 13(1):45-54. Epub 2007 Mar 15. PMID: 22692188.
- Said I, Hadi AJ, Manggabarani S, Tampubolon IL, Maryanti E, Ferusgel A. The Effectivity of Nutrition Education *Booklet* on Knowledge, Fast-food Consumption, Calorie *Intake*, and Body Mass Index in Adolescents. *Journal of Health Promotion and Behavior*. 2020; 5(1): 11-17.
- Savage A, Februhartanty J, Worsley A. Adolescent women as a key target population for community nutrition education programs in Indonesia. *Asia Pac J Clin Nutr* 2017;26(3):484-493
- Sawyer SM, Raniti M, Aston R. Making every school a health-promoting school (comment). www.thelancet.com/child-adolescent. 2021; Vol 5.
- Sethi V, Gupta N, Pedgaonkar S, Saraswat A, Singh K.D, Rahman H.U, de Wagt A and Unisa S. Mid-upper arm circumference cut-offs for screening thinness and severe thinness in Indian adolescent girls aged 10–19 years in field *settings*. *Public Health Nutrition*, 2019: 22(12), 2189–2199
- Shapu RC, Ismail S, Ahmad N, Lim PY and Njodi IA, *Systematic review:*

- Effect of Health Education Intervention on Improving Knowledge, Attitudes and Practices of Adolescents on Malnutrition. *Nutrients*. 2020, 12, 2426; doi:10.3390/nu12082426
- Shariff ZM, Bukhari SS; Othman N, Hashim N, Ismail M, Jamil Z, et al. Nutrition Education Intervention Improves Nutrition Knowledge, Attitude and Practices of Primary School Children: A Pilot Study. *International Electronic Journal of Health Education*, 2008; 11:119-132
- Sherman J, Muehlhoff E. Developing a Nutrition and Health Education Program for Primary Schools in Zambia *J. Nutr Educ Behav*. 2007;39:335-342.
- Shinde S, Wang D, and Fawzi WW. School-Based Interventions Targeting Double Burden of Malnutrition and Educational *Outcomes* of Adolescents in Low- and Middle-Income Countries: Protocol for a *Systematic review*. *Systematic review*. 2021; 10 (204).1-11
- Shinde S, Wang D, and Fawzi WW, School-based interventions targeting double burden of malnutrition and educational *outcomes* of adolescents in low- and middle-income countries: protocol for a *systematic review*. *BMC* 10, Article number: 204 (2021)
- Shinsugi C, Gunasekara D and Takimoto H. Use of Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) to Predict Malnutrition among Sri Lankan Schoolchildren. *Nutrients*. 2020, 12, 168; doi:10.3390/nu12010168
- Siervogel R.M., Demerath E.W., Schubert C, Remsberg K.E., Chumlea W.C., Sun S., Czerwinski S.A., Towne B. Puberty and Body Composition. *Horm Res*, 2003, 60(suppl 1),36–45 DOI: 10.1159/000071224.
- Siew CY, Siong TE, Hashim Z, Raqi RA , Karim NA. Effectiveness of a Nutrition Education Intervention for Primary School Children: The Healthy Kids Programme, Malaysia. *Mal J Med Health Sci*. 2020; 16(Suppl 6):1-10.
- Smith B dan Smitasir. A framework for nutrition education programmes. <http://www.fao.org/3/w3733e03.htm#part%20two:%20a%20framework%20for%20the%20implementation%20of%20nutrition%20education%20programmes%20>.
- Syihab SF dan Kumalasari I. Nutrition Education for Preventing *Stunting* in

- Elementary Schools: A *Systematic review*. TEGAR, 2020; 4 (1): 5-10.
- Talibo SD. Isu Terkini Dalam Pendidikan Gizi. *Health and Nutritions Journal*, 2015; Vol 1 (1): 13-22.
- Tamiru D, Argaw A, Gerbaba M, Ayana G, Nigussie A **and** Belachew T, Effect of integrated school-based nutrition education on optimal dietary practices and nutritional status of school adolescents in Southwest of Ethiopia: a quasi-experimental study” *International Journal of Adolescent Medicine and Health* 2017; vol. 29 (6) pp. 20160015. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2016-0015>
- Teo CH, Chin YS, Masrom SAJ and Shariff ZM. Impacts of a School-Based Intervention That Incorporates Nutrition Education and a Supportive Healthy School Canteen Environment among Primary School Children in Malaysia. *Nutrients*. 2021.13(5);1712;1-21. <https://doi.org/10.3390/nu13051712>.
- United Nations ACC/SCN, Second report on the world nutrition situation-Volume 1: Global and Regional Results. 1992, United Nations: Geneva.
- USAID 2014. Technical Reference Materials Sosial and Behavior Change.
- Viner R and Macfarlane A. ABC of Adolescence Health promotion, *BMJ* 2005; Vol 330
- Walters R, Leslie SJ, Polson R, Cusack T and Gorely T. Establishing the efficacy of interventions to improve health literacy and health behaviours: a *systematic review*. *BMC Public Health* (2020) 20:1040.
- Wang P. Analysis of height growth of Tibetan Adolescent Children living in high altitude area and Serum bone metabolism indexes. 5th International Conference on Education, Management, Information and Medicine (EMIM 2015).
- WHO expert consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Public Health* 2004, Vol 363 (9403); 157-163. DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)15268-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)15268-3).
- WHO, 2012. Health education: theoretical concepts, effective strategies and core competencies: a foundation document to guide capacity development of health educators/World Health Organization.

Regional Office for the Eastern Mediterranean.

World Health Organization (1986) The Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion, Ottawa, 21 November 1986. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>.

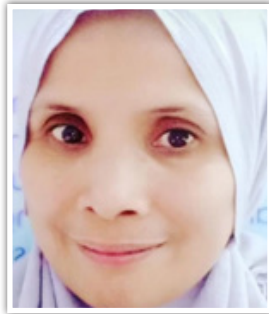
Xu T, Tomokawa S, Gregorio ER, Jr, Mannava P, Nagai M, Sobel H. Schoolbased interventions to promote adolescent health: A *systematic review* in low- and middle-income countries of WHO Western Pacific Region. PLoS ONE. 2020;15(3): e0230046. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230046>

Xu T, Tomokawa S, Gregorio ER, Mannava P, Nagai M, Sobel H. School-based interventions to promote adolescent health: A *systematic review* in low and middle-income countries of WHO Western Pacific Region. PLOS ONE, 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230046>.

Yazachew M and Alem Y, 2004. Introduction to Health Education. Jimma University. Ethiopia

Yazachew M dan Alem Y, 2004. Introduction to Health Education. Ethiopia Public Health Training Initiative, The Carter Center, the Ethiopia Ministry of Health, and the Ethiopia Ministry of Education

BIOGRAFI PENULIS



Penulis dilahirkan di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat berprofesi sebagai akademisi di Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia. Pendidikan formal S-1 diraih di FKM Unhas (tamat tahun 1999), dan program Magister Kesehatan FKM Unhas (tamat tahun 2008) sebagai lulusan terbaik Program Magister Universitas Hasanuddin dengan menyabet predikat *cum laude*, dan terakhir jenjang doktoral (S-3) di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin (tamat tahun 2014) juga merupakan lulusan terbaik Program Doktor Universitas Hasanuddin dengan meraih predikat *cum laude*. Sebagai akademisi, penulis mengemban tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi dan juga terlibat sebagai reviewer penelitian di tingkat universitas di bawah unit Lembaga Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya (LP2S) UMI dan reviewer penelitian berskala nasional (Kemenristekdikti), dan juga sebagai reviewer di jurnal internasional bereputasi. Di bidang riset dan pengabdian masyarakat penulis telah melahirkan sejumlah publikasi berupa buku dan artikel yang dimuat di jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi.



Dr. Sitti Patimah, S.K.M., M.Kes.

Buku ini dikembangkan dari hasil penelitian kami yang dibiayai oleh Kemendikbudristek tahun 2022 yang berjudul “Pengembangan Model Investasi Gizi-Kesehatan secara Terintegrasi pada Remaja Putri dalam Percepatan Penurunan Prevalensi Anak *Stunting*”. Karya ini dipersembahkan bagi para pembaca khususnya akademisi di bidang gizi-kesehatan masyarakat yang dapat dijadikan sebagai bahan pengayaan atau referensi dalam pembelajaran mata kuliah Pendidikan Gizi dan Promosi Kesehatan bagi dosen dan mahasiswa.

didukung oleh:



Penerbit Deepublish (CV BUDI UTAMA)

Jl. Kaliurang Km 9,3 Yogyakarta 55581

Telp/Fax : (0274) 4533427

Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

✉ cs@deepublish.co.id

📞 Penerbit Deepublish

📧 @penerbitbuku_deepublish

🌐 www.penerbitdeepublish.com



Kategori : Ilmu Gizi

ISBN 978-623-02-5338-6



9 786230 253386