

Hidden Hunger: **KEKURANGAN GIZI MIKRO**



Ali Khomsan
Dodik Briawan
Dwikani Oklita
Ummi Khuzaimah

Hidden Hunger:
**KEKURANGAN
GIZI MIKRO**

Hidden Hunger: **KEKURANGAN GIZI MIKRO**

Ali Khomsan
Dodik Briawan
Dwikani Oklita
Ummi Khuzaimah



Penerbit IPB Press
Jalan Taman Kencana No. 3,
Kota Bogor - Indonesia

C.01/06.2023

Judul Buku:

Hidden Hunger: Kekurangan Gizi Mikro

Penulis:

Ali Khomsan
Dodik Briawan
Dwikani Oklita
Ummi Khuzaimah

Penyunting Bahasa:

Tania Panandita

Desain Sampul & Penata Isi:

Army Trihandi Putra

Jumlah Halaman:

80 + viii hal romawi

Edisi/Cetakan:

Cetakan 1, Juni 2023

Tahun Terbit Elektronik:

2023

PT Penerbit IPB Press

Anggota IKAPI

Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128

Telp. 0251 - 8355 158 E-mail: ipbpress@apps.ipb.ac.id

www.ipbpress.com

ISBN: 978-623-467-829-1

© 2023, HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
tanpa izin tertulis dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Kuasa karena atas izin dan perkenan-Nya penulisan buku ini dapat diselesaikan dengan baik. Dalam penulisan buku ini penulis telah menggunakan beragam sumber pustaka sebagai acuan sehingga buku ini dapat tersaji secara baik, informatif, dan mudah dipahami.

Indonesia menghadapi berbagai persoalan gizi. *Triple Burden of Malnutrition* yang kini masih banyak dijumpai di masyarakat adalah gizi kurang, gizi lebih, dan kekurangan gizi mikro (*hidden hunger*). Kekurangan vitamin A (KVA) pernah dialami Indonesia, namun di awal tahun 1990-an Indonesia telah dinyatakan bebas KVA. Meski demikian, program gizi posyandu hingga saat ini secara rutin tetap mengimplementasikan distribusi vitamin A dosis tinggi setiap bulan Februari dan Agustus untuk balita di Indonesia.

Untuk mencegah kekurangan iodium, produk garam di Indonesia diperkaya dengan iodium (fortifikasi). Garam dikonsumsi secara merata oleh masyarakat dalam jumlah sedikit. Konsumsi garam yang telah difortifikasi iodium akan memperbaiki status iodium masyarakat sehingga defisiensinya yang menyebabkan penyakit gangguan akibat kekurangan iodium (GAKI) dapat dicegah. Iodium juga dikenal sebagai mineral yang dapat mendukung perkembangan kecerdasan anak.

Kekurangan zat besi dikenal sebagai anemia. *Group at risk* yang rawan menderita anemia adalah ibu hamil, anak balita, dan remaja putri. Kekurangan zat besi juga ditengarai berkontribusi terhadap timbulnya problem *stunting* (anak pendek). Saat ini seperlima balita di Indonesia menghadapi problem *stunting*. Perbaikan mutu sumberdaya manusia menghendaki agar fisik anak-anak Indonesia tumbuh dengan baik dan perkembangan kecerdasannya optimal.

Oleh karena itu, berbagai kekurangan gizi mikro harus diatasi. Pendekatan *food-based* dengan mengimplementasikan pedoman gizi seimbang dalam konsumsi pangan keluarga akan berdampak positif untuk mencegah kekurangan gizi mikro.

Buku ini dapat menjadi referensi bidang pangan, gizi, dan kesehatan. Semoga bermanfaat.

Bogor, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
BAB I	
PENDAHULUAN	1
BAB II	
KONSEP DASAR GIZI MIKRO	5
2.1 Pengertian Gizi Mikro	5
2.2 Angka Kecukupan Gizi Mikro	6
BAB III	
MASALAH KEKURANGAN GIZI MIKRO DI INDONESIA	17
3.1 Definisi <i>Hidden Hunger</i>	17
3.2 Prevalensi Kekurangan Gizi Mikro	18
3.3 Penilaian Status Kekurangan Gizi Mikro	20
BAB IV	
KONSUMSI PANGAN DAN ASUPAN GIZI MIKRO PADA REMAJA	25
4.1 Cara Mengetahui Asupan Gizi pada Remaja	25
4.2 Kebiasaan Makan pada Remaja sebagai Penyebab Kekurangan Gizi Mikro.....	27
4.3 Asupan Gizi Mikro Remaja di Indonesia	30
4.4 Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Kekurangan Gizi Mikro	32

BAB V

DAMPAK DAN FAKTOR RISIKO KEKURANGAN GIZI MIKRO 35

5.1 Dampak Kekurangan Gizi Mikro 35

5.2 Faktor Risiko Kekurangan Gizi Mikro 39

BAB VI

UPAYA PENCEGAHAN KEKURANGAN GIZI MIKRO 45

6.1 Prinsip Gizi Seimbang 45

6.2 Makanan Sumber Gizi Mikro 51

6.3 Suplementasi Gizi Mikro 55

6.4 Fortifikasi Gizi Mikro 62

DAFTAR PUSTAKA 69

RIWAYAT HIDUP PENULIS 79

BAB I

PENDAHULUAN

Busung lapar massal yang terjadi tahun 1960-an di Kabupaten Gunung Kidul Yogyakarta atau kejadian kelaparan penduduk seperti di Ethiopia di tahun 1980-an adalah fenomena langka yang sangat jarang terjadi di Indonesia. Meski kurang pangan atau kelaparan jarang terjadi, namun tidak berarti negara kita bebas dari problem gizi.

Hidden hunger atau kelaparan tersembunyi dipakai untuk menggambarkan problem kekurangan gizi mikro, yang tidak memunculkan indikasi busung lapar atau gizi buruk tetapi membawa dampak berat pada kualitas sumber daya manusia (SDM). Sumber gizi mikro antara lain terdapat pada pangan hewani, oleh karena itu konsumsi pangan hewani sangat penting untuk mencegah defisiensi gizi mikro. Namun di sisi lain, pola makan modern yang menyebabkan penyakit kolesterol tinggi sebagian adalah akibat konsumsi pangan hewani kaya lemak jenuh yang berlebihan (Khomsan 2006b)

IQ lost yang terjadi akibat defisiensi (kekurangan) gizi mikro sungguh tak terbayangkan. Penyakit anemia akibat kurang gizi mikro zat besi menyebabkan penduduk Indonesia kehilangan 40–80 juta IQ poin. Sementara itu defisiensi yodium melenyapkan 150 juta IQ poin. Problem gizi mikro menjadi bom waktu yang berdampak negatif bagi mutu bangsa.

Global Nutrition Report (2017) menyebutkan bahwa dua miliar populasi dunia mengalami kekurangan gizi mikro penting. Khusus persoalan anemia diderita oleh 613 juta orang. Di Indonesia sejumlah 48,9% wanita hamil dan banyak remaja putri mengalami anemia.

Anemia karena kekurangan zat besi menjadi faktor risiko dominan munculnya defisiensi seng. Hasil penelitian Riyadi (2007) mengungkapkan bahwa anak-anak baduta yang anemia berpeluang 2,5 kali lipat untuk mengalami

kekurangan seng. Interaksi kekurangan besi dan seng selanjutnya diketahui berdampak pada hambatan pertumbuhan tinggi badan, sehingga lahir anak-anak yang pendek (*stunting*).

Kondisi *stunting* menyebabkan terlambatnya umur masuk sekolah. Anak-anak yang pendek kelihatan belum cukup umur sehingga masuk sekolah terpaksa ditunda. Hal ini berarti hilangnya kesempatan bagi anak untuk mendapatkan pendidikan sesuai dengan umurnya.

Banyak publikasi yang menunjukkan bahwa defisiensi besi akan membatasi potensi intelektual anak secara signifikan. Selain itu, perkembangan psikomotorik anak juga terhambat secara permanen. Indeks psikomotorik seorang anak berkurang 5–10 poin ketika anak menderita anemia. Gangguan perkembangan anak ini membawa pengaruh negatif dalam rentang hidup seorang anak yang panjang.

Apabila anak-anak terkena anemia pada usia di atas dua tahun dan kemudian diberi intervensi gizi besi, maka kemungkinan pulih potensi intelektualnya cukup besar. Namun, apabila anemia terjadi pada usia di bawah dua tahun kemungkinan pulih masih tak menentu. Sebagaimana diketahui, usia di bawah dua tahun merupakan periode *golden age* bagi seorang anak untuk perkembangan otaknya. Kekurangan gizi pada periode itu dapat berdampak serius dan mengurangi inteligen seorang anak. Remaja juga termasuk kelompok rawan anemia, penelitian di Depok dan Cianjur menemukan prevalensi anemia pada remaja SMA sebesar 23% (Khomsan *et al.* 2023)

Kekurangan zat besi juga menyebabkan menurunnya produktivitas kaum pekerja, kerugian triliunan rupiah bisa terjadi karena anemia. Daya tahan fisik seseorang terkendala karena rendahnya haemoglobin dalam darah yang bertugas mengangkut oksigen. Akibatnya para pekerja tidak dapat bekerja optimal alias produktivitasnya rendah. Intervensi zat besi untuk meningkatkan kadar haemoglobin 10 persen telah dibuktikan dapat meningkatkan produktivitas kerja 15%. Hal ini perlu diperhatikan oleh berbagai industri yang banyak mengkaryakan kaum perempuan seperti industri garment, industri rokok, dan perusahaan perkebunan.

Dampak kekurangan gizi mikro terhadap kualitas penduduk dan potensi kerugian ekonominya sungguh luar biasa. Kekurangan gizi mikro merupakan wujud *hidden hunger* yang perlu mendapat perhatian serius dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Di tengah-tengah implementasi otonomi daerah perlu kiranya para bupati/walikota mencermati dampak defisiensi gizi mikro ini terhadap kualitas SDM di daerahnya masing-masing (Khomsan 2006a). Program pemberian tablet tambah darah (Fe-Folat) untuk remaja SMP-SMA perlu dievaluasi menyeluruh dalam implementasinya. Di kabupaten lokus *stunting* ketersediaan tablet tambah darah telah lebih dari cukup, tetapi yang didistribusikan ke sekolah dan diminum siswi masih sangat sedikit. Banyak tenaga puskesmas yang kewalahan ketika harus melaksanakan program distribusi Fe-Folat ke sekolah-sekolah sehingga cakupannya di tingkat sekolah menjadi rendah. Akibatnya, tablet tambah darah yang telah disediakan pemerintah menjadi kedaluwarsa dan tak berguna. Problem minum tablet tambah darah juga terkendala oleh cita rasa tablet yang dikeluhkan menimbulkan efek samping (mual dan bau besi saat bersendawa)

Anemia adalah problem gizi yang belum tuntas sejak berpuluh tahun yang lalu. Diduga kemiskinan menjadi penyebab utama mengapa prevalensi anemia di negara kita masih tinggi. Di negara-negara maju yang masyarakatnya cukup mengonsumsi pangan hewani, diketahui problem anemia jarang muncul. Oleh sebab itu, perbaikan gizi membutuhkan prasyarat penting yakni perbaikan kesejahteraan masyarakat. Membuka lapangan kerja dan pengurangan pengangguran serta pemberian upah yang layak sangatlah penting sebagai faktor pendukung utama eliminasi problem gizi mikro.

Dalam buku-buku teks lama Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) sering disebut *Endemic Goitre* (gondok endemik). Namun, dalam kepustakaan baru istilah tersebut diganti dengan IDD (*Iodine Deficiency Disorders*) yang diindonesiakan menjadi GAKY. Pada kenyataannya, kekurangan yodium memang tidak hanya menyebabkan gondok. Ibu-ibu hamil yang kurang yodium akan melahirkan anak-anak yang cacat mental dan terganggu pertumbuhan fisiknya. Anak-anak yang mengalami defisiensi yodium akan terganggu kecerdasannya.

Total hilangnya 150 juta IQ poin dari penderita GAKY mengindikasikan bahwa masalah GAKY bukan persoalan sepele. Pemerintah sudah *on the right track* ketika melaksanakan program yodisasi garam. Masalahnya adalah benarkah kandungan garam beryodium mencapai 30–40 ppm seperti yang tercantum dalam kemasan, sehingga penduduk Indonesia yang mengonsumsi garam ini mendapatkan dosis yang tepat?

Pada hakikatnya intervensi gizi berupa fortifikasi atau suplementasi makanan bukan merupakan satu-satunya cara untuk mengatasi masalah gizi mikro ini. Rekayasa sosial berupa peningkatan edukasi (penyuluhan), pendidikan perempuan, dan pengentasan kemiskinan harus dilakukan berbarengan dengan intervensi gizi yang dilakukan. Diharapkan berbagai *entry point* ini dapat segera membebaskan Indonesia dari masalah *hidden hunger* ini agar mutu SDM tetap terjaga dan bonus demografi benar-benar mendatangkan manfaat bagi bangsa Indonesia.