

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kurang Energi Kronis (KEK)

1. Definisi Kurang Energi Kronis (KEK)

Remaja yang mengalami kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) disebut Kurang Energi Kronis (KEK). Kurang Energi Kronis (KEK) merupakan keadaan malnutrisi. Dalam Program Peningkatan Gizi Makro, Kementerian Kesehatan Indonesia menyatakan bahwa Kekurangan Energi Kronis merupakan suatu gangguan di mana seseorang mengalami kekurangan makanan secara terus-menerus yang berujung pada gangguan kesehatan. Remaja putri yang menderita KEK biasanya berisiko mengalami masalah kesehatan lainnya, seperti anemia akibat kekurangan zat besi, osteoporosis akibat kekurangan kalsium, dan kekurangan gizi yang berdampak pada terganggunya proses tumbuh kembang remaja (Fakhriyah et al., 2021).

Proses metabolisme dalam tubuh dapat terganggu jika mengalami kurang energi kronis. Di antaranya proses pertumbuhan yang terganggu, proses produksi tenaga, fungsi imunitas dan terjadinya penurunan fungsi otak. Cadangan zat besi tubuh dapat berkurang akibat penurunan metabolisme energi yang berkepanjangan. Defisit energi yang berkelanjutan dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh dan membuat tubuh lebih rentan terhadap penyakit menular (Khayatunnisa et al., 2021).

KEK pada umumnya disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi. Istilah KEK atau kurang energi kronik adalah istilah lain dari kurang energi protein (KEP). KEK pada remaja putri ditandai dengan lingkaran lengan atas (LILA) kurang dari 23,5 cm. KEK sangat erat kaitannya dengan pola

makan. Masyarakat Indonesia pada umumnya memiliki pola makan yang banyak mengandung makanan nabati dan rendah produk hewani (Fakhriyah et al., 2021).

2. Faktor Penyebab KEK

Kekurangan energi kronis disebabkan oleh banyak faktor internal dan eksternal. Faktor internal seperti genetik, asupan makanan, penyakit infeksi dan lainnya. Faktor eksternal meliputi lingkungan, penghasilan keluarga, tingkat pendidikan ibu dan pelayanan kesehatan (Fakhriyah et al., 2021).

Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi kekurangan energi kronik, yaitu :

a. Asupan makanan

Asupan makanan merupakan faktor internal yang mempengaruhi status gizi. Semakin beragam makanan yang dikonsumsi maka semakin mudah terpenuhi kebutuhan gizi sehingga memperkecil kemungkinan remaja putri mengalami kurang energi kronis (Khoerunisa & Istianah, 2021).

b. Beban kerja/aktifitas

Setiap individu memiliki tingkat aktifitas yang berbeda-beda, seseorang dengan aktifitas tinggi memerlukan energi lebih banyak dibandingkan orang yang tingkat aktifitasnya rendah. Semakin banyak aktifitas yang dilakukan, maka semakin banyak energi yang diperlukan (Oktari, 2021).

c. Penyakit infeksi

Penyakit infeksi merupakan faktor internal yang mempengaruhi status gizi seseorang. Kemampuan tubuh untuk menyerap zat gizi akan menurun jika terkena penyakit infeksi. Penyakit infeksi juga menyebabkan penurunan nafsu makan dan imunitas tubuh sehingga menyebabkan terjadinya kurang gizi (Jannah, 2021).

d. Pendapatan keluarga

Pendapatan keluarga merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan dalam suatu keluarga. Pada rumah tangga dengan pendapatan yang rendah, 60-80% dari pendapatan riilnya akan digunakan untuk membeli makanan. Artinya, Karbohidrat (beras dan penggantinya) menyumbang 70–80% energi, sedangkan 20% sisanya berasal dari sumber energi lain termasuk lemak dan protein. Tingkat pendapatan yang lebih tinggi akan mengakibatkan pengeluaran yang lebih tinggi, terutama yang terkait dengan makanan (Oktari, 2021).

3. Cara Pengukuran

Seseorang dikatakan mengalami KEK atau tidak, adalah menggunakan alat ukur pita lila. Pita lila dapat dijadikan penentu dengan batasan yang digunakan adalah 23,5 cm. Remaja putri dianggap mengalami KEK jika lingkaran lengan atasnya kurang dari 23,5 cm. Namun, remaja tersebut dianggap tidak mengalami KEK jika lingkaran lengan atasnya lebih dari atau sama dengan 23,5 cm. Langkah-langkah pengukuran KEK menggunakan LILA adalah sebagai berikut (Sari, 2023) :

- a. Pastikan pita LILA tidak robek atau terlipat
- b. Gunakan meteran kain jika lengan remaja putri lebih dari 33 cm
- c. Mintalah remaja putri untuk berdiri tegak dengan rileks, dan otot lengan yang tidak tegang
- d. Tanyakan kepada remaja putri tersebut lengan mana yang paling sering digunakan untuk beraktivitas
- e. Baju di lengan yang jarang digunakan digulung atau dilipat hingga pangkal bahu

- f. Tentukan posisi pangkal bahu
- g. Tekuk siku dan lipat dengan telapak tangan menghadap ke perut untuk mengetahui posisi ujung siku
- h. Dengan menggunakan pita atau meteran LILA, cari titik tengah antara pangkal bahu dan ujung siku, lalu tandai.
- i. Lingkarkan pita LILA sesuai tanda yang telah dibuat
- j. Pita ditarik perlahan-lahan, jangan terlalu kencang atau terlalu longgar
- k. Perhatikan hasil yang ditunjukkan oleh tanda panah pada pita LILA, hasilnya kemudian dicatat

B. Keragaman Pangan

1. Definisi Keragaman Pangan

Keanekaragaman asupan pangan mengacu pada berbagai kelompok pangan, meliputi keanekaragaman pangan pokok, lauk-pauk, buah-buahan, sayur-sayuran, dan air, serta variasi dalam masing-masing kategori pangan. Pola makan yang bervariasi merupakan komponen penting dari pola makan yang seimbang dan bermutu tinggi. Keragaman konsumsi pangan adalah salah satu bagian penting dari konsumsi pangan di rumah tangga. Keragaman pangan di tingkat rumah tangga biasanya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pengetahuan, ketersediaan pangan, jumlah anggota rumah tangga, dan sosial ekonomi (Yuliarti, 2023).

Saat ini, mayoritas masyarakat Indonesia masih banyak mengonsumsi beras, yang dinilai masih belum beragam karena beberapa alasan, antara lain akses masyarakat terhadap berbagai jenis makanan masih terbatas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan finansial. Ada sejumlah bahan pangan yang

dibutuhkan tetapi tidak selalu tersedia. Mayoritas rumah tangga tidak memiliki kemampuan finansial untuk memenuhi kebutuhan pangan mereka (Nabila, 2020).

2. Faktor Yang Mempengaruhi Keragaman Pangan

Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola konsumsi adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, lingkungan dan kebiasaan makan (Nabila, 2020)

a. Faktor Ekonomi

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keragaman pangan. Ketika terjadi peningkatan pendapatan maka konsumsi pangan akan lebih beragam. Hal ini berkaitan dengan peningkatan daya beli seseorang, sehingga orang tersebut memiliki kesempatan lebih banyak membeli makanan yang beragam dibandingkan dengan tingkat pendapatan dibawahnya (Dewanti et al., 2020).

b. Faktor Sosial Budaya

Kebudayaan di suatu daerah umumnya mempengaruhi kebiasaan makan atau pola makan masyarakat. Seperti pantangan dalam memilih jenis bahan makanan tertentu adalah salah satu contoh faktor sosial budaya. Kepercayaan budaya adat daerah yang biasanya menjadi kebiasaan bagi masyarakat (Nabila, 2020).

c. Agama

Pada masyarakat yang menganut suatu agama, dimana agama tersebut memiliki peraturan atau larangan dalam mengonsumsi jenis bahan makanan tertentu.

d. Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin luas informasi yang diketahui. Pendidikan akan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap pemilihan jenis bahan makanan dan penentuan jenis makanan yang akan dikonsumsi.

e. Lingkungan

Terbentuknya perilaku makan seperti di rumah sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Adanya media iklan baik media cetak maupun media elektronik juga mempengaruhi cara makan seseorang.

3. Cara Menilai Keragaman Pangan

Cara menilai keragaman pangan adalah dengan menghitung skor Pola Pangan Harapan (PPH). Pola Pangan Harapan (PPH) merupakan indikator mutu gizi dan keragaman konsumsi pangan. Berikut ini skor dan pembobotan setiap kelompok bahan makanan :

Tabel 1.
Pengelompokkan Komposisi Pola Pangan Harapan

Bahan Makanan	Komposisi PPH Nasional				Skor
	%	Bobot	Konsumsi (kkal)	Ketersediaan (%)	
Padi-padian	50,0	0,5	1.075	1.100	25,0
Umbi-umbian	5,0	0,5	107,5	110	2,5
Pangan hewani	12,0	2,0	258	284	24,0
Minyak dan lemak	10,0	0,5	215	220	5,0
Buah dan biji berminyak	3,0	0,5	64,5	66	1,0
Kacang-kacangan	5,0	2,0	107,5	110	10,0
Gula	5,0	0,5	107,5	110	2,5
Sayur dan Buah	6,0	5,0	129	132	30,0
Lain-lainnya	3,0	0,0	0	0	0,0
Jumlah	100,0	9,0	2.150	2.200	100,0

Sumber : (Badan Ketahanan Pangan, 2021)

Langkah – langkah perhitungan skor pola pangan harapan :

a. Pengelompokan pangan

Pangan yang dikonsumsi dikelompokkan menjadi 9 (sembilan) kelompok pangan yang mengacu pada standar pola pangan harapan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.
Pengelompokkan Pangan

No.	Kelompok Pangan	Jenis Komoditas (kelompok PPH)
1	Padi-padian	Beras dan olahannya, jagung dan olahannya, gandum dan olahannya.
2	Umbi-umbian	Ubi kayu dan olahannya, ubi jalar, kentang, talas dan sagu (termasuk makanan berpati).
3	Pangan hewani	Daging dan olahannya, ikan dan olahannya, telur, serta susu dan olahannya.
4	Minyak dan lemak	Minyak kelapa, minyak sawit, margarin, dan lemak hewani.
5	Buah/biji berminyak	Kelapa, kemiri, kenari dan coklat.
6	Kacang-kacangan	Kacang tanah, kacang kedelai, kacang hijau, kacang merah, kacang polong, kacang mente, kacang tunggak, tahu, tempe, tauco, oncom, sari kedelai, kecap.
7	Gula	Gula pasir, gula merah, sirup, minuman dalam botol/kaleng.
8	Sayur dan buah	Sayur segar dan olahannya, buah segar dan olahannya, termasuk emping.
9	Lain-lain	Aneka bumbu dan bahan minuman seperti terasi, cengkeh, ketumbar, merica, pala, asam, bumbu masak, teh dan kopi.

Sumber : (Badan Ketahanan Pangan, 2021)

- b. Menghitung jumlah energi masing-masing kelompok bahan makanan.

Pada tahap ini dilakukan perhitungan kandungan energi setiap jenis pangan yang dikonsumsi dengan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI).

- c. Menghitung presentase energi masing-masing kelompok bahan makanan terhadap angka kecukupan energi.

Tahap ini melibatkan penghitungan seberapa besar kontribusi energi masing-masing kategori pangan terhadap AKE (Energy Adequacy Ratio) untuk memperkirakan jumlah konsumsi energi dalam bentuk persentase (%).

$\text{Presentase energi masing-masing kelompok bahan makanan} = \frac{\text{energi tiap kelompok pangan} \times 100\%}{\text{AKE}}$
--

- d. Menghitung skor PPH tiap kelompok bahan makanan.

Berikut ini merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung skor PPH :

$\text{Skor PPH kelompok pangan} = \% \text{tingkat konsumsi energi} \times \text{bobot.}$
--

- e. Jumlahkan skor PPH semua kelompok bahan makanan sehingga diperoleh total skor PPH (Dewi, 2021).
- f. Selanjutnya berdasarkan Hardiyansah 1996, Mutu Gizi Pangan (MGP) dikategorikan menjadi 4 kategori yaitu sangat kurang (<55), kurang (55-69), cukup (70-84) dan baik (≥ 85) (Prasetyo et al., 2014)