

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kurang Energi Kronik (KEK)

1. Definisi Kurang Energi Kronik (KEK)

Definisi Kurang Energi Kronik (KEK) dengan LiLA <23,5 cm adalah keadaan dimana ibu hamil mengalami kekurangan gizi (Kalori dan Protein) yang berlangsung lama dan menahun disebabkan karena ketidakseimbangan asupan gizi, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Hal tersebut mengakibatkan perubahan tubuh baik fisik ataupun mental tidak sempurna seperti yang seharusnya (Kemenkes, 2019).

2. Penyebab Kurang Energi Kronik pada ibu hamil sebagai berikut (Kemenkes, 2018b)

- a. Rendahnya asupan ibu hamil yang disebabkan oleh ketersediaan rumah tangga yang kurang
- b. Tingginya angka kesakitan pada ibu hamil dan ibu hamil yang mengalami penyakit yang berulang DALAM jangka waktu pendek
- c. Rendahnya cakupan PMT pemulihan pada ibu hamil
- d. Kurangnya pengetahuan ibu, suami dan keluarga tentang pemberian makan pada ibu hamil

3. Faktor- faktor penyebab KEK

a. Paritas

Paritas adalah berapa kali seorang ibu telah melahirkan. Dalam hal ini ibu dikatakan terlalu banyak melahirkan adalah lebih dari 3 kali. Manfaat riwayat

obstetrik ialah membantu menentukan besaran kebutuhan akan zat gizi karena terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat gizi tubuh.

b. Pendidikan

Pemilihan makanan dan kebiasaan diet dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap terhadap makanan dan praktek-praktek pengetahuan tentang nutrisi melandasi pemilihan makanan. Pendidikan formal dari ibu rumah tangga sering kali mempunyai asosiasi yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika tingkat pendidikan dari ibu meningkat maka pengetahuan nutrisi dan praktik nutrisi bertambah baik.

c. Jarak melahirkan

Jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri (ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya). Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung.

d. Usia Ibu

Ibu yang terlalu muda (kurang dari 20 tahun) dapat terjadi kompetisi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang masih dalam masa pertumbuhan dan adanya perubahan hormonal yang terjadi selama kehamilan. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun. Dengan demikian diharapkan status gizi ibu hamil akan lebih baik.

4. Deteksi dini dan penentuan KEK

a. Deteksi dini KEK

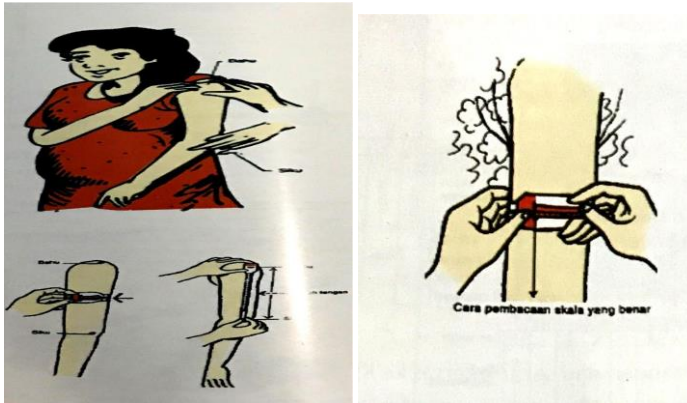
- 1) Dilakukan pada kontak pertama dengan pelayanan Kesehatan dengan mengukur Lingkar Lengan Atas (LiLA) dengan memakai pita LiLA
- 2) Ibu hamil dengan LiLA $< 23,5$ cm berarti menderita risiko KEK, harus dirujuk ke Puskesmas/ sarana pelayanan kesehatan lain untuk mendapatkan konseling dan PMT ibu hamil.
- 3) Pengukuran LiLA dapat dilakukan oleh petugas kesehatan (Kemenkes, 2019).
- 4) Konseling dapat dilakukan oleh kader atau petugas gizi di Puskesmas atau disarana kesehatan lain.

b. Penentuan KEK

Penilaian status gizi pada ibu hamil dengan pengukuran Lingkar Lengan Atas. Pengukuran dilakukan di bagian tengah antara bahu dan siku. Lengan harus dalam keadaan bebas artinya otot lengan tidak tegang, alat ukur tidak kusut (permukaannya rata) yaitu (Kementerian Kesehatan, 2011).

- 1) Tetapkan letak bahu dan letak siku tangan.
- 2) Tetapkan titik tengah lengan atas caranya rentangkan pita dari bahu ke arah siku dan tentukan tengah-tengah lengan atas.
- 3) Lingkarkan pita ukur tepat pada tengah lengan atas ibu

Bacalah skalanya secara benar bila masih berada di bagian merah, maka ibu tersebut tergolong sangat kurus atau KEK.



Gambar 1. Cara Pengukuran LiLA (Kementerian Kesehatan, 2011).

4. Dampak Kurang Energi Kronik terhadap ibu hamil dan bayi pada masa kehamilan, bersalin dan nifas

Ibu yang mendapatkan asupan makanan dan minuman (makanan utama maupun makanan ringan) yang cukup merupakan sumber glukosa. glukosa merupakan sumber utama energi untuk sel-sel tubuh. Asupan makanan yang kurang akan mengakibatkan kesulitan pada proses bersalin. Kekurangan energi mengakibatkan komplikasi persalinan baik ibu maupun janin. Pada ibu hamil akan mempengaruhi kontraksi (his) sehingga akan menghambat kemajuan persalinan dan meningkatkan insiden persalinan dengan tindakan serta meningkatkan resiko pendarahan postpartum. Pada janin, akan mempengaruhi pertumbuhan janin terhambat (IUGR), abortus, kelahiran Bayi mati (IUFD), Cacat bawaan, Berat badan lahir rendah (BBLR), dan asfiksia (Darwin Nasution dan Detty Siti Nurdianti, 2014).

5. Penatalaksanaan Kurang Energi Kronis

Penanggulangan KEK pada ibu hamil dimulai sejak sebelum hamil bahkan sejak usia remaja putri. Upaya penanggulangan tersebut membutuhkan koordinasi lintas program dan perlu dukungan lintas sektor, organisasi profesi, tokoh masyarakat, LSM dan institusi lainnya (Kemenkes, 2020).

a. Pemberian Makanan Tambahan (MT) pada kelompok rawan merupakan salah satu strategi suplementasi dalam mengatasi masalah gizi. Makanan tambahan berfokus pada gizi makro maupun zat gizi mikro bagi ibu hamil sangat diperlukan dalam rangka pencegahan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan balita pendek (*stunting*). Pemberian makanan tambahan dilakukan untuk memenuhi kecukupan gizi ibu hamil KEK dan tetap mengonsumsi makanan keluarga sesuai gizi seimbang.

Ketentuan pemberian Makanan Tambahan yaitu (Kemenkes, 2018b)

- 1) Makanan tambahan diberikan pada ibu hamil KEK yaitu ibu hamil yang memiliki ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) dibawah 23,5 cm.
- 2) Pemberian MT pada ibu hamil terintegrasi dengan pelayanan *Antenatal Care* (ANC).
- 3) Tiap bungkus MT ibu hamil berisi 3 keping biskuit lapis (60 gram).
- 4) Pada kehamilan trimester I diberikan 2 keping biskuit lapis per hari.
- 5) Pada kehamilan trimester II dan III diberikan 3 keping biskuit lapis perhari.
- 6) Pemantauan pertambahan berat badan sesuai standar kenaikan berat badan ibu hamil dan atau LiLA. Apabila berat badan sudah sesuai standar kenaikan berat badan dan atau ibu hamil tidak lagi dalam kategori KEK sesuai pemeriksaan LiLA, selanjutnya mengonsumsi makanan keluarga gizi seimbang.

b. PMT ibu hamil serta kandungan gizi

PMT ibu hamil adalah suplementasi gizi berupa biskuit lapis yang dibuat dengan formulasi khusus dan diformulasikan dengan vitamin dan mineral yang diberikan kepada ibu hamil dengan kategori KEK untuk mencukupi kebutuhan gizi. PMT ditujukan untuk ibu hamil yang berisiko KEK dengan hasil pengukuran LiLA < 23,5 cm (Kemenkes, 2017).

Kandungan zat gizi biskuit PMT ibu hamil menurut (Kemenkes, 2018b) sebagai berikut:

- 1) Makanan Tambahan (MT) Ibu Hamil adalah suplementasi gizi berupa biskuit lapis yang dibuat dengan formulasi khusus dan diformulasikan dengan vitamin dan mineral yang diberikan kepada ibu hamil dengan kategori KEK untuk mencukupi kebutuhan gizi.
- 2) Tiap kemasan primer (dua keping)
- 3) MT Ibu hamil diperkaya 11 macam vitamin (A, D, E, B1, B2, B3, B5, B6, B12, C, Asam Folat) dan tujuh macam mineral (Besi, Kalsium, Natrium, Seng, Iodium, Fosfor, Selenium).
- 4) Takaran saji 100 gram
- 5) Jumlah persajian 500 kkal, terdiri dari energi dan lemak 230 kkal
- 6) Presentase AKG (Angka Kecukupan Gizi) lemak total 25 gram (42%), protein 15 gram (19%), karbohidrat total 53 gram (16%), natrium 390 mg (26%)

B. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

1. Definisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Definisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram, sedangkan persentase BBLR adalah jumlah

BBLR terhadap jumlah bayi baru lahir hidup yang ditimbang dikali 100 (Kementerian Kesehatan, 2018).

2. Faktor Penyebab BBLR

a. Penyakit

Mengalami komplikasi kehamilan, seperti anemia, perdarahan antepartum, preeklamsia berat, eklamsia, infeksi kandung kemih. Menderita penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual, hipertensi, HIV/AIDS, TORCH, penyakit jantung dan penyalahgunaan obat, merokok, konsumsi alkohol.

b. Faktor dari Ibu

- 1) Usia ibu < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun.
- 2) Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari 1 tahun).

c. Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya.

d. Keadaan sosial ekonomi

Kejadian tertinggi pada golongan sosial ekonomi rendah. Hal ini dikarenakan keadaan gizi dan pengawasan antenatal yang kurang.

e. Faktor janin

Kelainan kromosom, infeksi janin kronik (inklusi sitomegali, rubella bawaan), gawat janin, dan kehamilan kembar.

f. Faktor plasenta

Hidramnion, plasenta previa, solutio plasenta, sindrom tranfusi bayi kembar (sindrom parabiostatik), ketuban pecah dini.

g. Faktor lingkungan

Lingkungan yang berpengaruh antara lain : tempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi, serta terpapar zat beracun.

3. Cara Mengukur Berat Badan Lahir Bayi yaitu :

Cara mengukur berat badan bayi baru lahir menurut (Supriasa, 2013), yaitu :

- a. Letakkan timbangan bayi pada permukaan yang datar
- b. Sebelum melakukan penimbangan, pastikan timbangan berfungsi dengan baik yaitu jarum pada timbangan bayi menunjukkan angka 0,0 kg.
- c. Bayi ditimbang tanpa menggunakan pakaian apapun
- d. Pembacaan skala hanya dilakukan jika bayi diam
- e. Catat hasil pengukuran berat badan

4. Dampak Bayi Berat Lahir Rendah terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak

Hasil analisa pada Jurnal Gizi Klinik Indonesia yang berjudul “Berat Badan Lahir Rendah Dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 6-24 Bulan” menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan yaitu 5,6 kali lebih berisiko untuk mengalami kejadian *stunting* pada anak dengan Riwayat BBLR dibandingkan anak yang lahir dengan berat badan normal. Kondisi ini dapat terjadi karena pada bayi yang lahir dengan BBLR, sejak dalam kandungan telah mengalami retardasi pertumbuhan intrauterine dan akan berlanjut sampai usia selanjutnya setelah dilahirkan yaitu mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi yang dilahirkan normal dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dicapai pada usianya setelah lahir (Darwin Nasution, Detty Siti Nurdianti, 2014).

Bayi BBLR juga mengalami gangguan saluran pencernaan karena saluran pencernaan belum berfungsi dengan baik seperti kurang dapat menyerap lemak dan mencerna protein, sehingga mengakibatkan kurangnya cadangan zat gizi

dalam tubuh. Akibatnya, pertumbuhan bayi BBLR akan terganggu dan apabila keadaan ini berlanjut dengan pemberian makanan yang tidak mencukupi dan perawatan kesehatan yang tidak baik, dapat menyebabkan anak mengalami *stunting* (Darwin Nasution, Detty Siti Nurdianti, 2014)

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) mempunyai risiko tinggi untuk mengalami kegawatdaruratan neonatal berkaitan belum sempurnanya organ-organ bayi. Pada BBLR sistem fungsi dan struktur organ tubuh masih sangat muda belum berfungsi secara optimal, sehingga akan muncul komplikasi pada susunan syaraf pusat (aktifitas *reflek* belum maksimal) seperti menghisap (Setyarini & Suprapti, 2016).

5. Penatalaksanaan Bayi Berat Lahir Rendah

a. Pemantauan saat dirawat

- 1) Terapi, bila diperlukan untuk penyulit tetap diberikan.
- 2) Tumbuh kembang, pantau BB bayi secara periodik (7-10 hari I 10% pada $BBL \geq 1500$ gram dan 15% pada bayi dengan berat lahir < 1500 gram).
- 3) Perhatikan kemampuan menghisap bayi.
- 4) Tingkatkan jumlah ASI 20 ml/kg/hari sampai tercapai 180 ml/kg/hari.
- 5) Ukur BB setiap hari, PB dan lingkar kepala tiap minggu

b. Pemantauan setelah pulang

- 1) Mengetahui perkembangan bayi dan mencegah kemungkinan komplikasi setelah pulang sesudah hari ke-2, ke-10, ke-20, ke-30 dan dilanjutkan setiap bulan.
- 2) Lakukan penilaian pertumbuhan dan tes perkembangan dengan menggunakan *Denver Development Screening test* (DDST).

3) Awasi adanya kelainan bawaan (Setyarini dan Suprapti, 2016).

C. Hubungan KEK Dengan BBLR

Berdasarkan Astuti, Lina Widi (2012). Hasil Penelitian mendapatkan nilai $P=0,003$, ada hubungan yang bermakna antara status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR di RB Karya Rini Magelang, disarankan untuk meningkatkan asupan gizi agar tidak mengalami KEK sehingga dapat melahirkan bayi dengan berat badan normal (Astuti, 2012). Berdasarkan penelitian Aulia, Annisa Rahman Nur (2018). Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara Kekurangan Energi Kronik pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di Puskesmas Pleret Bantul Tahun 2018 (p-value 0,001), ibu hamil KEK lebih sering 1,125 mengalami kejadian BBLR dibandingkan dengan ibu hamil tidak KEK (Annisa Rahma Nur Aulia dan Endah Marianingsih, 2018).