

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Kehamilan

Kehamilan merupakan proses yang dimulai dari pembuahan sel sperma dan ovum di ovarium (konsepsi), membentuk zigot yang menempel pada dinding Rahim, terbentuknya plasenta, hingga janin berkembang hingga lahir. Durasi kehamilan normal berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari), dihitung mulai dari hari pertama menstruasi terakhir. Kehamilan berpotensi menimbulkan masalah atau komplikasi kapan saja, dan secara umum diakui bahwa setiap tahap kehamilan membawa risiko bagi ibu. Menurut WHO (*World Health Organization*), sekitar 15% Wanita hamil mengalami komplikasi serius yang terkait dengan kehamilan dan dapat mengancam nyawa (Damayanti, 2019 Efendi *et al.*, 2022)

Masa kehamilan terbagi menjadi 3 trimester. Trimester pertama berlangsung pada usia kehamilan 0-14 minggu, dengan keluhan yang sering muncul antara lain perubahan suasana hati, konstipasi, sering buang air kecil, dan munculnya keinginan mengonsumsi makanan tertentu (ngidam). Trimester kedua berlangsung pada usia 14-28 minggu pada periode ini keluhan yang umum adalah nyeri dibagian perut bawah, sementara nafsu makan biasanya mulai membaik. Trimester ketiga berlangsung pada usia 28-40 minggu. Pada trimester ini rasa Lelah dan ketidaknyamanan semakin meningkat, ibu menjadi lebih sering buang

air kecil, dan dapat muncul depresi ringan. Tekanan darah ibu hamil umumnya cenderung meningkat dan biasanya akan Kembali normal setelah persalinan. Peningkatan hormon esterogen dan progresteron mencapai puncaknya pada trimester ketiga ini (Wardani, 2012 dalam Efendi *et al.*, 2022)

2. Asupan makan

Asupan makanan merupakan informasi mengenai jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh individu tau kelompok orang pada waktu tertentu. Manusia membutuhkan asupan makanan yang bergizi untuk mempertahankan hidup untuk menunjang pertumbuhan dan melakukan aktivitas harian (Anjani dan Kartini, 2013 dalam Yang *et al.*, 2024).

Untuk mengetahui semua itu maka dapat dilakukan melalui wawancara dengan formulir Recall 24 Jam

3. Recall 24 Jam

a. Pengertian Recall 24 Jam

Salah satu metode yang umum untuk menilai asupan makan adalah metode food recall 24 jam. Metode ini berdasarkan pada laporan tentang segala sesuatu yang dimakan dan diminum seseorang selama periode waktu tertentu dalam 24 jam terakhir. Berdasarkan dari informasi yang didapatkan, maka dapat disimpulkan tentang kebiasaan makan seorang individu. Metode food recall 24 jam ini bertujuan untuk memberikan catatan lengkap

tentang makanan dan minuman yang dikonsumsi sehari sebelumnya antara tengah malam dan tengah malam (Faridi, 2022).

b. Jenis

Jenis adalah variasi atau kelompok makanan yang dikonsumsi untuk memastikan asupan nutrisi lengkap sesuai dengan pedoman gizi seimbang di Indonesia yaitu “isi piringku”. Kelompok makanan tersebut meliputi makanan pokok (nasi, ubi, jagung, dll), protein (tahu, tempe, ikan, daging, dll), sayur (wortel, bayam, kangkong, dll) dan buah-buahan (jeruk, apel, pisang, dll).

c. Jumlah

Jumlah adalah merujuk pada porsi makanan dalam satu piring atau hari, dengan panduan “isi piringku” membagi 50% untuk makanan pokok dan lauk, sedangkan 50% lainnya diisi dengan sayur dan buah.

d. Frekuensi

Frekuensi adalah jumlah kali makan per hari, dianjurkan 3 kali makan utama (sarapan, siang, dan malam) dan 1-2 kali selingan.

4. Isi Piringku

Menurut (Khoirul Anwar *et al.*, 2021) cara praktis untuk memenuhi nutrisi ibu hamil adalah menerapkan prinsip gizi seimbang melalui konsep “isi piringku” pada setiap waktu makan utama, seperti sarapan, makan siang, dan makan malam. Tambahkan juga dua kali snack atau kudapan, yaitu disetiap pagi dan sore hari. Komponen

beragam dalam “isi piringku” terbagi menjadi enam kelompok pangan utama (makanan dan minuman), meliputi:

- a. Makanan pokok: sebagai sumber karbohidrat, seperti nasi, singkong, ubi, kentang, jagung, dan varian lainnya.
- b. Lauk-pauk: sebagai sumber protein beserta vitamin serta mineral, seperti ikan, telur, daging, susu, tahu dan tempe.
- c. Sayur-sayuran: sumber serat, vitamin dan mineral, seperti bayam, daun singkong, daun kelor, daun katuk, kangkong, kol, wortel, serta lainnya.
- d. Buah-buahan: sebagai sumber vitamin C serta nutrisi lainnya, seperti papaya, jeruk, pisang, semangka, dan jenis buah lainnya.
- e. Gula, garam, lemak yang digunakan untuk pengolahan makanan, dengan Batasan agar tidak berlebih.
- f. Air minum yang cukup

5. Definisi Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan kondisi dimana seseorang mengalami kekurangan asupan zat gizi terutama energi dan protein yang terjadi dalam kurun waktu lama (dalam bulan atau tahun) yang diakibatkan oleh penyebab langsung yaitu asupan dan penyebab tidak langsung yaitu umur, Pendidikan dan pekerjaan. Tanda dan gejala Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang dapat diamati dan diukur dengan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) apabila $<23,5$ cm

dapat dikategorikan beresiko KEK dan apabila nilai LiLA $\geq 23,5$ cm maka dapat dikategorikan tidak beresiko KEK (Aprilianti *et al.*, 2018)

6. Tanda dan Gejala Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Ibu hamil yang mengalami KEK biasanya memiliki tanda dan gejala yang dapat dilihat dan diukur. Tanda dan gejalanya yaitu Lingkar Lengan Atas (LiLA) $< 23,5$ cm. Ibu hamil merasa mudah lelah, biasanya ibu mengalami tanda gejala anemia seperti Hb < 11 g/dl, Lelah, letih, lesu, lunglai, bibir tampak pucat, nafas pendek, denyut jantung meningkat, susah BAB, dan nafsu makan berkurang (Nisa *et al.*, 2021)

7. Jenis Karakteristik yang Mempengaruhi KEK

Karakteristik yang mempengaruhi KEK menurut (Paramashanti, 2019 dalam Rahmawati, 2024) yaitu:

a. Jarak kelahiran

Penting bagi Perempuan, khususnya yang sudah mengalami kehamilan pertama, untuk mengatur jarak antar kehamilan. Pemulihan status gizi ibu pacamelahirkan membutuhkan waktu sekitar dua tahun. Dengan demikian, jika belum mencapai jarak dua tahun sejak kelahiran anak pertama, tubuh seorang Perempuan tersebut belum berada dalam kondisi yang siap untuk hamil Kembali. Masa dua tahun tersebut merupakan periode kursial untuk mengembalikan stamina tubuh dan meningkatkan asupan gizi.

b. Usia ibu hamil

1) Ibu hamil usia <20 tahun

Ibu hamil di bawah usia 20 tahun memiliki risiko Kesehatan yang sangat tinggi, baik bagi dirinya sendiri maupun janin yang dikandung. Hal ini terjadi karena tubuhnya, termasuk tinggi badan dan rongga panggul. Umumnya masih dalam tahap pertumbuhan hingga sekitar usia 20 tahun. Kehamilan pada usia ini dapat menyebabkan komplikasi persalinan dan mengganggu penyempurnaan pertumbuhan ibu, terutama jika asupan gizinya belum mencukupi untuk kebutuhan dirinya yang masih berkembang.

2) Ibu hamil usia >35 tahun

Mengalami kehamilan pertama di usia >35 tahun memerlukan kewaspadaan ekstra terhadap risiko Kesehatan. Seiring bertambahnya usia, kerentanan terhadap penyakit meningkat, elastisitas organ kandungan dan jalan lahir berkurang. Hal ini berpotensi menyebabkan gangguan seperti kecacatan janin, kesulitan proses persalinan, serta perdarahan pasca melahirkan yang lebih serius.

c. Paritas

Paritas, atau jumlah kehamilan dan kelahiran yang pernah dialami, merupakan factor penting yang mempengaruhi status gizi dan hasil kehamilan seorang ibu. Perlu kewaspadaan lebih,

terutama bagi Perempuan yang telah melahirkan empat kali atau lebih.

d. Faktor sosial ekonomi

1) Pekerjaan

Profesi seseorang mencerminkan jenis aktivitas serta Tingkat kesejahteraan ekonomi yang dapat diraih. Ibu yang bekerja cenderung memiliki wawasan yang lebih luas, karena mereka lebih aktif dalam mencari informasi.

2) Aktivitas ibu

Tingginya aktivitas fisik pada ibu hamil meningkatkan kebutuhan energi dan asupan gizinya. Hal ini karena jumlah energi yang dapat dikeluarkan tubuh sangat bergantung pada asupan gizi yang dikonsumsi.

e. Pengetahuan

Pengetahuan tentang gizi selama kehamilan sangat penting bagi ibu hamil. Dengan pemahaman ini, ibu dapat merencanakan menu sehat, mengatur pola makan, dan mengatasi keluhan yang muncul disetiap trimester. Sebagai contoh, di trimester awal, keluhan seperti mual muntah sering mengurangi nafsu makan, yang berdampak pada asupan nutrisi. Untuk mengatasinya, ibu dapat menerapkan strategi makan dalam porsi kecil tapi sering, serta tetap mengonsumsi menu yang seimbang.

f. Latar belakang adat dan kebudayaan

Kepercayaan dan adat istiadat setempat turut mempengaruhi kondisi gizi ibu hamil. Banyak pantangan makanan yang dipercaya selama turun-temurun dapat mempengaruhi asupan nutrisi yang diperlukan selama kehamilan. Misalnya, Sebagian tradisi melarang ibu hamil mengonsumsi ikan dengan anggapan dapat menyebabkan bayi cacangan atau memiliki bau amis. Padahal, ikan terutama ikan laut justru sangat dianjurkan karena kaya akan omega 3 dan omega 6. Kedua zat tersebut penting bagi perkembangan otak janin di dalam kandungan.

8. Penyebab Kekurangan Energi Kronik (KEK)

a. Asupan Gizi

1) Asupan Energi

Energi yang diperlukan ibu hamil untuk pertumbuhan janin, plasenta, jaringan tubuh ibu dan proses metabolisme, aktivitas muscular pada trimester 1 sebesar 180 kkal/hari, kemudian meningkat menjadi 300 kkal/hari di trimester 2 dan 3. Kebutuhan energi janin digunakan untuk proses metabolisme, pertumbuhan fisik, dan kebutuhan minimal aktivitas fisik. Energi yang dibutuhkan janin menjelang kelahiran diperkirakan sekitar 96 kkal/kg/hari atau 336 kkal/hari dengan berat janin 3,5 kg (Afifah, 2022). Table kecukupan energi sebagai berikut:

Tabel 2. Kecukupan Energi AKG 2019

Kelompok umur	Kecukupan energi (kkal)
Trimester 1	+180
Trimester 2	+300
Trimester 3	+300

Sumber: (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan, 2019)

2) Asupan Protein

Protein dibutuhkan untuk pembentukan jaringan tubuh ibu, janin, plasenta, dan melindungi kehamilan dari risiko komplikasi serta defisiensi protein. Kebutuhan protein yang berkualitas meningkat 10 gram/hari dari saat tidak hamil. Pada akhir kehamilan, diperkirakan kebutuhan protein sekitar 1,8 gram/kg/hari (Afifah, 2022). Table kecukupan protein sebagai berikut:

Tabel 3. Kecukupan Protein AKG 2019

Kelompok umur	Kecukupan protein (gram)
Trimester 1	+1
Trimester 2	+10
Trimester 3	+30

Sumber: (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan, 2019)

3) Asupan Lemak

Lemak berfungsi untuk sumber energi Cadangan, membantu penyerapan vitamin larut lemak (vitamin A, D, E, K), serta penting untuk perkembangan otak dan system saraf janin. Selama masa kehamilan kebutuhan terhadap lemak mengalami peningkatan di setiap trimesternya untuk mendukung

pembentukan sel baru pada janin dan plasenta. Tabel kecukupan lemak menurut AKG sebagai berikut:

Tabel 4. Kecukupan Lemak AKG 2019

Kelompok umur	Kecukupan lemak (gram)
Trimester 1	+2,3
Trimester 2	+2,3
Trimester 3	+2,3

Sumber: (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan, 2019)

4) Asupan Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi ibu hamil untuk menjalankan aktivitas sehari – hari dan mendukung pertumbuhan janin. Terjadi peningkatan kebutuhan karbohidrat disetiap trimester. Tabel kecukupan karbohidrat menurut AKG sebagai berikut:

Tabel 5. Kecukupan Karbohidrat AKG 2019

Kelompok umur	Kecukupan karbohidrat (gram)
Trimester 1	+25
Trimester 2	+40
Trimester 3	+40

Sumber: (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan, 2019)

b. Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi termasuk dalam penyebab langsung terjadinya permasalahan status gizi pada ibu hamil salah satunya Kekurangan Energi Kronik (KEK). Penyakit infeksi menjadi penyebab utama KEK pada ibu hamil. Infeksi ini menyebabkan gizi buruk karena nafsu makan turun, penyerapan makanan di usus

terganggu, atau kebutuhan gizi naik saat sakit. Hubungan antara infeksi dan gizi buruk bersifat dua arah, dimana infeksi dapat memperparah gizi buruk, sementara gizi buruk memudahkan terjadinya infeksi (Sukarti, 2023)

c. Ketersediaan Pangan

Ketersediaan pangan adalah kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri dan Cadangan pangan nasional serta impor apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan. Ketersediaan pangan juga termasuk dalam faktor penyebab tidak langsung terjadinya masalah gizi. Jika pangan disuatu daerah kurang maka mayoritas penduduk/Masyarakat di daerah tersebut juga akan terdampak.

d. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan Kesehatan adalah kegiatan pelayanan yang diberikan secara langsung kepada perorangan atau masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan Kesehatan, yang mencakup aspek pelayanan promotive, preventif, kuratif, dan rehabilitative (Agustini, 2024)

9. Dampak Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil menimbulkan dampak serius karena dapat mengancam Kesehatan janin secara langsung. Bayi yang lahir premature atau dengan berat lahir rendah (BBLR) berisiko lebih tinggi mengalami gangguan pernafasan, infeksi,

hingga kematian dini, serta rentan terhadap hambatan pertumbuhan dan perkembangan, termasuk fungsi otak. KEK juga memperburuk risiko anemia pada ibu hamil, yang berakibat pada komplikasi seperti persalinan premature, BBLR, perdarahan, serta peningkatan angka kematian ibu dan bayi (Putri & Salsabila, 2023).

10. Pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Penanganan KEK selama kehamilan meliputi pengaturan asupan makan terutama yang mengandung energi dan protein, pemantauan lingkaran lengan atas (LiLA) sebelum atau sesudah hamil guna memastikan Kesehatan yang optimal terhadap ibu dan janin. Pendekatan ini bertujuan untuk mencegah dan menangani kekurangan energi kronis secara efektif (Hevriani & Sartika, 2021).

11. LiLA

a. Pengertian LiLA

LiLA adalah metode antropometri sederhana, mudah dilakukan, dan relatif murah. Digunakan untuk mengidentifikasi risiko Kekurangan Energi Protein (KEP) dan status gizi, khususnya pada Wanita usia subur dan ibu hamil. Pengukuran ini mencerminkan keadaan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit yang berkaitan dengan Cadangan energi tubuh. LiLA juga berfungsi sebagai alat skrining untuk mendeteksi risiko gizi kurang dan memprediksi risiko Kesehatan seperti berat lahir bayi rendah pada ibu hamil (Haning, 2024). LiLA normal pada Perempuan adalah

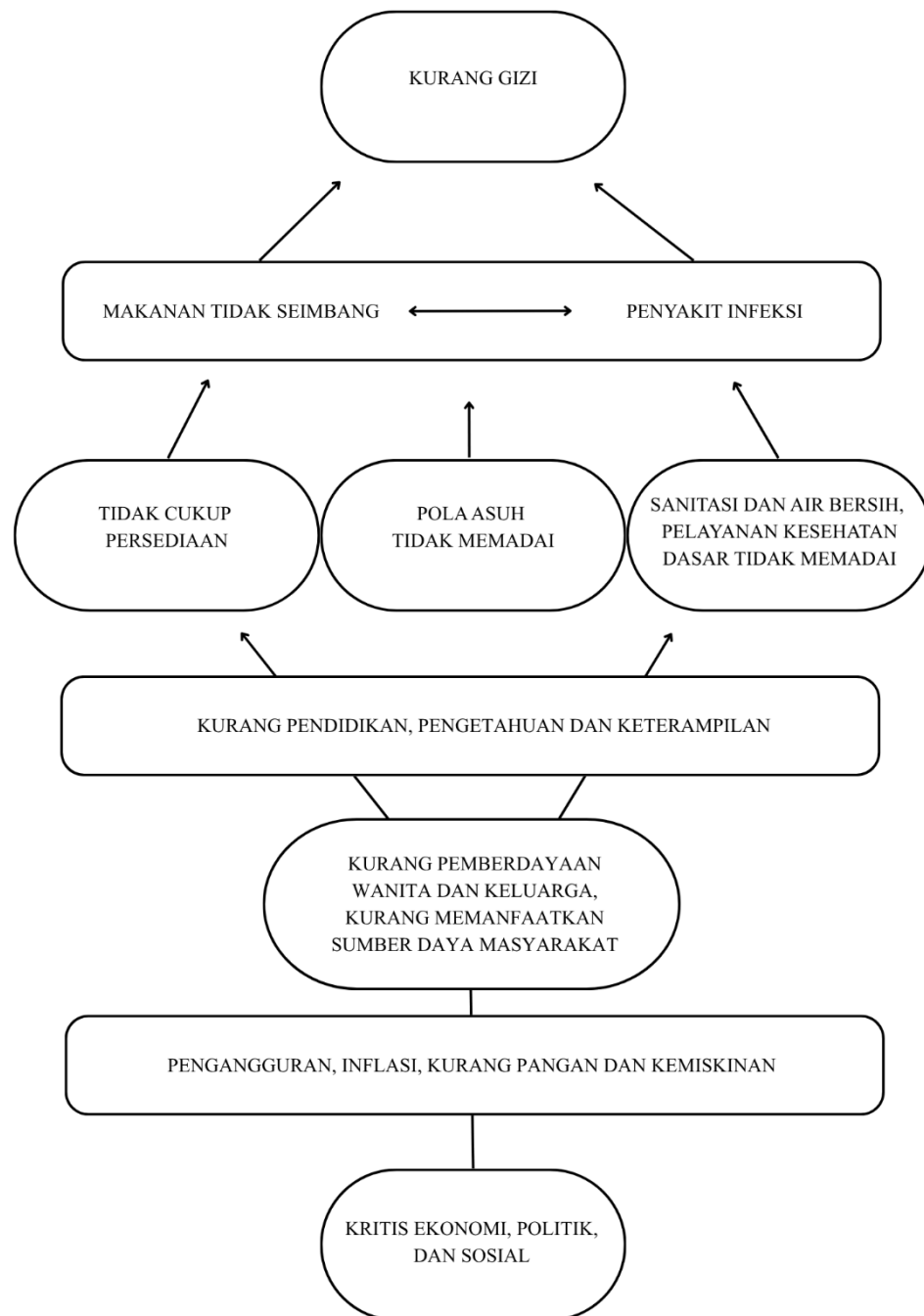
$\geq 23,5$ cm. jika ukuran LiLA dibawah nilai tersebut maka dapat dikategorikan Kekurangan Energi Kronik (KEK).

b. Cara Mengukur LiLA

- 1) Tetapkan posisi bahu dan siku
- 2) Letakkan pita antara bahu dan siku
- 3) Tentukan titik Tengah lengan
- 4) Lingkaran pita LiLA pada Tengah lengan
- 5) Pita jangan terlalu ketat
- 6) Pita jangan terlalu longgar
- 7) Cara pembacaan skala yang benar

Pengukuran dilakukan dibagian Tengah antara bahu dan siku lengan kiri (kecuali orang kidal). Lengan dalam posisi bebas, lengan baju dan otot pada lengan sedang dalam keadaan tidak tegang (Wahyuni, 2018).

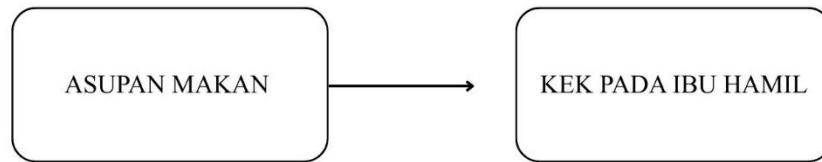
B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: (Unicef, 1998)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

D. Pernyataan Peneliti

Terdapat keterkaitan antara, asupan makan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Desa Pendoworejo dan Wijimulyo, Kabupaten Kulon Progo.