

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

1. Status Ibu Hamil

Status gizi ibu hamil adalah suatu keadaan fisik yang merupakan hasil dari konsumsi, absorpsi dan utilisasi berbagai macam zat gizi baik makro maupun mikro (Paramita, 2019). Status gizi ibu hamil adalah suatu keadaan keseimbangan dalam tubuh ibu hamil sebagai akibat pemasukan konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat yang digunakan oleh tubuh untuk kelangsungan hidup dalam mempertahankan fungsi fungsi organ tubuh. Status gizi ibu hamil dapat dilakukan dengan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA). Status gizi ibu hamil adalah indikator penting yang mencerminkan keseimbangan antara asupan gizi dan kebutuhan tubuh selama kehamilan. Status ini mempengaruhi kesehatan ibu dan perkembangan janin. Penilaian status gizi ibu hamil dapat dilakukan melalui berbagai metode, salah satunya adalah pengukuran lingkaran lengan atas (LILA). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, ibu hamil dikatakan mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) apabila LILA kurang dari 23,5 cm. Kekurangan energi kronis disebabkan karena ibu hamil mengalami kekurangan asupan energi dan protein dalam jangka panjang, yang berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janin.

Kecukupan gizi ibu selama masa kehamilan memiliki peranan yang sangat penting dan erat kaitanya dengan kondisi kesehatan serta perkembangan bayi yang akan dilahirkan. Asupan zat gizi yang memadai tidak saja mempengaruhi berat badan lahir dan pertumbuhan fisik janin, tetapi juga berdampak signifikan terhadap perkembangan organ-organ vital, termasuk otak. Salah satu masa krusial dalam perkembangan janin adalah periode pertumbuhan otak yang dimulai sejak usia kehamilan mencapai sekitar dua puluh minggu atau lima bulan. Pada tahap ini, pembentukan dan pertumbuhan sel-sel otak berlangsung sangat aktif dan membutuhkan dukungan nutrisi yang optimal dari ibu. Jika ibu mengalami kekurangan gizi, baik dalam hal kalori, protein maupun zat gizi lainnya, maka proses pembentukan sel otak bisa terganggu, sehingga jumlah dan kualitas sel otak

yang terbentuk tidak dapat mencapai potensi maksimal sebagaimana mestinya (Ahmadi, 2019).

Hal ini menunjukkan bahwa status gizi ibu hamil merupakan salah satu indikator utama dalam menilai tidak hanya kesehatan ibu, tetapi juga pertumbuhan dan perkembangan janin secara menyeluruh. Status gizi yang baik selama kehamilan berkontribusi terhadap menurunnya risiko berbagai komplikasi kehamilan seperti kelahiran prematur, serta bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Oleh karena itu, pemantauan status gizi ibu hamil secara rutin melalui pengukuran antropometri seperti berat badan dan lingkar lengan atas sangatlah penting. Dengan pemantauan yang cermat risiko terjadinya kekurangan energi kronik pada ibu hamil dapat diminimalkan, dan kelangsungan kehamilan dapat berlangsung lebih sehat hingga melahirkan bayi yang selamat, sehat dan optimal tumbuh kembangnya.

2. Kebutuhan Zat Gizi Ibu Hamil

Ibu hamil membutuhkan asupan gizi yang lebih tinggi daripada wanita yang tidak hamil. Kekurangan zat gizi selama kehamilan dapat menyebabkan anemia pada ibu, bayi lahir dengan berat badan rendah, dan meningkatkan risiko terjadinya cacat bawaan pada bayi (Ahmadi, 2019). Berdasarkan PMK Nomor 28 Tahun 2019, Kebutuhan gizi ibu hamil mengalami peningkatan secara bertahap sesuai dengan usia kehamilan. Pada trimester pertama, ibu hamil memerlukan tambahan energi sekitar 180 kilokalori (kcal) per hari. Peningkatan kebutuhan energi ini bertujuan untuk mendukung proses awal kehamilan, termasuk pembentukan plasenta dan pertumbuhan embrio. Meski peningkatannya belum terlalu besar, pemenuhan energi ini tetap penting untuk menjaga stamina ibu serta mengurangi risiko komplikasi seperti kelelahan dan mual berlebihan.

Memasuki trimester kedua dan ketiga, kebutuhan energi meningkat lebih signifikan, yaitu sekitar 300 kkal per hari. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya aktivitas metabolik ibu dan pertumbuhan janin yang semakin cepat. Tambahan energi ini harus berasal dari sumber zat gizi makro, yaitu karbohidrat, protein, dan lemak, yang memiliki fungsi spesifik dalam mendukung kehamilan. Karbohidrat menjadi sumber energi utama yang dibutuhkan dalam jumlah besar untuk menunjang aktivitas harian dan fungsi organ. Protein diperlukan untuk pembentukan sel dan jaringan tubuh janin, sedangkan lemak berperan penting

dalam perkembangan otak janin serta sebagai cadangan energi bagi ibu. Kebutuhan protein selama kehamilan juga mengalami peningkatan secara bertahap. Pada trimester pertama, tambahan protein yang dibutuhkan adalah sekitar +1 gram per hari. Jumlah ini meningkat drastis menjadi +10 gram per hari pada trimester kedua, dan mencapai +30 gram per hari pada trimester ketiga. Peningkatan kebutuhan protein ini sangat krusial karena protein merupakan komponen utama dalam pembentukan organ dan jaringan janin. Kekurangan asupan protein pada masa kehamilan dapat berisiko menyebabkan gangguan pertumbuhan janin serta meningkatkan potensi terjadinya komplikasi kehamilan. Selain protein, kebutuhan akan lemak juga mengalami sedikit peningkatan. Tambahan kebutuhan lemak untuk ibu hamil tercatat sebesar 2,3 gram per hari. Lemak, terutama asam lemak esensial seperti omega-3, memiliki fungsi vital dalam menunjang perkembangan sistem saraf pusat dan otak janin.

Kebutuhan karbohidrat sebagai sumber energi utama juga tidak kalah penting. Pada trimester kedua, ibu hamil dianjurkan menambah konsumsi karbohidrat sebesar +25 gram per hari, dan pada trimester ketiga sebesar +40 gram per hari. Karbohidrat yang dianjurkan sebaiknya berasal dari sumber kompleks seperti nasi merah, ubi, jagung, gandum utuh, atau buah-buahan, karena lebih stabil dalam melepaskan energi dan mengandung serat yang baik untuk pencernaan ibu.

Asupan gizi yang tidak terpenuhi selama kehamilan dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang berdampak pada menurunnya kualitas hidup. Oleh sebab itu, ibu hamil perlu memahami serta menerapkan pola makan bergizi seimbang dan gaya hidup sehat agar status gizinya tetap optimal. Upaya tersebut juga berperan dalam mencegah terjadinya beban ganda masalah gizi, baik akibat kekurangan gizi seperti tubuh kurus dan pendek maupun kelebihan gizi seperti kegemukan, yang dapat memberikan dampak negatif terhadap kesehatan dan kualitas hidup.(Kemenkes RI, 2018, 2021). Ringkasan kecukupan zat gizi pada wanita pada umumnya serta tambahan zat gizi wanita hamil pertrimester disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1
Kecukupan gizi wanita pada umumnya
serta tambahan zat gizi yang dibutuhkan saat hamil (per trimester)

Zat gizi	Gizi wanita tidak hamil		Tambahan zat gizi wanita hamil		
	19-29 Tahun	30 – 49 Tahun	Trimester I	Trimester II	Trimester III
Energi (kkal)	2250	2150	+ 180	+300	+300
Karbohidrat (gr)	360	340	+25	+40	+40
Protein (gr)	60	60	+1	+10	+30
Lemak (gr)	65	60	+2.3	+2.3	+2.3

Sumber: (Kemenkes RI, 2019)

3. Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Ibu Hamil

Permasalahan gizi pada ibu hamil merupakan kondisi yang bersifat kompleks karena dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berhubungan. Berdasarkan kerangka konsep UNICEF (2020), faktor – faktor tersebut di kelompokkan menjadi tiga tingkat, yaitu penyebab langsung, penyebab mendasar (pokok), dan akar penyebab. Pada tingkatan pertama, penyebab langsung dari masalah gizi mencakup kurangnya konsumsi makanan serta adanya penyakit, terutama infeksi. Ibu hamil yang tidak mengonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup baik dari segi energi maupun kandungan zat gizinya akan menghadapi risiko gangguan kesehatan, baik bagi dirinya sendiri maupun bagi perkembangan janin yang dikandungnya.

Ketidakseimbangan gizi ini dapat terjadi akibat kurangnya pengetahuan tentang makanan yang bergizi atau karena keterbatasan akses terhadap makanan yang layak. Selain itu, kehadiran penyakit, terutama infeksi, dapat memperburuk kondisi gizi ibu karena penyakit dapat mengganggu penyerapan nutrisi oleh tubuh serta meningkatkan kebutuhan energi harian. Hal ini menempatkan ibu hamil dalam kondisi yang lebih rentan terhadap kekurangan gizi, terutama jika tidak segera mendapatkan penanganan yang tepat.

Tingkatan kedua, yaitu penyebab pokok, berada pada level rumah tangga dan

lingkungan terdekat. Faktor-faktor yang termasuk dalam kategori ini meliputi ketersediaan pangan di rumah tangga, sanitasi dan ketersediaan air bersih, serta kondisi sosial dan ekonomi keluarga. Keterbatasan akses terhadap makanan bergizi dan beragam, terutama di wilayah terpencil, menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan terjadinya masalah gizi pada ibu hamil. Di banyak wilayah, akses terhadap pasar atau pusat distribusi makanan sangat terbatas, sehingga keluarga sulit memperoleh bahan makanan yang sehat dan bergizi. Lingkungan yang tidak mendukung, seperti buruknya sistem sanitasi dan kurangnya akses terhadap air bersih, juga menjadi pemicu munculnya penyakit infeksi yang memperparah status gizi ibu. Selain itu, kondisi sosial ekonomi yang rendah, ditandai dengan rendahnya tingkat pendapatan dan pendidikan keluarga, menjadi hambatan serius dalam menjamin ketersediaan pangan yang memadai dan akses terhadap layanan kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa ketidakmampuan ekonomi berimplikasi langsung pada pemenuhan kebutuhan nutrisi selama masa kehamilan.

Faktor-faktor individual juga memainkan peran penting dalam menentukan status gizi ibu hamil. Misalnya, usia ibu hamil turut memengaruhi tingkat risiko KEK. Selain usia, pola makan ibu hamil juga merupakan komponen penting dalam pencegahan KEK. Pola makan yang bergizi seimbang dengan kandungan karbohidrat, protein, dan lemak serta berbagai zat gizi dalam jumlah yang cukup sangat diperlukan selama kehamilan. Akan tetapi, terpenuhinya kebutuhan gizi selama kehamilan sangat bergantung pada tingkat pengetahuan ibu mengenai gizi. Ibu hamil yang memiliki pemahaman yang baik mengenai gizi cenderung lebih mampu memenuhi kebutuhan nutrisinya selama kehamilan..

Tingkatan terakhir dalam konsep UNICEF (2020) adalah akar masalah atau penyebab struktural yang memengaruhi kondisi gizi masyarakat secara luas, termasuk ibu hamil. Akar masalah ini mencakup kebijakan pemerintah yang belum sepenuhnya mendukung upaya penanggulangan gizi, seperti kurangnya program intervensi atau survei gizi yang menjangkau kelompok rentan seperti ibu hamil. Ketidakstabilan ekonomi di tingkat nasional juga dapat berdampak pada daya beli masyarakat terhadap kebutuhan pokok, termasuk makanan bergizi. Di samping itu, konflik sosial yang berkepanjangan dapat mengganggu distribusi pangan dan layanan kesehatan di berbagai daerah. Pada tingkat komunitas, keterbatasan akses

terhadap layanan kesehatan, fasilitas pendidikan, dan informasi gizi yang memadai, khususnya di wilayah pedesaan dan terpencil, memperburuk kondisi gizi ibu hamil. Kondisi geografis yang sulit dijangkau serta minimnya infrastruktur menjadi kendala utama dalam penyediaan layanan dasar yang memadai. Aspek budaya dan kepercayaan juga tak kalah penting. Keyakinan masyarakat terhadap makanan tertentu seperti larangan makan telur, ikan, atau makanan berprotein tinggi karena alasan mitos masih banyak dijumpai di berbagai daerah. Mitos-mitos ini, yang diwariskan secara turun-temurun, secara tidak langsung membatasi variasi makanan yang dikonsumsi ibu hamil. Terakhir, faktor lingkungan fisik seperti polusi udara, pencemaran air, dan kondisi tempat tinggal yang tidak sehat juga turut memperbesar risiko gangguan kesehatan, termasuk masalah gizi.

4. Penilaian Status Gizi Ibu Hamil

Penilaian status gizi ibu hamil menjadi bagian penting dalam menjaga kesehatan ibu sekaligus mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin secara optimal selama kehamilan. Menurut konsep yang dikembangkan oleh UNICEF (2020), status gizi dapat dinilai dengan dua metode utama, yaitu melalui penilaian secara langsung dan tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung merupakan metode yang paling umum digunakan di fasilitas pelayanan kesehatan karena memberikan hasil objektif mengenai kondisi fisik ibu hamil. Penilaian secara langsung dilakukan menggunakan berbagai pengukuran antropometri, antara lain berat badan, tinggi badan, dan lingkar lengan atas (LILA).

Berat badan dan tinggi badan diukur untuk menentukan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT), sedangkan pengukuran lingkar lengan atas digunakan sebagai indikator dalam mengidentifikasi risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK). Berdasarkan standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, ibu hamil dengan hasil pengukuran LILA kurang dari 23,5 cm dikategorikan mengalami risiko kekurangan energi kronis (KEK), yang artinya kondisi tersebut menunjukkan adanya kekurangan asupan energi dan protein yang berlangsung dalam waktu lama sehingga dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan ibu hamil dan perkembangan janin. Sementara itu, penilaian status gizi secara tidak langsung meliputi berbagai faktor antara lain tingkat pengetahuan mengenai gizi serta kebiasaan konsumsi makanan sehari-hari. Pengetahuan ibu

hamil mengenai gizi memiliki pengaruh besar terhadap keputusan dan perilaku makan selama kehamilan. Ibu yang memiliki pemahaman baik tentang pentingnya asupan gizi selama kehamilan cenderung mengonsumsi makanan bergizi seimbang yang kaya akan makronutrien (karbohidrat, protein, dan lemak). Selain itu, untuk mengetahui kecukupan asupan makanan, dilakukan survei konsumsi makanan yang mencakup metode *recall* 24 jam. Metode ini sangat membantu dalam mengevaluasi seberapa sering ibu mengonsumsi berbagai jenis makanan, variasi pola makan, dan kesesuaian asupan gizi dengan kebutuhan harian selama kehamilan.

B. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Ibu Hamil

Ibu hamil termasuk dalam kelompok rentan terhadap masalah gizi. Selama masa kehamilan, kebutuhan zat gizi, khususnya zat gizi makro meliputi energi, protein, karbohidrat, dan lemak, meningkat dibandingkan kebutuhan sebelum hamil (Jouanne et al., 2021; Kemenkes RI, 2025).

Status gizi ibu hamil mencerminkan kondisi tubuh ibu yang dipengaruhi oleh asupan makanan serta kemampuan tubuh dalam memanfaatkan zat gizi selama kehamilan. Dibandingkan wanita yang tidak sedang hamil, ibu hamil memerlukan asupan zat gizi yang lebih tinggi untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya sekaligus menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam kandungan. (Kemenkes RI, 2021). Apabila asupan energi tidak mencukupi dalam waktu yang lama, maka ibu hamil beresiko mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), yang secara antropometri dapat diidentifikasi melalui pengukuran LILA < 23,5 cm (Kemenkes RI, 2019). Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kecukupan energi dan protein berhubungan dengan berat badan lahir bayi. Ibu hamil yang mengalami kekurangan asupan energi mempunyai risiko lebih besar melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR). Selain itu, penelitian Kurniasari et al. (2018) menunjukkan bahwa ibu hamil dengan asupan energi kurang lebih banyak ditemukan pada kelompok dengan status gizi KEK dibandingkan kelompok dengan status gizi normal.

Kebutuhan tambahan energi pada ibu hamil menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) Indonesia adalah sekitar + 180 kkal per hari pada trimester I dan + 300 kkal per hari pada trimester II dan III (Kemenkes RI, 2019). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa asupan energi memiliki peranan penting dalam menentukan

status gizi ibu hamil. ketidakcukupan energi secara berkelanjutan dapat meningkatkan risiko terjadinya KEK dan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin.

C. Metode Penilaian Konsumsi Makanan

Metode recall 24 jam adalah survei konsumsi yang dilakukan dengan cara meminta sampel mengingat dan menceritakan kembali seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsi dalam 24 jam terakhir. Proses ini melibatkan wawancara mendetail mengenai asupan makan dan minuman, termasuk yang dikonsumsi diluar rumah serta suplemen makanan, dimulai dari sampel bangun di pagi hari hingga sebelum tidur di malam hari, atau dihitung mundur 24 jam sejak waktu wawancara dilakukan (Fayasari, 2020).

Food recall 24 jam merupakan metode penilaian secara retrospektif yang umumnya dilakukan oleh pewawancara yang telah memiliki pelatihan khusus. Namun, metode ini juga memungkinkan untuk dilakukan secara mandiri tanpa bantuan pewawancara. Biasanya pengumpulan data dilakukan berdasarkan urutan waktu konsumsi, dimulai dari pagi hingga malam hari (Remelia et al., 2025). Data yang diperoleh dari *food recall* 24 jam bersifat kuantitatif. Oleh karena itu, informasi kuantitatif didapat melalui pertanyaan yang diajukan secara rinci, dengan menggunakan alat ukur rumah tangga sehari-hari seperti sendok, piring, gelas, dan sejenisnya (Nur & Aritonang, 2022).

Adapun kelebihan dan kekurangan dari metode *recall* 24 jam disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2
Kelebihan dan Kekurangan Metode Recall 24 jam

Aspek	Kelebihan	Kekurangan
Pelaksanaan	Mudah dan cepat dilakukan	Memerlukan pewawancara yang terlatih
Biaya	Relatif rendah	Biaya meningkat jika dilakukan
berulang Sampel	Beban sampel ringan pada	Bergantung daya

Data asupan	Menghasilkan data kuantitatif	ingat sampel
Pola makan	Tidak mempengaruhi kebiasaan	Rentan bias recall
mencerminkan pola		Tidak
	Makan panjang	makan jangka
Ertimasi Porsi estimasi porsi	Dapat di bantu URT/Foto porsi	Resiko kesalahan

Sumber: Kemenkes RI (2014)