

BAB II

Nutrisi Kehamilan dan Manajemen Kenaikan Berat Badan

Dina Istiana, S.Kep.,Ns.,M.Kep

A. Kehamilan dan Nutrisi: Lebih dari sekadar “Makan untuk dua orang”

Kehamilan merupakan periode fisiologis yang unik dan kompleks, di mana tubuh perempuan mengalami berbagai perubahan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Dalam konteks ini, nutrisi menjadi salah satu faktor kunci yang sangat menentukan keberhasilan kehamilan. Namun, di masyarakat masih berkembang pemahaman yang kurang tepat bahwa ibu hamil harus “makan untuk dua orang”, yang sering kali diartikan sebagai keharusan untuk meningkatkan jumlah konsumsi makanan secara signifikan. Persepsi ini tidak jarang mendorong pola makan berlebihan tanpa mempertimbangkan kualitas dan keseimbangan zat gizi yang dikonsumsi.

Secara ilmiah, kebutuhan nutrisi selama kehamilan memang mengalami peningkatan dibandingkan kondisi sebelum hamil. Peningkatan ini berkaitan dengan bertambahnya kebutuhan energi untuk menunjang metabolisme basal ibu, pembentukan jaringan maternal, perkembangan plasenta, serta pertumbuhan janin. Meskipun demikian, peningkatan kebutuhan energi tersebut tidak bersifat drastis. Berbagai pedoman internasional menyebutkan bahwa tambahan energi selama kehamilan bersifat bertahap dan relatif moderat, terutama mulai trimester kedua dan ketiga. Oleh karena itu, pendekatan pemenuhan nutrisi selama kehamilan seharusnya lebih menekankan pada kualitas asupan makanan, bukan semata-mata pada peningkatan jumlah porsi makan.

Kualitas nutrisi menjadi aspek yang sangat penting karena janin sepenuhnya bergantung pada ibu sebagai sumber zat gizi. Asupan nutrisi yang tidak adekuat dapat berdampak pada kondisi kesehatan ibu dan janin, baik dalam bentuk kekurangan maupun kelebihan nutrisi. Kekurangan zat gizi tertentu, seperti protein, zat besi, asam folat, dan

mikronutrien lainnya, dapat meningkatkan risiko anemia, gangguan pertumbuhan janin, serta berat badan lahir rendah. Sebaliknya, asupan energi yang berlebihan tanpa keseimbangan nutrisi dapat menyebabkan kenaikan berat badan yang berlebih, yang berhubungan dengan meningkatnya risiko diabetes gestasional, hipertensi dalam kehamilan, serta komplikasi persalinan.

Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa status nutrisi ibu selama kehamilan memiliki hubungan yang erat dengan hasil kehamilan (pregnancy outcomes). Ibu dengan pola makan seimbang dan status gizi yang baik cenderung memiliki risiko komplikasi yang lebih rendah serta melahirkan bayi dengan berat badan lahir yang optimal. Sebaliknya, pola makan yang kurang berkualitas atau tidak seimbang dapat memengaruhi fungsi plasenta, distribusi nutrisi ke janin, dan adaptasi metabolik ibu selama kehamilan. Hal ini menunjukkan bahwa nutrisi bukan hanya berperan sebagai sumber energi, tetapi juga sebagai faktor regulasi biologis yang memengaruhi berbagai proses fisiologis penting.

Lebih lanjut, nutrisi selama kehamilan tidak hanya berdampak pada kondisi ibu dan janin pada saat kehamilan berlangsung, tetapi juga memiliki implikasi jangka panjang terhadap kesehatan anak di masa mendatang. Konsep *Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD)* menjelaskan bahwa lingkungan nutrisi intrauterin dapat memengaruhi pemrograman metabolik janin. Paparan nutrisi yang tidak optimal selama masa kehamilan dikaitkan dengan meningkatnya risiko penyakit tidak menular pada usia dewasa, seperti obesitas, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit kardiovaskular. Dengan demikian, kehamilan merupakan periode kritis yang berperan dalam menentukan kualitas kesehatan individu sepanjang daur kehidupannya.

Dalam konteks yang lebih luas, nutrisi kehamilan juga berkontribusi terhadap kesehatan antargenerasi. Status gizi ibu yang baik selama kehamilan berhubungan dengan pertumbuhan janin yang optimal, perkembangan organ yang lebih baik, serta potensi tumbuh kembang anak yang maksimal. Sebaliknya, masalah nutrisi pada ibu hamil dapat menjadi awal dari siklus masalah kesehatan yang berlanjut pada generasi berikutnya. Oleh karena itu, pemenuhan nutrisi selama kehamilan perlu dipandang sebagai investasi kesehatan jangka panjang, bukan sekadar pemenuhan kebutuhan biologis sesaat.

Bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat maternitas, pemahaman yang komprehensif mengenai nutrisi kehamilan menjadi dasar penting dalam memberikan asuhan yang berkualitas. Edukasi nutrisi kepada ibu hamil perlu diarahkan pada perubahan cara pandang, dari sekadar “makan lebih banyak” menjadi “makan lebih tepat dan seimbang”.

Pendekatan ini diharapkan tidak hanya membantu ibu memenuhi kebutuhan nutrisinya secara optimal, tetapi juga mendukung pengelolaan kenaikan berat badan selama kehamilan agar tetap berada dalam rentang yang dianjurkan dan aman bagi ibu maupun janin.

B. Tubuh Ibu Hamil

Kehamilan memicu serangkaian perubahan kompleks pada tubuh perempuan yang melibatkan hampir seluruh sistem biologis. Tubuh ibu hamil tidak hanya berfungsi untuk mempertahankan keseimbangan internal (homeostasis), tetapi juga harus beradaptasi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Dalam konteks ini, tubuh ibu dapat dipandang sebagai sebuah sistem biologis yang mengalami penyesuaian menyeluruh, baik secara struktural maupun fungsional, guna memenuhi kebutuhan dua individu sekaligus.

Perubahan tersebut terjadi sejak awal kehamilan dan berlangsung secara progresif hingga akhir masa gestasi. Adaptasi tubuh ibu mencakup perubahan pada sistem endokrin, metabolisme, kardiovaskular, serta distribusi dan pemanfaatan energi. Tujuan utama dari adaptasi ini adalah memastikan ketersediaan zat gizi dan energi yang cukup bagi janin, tanpa mengabaikan kebutuhan fisiologis ibu. Oleh karena itu, perubahan yang terjadi selama kehamilan bersifat dinamis dan sangat dipengaruhi oleh usia kehamilan, status gizi ibu sebelum hamil, serta kondisi kesehatan secara umum.

Salah satu perubahan paling signifikan selama kehamilan adalah perubahan hormonal. Peningkatan kadar hormon progesteron, estrogen, human chorionic gonadotropin (hCG), serta hormon plasenta lainnya berperan penting dalam mempertahankan kehamilan dan mendukung perkembangan janin. Namun, perubahan hormonal ini juga berdampak langsung pada sistem pencernaan dan regulasi nafsu makan. Progesteron, misalnya, diketahui dapat memperlambat motilitas gastrointestinal, yang sering kali menyebabkan rasa penuh, kembung, atau mual pada ibu hamil, terutama pada trimester pertama.

Selain perubahan hormonal, metabolisme ibu hamil juga mengalami adaptasi yang bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan energi. Pada awal kehamilan, tubuh cenderung berada dalam kondisi anabolik, yaitu menyimpan energi dalam bentuk lemak dan cadangan nutrisi. Cadangan ini kemudian dimanfaatkan pada trimester selanjutnya ketika kebutuhan energi janin meningkat secara signifikan. Adaptasi metabolik ini menjelaskan mengapa sebagian ibu hamil mengalami peningkatan nafsu makan dan rasa

lapar yang lebih sering, sementara pada fase tertentu justru mengalami penurunan nafsu makan akibat mual dan muntah.

Fenomena cepat lapar, mual, atau hilangnya nafsu makan pada ibu hamil bukanlah kondisi yang berdiri sendiri, melainkan bagian dari respons fisiologis tubuh terhadap perubahan internal. Mual dan muntah pada awal kehamilan, yang sering disebut sebagai *nausea and vomiting of pregnancy*, berkaitan erat dengan peningkatan hormon hCG dan sensitivitas sistem saraf pusat. Kondisi ini dapat memengaruhi pilihan makanan ibu, baik dari segi jenis, jumlah, maupun frekuensi konsumsi. Beberapa ibu hamil cenderung menghindari makanan tertentu, sementara yang lain lebih memilih makanan dengan rasa dan tekstur tertentu yang dirasa lebih dapat ditoleransi.

Perubahan metabolisme dan pola makan tersebut memiliki implikasi langsung terhadap berat badan ibu selama kehamilan. Kenaikan berat badan yang terjadi tidak hanya mencerminkan pertumbuhan janin, tetapi juga peningkatan volume darah, pembesaran jaringan payudara dan uterus, serta penimbunan cadangan lemak ibu. Ketidakseimbangan antara kebutuhan energi dan asupan nutrisi, baik dalam bentuk kekurangan maupun kelebihan, dapat memengaruhi pola kenaikan berat badan selama kehamilan. Oleh karena itu, pemahaman mengenai perubahan fisiologis ini menjadi penting dalam membantu ibu hamil mengelola asupan makanan secara lebih tepat.

Pilihan makanan ibu hamil juga sangat dipengaruhi oleh respons tubuh terhadap perubahan biologis tersebut. Pada kondisi mual atau penurunan nafsu makan, ibu hamil mungkin cenderung memilih makanan yang tinggi energi namun rendah nilai gizi, atau sebaliknya menghindari makanan bergizi tertentu. Dalam jangka panjang, pola ini berpotensi memengaruhi status gizi ibu dan janin apabila tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, pendekatan nutrisi selama kehamilan perlu mempertimbangkan kondisi fisiologis dan kenyamanan ibu, bukan hanya rekomendasi zat gizi secara teoritis.

Bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat maternitas, pemahaman tentang tubuh ibu hamil sebagai sistem biologis yang terus beradaptasi menjadi landasan penting dalam memberikan edukasi dan asuhan nutrisi. Edukasi yang sensitif terhadap perubahan fisiologis ibu diharapkan dapat membantu ibu memahami respons tubuhnya sendiri, memilih makanan yang sesuai dengan kebutuhannya, serta mengelola kenaikan berat badan secara sehat sepanjang masa kehamilan.

C. Timbangan sebagai alat klinis

Pemantauan berat badan ibu hamil merupakan salah satu komponen penting dalam asuhan antenatal (ANC) dan dianggap sebagai indikator klinis sederhana tetapi signifikan untuk menilai status gizi, pertumbuhan janin, serta risiko komplikasi selama kehamilan. Berat badan ibu hamil biasanya diukur pada setiap kunjungan antenatal untuk memantau trend kenaikan berat badan secara berkala.

1. Mengapa Timbangan Diperlukan dalam Praktik Klinik?

Timbangan digunakan untuk mengukur berat badan ibu hamil secara objektif pada setiap kunjungan. Karena kehamilan merupakan kondisi fisiologis yang menuntut kebutuhan energi dan nutrisi meningkat, kenaikan berat badan ibu mencerminkan keseimbangan antara asupan nutrisi, metabolisme tubuh ibu, dan pertumbuhan janin. Pemantauan berkala membantu bidan atau tenaga kesehatan untuk mengetahui apakah kenaikan berat badan berjalan sesuai dengan rekomendasi berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) pra-kehamilan dan usia gestasi.

2. Makna Klinis Kenaikan Berat Badan Selama Kehamilan

Secara klinis, kenaikan berat badan ibu hamil memiliki makna penting bagi kesehatan ibu dan bayi:

a. Indikator Status Gizi dan Pertumbuhan Janin

Kenaikan berat badan mencerminkan status gizi ibu dan kemampuan tubuh menyediakan nutrisi bagi perkembangan janin. Kenaikan berat badan yang optimal berkorelasi dengan berat badan lahir bayi yang lebih sehat dan risiko komplikasi yang lebih rendah, seperti bayi berat lahir rendah (BBLR) atau makrosomia.

b. Deteksi Risiko Kelebihan atau Kekurangan Berat Badan

Pemantauan kenaikan berat badan memungkinkan deteksi dini kondisi kenaikan yang terlalu rendah atau terlalu tinggi dibanding rekomendasi yang sesuai IMT pra-kehamilan. Kondisi ini penting karena:

- Kenaikan berat badan kurang dikaitkan dengan peningkatan risiko BBLR dan pertumbuhan janin terhambat.

- Kenaikan berat badan berlebih berkaitan dengan risiko hipertensi dalam kehamilan, diabetes gestasional, operasi caesar, serta bayi besar untuk usia kehamilan.

c. **Perencanaan Asuhan Klinik dan Konseling Nutrisi**

Data kenaikan berat badan yang terekam dengan baik memungkinkan tenaga kesehatan memberikan konseling gizi yang tepat, termasuk rekomendasi asupan energi dan nutrisi, serta modifikasi aktivitas fisik yang aman selama kehamilan.

3. Pedoman Klinis Terkait Kenaikan Berat Badan

Pedoman klinis modern merekomendasikan pemantauan kenaikan berat badan sesuai jangkauan yang disesuaikan dengan IMT pra-kehamilan. Beberapa penelitian observasional modern menunjukkan bahwa kenaikan berat badan yang tidak sesuai dengan pedoman yang dianjurkan oleh lembaga kesehatan berkaitan dengan risiko kondisi medis baik pada ibu maupun bayi, sehingga menekankan peran timbangan sebagai alat yang krusial dalam praktik klinik.

4. Implikasi Klinis dan Aksi Tindak Lanjut

Pemantauan berkala dengan timbangan memberikan tenaga kesehatan informasi real-time mengenai tren kenaikan berat badan sehingga mereka dapat:

- Mengintervensi sesegera mungkin, misalnya dengan konseling diet dan aktivitas,
- Menyesuaikan intervensi berdasarkan trimester dan kebutuhan nutrisi,
- Mencegah komplikasi seperti preeklamsia, diabetes gestasional, BBLR, atau makrosomia.

Pemantauan ini bukan hanya sekedar angka pada grafik: angka kenaikan berat badan ibu mencerminkan kesehatan dinamis antara ibu dan janin, sekaligus memberikan dasar klinis untuk tindakan preventif dan promosi kesehatan.

D. Nutrisi Kehamilan dalam Praktik Sehari-hari

1. Pentingnya Nutrisi Seimbang Selama Kehamilan

Nutrisi yang seimbang merupakan dasar dari asuhan kehamilan yang baik, baik untuk kesehatan ibu maupun perkembangan janin. Asupan makanan harian yang mencakup karbohidrat kompleks, protein berkualitas tinggi, lemak sehat,

vitamin, dan mineral esensial membantu memenuhi kebutuhan fisiologis ibu hamil yang meningkat signifikan selama kehamilan. Nutrisi yang adekuat juga memengaruhi pembentukan mikrobioma usus ibu, yang berkaitan dengan sistem imun dan perkembangan janin.

2. Rekomendasi Praktik Gizi Sehari-hari

Dalam praktik sehari-hari, ibu hamil disarankan untuk:

- Mengonsumsi makanan bergizi lengkap setiap hari, termasuk sayuran, buah, protein hewani dan nabati, biji-bijian utuh, serta lemak sehat. Diet seimbang membantu mencegah kekurangan mikronutrien penting seperti zat besi, kalsium, dan asam folat.
- Pemenuhan kebutuhan kalori dan mikronutrien yang meningkat, karena kebutuhan energi, protein, vitamin, dan mineral meningkat saat hamil untuk mendukung pertumbuhan janin dan perubahan metabolik ibu.

3. Edukasi dan Literasi Nutrisi untuk Ibu Hamil

Edukasi gizi merupakan elemen penting dalam praktik sehari-hari, sebab banyak ibu hamil memiliki pengetahuan yang belum optimal terkait nutrisi yang perlu dipenuhi serta makanan yang sebaiknya dihindari. Pemberian informasi yang tepat tentang makanan bergizi, pencegahan anemia, serta mitos makanan selama kehamilan dapat meningkatkan praktik makan yang sehat dan mengurangi risiko komplikasi seperti anemia dan berat lahir rendah.

4. Pendekatan Komunitas dan Media Edukasi

Strategi praktis termasuk penggunaan media edukasi sederhana seperti kalender makanan untuk memperkuat pemahaman nutrisi sehari-hari ibu hamil telah terbukti meningkatkan literasi gizi. Intervensi berbasis masyarakat membantu ibu membuat pilihan makanan yang lebih baik dan mempraktikkan pola makan sehat secara konsisten.

5. Hubungan Nutrisi Ibu Hamil dengan Kesehatan Jangka Panjang

Perilaku nutrisi yang adaptif selama kehamilan memiliki dampak jangka panjang tidak hanya pada masa kehamilan itu sendiri tetapi juga pada tumbuh kembang anak setelah lahir serta kesehatan di kemudian hari. Pendekatan nutrisi yang mendukung praktik sehari-hari melibatkan pemenuhan kebutuhan

mikronutrien, pengaturan porsi yang adekuat, serta konsistensi mengikuti rekomendasi gizi klinis.

E. Zat Gizi Penting: Si Kecil dengan Dampak Besar

Kehamilan merupakan periode dengan kebutuhan mikronutrien yang meningkat secara signifikan. Meskipun dibutuhkan dalam jumlah kecil, zat gizi mikro memiliki peran biologis yang sangat besar dalam mendukung pertumbuhan janin, fungsi plasenta, regulasi metabolik ibu, serta pemrograman kesehatan jangka panjang anak. Kekurangan mikronutrien selama kehamilan berkontribusi terhadap anemia, gangguan pertumbuhan janin, kelahiran prematur, hingga peningkatan risiko penyakit metabolik di masa depan.

Berikut adalah beberapa zat gizi penting dengan dampak klinis yang signifikan.

1. Asam Folat (Vitamin B9)

Asam folat berperan dalam sintesis DNA, pembelahan sel, dan pembentukan sistem saraf pusat janin. Defisiensi folat pada awal kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko neural tube defects (NTDs), seperti spina bifida. Suplementasi asam folat sebelum konsepsi dan pada trimester pertama terbukti secara signifikan menurunkan risiko kelainan tabung saraf. Selain itu, folat juga berperan dalam metilasi DNA yang memengaruhi pemrograman epigenetik janin, yang berdampak pada kesehatan jangka panjang.

2. Zat Besi

Kebutuhan zat besi meningkat hampir dua kali lipat selama kehamilan untuk mendukung peningkatan volume plasma, pembentukan hemoglobin, dan pertumbuhan janin. Anemia defisiensi besi masih menjadi masalah global pada ibu hamil dan berhubungan dengan risiko kelahiran prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), serta gangguan perkembangan kognitif anak. Suplementasi zat besi rutin selama kehamilan secara konsisten menunjukkan penurunan risiko anemia maternal dan meningkatkan status hematologis ibu.

3. Kalsium

Kalsium berperan dalam mineralisasi tulang dan gigi janin serta regulasi tekanan darah ibu. Asupan kalsium yang tidak adekuat selama kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko preeklamsia. Meta-analisis terbaru menunjukkan bahwa suplementasi kalsium pada populasi dengan asupan rendah secara signifikan menurunkan risiko hipertensi gestasional dan preeklamsia.

4. Vitamin D

Vitamin D berperan dalam metabolisme kalsium, fungsi imun, dan diferensiasi sel. Defisiensi vitamin D pada kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko diabetes gestasional, preeklamsia, dan gangguan pertumbuhan janin. Selain itu, vitamin D juga memiliki peran dalam pemrograman sistem imun janin, yang dapat memengaruhi risiko penyakit autoimun dan alergi di masa anak.

5. Iodium

Iodium sangat penting untuk sintesis hormon tiroid yang berperan dalam perkembangan otak janin. Defisiensi iodium selama kehamilan dapat menyebabkan gangguan perkembangan kognitif dan penurunan IQ pada anak. Organisasi kesehatan global menekankan pentingnya kecukupan iodium terutama pada trimester pertama, saat perkembangan otak berlangsung pesat.

6. Asam Lemak Omega-3 (DHA)

Docosahexaenoic acid (DHA) berperan dalam perkembangan retina dan sistem saraf pusat janin. Konsumsi DHA yang adekuat selama kehamilan dikaitkan dengan peningkatan perkembangan neurokognitif serta penurunan risiko kelahiran prematur.

F. Mengelola Berat Badan Tanpa Stres

Manajemen berat badan selama kehamilan sering kali disalahartikan sebagai upaya “mengontrol makan” atau bahkan “diet”. Padahal, pendekatan yang tepat bukanlah pembatasan ketat, melainkan pengelolaan kesehatan metabolik ibu secara menyeluruh. Fokusnya adalah keseimbangan energi, kualitas nutrisi, aktivitas fisik yang aman, serta kesehatan psikologis ibu. Pendekatan yang terlalu restriktif justru dapat meningkatkan stres, gangguan pola makan, serta risiko ketidakseimbangan nutrisi yang berdampak pada ibu dan janin.

1. Kenapa Manajemen Berat Badan Bukan Soal Diet

Kehamilan bukan waktu untuk diet penurunan berat badan. Pembatasan kalori secara berlebihan dapat mengganggu pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko small for gestational age (SGA) serta gangguan metabolik janin. Studi sistematis terbaru menunjukkan bahwa pendekatan berbasis pola makan seimbang dan aktivitas fisik moderat lebih efektif dalam menjaga kenaikan berat badan sesuai rekomendasi dibandingkan restriksi kalori ketat.

Manajemen berat badan dalam kehamilan berfokus pada:

- Kenaikan berat badan sesuai IMT pra-kehamilan
- Distribusi kenaikan berat badan per trimester
- Pencegahan kenaikan berat badan berlebih tanpa mengorbankan kecukupan nutrisi

Dengan demikian, ini adalah pendekatan promotif-preventif, bukan kuratif seperti diet pada populasi umum.

2. Prinsip Aman dan Realistis bagi Ibu Hamil

Pendekatan yang aman mencakup:

- Individualisasi berdasarkan IMT pra-kehamilan.
- Rekomendasi kenaikan berat badan harus disesuaikan dengan status gizi awal ibu.
- Fokus pada kualitas makanan, bukan sekadar kuantitas.
- Diet berkualitas tinggi (tinggi serat, protein cukup, lemak sehat, rendah gula sederhana) berhubungan dengan risiko lebih rendah terhadap diabetes gestasional dan hipertensi.
- Target bertahap dan realistis.
- Penekanan pada perubahan kecil yang konsisten lebih efektif dibanding target besar yang sulit dicapai.

Pendekatan realistis ini membantu ibu merasa lebih terkendali dan mengurangi kecemasan terhadap angka timbangan.

3. Aktivitas Fisik sebagai Bagian dari Nutrisi

Aktivitas fisik bukan sekadar olahraga, melainkan bagian integral dari metabolisme energi. Aktivitas fisik moderat selama kehamilan terbukti:

- Mengurangi risiko diabetes gestasional
- Menurunkan risiko kenaikan berat badan berlebih
- Membantu regulasi glukosa dan sensitivitas insulin
- Meningkatkan kesejahteraan psikologis ibu

Meta-analisis terbaru menunjukkan bahwa aktivitas fisik intensitas sedang (misalnya berjalan kaki 30 menit, 3-5 kali per minggu) aman dan efektif bagi sebagian besar ibu hamil tanpa komplikasi. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) juga merekomendasikan minimal 150 menit aktivitas

aerobik intensitas sedang per minggu untuk kehamilan tanpa kontraindikasi. Dengan demikian, aktivitas fisik adalah “nutrisi metabolik” yang membantu tubuh menggunakan energi secara optimal.

4. Menghindari Rasa Bersalah dan Stigma Berat Badan

Stigma berat badan dalam kehamilan dapat meningkatkan stres psikologis, yang justru berdampak negatif terhadap regulasi hormonal dan perilaku makan. Pendekatan komunikasi yang empatik dari tenaga kesehatan sangat penting. Alih-alih berfokus pada “angka naik terlalu banyak”, pendekatan yang lebih efektif adalah:

- Edukasi berbasis dukungan
- Validasi perubahan fisiologis normal
- Penekanan pada kesehatan, bukan estetika

Penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil yang menerima konseling non-stigmatis memiliki kepatuhan lebih baik terhadap rekomendasi nutrisi dan aktivitas fisik. Manajemen berat badan yang sehat adalah proses kolaboratif, bukan proses yang memicu rasa bersalah. Mengelola berat badan tanpa stres berarti:

- Tidak menganggap makanan sebagai musuh
- Tidak menyamakan kehamilan dengan program diet
- Memahami bahwa kenaikan berat badan adalah bagian fisiologis dari proses kehidupan
- Mengintegrasikan nutrisi, aktivitas, dan kesehatan mental

Pendekatan ini mendukung kehamilan yang sehat sekaligus membangun relasi positif ibu terhadap tubuhnya.

G. Ketika Timbangan Tidak Ideal: Tantangan Klinis

Kenaikan berat badan selama kehamilan tidak selalu berada dalam rentang yang direkomendasikan. Sebagian ibu mengalami kenaikan berat badan kurang (*inadequate gestational weight gain*), sementara yang lain mengalami kenaikan berlebih (*excessive gestational weight gain*). Kedua kondisi ini memiliki implikasi klinis yang berbeda, namun sama-sama memerlukan pendekatan yang hati-hati, individual, dan berbasis evidence. Tantangan klinis bukan hanya terletak pada angka timbangan, tetapi pada bagaimana tenaga

kesehatan menafsirkan data tersebut dan meresponsnya tanpa menimbulkan kecemasan atau stigma.

1. Kenaikan Berat Badan Kurang: Risiko yang Sering Terabaikan

Kenaikan berat badan yang kurang dari rekomendasi berhubungan dengan peningkatan risiko:

- Small for gestational age (SGA)
- Berat badan lahir rendah (BBLR)
- Persalinan prematur
- Gangguan pertumbuhan intrauterin

Meta-analisis terbaru menunjukkan bahwa kenaikan berat badan di bawah rekomendasi secara signifikan meningkatkan risiko SGA dan prematuritas, terutama pada ibu dengan IMT normal dan kurus sebelum hamil. Secara klinis, kondisi ini dapat disebabkan oleh:

- Asupan energi yang tidak adekuat
- Mual muntah berat (hiperemesis gravidarum)
- Gangguan makan tersembunyi
- Faktor psikososial dan ekonomi

Pendekatan intervensi harus menilai kualitas asupan, bukan sekadar meningkatkan kalori secara sembarangan.

2. Kenaikan Berat Badan Berlebih: Tantangan Metabolik

Sebaliknya, kenaikan berat badan berlebih berkaitan dengan peningkatan risiko:

- Diabetes gestasional
- Hipertensi gestasional dan preeklamsia
- Makrosomia
- Persalinan sectio caesarea
- Retensi berat badan postpartum

Studi kohort besar menunjukkan bahwa excessive gestational weight gain secara konsisten berhubungan dengan komplikasi metabolik maternal dan neonatal. Namun, intervensi tidak boleh berupa diet restriktif mendadak.

Evidence menunjukkan bahwa pendekatan berbasis modifikasi gaya hidup (kualitas diet dan aktivitas fisik moderat) lebih efektif dan aman dibanding pembatasan kalori ketat.

3. Kompleksitas Interpretasi Klinis

Tidak semua kenaikan berat badan “tidak ideal” berarti masalah nutrisi semata. Faktor berikut juga memengaruhi interpretasi klinis:

- Retensi cairan
- Edema
- Pertumbuhan janin cepat
- Variasi komposisi tubuh

Karena itu, pemantauan tidak boleh hanya bergantung pada angka timbangan, tetapi harus dikombinasikan dengan:

- Pengukuran fundus uteri
- Evaluasi pertumbuhan janin melalui USG
- Pemeriksaan laboratorium bila diperlukan

Pendekatan komprehensif membantu mencegah over-intervensi atau under-intervensi.

4. Tantangan Psikologis dan Komunikasi Klinis

Salah satu tantangan terbesar adalah aspek psikologis. Ketika ibu diberitahu bahwa berat badannya “terlalu banyak” atau “terlalu sedikit”, respons emosional dapat berupa:

- Rasa bersalah
- Kecemasan
- Ketakutan terhadap komplikasi
- Perilaku makan tidak sehat

Penelitian menunjukkan bahwa komunikasi yang berfokus pada kesehatan, bukan pada angka, meningkatkan kepatuhan ibu terhadap rekomendasi nutrisi dan aktivitas fisik. Pendekatan yang dianjurkan:

- Gunakan bahasa non-stigmatis
- Jelaskan konteks fisiologis

- Libatkan ibu dalam perencanaan intervensi
- Fokus pada tujuan kesehatan ibu dan bayi

5. Strategi Klinis Berbasis Evidence

Strategi yang direkomendasikan meliputi:

- a. **Penilaian Individual**
Berdasarkan IMT pra-kehamilan, riwayat medis, dan faktor risiko.
- b. **Intervensi Bertahap**
Modifikasi pola makan berkualitas tinggi dan aktivitas fisik moderat.
- c. **Monitoring Berkala**
Pemantauan setiap kunjungan antenatal untuk mengevaluasi tren, bukan satu kali pengukuran.
- d. **Pendekatan Multidisiplin**

Kolaborasi dengan ahli gizi bila diperlukan, terutama pada kasus obesitas, diabetes gestasional, atau gangguan makan.

H. Penutup

Kehamilan bukan sekadar proses biologis pertumbuhan janin, melainkan periode adaptasi fisiologis kompleks yang melibatkan metabolisme, sistem hormonal, regulasi imun, serta perubahan psikososial. Dalam konteks ini, nutrisi dan kenaikan berat badan bukanlah dua hal terpisah, tetapi saling terkait sebagai indikator keseimbangan biologis ibu dan janin. Sepanjang pembahasan, telah ditegaskan bahwa:

- Timbangan adalah alat klinis, bukan alat penilaian moral.
- Kenaikan berat badan memiliki makna fisiologis dan prognostik.
- Mikronutrien, meskipun kecil jumlahnya, berdampak besar terhadap pemrograman kesehatan jangka panjang.
- Manajemen berat badan selama kehamilan bukan tentang diet, melainkan tentang keseimbangan dan kualitas hidup.

Evidence terbaru menunjukkan bahwa kenaikan berat badan yang berada di luar rekomendasi berhubungan dengan peningkatan risiko komplikasi maternal dan neonatal, baik pada sisi kekurangan maupun kelebihan. Namun, respons klinis terhadap kondisi tersebut harus berbasis empati dan individualisasi, bukan pendekatan restriktif atau stigmatis. Beberapa poin reflektif yang dapat menjadi pegangan praktis:

- Kehamilan bukan waktu untuk diet penurunan berat badan.
- Kualitas zat gizi lebih penting daripada sekadar jumlah kalori.
- Kenaikan berat badan adalah tren, bukan satu angka tunggal.
- Intervensi harus individual dan berbasis evidence.
- Komunikasi non-stigmatis meningkatkan kepatuhan dan kesejahteraan ibu.

Pendekatan komprehensif ini selaras dengan evidence terbaru yang menunjukkan bahwa intervensi gaya hidup yang realistis dan suportif lebih efektif dibanding pendekatan restriktif.

Referensi

- Abu-Saad, K., & Fraser, D. (2010). Maternal nutrition and birth outcomes. *Epidemiologic Reviews*, 32(1), 5–25. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxq001>
- Kominiarek, M. A., & Rajan, P. (2016). Nutrition recommendations in pregnancy and lactation. *Medical Clinics of North America*, 100(6), 1199–1215. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2016.06.004>
- Marshall, N. E., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano, P., Christian, P., Friedman, J. E., ... Thornburg, K. L. (2022). The importance of nutrition in pregnancy and lactation. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(2S), S107–S116. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035>
- World Health Organization. (2020). *WHO guideline: Nutrition advice for pregnant women*. World Health Organization.
- Marshall, N. E., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano, P., Christian, P., Friedman, J. E., ... Thornburg, K. L. (2022). The importance of nutrition in pregnancy and lactation. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(2S), S107–S116. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035>
- Al Shekaili, H. A., Al Hashmi, I., & Al Omari, O. (2024). *Gestational weight gain and its association with maternal and neonatal outcomes among pregnant women with normal pre-pregnancy body mass index from a Middle Eastern country*. *Midwifery*, 130, 103929. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2024.103929>
- Bodnar, L. M., Johansson, K., Himes, K. P., Khodyakov, D., Abrams, B., Parisi, S. M., & Hutcheon, J. A. (2024). *Gestational weight gain below recommendations and adverse maternal and child health outcomes for pregnancies with overweight or obesity: A United States cohort study*. *American Journal of Clinical Nutrition*, 120(3), 638–647. <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2024.06.011>
- Goldstein, R. F., Bahri Khomami, M., Tay, C. T., Sethi, P., Liew, J., Moran, L., ... & Teede, H. (2025). *Gestational weight gain and risk of adverse maternal and neonatal outcomes in observational data from 1.6 million women: Systematic review and meta-analysis*. *BMJ*, 391, e085710. <https://doi.org/10.1136/bmj-2025-085710>

- Kirchengast, S., Fellner, J., Haury, J., Kraus, M., Stadler, A., Schöllauf, T., & Hartmann, B. (2024). *The impact of higher than recommended gestational weight gain on fetal growth and perinatal risk factors—The IOM criteria reconsidered. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(2), 147. <https://doi.org/10.3390/ijerph21020147>
- Yao, L., Zhang, P., Zhou, J., ... & Zhang, Z. (2024). *Gestational weight gain during pregnancy is a risk factor for Omicron infection: A retrospective case-control study. BMC Pregnancy and Childbirth*, 24, 818. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-07025-6>
- Riska Helfina, R., & Universitas Andalas. (2023). *Hubungan Healthy Eating Index dengan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan di Sumatera Barat. Majalah Kedokteran Andalas*, 46(3), 138-147. <https://doi.org/10.25077/mka.v46.i3.p138-147.2023>
- Nelfi Sarlis. (2025). *Hubungan kenaikan berat badan selama kehamilan dengan berat badan bayi baru lahir. Journal of Midwifery Sempena Negeri*, 5(1). <https://doi.org/10.56313/6tvmbm66>
- Darmayanti, S. A. W., & Nurdianti, D. S. (2025). *Pengaruh kenaikan berat badan rata-rata per minggu pada kehamilan trimester II dan III terhadap risiko berat bayi lahir rendah. Berita Kedokteran Masyarakat*. <https://doi.org/10.22146/bkm.3481>
- Akil, Q. M., Nulanda, M., & Mailoa, J. (2025). *Nutrisi selama kehamilan: Pengaruh terhadap mikrobioma usus dan perkembangan janin. Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), Article 50380. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i3.50380>
- Gani, N. F., Hasnah., & Nurhidayah. (2025). *Peningkatan literasi nutrisi ibu hamil melalui media kalender makanan di Desa Bungaejaya. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat SISHTANA*, 7(2), Article 2042. <https://doi.org/10.55606/pkmsisthana.v7i2.2042>
- Masruroh, M., Cahyaningrum, C., & Pranoto, H. H. (2025). *Edukasi gizi dalam kehamilan sebagai upaya pencegahan anemia. Indonesian Journal of Community Empowerment*, 7(1), Article 3898. <https://doi.org/10.35473/ijce.v7i1.3898>
- Saputri, N., & Noprida, D. (2025). *Menguatkan perilaku nutrisi adaptif ibu hamil untuk menjaga tumbuh kembang anak yang sehat dan mendukung kesehatan jangka panjang. Bagimu Negeri: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Article 3263.
- Thaisriwong, C., & Phupong, V. (2026). *Nutrition during pregnancy. Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*.