

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori dan Pola makan Ibu hamil KEK

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan adalah masa saat seorang wanita mengandung janin, dimulai dari pembuahan hingga proses melahirkan. Secara biologis, kehamilan dimulai dengan konsepsi, yaitu pertemuan antara sel telur dan sperma. Kehamilan umumnya berlangsung kurang lebih 280 hari atau 40 minggu sejak hari pertama haid terakhir, meskipun pembuahan umumnya terjadi dua minggu setelahnya. Jadi, usia kehamilan sejak konsepsi sekitar 266 hari atau 38 minggu (Ratnawati, 2020).

Proses perkembangan janin dalam kehamilan berisi tiga tahap utama. Tahap pertama adalah fase zigot, yaitu saat sel mulai terbentuk, membelah, hingga menjadi blastosit dan menempel di dinding rahim (implantasi). Tahap kedua adalah fase embrionik, di mana terjadi pembentukan organ dan diferensiasi sel. Tahap ketiga adalah fase fetus, yaitu masa pertumbuhan dan pematangan janin sampai siap dilahirkan.

Perkembangan kehamilan terbagi menjadi tiga tahap utama (Bobak, 2017). Tahap pertama adalah fase zigot, yaitu saat sel mulai terbentuk dan membelah hingga menjadi blastosit dan menempel di rahim (implantasi). Tahap kedua adalah fase embrionik, di mana sel mulai berbeda fungsi dan organ-organ mulai terbentuk. Tahap ketiga adalah fase fetus, yaitu masa pertumbuhan dan pematangan janin sampai siap untuk dilahirkan (Bobak, 2017).

Kehamilan merupakan terjadinya penyatuan spermatozoa dengan ovum yang kemudian dilanjutkan dengan proses tanam (nidasi) . Jika dihitung dari masa fertilisasi sampai lahirnya seorang bayi, kehamilan yang normal dapat berlangsung selama 9 bulan atau 40 minggu berdasarkan kalender internasional. Kesimpulannya, kehamilan adalah kondisi ketika bertemunya antara sel telur dengan sperma yang berada di dalam maupun di luar rahim yang diakhiri dengan proses keluarnya bayi beserta plasenta melalui jalan lahir (Yulaikhah, 2019).

2.1.2 Proses kehamilan

Kehamilan diawali dari sel telur yang dibuahi oleh sperma, yang kemudian berkembang menjadi embrio dan menempel di rahim. Masa kehamilan berlangsung kurang lebih 40

minggu sejak hari pertama haid terakhir, meskipun pembuahan biasanya terjadi dua minggu setelahnya (Sulistyawati, 2010).

Dalam perjalanan kehamilan, tubuh wanita mengalami berbagai perubahan fisiologis dan hormonal untuk mendukung pertumbuhan janin. Pemahaman mengenai proses kehamilan ini penting bagi calon ibu agar dapat mempertahankan kesehatan dirinya dan juga janin yang dikandung selama masa kehamilan.

Fertilisasi yang terjadi pada manusia dimulai dengan proses hubungan seksual (koitus). Fertilisasi adalah peleburan antara inti sel telur (ovum) dengan inti sel sperma (spermatozoa). Proses ini umumnya terjadi pada bagian ampulla tuba falopi atau uterus. Saat sperma bertemu dengan ovum, sperma akan melewati beberapa lapisan pelindung, yaitu zona pelusida dan korona radiata, dengan bantuan enzim yang dilepaskan oleh spermatozoa. Enzim ini berfungsi untuk melemahkan lapisan pelindung agar sperma dapat menembus sel telur. Setelah salah satu spermatozoa mencapai masuk dengan cara menembus dinding membran sel telur, maka membran tersebut akan mengalami perubahan sehingga sperma lainnya tidak bisa masuk. Hanya bagian kepala spermatozoa yang dapat masuk ke dalam ovum, sedangkan bagian ekor spermatozoa akan ditinggalkan. Setelah itu, inti sperma akan melepaskan DNA yang akan memicu proses pembelahan miosis atau pembelahan reduktif akhir pada kromosom sel telur wanita. Ketika inti sel telur dan inti sel sperma bersatu, terbentuklah zigot. Zigot ini kemudian akan menjalani proses pertumbuhan dan perkembangan melalui tiga tahap utama selama sekitar 280 hari, hingga akhirnya menjadi janin yang siap untuk dilahirkan.

2.1.3 klasifikasi Perkembangan Janin dalam Trimester Kehamilan

Kehamilan merupakan periode penting dalam proses kehidupan seorang wanita yang berlangsung selama kurun waktu sekitar 40 minggu yang dibagi menjadi tiga trimester. Setiap trimester memiliki karakteristik dan perkembangan janin yang berbeda-beda yaitu:

2.1.3.1 Trimester pertama (minggu 0-12)

Terjadi tiga fase utama dalam pertumbuhan janin pada fase ini, yaitu periode germinal, embrionik, dan fetus. Periode germinal (minggu 0-3). Proses pembuahan terjadi pada minggu ke-2, telur yang telah dibuahi oleh sperma akan bergerak dari tuba falopi kemudian menempel pada dinding uterus (endometrium) untuk terus berkembang.

Periode embrionik (minggu 3-8). Pada periode ini, perkembangan awal organ-organ utama, sistem syaraf pusat dan struktur anatomi mulai terjadi. Pada periode ini, hati mulai memproduksi sel darah, struktur anatomi juga mulai membentuk bagian mata, mulut, dan juga lidah. Janin berkembang dari blastosit menjadi embrio di dalam rahim dengan ukuran sekitar 1,3 cm dimana kepala akan lebih besar dibandingkan bagian tubuh lainnya.

Periode Fetus (Minggu 9-12). Dimulainya periode ini ditandai dengan bertumbuhnya semua organ yang telah terbentuk secara cepat dan mulai bekerja secara terkoordinasi. Aktivitas otak juga meningkat secara signifikan, mendukung perkembangan janin lebih lanjut

2.1.3.2 Trimester Ke-dua (minggu ke 12-24)

Trimester kedua merupakan fase di mana perkembangan janin semakin pesat. Pemeriksaan ultrasonografi (USG) dapat dilakukan pada minggu ke-18 untuk menilai kesempurnaan janin, posisi plasenta, serta kemungkinan kehamilan kembar. Sistem yang terdiri dari kuku, kulit, dan rambut mulai terbentuk dan akan mengeras antara minggu ke-20 dan minggu ke-21.

Indra penglihatan serta indra pendengaran akan mulai berfungsi dengan baik, sehingga janin dapat merespons suara dari luar rahim. Bagian kelopak mata juga mulai bisa dibuka dan ditutup. Pada akhir trimester kedua, janin sudah mulai tampak seperti sosok manusia yang memiliki panjang tubuh sekitar 30 cm.

2.1.3.3 Trimester Ketiga (Minggu 24-40)

Trimester ketiga ini terjadi penyempurnaan pada semua organ tubuh janin. Aktivitas seperti menendang dan menonjok mulai ditunjukkan janin yang menandakan semakin terkoordinasinya aktivitas motorik. Selain itu, janin telah memiliki pola bangun dan tidur, dengan waktu tidur yang lebih panjang dibandingkan waktu bangun. Perkembangan yang pesat pada paru-paru dan menjadi sempurna untuk mendukung pernapasan setelah lahir. Menjelang bulan kesembilan, janin biasanya membuat posisi kepala berada dibawah sebagai persiapan untuk proses kelahiran. Berat badan bayi saat dilahirkan yakni berbobot sekitar 3 kg hingga 3,5 kg dengan panjang tubuh sekitar 50 cm.

2.1.4 Perubahan Fisiologi

Dalam fase kehamilan, anatomi fisiologi pada sistem organ tubuh seorang ibu akan mengalami perubahan. Oleh sebab itu, seorang bidan maupun tenaga kesehatan perlu

menyampaikan edukasi kesehatan ketika ibu melaksanakan pemeriksaan kehamilan. Edukasi dapat berupa pengenalan terkait anatomi fisiologis pada tubuh yang berubah ketika masa kehamilan dapat membantu seorang ibu beradaptasi terhadap perubahan tersebut. Sistem yang berperan penting dalam proses kehamilan yaitu sistem reproduksi ibu. Perubahan adaptasi fisiologis dan anatomi sistem reproduksi mencakup perubahan pada:

2.1.4.1 Vagina dan vulva

Pada sistem reproduksi wanita, hormon estrogen memiliki peran penting dalam memicu berbagai perubahan, khususnya pada vagina dan vulva. Salah satu dampaknya adalah meningkatnya aliran darah ke area tersebut, yang mengakibatkan warna kebiruan di vagina kondisi ini dikenal sebagai tanda Chadwick. Selain itu, perubahan juga terjadi pada dinding vagina. Mukosa menjadi lebih tebal, jaringan penyambung melunak, dan otot polos mengalami penebalan serta peregangan. Hal ini membuat vagina terasa lebih lunak dan elastis.

Selain itu, sekresi atau cairan vagina pun meningkat. Di sisi lain, mukosa vagina memetabolisme glikogen menjadi asam karena pengaruh estrogen dan pertumbuhan bakteri baik seperti laktobasilus. Proses ini menyebabkan lingkungan vagina menjadi lebih asam, dengan pH sekitar 5,2 hingga 6. Kondisi ini membantu menjaga keseimbangan dan kesehatan area reproduksi wanita.

2.1.4.2 Serviks

Pada masa awal kehamilan, serviks mengalami berbagai perubahan karena pengaruh dari hormon estrogen. Hormon ini menyebabkan peningkatan massa serta kandungan air di jaringan serviks. Selain itu, aliran darah (vaskularisasi) meningkat, terjadi pembengkakan (edema), serta pertumbuhan dan pembesaran kelenjar serviks (hiperplasia dan hipertrofi).

Perubahan ini membuat serviks menjadi lebih lunak, kondisi yang dikenal sebagai tanda Goodell, dan warnanya berubah menjadi kebiruan, dikenal sebagai tanda Chadwick. Selain itu, pelunakan pada bagian bawah rahim (isthmus) menyebabkan posisi rahim menjadi lebih menekuk ke depan (antefleksi) terutama pada trimester pertama kehamilan.

2.1.4.3 Uterus

Pertumbuhan rahim dimulai sejak proses implantasi, selain itu hormon estrogen dan progesteron yang meningkat selama kehamilan juga akan mempengaruhi proses pertumbuhan

rahim seperti terjadi penebalan (hiperplasia) dan pembesaran (hipertrofi) sel-sel otot rahim. Menurut Manuaba, pembesaran rahim disebabkan oleh tiga hal utama: peningkatan aliran darah dan pelebaran pembuluh darah, pertumbuhan dan pembesaran sel otot rahim, serta perkembangan jaringan desidua, yaitu lapisan rahim yang menebal untuk mendukung kehamilan.

Seiring waktu, berat rahim bertambah signifikan dari sekitar 70 gram menjadi sekitar 1100 gram menjelang akhir kehamilan. Ukurannya pun membesar hingga mencapai 30 x 25 x 20 cm dan memiliki kapasitas lebih dari 4 Liter. Perubahan bentuk rahim juga terjadi seiring usia kehamilan. Pada bulan ke-1, bentuk rahim menyerupai buah alpukat, kemudian menjadi bulat saat memasuki bulan keempat, dan pada akhir fase kehamilan berbentuk seperti telur yang memanjang. Jika dilihat dari ukurannya, rahim sebelum hamil ukurannya sebesar telur ayam, di usia dua bulan kehamilan ukurannya sebesar telur bebek, dan di usia tiga bulan ukurannya sebesar telur angsa. (Manuaba, 2010).

Selama fase kehamilan, otot rahim akan menjadi lebih kuat serta elastis, menyesuaikan dengan perkembangan janin. Terdapat beberapa tanda klinis yang bisa dikenali, seperti Tanda McDonald, yaitu kondisi di mana bagian atas rahim (fundus) mudah ditebuk ke arah leher rahim, dan Tanda Hegar, yaitu pelembekan pada bagian tengah rahim dan serviks yang biasanya mulai terasa setelah kehamilan memasuki usia 8 minggu (Manuaba, 2010).

Perubahan posisi rahim juga terjadi. Di awal kehamilan, rahim bisa berada dalam posisi ante fleksi (membengkok ke depan) atau retro fleksi (membengkok ke belakang). Namun, ketika memasuki usia kehamilan 4 bulan, rahim mulai naik dari rongga panggul ke rongga perut seiring dengan pertumbuhannya. Tinggi fundus uteri kehamilan dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2.1 Tinggi fundus uteri selama kehamilan

Umur Kehamilan	Tinggi Fundus Uteri
12 minggu	3 jari di atas simpisis
20 minggu	3 jari di bawah pusat
24 minggu	Setinggi pusar
28 minggu	3 jari di atas pusat

32 minggu	Pertengahan pusat dengan prosessus xifoideus
36 minggu	Setinggi prosessus xifoideus
40 minggu	2 jari di bawah prosessus xifoideus

Sumber: Neta Ayu, Novita, Diaz, 2023. Asuhan Kebidanan Kehamilan

2.1.4.5 Ovarium

Perubahan Ovarium Selama Kehamilan Selama fase kehamilan, proses ovulasi akan berhenti dan korpus luteum graviditatum (badan kuning kehamilan) yang berdiameter sekitar 3 cm masih tetap ada pada ovarium pada awal kehamilan. Korpus luteum ini berperan penting karena menghasilkan hormon estrogen dan progesteron untuk mendukung kehamilan. Setelah terbentuk plasenta dan mulai terjadi pengambilalihan fungsi hormon, korpus luteum akan mengecil.

2.1.4.6 Sirkulasi Darah

Saat seorang wanita hamil, tubuhnya mengalami banyak perubahan salah satunya adalah pada sirkulasi darah. Selama kehamilan, jumlah darah dalam tubuh meningkat. Tujuannya agar bisa mencukupi kebutuhan ibu dan janin di dalam kandungan. Tapi, peningkatan ini lebih banyak terjadi pada cairan darah (serum), bukan pada sel darah merah. Karena cairan darah lebih banyak dari penambahan sel darah, maka darah menjadi lebih encer. Kondisi ini disebut hemodilusi. Tubuh sebenarnya berusaha menyesuaikan dengan cara memproduksi lebih banyak sel darah merah. Tapi sayangnya, jumlah sel darah merah yang diproduksi tidak sebanding dengan banyaknya cairan darah yang bertambah. Akibatnya, ibu hamil bisa mengalami kondisi yang disebut anemia fisiologis. Ini adalah anemia ringan yang umum terjadi saat hamil, karena darah jadi encer.

2.1.4.7 Sistem respirasi

Selama kehamilan, tubuh ibu mengalami banyak penyesuaian, salah satunya adalah pada sistem pernapasan. Ini terjadi karena janin yang tumbuh di dalam rahim juga membutuhkan oksigen. Saat rahim makin membesar, organ di dalam tubuh ibu akan terdorong, termasuk diafragma yaitu otot utama yang membantu ibu bernapas. Karena terdorong ke atas, paru-paru tidak bisa mengembang seperti biasanya.

Akibatnya, kapasitas paru-paru sedikit berkurang (sekitar 4–5%). Tapi, tubuh ibu punya cara

mengatasinya. Salah satunya adalah dengan meningkatkan frekuensi napas jadi ibu akan bernapas lebih sering dari biasanya. Tak hanya itu, saat hamil, ibu juga menghirup lebih banyak oksigen, sekitar 15–20% lebih banyak dibanding ketika tidak hamil. Hal ini penting karena janin juga mengambil oksigen dari ibu untuk tumbuh dan berkembang.

2.1.4.8 Kulit

Selama periode kehamilan, tubuh seorang perempuan akan terjadi banyak perubahan termasuk pada kulit. Salah satu penyebabnya adalah perubahan hormon kehamilan. Hormon yang diproduksi oleh otak dan kelenjar adrenal membuat kulit ibu menjadi lebih gelap di beberapa bagian. Kondisi ini disebut hiperpigmentasi, dan sangat umum terjadi pada ibu hamil. Beberapa bagian tubuh yang sering tampak lebih gelap antara lain:

Areola, yaitu bagian gelap di sekitar puting, garis hitam di tengah perut (*linea nigra*) dan stretch mark (*striae gravidarum*), yaitu garis-garis di kulit perut akibat peregangan, warnanya bisa merah keunguan atau putih, tergantung usia kehamilan. Perubahan warna kulit ini adalah hal yang wajar dan normal selama hamil. Biasanya, warna kulit akan berangsur kembali seperti semula setelah melahirkan.

2.1.4.9 Metabolisme

Dalam menyokong pertumbuhan janin, tubuh ibu akan bekerja lebih keras selama fase kehamilan. Perubahan yang terjadi salah satunya yakni pada metabolisme, yaitu pada proses pembentukan energi dari makanan yang masuk ke dalam tubuh. Selain itu, metabolisme basal (energi yang dibutuhkan tubuh ketika beristirahat) meningkat sekitar 15–20%, terutama pada trimester ketiga, karena tubuh harus menyediakan energi tambahan untuk ibu dan bayi. Keseimbangan Asam Basa Menurun, Selama hamil keseimbangan zat kimia dalam darah (asam basa) sedikit menurun, dari 155 menjadi 145 mEq/L. Hal ini terjadi karena, Darah ibu menjadi lebih encer (hemodilusi), dan Mineral dalam darah juga dibutuhkan janin untuk pertumbuhannya, termasuk dalam pembentukan ketuban.

Kebutuhan protein pada ibu hamil juga meningkat untuk menyokong pertumbuhan janin. Jumlah protein yang dibutuhkan ibu hamil yakni sekitar 0,5 gram/kg berat badan atau setara dengan sebutir telur ayam per-hari.

Berat badan juga akan mengalami peningkatan selama fase kehamilan, pada umumnya berat badan akan naik dari 6,5 kg sampai 16,5 kg secara total atau rata-rata 0,5 kg per minggu, tergantung kondisi masing-masing ibu (Kementerian Kesehatan RI 2022).

Tabel 2.2 Tambahan Kebutuhan Nutrisi Ibu Hamil

Nutrisi	Kebutuhan Tidak Hamil/Hari	TambahanKebutuhan Hamil/Hari
Kalori	2000-2200 kalori	300-500 kalori
Protein	75 gr	8-12 gr
Lemak	53 gr	53 gr
Zat Besi (Fe)	28 gr	2-4 gr
Kalsium (Ca)	500 mg	600 mg
Vitamin A	3500 IU	500 IU
Vitamin C	75 gr	30 mg
Asam folat	180 gr	400 mg

Sumber : (Dr. Derma Simbolon, Jumiyati, Antun Rahmadi, 2018).

2.1.5 Kebutuhan Fisik ibu hamil

Saat hamil, ibu perlu mengonsumsi makanan bergizi tinggi, bukan berarti harus makanan mahal, tetapi makanan yang sehat dan seimbang. Kebutuhan energi ibu hamil bertambah sekitar 300 kalori per hari. Selain itu, penting untuk mengonsumsi cukup protein, zat besi, dan cairan agar ibu dan bayi tetap sehat. Menu sehari-hari sebaiknya terdiri dari makanan beragam, seperti sayur, buah, sumber protein (seperti ikan, telur, daging tanpa lemak, atau kacang-kacangan) dan cukup air minum. (Fisher & Nemeth, 2017).

Kalori (Energi Tambahan) Selama hamil, ibu butuh lebih banyak energi, karena tubuh ibu berubah dan janin berkembang. Total energi tambahan selama kehamilan sekitar 80.000 kalori, atau rata-rata 300 kalori per hari.

Trimester I: Kebutuhan kalori minimal 2.000 kalori/hari.

Trimester II: Kalori meningkat karena tubuh ibu mengalami perubahan besar seperti bertambahnya volume darah dan pertumbuhan payudara.

Trimester III: Kalori dibutuhkan lebih banyak sebagai sumber perkembangan janin dan plasenta (Demsas, 2018).

Protein Selama Kehamilan, Karena bayi terus tumbuh setiap hari, kebutuhan protein ibu hamil juga bertambah sesuai usia kehamilan, Trimester I dan II (usia kehamilan 1–6 bulan) Ibu butuh tambahan sekitar 6 gram protein per hari. Tambahan ini diperlukan untuk mulai membentuk jaringan tubuh bayi sejak awal kehamilan. Trimester III (usia kehamilan 7–9 bulan) Kebutuhan meningkat menjadi sekitar 10 gram protein per hari. Karena pada fase ini, bayi tumbuh lebih cepat, termasuk berat badan dan otaknya yang berkembang pesat.

Vitamin, Selama masa kehamilan, tubuh ibu dan janin membutuhkan berbagai vitamin penting untuk mendukung proses biologis dan tumbuh kembang yang optimal. Vitamin A berperan dalam mendukung pertumbuhan serta menjaga kesehatan jaringan di dalam tubuh. Vitamin B1 dan B2 dapat membantu tubuh menghasilkan energi, sehingga ibu tetap bertenaga. Vitamin B12 juga vitamin yang berperan penting dalam pembentukan eritrosit (sel darah merah) yang lancar, guna mencegah anemia. Vitamin C berfungsi meningkatkan absorpsi zat besi, yang penting untuk mencegah kekurangan darah. Vitamin D berfungsi membantu absorpsi kalsium, yang dibutuhkan dalam proses pembentukan tulang serta gigi pada janin. Dan juga sumber kalori yang didapat dari lemak dibutuhkan sebagai preparasi menjelang persalinan. Mineral seperti yodium, kalsium, asam folat, fosfor dan zat besi dibutuhkan sebagai penyokong kesehatan ibu serta berperan dalam mencegah cacat lahir, menghindari kekurangan nutrisi, serta menunjang pertumbuhan janin.

Agar kebutuhan ini terpenuhi, ibu hamil dianjurkan mengonsumsi makanan bergizi seimbang dan bervariasi. Dalam beberapa kasus, suplemen mineral tambahan juga diperlukan sesuai anjuran tenaga kesehatan. Dengan asupan vitamin yang cukup, kesehatan ibu dan perkembangan janin dapat terjaga dengan baik.

2.2 Kekurangan Energi Kronis (KEK)

2.2.1 Definisi Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada wanita hamil merupakan sebuah kondisi yang bisa diakibatkan karena berbagai faktor baik langsung maupun tidak langsung. Faktor-faktor langsung yang dapat menyebabkan KEK meliputi asupan gizi yang tidak memadai dan penyakit infeksi. Kekurangan energi dan protein, selama kehamilan telah terbukti dapat meningkatkan risiko KEK pada wanita hamil. Metode untuk mengidentifikasi wanita hamil yang berisiko KEK adalah dengan mengukur Lingkar Lengan Atas (LiLA). Dimana jenis antropometri yang digunakan dalam pengukuran risiko KEK kronik pada wanita usia subur (WUS) atau ibu yang sedang hamil adalah lingkar lengan atas (LILA) bukan IMT (Indeks

massa tubuh) dikarenakan sulitnya mendapatkan data IMT ibu sebelum hamil di Indonesia. Sasarannya merupakan wanita usia 15 sampai 55 tahun terdiri dari kelompok remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan pasangan dengan usia subur (PUS) (Supriasa, 2016). Apabila ukuran LiLA tidak mencapai 23,5 cm, maka individu tersebut memiliki risiko tinggi KEK. Wanita yang hamil dengan kondisi KEK memiliki risiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Dampak yang ditimbulkan dari BBLR pada anak yakni mampu mempengaruhi perkembangan fisik dan mental di masa depan. Selain itu, KEK juga meningkatkan risiko kematian ibu selama periode perinatal, yaitu periode sebelum dan sesudah melahirkan (Harna et al., 2023).

Istilah Kekurangan Energi Kronis (KEK) merujuk pada istilah lain dari Kekurangan Energi Protein (KEP) yang diperuntukkan untuk wanita yang mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau kronis (WHO, 2011). KEK merupakan kondisi yang terjadi dari ketidak seimbangan antara pengeluaran energi tersebut. (Departemen Gizi dan Kesmas FKMUI, 2010).

KEK dapat terjadi jika ibu hamil kekurangan zat gizi penting seperti protein, asam folat, zat besi, dan vitamin lainnya. Kondisi ini dapat berdampak buruk pada kesehatan ibu serta perkembangan bayi dalam kandungan, seperti berat badan lahir rendah (BBLR), stunting, hingga komplikasi kehamilan. Oleh sebab itu, makanan yang dikonsumsi sehari-hari perlu diperhatikan, seperti mengandung karbohidrat sehat, protein, lemak baik, mineral dan vitamin untuk mendukung kesehatan diri sendiri serta tumbuh kembang janin. (Afriani, N., Ningsih, N.F., & Wahyuni, E.D. 2025).

2.2.2 Cara mengoperasikan pita LiLA

Gunakan tangan kiri untuk pita LiLA, dan gunakan tangan kanan untuk orang kidal, pertama tekuk siku untuk menetapkan posisi bahu dan siku, kemudian ambil titik pusat antara siku dan bahu. Lingkarkan pita LiLA di bagian titik pusat pada lengan tersebut. Penggunaan pita tidak disarankan terlalu longgar ataupun sangat ketat. Amati dan catat skala yang muncul pada pita tersebut.



Gambar 2.1

Sumber: (Demsia Simbolon, Jumiati dan Antun Rahmadi, 2018).

2.2.3 Faktor yang mempengaruhi Ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Faktor-faktor yang mempengaruhi KEK pada ibu hamil dapat dipengaruhi oleh faktor secara langsung dan faktor secara tidak langsung. Faktor secara langsung meliputi adanya penyakit infeksi dan pola makan (konsumsi gizi yang tidak cukup), sedangkan faktor secara tidak langsung mencakup persediaan pangan keluarga, pendapatan keluarga, dan pelayanan kesehatan dan kehamilan anak beberapa yaitu :

2.2.4. Faktor Langsung

Faktor langsung yang mempengaruhi terjadinya KEK pada wanita yang hamil, hal utamanya yakni pola konsumsi yang tidak sehat. Faktor kedua yakni adanya penyakit yang sering diderita oleh calon ibu hamil. Terdapat interaksi yang bolak balik antara status gizi dan infeksi karena infeksi mampu menyebabkan kekurangan gizi melalui bermacam-macam mekanisme. Infeksi yang terjadi dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan berkurangnya nafsu makan serta intoleran terhadap beberapa makanan. Sedangkan seseorang dengan gizi yang buruk akan mudah terkena penyakit termasuk infeksi.

2.2.5. Faktor tidak langsung

2.2.5.1 Ketersediaan pangan

Kemampuan suatu keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari untuk seluruh anggota keluarganya juga mempengaruhi gizi anggota keluarga tersebut, dimana kebutuhan gizi maupun jumlah makanan yang dikonsumsi sangat bergantung pada kemampuan keluarga tersebut menyediakan makanan.

2.2.5.2 Pendapatan keluarga atau status ekonomi

Derajat pendapatan keluarga sangat menentukan bahan makanan yang nantinya dikonsumsi oleh keluarga tersebut. pola pembelanjaan makanan antara kelompok status sosial miskin dan status sosial kaya tercermin pada kebiasaan pengeluarannya. Pendapatan menjadi faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang akan dikonsumsi pada suatu keluarga.

2.2.5.3 Pelayanan kesehatan

Jangkauan atau akses untuk anak dan keluarga dalam menghadapi upaya pencegahan penyakit dan pemeliharaan kesehatan menjadi faktor tidak langsung karena apabila pelayanan kesehatan tidak dapat dijangkau karena lokasinya yang jauh ataupun tidak mampu untuk mengeluarkan biaya, juga kurangnya pendidikan menjadi kendala masyarakat dan keluarga sehingga tidak memanfaatkan secara baik pelayanan kesehatan yang tersedia. Maka hal tersebut dapat berdampak pada status gizi kesehatan ibu dan anak.

2.2.5.4 Primigravida (Hamil Pertama Kali)

Primigravida adalah wanita yang sedang mengalami kehamilan untuk pertama kalinya. Ibu primigravida termasuk dalam kelompok yang perlu mendapatkan perhatian khusus selama masa kehamilan karena memiliki risiko lebih tinggi terhadap berbagai komplikasi kehamilan, termasuk Kekurangan Energi Kronik (KEK), Faktor Risiko KEK pada Primigravida yaitu :

Kurangnya Pengetahuan tentang Gizi Kehamilan, Ibu primigravida cenderung memiliki pengetahuan gizi yang terbatas karena belum memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya. Kurangnya pemahaman tentang jenis dan jumlah makanan yang dibutuhkan serta pentingnya suplemen gizi dapat menyebabkan pola makan yang tidak seimbang. Hal ini berisiko menimbulkan Kekurangan Energi Kronik (KEK), yang dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan pertumbuhan janin. Oleh karena itu, edukasi gizi sejak awal kehamilan sangat penting untuk mencegah KEK dan mendukung kehamilan yang sehat

Kebutuhan Gizi yang Tidak Terpenuhi, Selama masa kehamilan, kebutuhan gizi ibu meningkat untuk mendukung pertumbuhan janin dan perubahan tubuh ibu. Namun, kebutuhan ini sering tidak terpenuhi karena pola makan ibu belum disesuaikan. Pada ibu multigravida, kondisi ini bisa lebih parah jika jarak kehamilan terlalu dekat, sehingga tubuh belum sempat memulihkan cadangan nutrisinya. Kekurangan asupan gizi ini dapat

meningkatkan risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan gangguan kesehatan pada ibu serta janin.

Pada ibu yang sedang hamil primigravida, pengaturan makan yang tidak proporsional dapat memicu Kekurangan Energi Kronis (KEK). Jika asupan karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral tidak tercukupi, kesehatan ibu dan janin bisa terganggu. Kebiasaan makan yang tidak teratur atau mengikuti pantangan makanan karena budaya bisa memperburuk kondisi ini. Oleh karena itu, ibu hamil primigravida perlu menjaga pola makan yang seimbang agar mendapatkan energi dan nutrisi yang cukup untuk mendukung kesehatan ibu dan perkembangan janin.

Anemia karena kekurangan zat besi dapat memperburuk KEK pada ibu hamil, memunculkan kelelahan dan risiko komplikasi. Ibu primigravida sering kurang memahami pentingnya zat besi, padahal kebutuhan meningkat saat hamil. Anemia dapat memengaruhi janin dan meningkatkan risiko kelahiran prematur atau BBLR. Ibu hamil perlu mengonsumsi suplemen zat besi dan makanan kaya zat besi.

2.2.5.5 Multigravida (hamil dari satu kali)

Multigravida adalah wanita yang telah memiliki lebih dari satu kehamilan, dan meskipun mereka sering kali lebih berpengalaman dalam menghadapinya, kehamilan kedua atau lebih tetap membawa tantangan dan risiko medis yang perlu diawasi dengan seksama. Beberapa faktor yang mempengaruhi seorang wanita menjadi multigravida antara lain:

Faktor Sosial dan Budaya,Keinginan memiliki banyak anak,Nilai budaya atau agama yang mendorong banyak anak.

Faktor Kesehatan Reproduksi,Kehamilan sebelumnya yang lancar, Kesehatan organ reproduksi yang baik

Faktor Usia,Usia muda memungkinkan wanita untuk hamil lebih dari sekali,Wanita yang lebih tua mungkin menghadapi tantangan kesehatan, tetapi tetap memilih untuk hamil lebih banyak.

Faktor Kesehatan Ibu,Kesehatan fisik yang baik mendukung lebih banyak kehamilan,Riwayat kehamilan yang sukses tanpa komplikasi.

Faktor Ekonomi,Kondisi finansial keluarga mempengaruhi keputusan memiliki banyak anak.

Faktor Lingkungan, Akses terhadap fasilitas kesehatan dan kontrasepsi yang terbatas. Intinya wanita bisa menjadi multigravida karena berbagai faktor yang saling mempengaruhi, baik itu sosial, kesehatan, ekonomi, maupun dukungan lingkungan.

2.2.4 Penyebab Resiko Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Salah satu penyebab utama KEK adalah akibat dari ketidak seimbangan antara asupan nutrisi pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi. Selain itu ada beberapa penyebab yang dibedakan menjadi dua yaitu internal dan eksternal yaitu:

2.2.4.1 Status kesehatan ibu hamil merupakan hal yang paling utama, apabila ibu hamil merasakan sakit, maka energi yang masuk pada ibu hamil tidak boleh diabaikan. Tubuh yang sakit menjadi pengingat bahwasannya tubuh tersebut sedang memerlukan perhatian dan nutrisi lebih, apalagi dalam keadaan hamil, maka diperlukan asupan zat gizi lebih banyak dan lebih kaya. Seorang ibu hamil disarankan mengonsumsi tablet dengan kandungan zat besi ataupun makanan yang mengandung zat besi, agar nantinya kehamilan terjaga dalam keadaan yang baik hingga tiba proses kelahiran nanti. Selama kehamilan, Ibu harus selalu mendapatkan tambahan asupan protein, vitamin, mineral dan energi (Yosephin dkk, 2019).

2.2.4.2 Faktor lain yang juga berperan penting dalam penentuan kondisi kesehatan seseorang berupa faktor sosial ekonomi. Sosial ekonomi ini menjadi gambaran derajat kehidupan seseorang dalam lingkup masyarakat. Faktor sosial ekonomi ini ditentukan oleh beberapa variabel seperti pendidikan, pekerjaan dan pendapatan. Dari variabel tersebut dapat menjadi sebuah tolak ukur karena dapat memberikan pengaruh terhadap berbagai aspek dalam kehidupan termasuk memelihara kesehatan (Yosephin dkk, 2019)

2.2.4.3 Latar belakang berupa adat dan kebudayaan juga memiliki pengaruh yang besar terhadap Kepercayaan terhadap adat dan budaya memberikan suatu pantangan makanan sehingga akan sangat memengaruhi asupan makan ibu hamil. Salah satu contoh kepercayaan tersebut adalah ketika seorang wanita hamil maka tidak diperbolehkan mengonsumsi ikan. Ada yang mempercayai bahwasanya apakah ibu hamil memakan ikan maka bayi dalam kandungan akan mengalami cacingan dan tubuh bayi juga berbau amis. Faktanya, ibu hamil disarankan untuk mengonsumsi ikan utamanya ikan laut, karena memiliki kandungan Omega 3 dan Omega 6. Dua zat tersebut adalah diperlukan dalam pertumbuhan otak janin di dalam kandungan (Sipahutar, Aritonang dan Siregar, 2013).

2.2.4.4 Jumlah asupan makanan kebutuhan makanan bagi ibu hamil lebih banyak

Kebiasaan makan atau pola makan erat kaitannya dengan status gizi, yang menandakan kebiasaan konsumsi makanan yang baik berhubungan erat dalam meningkatkan kondisi gizi ibu yang sedang hamil. Hubungan yang nyata antara tingkat konsumsi energi dan protein dengan status gizi pada ibu hamil ditandai dengan meningkatnya asupan energi dan protein yang kemudian diikuti oleh naiknya status gizi pada ibu hamil (Ismail, 2014).

2.2.4.5 Usia Ibu Hamil Terlalu Muda atau Tua Pada usia muda dibawah 20 tahun tubuh memerlukan gizi yang cukup banyak dan bahkan perlu gizi tambahan, karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan diri sendiri, kebutuhan gizi tersebut juga dibagi dengan janin yang dikandungnya. Sementara itu, pada kelompok usia di atas 35 tahun, tubuh membutuhkan pasokan energi yang cukup untuk mendukung fungsi organ yang telah menurun dan juga untuk mendukung kehamilan para ibu (Fatimah, 2019). Menjadi ibu di usia yang masih muda atau sudah lanjut dapat berdampak negatif pada kualitas janin atau anak yang lahir, serta dapat membahayakan kesehatan ibu yang sedang hamil (Hani, 2018).

2.2.4.6 Faktor rendahnya pendidikan seorang ibu hamil dapat berpengaruh pada risiko KEK, karena pendidikan dapat memastikan kemampuan seseorang untuk dapat menyerap dan memahami suatu informasi mengenai pengetahuan gizi yang nantinya akan diperoleh. Latar belakang pendidikan ibu yang akan hamil menjadi sebuah faktor penting yang nantinya akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan dan status gizinya (Stephanie dan Kartikasari, 2016).

2.2.4.7 Paritas pada kehamilan merujuk pada suatu kehamilan membutuhkan tambahan nutrisi untuk membantu peningkatan jumlah sel darah merah dalam membentuk sel darah merah, pembentukan janin dan juga plasenta, semakin seorang wanita sering mengalami kehamilan dan melahirkan maka cadangan zat gizi di dalam tubuhnya akan semakin hilang sehingga ibu yang hamil akan kekurangan nutrisi atau zat gizi dan usia kehamilan, usia muda memerlukan tambahan gizi yang cukup banyak karena hal tersebut berperan penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan janin dan juga derajat kesehatan sang ibu (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Kelompok paritas yang tergolong ke dalam faktor berisiko tinggi dalam kehamilan yaitu grademultipara, yang mana hal tersebut dapat menyebabkan suatu keadaan yang dapat berpengaruh pada optimalisasi ibu maupun janinnya selama menghadapi proses kehamilan. Dengan demikian disimpulkan bahwa paritas yang jumlahnya lebih dari 3 dapat berisiko terjadinya gangguan atau menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan baik pada ibu maupun bayi yang nantinya akan dilahirkan (Kartikasari, 2018).

2.2.5 Dampak Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Kehamilan

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah kondisi kekurangan gizi jangka panjang yang sering terjadi pada ibu hamil dan berdampak serius terhadap kesehatan ibu maupun janin. Ibu hamil yang mengalami KEK berisiko tinggi mengalami anemia, infeksi, perdarahan, dan penambahan berat badan yang tidak sesuai. Hal ini juga dapat meningkatkan risiko kematian ibu selama masa kehamilan dan persalinan. Selain itu, KEK berpengaruh pada proses persalinan, seperti persalinan yang sulit, lama, prematur, dan meningkatnya kemungkinan dilakukan operasi sesar. Dampak terhadap janin juga sangat besar, termasuk risiko keguguran, lahir tidak selamat, mengalami kematian neonatal, terjadi cacat bawaan, asfiksia saat lahir, dan kelahiran dengan kondisi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Paramashanti, 2019).

2.3 Pola Makan Ibu Hamil

2.3.1 Definisi Pola Makan

Pola makan merupakan aspek penting dalam menentukan status gizi seseorang. Jenis dan jumlah makanan serta minuman yang dikonsumsi setiap hari sangat memengaruhi asupan zat gizi dan kesehatan individu. Untuk menjaga kesehatan tubuh serta mencegah penyakit kronis atau tidak menular yang berkaitan dengan gizi, masyarakat dianjurkan untuk menerapkan pola makan dengan prinsip gizi seimbang (Putri, 2023).

Pola konsumsi makanan merupakan varian jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi setiap hari, dan dapat mencerminkan kebiasaan makan masyarakat di suatu daerah (Kurniawan & Widyaningsih, 2017). Bagi ibu yang sedang hamil, pola makan sehat dengan disertai seimbang sangat diutamakan untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi selama kehamilan (Mariana dkk, 2018).

Mengonsumsi berbagai jenis makanan yang tinggi akan zat gizi, seperti zat karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral, membantu mendukung pertumbuhan janin serta menjaga kesehatan ibu. Sebaliknya, kurangnya variasi makanan dapat menyebabkan masalah gizi, baik dalam jangka pendek maupun panjang (Ayensu et al., 2020).

Pola konsumsi yang baik selama mengandung terbukti berpengaruh terhadap kondisi kesehatan ibu yang mengandung dan bayi dalam kandungan (Wesolowska et al., 2019). Pola makan ideal mencakup makan tiga kali dalam sehari (di waktu pagi, siang, dan di waktu malam), dengan porsi yang seimbang sesuai prinsip gizi seimbang (Astuti & Kulsum, 2018).

Ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi makanan beraneka ragam guna mencukupi kebutuhan gizi, menghindari makanan tinggi garam, memperbanyak minum air putih, dan membatasi konsumsi kafein karena dapat berdampak negatif bagi tubuh (Fitriah dkk., 2018).

2.3.2 Faktor- factor yang mempengaruhi pola makan Ibu hamil

Menurut Hangraini (2021) Terdapat Ada 6 faktor Pada Pola Ibu Hamil kekurangan Energi Kronik diantaranya:

2.3.2.1 Faktor Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah cara seseorang atau kelompok dalam mengonsumsi makanan sehari-hari. Biasanya, kebiasaan ini mencakup seberapa sering seseorang makan, misalnya tiga kali sehari, serta jenis makanan yang dikonsumsi dan seberapa sering makanan tertentu dimakan. Faktor budaya, lingkungan, dan gaya hidup sangat memengaruhi kebiasaan makan seseorang. Jika seseorang memiliki pola makan yang teratur dan seimbang, tubuhnya akan mendapatkan gizi yang cukup dan tetap sehat. Kebiasaan makan selama kehamilan berperan penting dalam menentukan status kesehatan ibu yang mengandung dan juga perkembangan janin. Pola makan yang seimbang dapat membantu ibu hamil mendapatkan nutrisi yang cukup, sedangkan kebiasaan makan yang buruk dapat meningkatkan risiko berbagai komplikasi, seperti anemia, kekurangan energi kronis (KEK), dan berat badan lahir rendah (BBLR) pada bayi. Fatmawati, F. & Munawaroh, M. (2023).

2.3.2.2 Faktor status Ekonomi

Pendapatan

Pendapatan keluarga adalah salah satu faktor ekonomi yang berpengaruh terhadap pola makan seseorang. Setiap bulan, keluarga memperoleh penghasilan dari berbagai sumber seperti gaji, upah, atau usaha sendiri. Namun, memiliki pendapatan tinggi tidak selalu berarti memiliki pola makan yang sehat. Jika seseorang tidak memiliki pemahaman yang cukup tentang gizi, maka bisa saja mengonsumsi makanan secara berlebihan atau memilih makanan yang kurang bergizi. Oleh karena itu, kesadaran akan pentingnya asupan gizi seimbang perlu ditingkatkan agar kesejahteraan ekonomi juga selaras dengan kesehatan yang baik.

(Hangraini, 2021).

Keadaan ekonomi keluarga memiliki peran penting dalam menentukan jenis makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil. Setiap keluarga memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memenuhi kebutuhan harian, termasuk kebutuhan gizi selama kehamilan. Makanan sehat seperti daging, ikan, susu, telur, sayur, dan buah memang cenderung memiliki harga yang lebih tinggi. Maka, tidak sedikit ibu hamil yang lebih memilih bahan makanan yang lebih mudah dijangkau, seperti nasi, mie, atau makanan olahan lainnya. Namun, penting untuk diketahui bahwa makanan tersebut umumnya lebih tinggi karbohidrat dan bisa saja kurang mengandung zat gizi penting seperti protein, zat besi, vitamin, dan mineral yang semuanya sangat dibutuhkan selama masa kehamilan.

Meningkatkan kesadaran bersama akan pentingnya memilih makanan yang bernutrisi seimbang. Dengan pengetahuan yang cukup, ibu hamil bisa menyiasati pilihan makanan bergizi dari bahan-bahan lokal yang terjangkau, seperti tempe, tahu, telur, sayur hijau, atau buah musiman. Mendukung kesehatan ibu hamil. Dengan perhatian pada pola makan, ibu dapat menjaga kesehatannya dan mendukung tumbuh kembang janin secara optimal.

Jenis pekerjaan ibu hamil bisa memengaruhi kesehatannya. Jika ibu tidak bekerja atau pekerjaannya tidak tetap, biasanya pendapatannya tidak menentu. Hal ini bisa menyulitkan dalam memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari. Selain itu, ibu yang bekerja di sektor informal atau melakukan pekerjaan berat sering kali mengeluarkan banyak energi. Kalau asupan makanannya tidak cukup untuk menggantikan energi yang hilang, ibu bisa mengalami kekurangan gizi, yang dikenal dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK).

Akses Makanan Sehat bagi Ibu Hamil, Tidak semua ibu hamil mudah mendapatkan makanan bergizi setiap hari. Terutama bagi yang tinggal di daerah yang jauh dari pusat kota atau daerah dengan pilihan bahan makanan yang terbatas. Kadang, jarak ke pasar terlalu jauh, harga bahan makanan sehat cukup mahal, atau ketersediaan makanannya memang terbatas. Situasi ini bisa membuat ibu hamil kesulitan untuk mengatur pola makan yang sehat dan lengkap. Padahal, makanan bergizi sangat penting untuk menjaga kesehatan ibu dan mendukung tumbuh kembang bayi dalam kandungan. Dengan dukungan bersama, kita bisa membantu ibu hamil agar tetap mendapatkan asupan yang dibutuhkan, dari bahan-bahan lokal yang terjangkau dan bergizi.

Setiap ibu tentu ingin memberikan yang terbaik untuk bayinya. Namun, tidak semua ibu memiliki informasi yang cukup tentang makanan sehat selama hamil.

Kadang, karena keterbatasan pendidikan atau akses informasi, ibu belum mengetahui bahwa makanan bergizi bisa dibuat dari bahan sederhana yang ada di sekitar kita. Misalnya, tempe, telur, sayur hijau, atau buah musiman. Dengan saling berbagi pengetahuan dan dukungan, kita bisa membantu ibu hamil agar tetap sehat dan bayi tumbuh optimal, tanpa harus mengandalkan makanan mahal.

Pekerjaan dan Waktu untuk Persiapan Makanan Sehat

Jenis pekerjaan ibu juga mempengaruhi pola makan mereka. Ibu yang bekerja penuh waktu sering kali memiliki waktu terbatas untuk mempersiapkan makanan yang bergizi dan sehat. Akibatnya, mereka lebih cenderung mengandalkan makanan cepat saji atau makanan olahan yang praktis namun kurang bergizi. Selain itu, pekerjaan yang menuntut mobilitas tinggi atau pekerjaan yang tidak fleksibel juga mengurangi kesempatan untuk beristirahat atau menikmati makanan yang seimbang. Di sisi lain, ibu hamil yang tidak bekerja atau bekerja paruh waktu mungkin memiliki lebih banyak waktu untuk merencanakan dan menyiapkan makanan sehat, meskipun status sosial ekonomi mereka tetap memengaruhi kemampuan mereka untuk mengakses makanan bergizi (Chilton et al., 2015).

Akses terhadap Layanan Kesehatan

Akses terhadap layanan kesehatan juga dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi. Ibu hamil dengan status sosial ekonomi yang lebih rendah sering kali memiliki akses terbatas terhadap layanan kesehatan yang berkualitas, termasuk konsultasi gizi atau pemeriksaan kehamilan yang teratur. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan tentang diet yang seimbang dan kebutuhan gizi khusus selama kehamilan.

2.3.2.3 Faktor Sosial budaya

Sosial dan budaya berperan dalam membentuk pola makan seseorang. Beberapa makanan mungkin dilarang dalam suatu masyarakat karena keyakinan agama atau adat istiadat. Selain itu, setiap daerah juga memiliki cara tersendiri dalam mengolah dan mengonsumsi makanan sesuai dengan kebiasaan yang telah diwariskan secara turun-temurun. (Hangraini, 2021).

2.3.2.4 Faktor lingkungan

Tempat tinggal atau daerah berperan penting dalam membentuk pola makan suatu kelompok.

Setiap daerah memiliki jenis makanan, bahan makanan, serta cara makan yang berbeda-beda. Selain itu, faktor sosial dan ekonomi juga memengaruhi kebiasaan makan seseorang (Brown et al., 2013). Ketika seseorang atau kelompok berpindah ke daerah baru, mereka perlu menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar, termasuk kebiasaan makan yang berlaku di daerah tersebut. Adaptasi ini bisa mencakup jenis makanan yang dikonsumsi, cara memasak, hingga pola makan sehari-hari.

2.3.2.5 Faktor usia

Faktor Usia dalam Memengaruhi Pola Makan Ibu Hamil Kehamilan adalah periode yang sangat penting dalam kehidupan seorang wanita, di mana asupan gizi yang tepat sangat diperlukan untuk mendukung perkembangan janin dan menjaga kesehatan ibu. Usia menjadi contoh faktor yang mempengaruhi pola makan ibu hamil. Usia ibu hamil dapat berdampak langsung pada kebutuhan gizi yang diperlukan selama kehamilan, serta pada kebiasaan makan yang mereka lakukan. Beberapa studi menunjukkan bahwa usia ibu hamil mempengaruhi pola makan, baik pada ibu hamil yang masih remaja maupun yang lebih tua.

Usia Remaja (Di bawah 20 tahun) Pada ibu hamil yang masih remaja, yaitu di bawah 20 tahun, seringkali terjadi kekurangan pengetahuan mengenai gizi yang dibutuhkan selama kehamilan. Kondisi fisik mereka yang belum sepenuhnya matang membuat kebutuhan energi dan nutrisi lebih tinggi, namun sering kali mereka kurang memperhatikan pola makan yang sehat. Ini dapat mempengaruhi pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko kelahiran prematur atau berat badan lahir rendah (BBLR) (Finkelstein et al., 2013). Remaja hamil juga lebih rentan terhadap kebiasaan makan yang tidak teratur atau kurang sehat, seperti menghindari makanan bergizi yang dibutuhkan tubuh.

Usia Dewasa Muda (20–35 tahun) Ibu hamil dalam rentang usia 20 hingga 35 tahun umumnya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya gizi dalam kehamilan. Pada usia ini, metabolisme tubuh sudah lebih stabil, dan kemampuan tubuh untuk menyerap dan memanfaatkan nutrisi lebih optimal. Ibu hamil di usia ini sering kali memiliki pola makan yang lebih sehat, tetapi tetap perlu menjaga keseimbangan gizi, terutama dalam konsumsi asam folat, zat besi, dan kalsium untuk mencegah komplikasi kehamilan (Meyer et al., 2014).

Usia Tua (Lebih dari 35 tahun) Ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun, yang disebut juga sebagai kehamilan "kehamilan berisiko tinggi," sering kali menghadapi komplikasi kesehatan lebih besar, seperti hipertensi, diabetes gestasional, atau masalah dengan plasenta. Pola

makan yang seimbang dan teratur menjadi sangat penting untuk mengurangi risiko komplikasi tersebut. Usia yang lebih tua juga dapat mempengaruhi penyerapan nutrisi dalam tubuh, sehingga ibu hamil perlu lebih berhati-hati dalam memilih makanan yang kaya akan vitamin dan mineral, serta menghindari konsumsi makanan yang berisiko tinggi (Hemminki et al., 2006).

2.3.2.6 Faktor Pendidikan

2.3.2.6.1 2. Sikap terhadap Makanan dan Kesehatan

Pendidikan juga memengaruhi sikap dan persepsi terhadap pentingnya kesehatan selama kehamilan. Ibu yang berpendidikan lebih tinggi biasanya lebih sadar akan dampak jangka panjang dari asupan makanan terhadap kesehatan janin, sehingga lebih cenderung menjalani pola makan yang sehat dan menghindari makanan yang berisiko seperti makanan cepat saji, makanan tinggi gula, dan makanan berkafein tinggi.

2.3.2.6.1.3 Pengetahuan Gizi

Pengetahuan yang ada pada seorang ibu akan berpengaruh dalam proses pengambilan keputusan dan berpengaruh juga terhadap perilakunya. Ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang baik, akan memberikan nutrisi yang cukup untuk bayinya. Terlebih lagi jika seorang ibu sudah memasuki fase ngidam, yang mana perut ibu hamil rasanya tidak ingin diisi, merasakan mual dan rasa yang tidak karuan. Walaupun demikian apabila seseorang berpengetahuan baik maka akan mengupayakan tetap memenuhi kebutuhan gizi untuk dirinya dan juga untuk bayinya.

Pendidikan memengaruhi seberapa baik ibu hamil memahami kebutuhan gizi selama kehamilan. Ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai jenis makanan yang dibutuhkan, seperti pentingnya konsumsi protein, zat besi, asam folat, dan kalsium, serta bahaya dari kekurangan nutrisi tertentu.

Penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki tingkat konsumsi makanan sehat yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu berpendidikan tinggi (Mirmiran et al., 2010). Mereka mungkin tidak mengetahui pentingnya makanan sehat, atau bahkan tidak menyadari bahwa makanan tertentu dapat berdampak buruk bagi janin.

2.3.3 Faktor- faktor yang mempengaruhi gizi janin

Faktor-faktor yang dapat berpengaruh pada kebutuhan gizi janin diantaranya:

2.3.3.1 Pengetahuan Gizi Ibu

Pemahaman ibu mengenai gizi memiliki peran penting dalam menjaga asupan nutrisi selama kehamilan. Ibu dengan pemahaman yang baik umumnya lebih mampu memilih dan menyediakan makanan yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan janin. Sebaliknya, keterbatasan informasi tentang gizi dapat menjadi tantangan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi yang optimal bagi ibu dan janin. Oleh karena itu, edukasi gizi sejak masa kehamilan sangat dianjurkan untuk mendukung pertumbuhan dan kesehatan janin secara menyeluruh (Khair et al., 2021).

2.3.3.2 Pendapatan Keluarga

Tingkat pendapatan keluarga merupakan salah satu faktor yang turut memengaruhi pola konsumsi makanan sehari-hari. Dengan dukungan ekonomi yang cukup, keluarga memiliki keleluasaan lebih dalam memilih bahan makanan yang beragam dan bernutrisi. Sebaliknya, keterbatasan dalam hal pendapatan dapat menjadi tantangan dalam memenuhi kebutuhan gizi harian secara optimal, termasuk bagi ibu hamil dan janin yang sedang berkembang. Oleh karena itu, pentingnya dukungan gizi yang merata bagi semua kalangan menjadi perhatian dalam upaya meningkatkan kesehatan ibu dan anak (Khair et al., 2021).

2.3.3.3 Status Pekerjaan Ibu

Peran ganda yang dijalani oleh ibu yang bekerja seringkali menuntut pembagian waktu yang cermat antara aktivitas profesional dan tanggung jawab keluarga. Dalam kondisi ini, pengelolaan asupan gizi harian menjadi tantangan tersendiri, terutama saat masa kehamilan yang membutuhkan perhatian khusus terhadap kebutuhan nutrisi. Oleh karena itu, dukungan lingkungan sekitar dan pemahaman yang baik tentang pentingnya gizi sangat membantu dalam menjaga kualitas asupan makanan selama kehamilan (Khair et al., 2021).

2.3.3.4 Pemberian ASI Eksklusif dan Riwayat Penyakit

Masa awal kehidupan anak merupakan periode yang sangat penting dalam menentukan status gizi jangka panjang. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian ASI eksklusif secara optimal memiliki peran besar dalam menunjang daya tahan tubuh dan pertumbuhan anak. Di sisi lain, frekuensi infeksi yang cukup tinggi pada masa awal kehidupan dapat memberikan dampak terhadap penyerapan nutrisi. Kedua hal ini dapat menjadi cerminan dari kondisi gizi yang

terbentuk sejak dalam kandungan, sehingga penting untuk memperhatikan faktor-faktor pendukung kesehatan sejak masa kehamilan hingga usia dini anak (Dewi et al., 2022).

2.3.3.5 Ketersediaan dan Jenis Makanan

Selama masa kehamilan, makanan yang dikonsumsi ibu tidak hanya memberikan energi untuk aktivitas sehari-hari, tetapi juga menjadi sumber utama nutrisi bagi pertumbuhan janin. Pemilihan makanan yang tepat beragam, bergizi, dan seimbang berperan penting dalam mendukung perkembangan organ, otak, dan sistem kekebalan janin sejak dalam kandungan. Oleh karena itu, memastikan ibu memiliki akses terhadap bahan makanan bergizi menjadi langkah penting dalam menjaga kesehatan ibu dan bayi.

Beberapa contoh makanan yang baik untuk mendukung gizi janin antara lain: Sumber protein seperti ikan, ayam tanpa lemak, telur, dan kacang-kacangan. Sayuran hijau seperti bayam dan brokoli yang kaya zat besi dan folat. Buah-buahan seperti jeruk, pisang, dan alpukat yang mengandung vitamin C, kalium, dan lemak sehat. Sumber karbohidrat kompleks seperti nasi merah, ubi, dan gandum utuh untuk energi. Produk susu seperti yogurt dan keju sebagai sumber kalsium. Mengonsumsi makanan-makanan tersebut secara seimbang membantu memastikan janin mendapatkan nutrisi yang diperlukan untuk tumbuh optimal di dalam rahim (Rahmawati & Prahesti, 2021)

2.3.4 Asupan Makanan

Asupan makanan adalah salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap terjadinya kurang energi kronik (KEK). Umumnya, pola makan masyarakat Indonesia cenderung rendah akan sumber zat besi heme (hewani) dan tinggi akan sumber zat besi non-heme (nabati). Selain itu, menu makanan yang dikonsumsi juga kaya serat, yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Banyak wanita yang merasa cemas untuk mengonsumsi makanan tinggi kalori karena khawatir akan berat badan yang bertambah. Jika pandangan ini terus berlanjut, risiko terjadinya kurang energi kronik (KEK) pada wanita akan semakin meningkat, terutama bagi mereka yang memiliki kebiasaan buruk seperti merokok, yang dapat menambah faktor risiko terjadinya KEK (Supariasa, 2013).

Jika seorang ibu mengalami kekurangan gizi, maka jumlah sel otak yang terbentuk pada anak tidak akan mencapai tingkat yang seharusnya. Gangguan pertumbuhan sel otak akibat kurangnya asupan gizi dapat berdampak negatif pada perkembangan mental anak di masa

kanak-kanak. Akibatnya, kemampuan sosial anak dapat terganggu, kemampuan verbalnya mungkin tidak optimal, dan anak sulit menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitarnya. Semua ini dapat memengaruhi tingkat kecerdasan anak, yang tercermin pada skor IQ, serta menyebabkan rendahnya daya konsentrasi mereka (Moehji, 2013)

2.3.5 Klasifikasi Pola makan Ibu Hamil

Menurut Najmah dkk (2022) Terdapat macam-macam pola makan Ibu hamil dapat dibagi menjadi dua yaitu :

2.3.5.1 Pola makan yang sehat

Pola makan yang seimbang merupakan kunci untuk mendapatkan berbagai jenis makanan dalam jumlah dan proporsi yang tepat, sehingga bisa memenuhi kebutuhan gizi seseorang. Sebaliknya, pola makan yang tidak seimbang dapat mengakibatkan ketidakseimbangan asupan zat gizi, yang dapat berujung pada kekurangan gizi. Selain itu, konsumsi yang tidak seimbang juga dapat menyebabkan kelebihan zat gizi, yang berpotensi menimbulkan masalah kesehatan. Khususnya bagi ibu hamil, kurangnya asupan gizi selama masa kehamilan tidak hanya berdampak pada berat badan bayi yang lahir, tetapi juga dapat menyebabkan anemia pada ibu itu sendiri (Zulaikha, 2015).

Kebiasaan makan yang sehat melibatkan konsumsi berbagai jenis makanan bergizi dalam porsi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Pola makan yang baik terdiri dari tiga komponen utama yang perlu diperhatikan: jenis, frekuensi, dan jumlah makanan. Jenis makanan merujuk pada variasi asupan yang kita konsumsi, seperti karbohidrat, protein, lemak sehat, serta vitamin dan mineral yang diperoleh dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan. Frekuensi makan merujuk pada seberapa sering seseorang makan dalam sehari, termasuk makan utama dan selingan, guna menjaga keseimbangan energi. Sementara itu, jumlah makanan berkaitan dengan porsi yang dikonsumsi sesuai kebutuhan gizi masing-masing individu. Dengan menerapkan pola makan sehat yang memperhatikan ketiga komponen ini, tubuh dapat memperoleh nutrisi yang optimal, menjaga kesehatan, serta mendukung aktivitas sehari-hari dengan lebih baik.

Pola makan sehat untuk ibu hamil meliputi beberapa hal penting yang perlu diperhatikan. Pertama, penting untuk mematuhi jadwal makan dan tidak mengabaikan waktu makan, terutama untuk makanan utama. Pastikan untuk mengonsumsi makanan bergizi seimbang tiga kali sehari, yaitu sarapan, makan siang, dan makan malam pada waktu yang tepat. Makanan

utama yang dikonsumsi sebaiknya mengandung zat gizi lengkap, termasuk karbohidrat, protein, vitamin, lemak, mineral, dan air. Menu makanan seimbang harus terdiri dari nasi, lauk-pauk hewani dan nabati, serta sayuran, yang perlu dikonsumsi tiga kali sehari. Selain itu, disarankan untuk menyertakan camilan sehat sebanyak dua kali sehari, yang bisa berupa buah atau makanan tinggi serat, serta mengonsumsi segelas susu minimal dua kali sehari. Camilan yang dipilih harus tetap mengandung gizi seimbang, termasuk karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral, untuk mendukung kesehatan ibu hamil dan perkembangan janin.

Seringkali, waktu sarapan dianggap sepele. Padahal, penting untuk mencegah timbulnya rasa lemah, pusing, atau bahkan pingsan. Kondisi ini dapat muncul akibat menurunnya kadar gula dalam darah di waktu pagi hari yang disebabkan oleh tidak adanya asupan makanan yang masuk selama tidur malam. Untuk menghindari gangguan pencernaan, disarankan agar mengatur porsi makan dalam jumlah kecil namun dilakukan secara sering, misalnya 5 hingga 6 kali sehari, terutama bagi Ibu yang mengalami mual dan muntah pada Trimester I. Meskipun konsumsi junk food diperbolehkan, sebaiknya hal ini tidak dilakukan secara berlebihan. Junk food umumnya mengandung unsur-unsur gizi yang tidak seimbang, sehingga dapat menyebabkan Ibu merasa telah makan cukup, padahal sebenarnya kebutuhan nutrisi tubuh tidak terpenuhi dengan baik.

Mengurangi konsumsi kandungan kafein yang sering kali terkandung di dalam minuman seperti kopi, cokelat dan minuman ringan. Kafein dan tanin dalam minuman dapat menghambat penyerapan beberapa nutrisi, terutama makanan yang mengandung kalsium. Ibu hamil dapat mengonsumsi camilan sehat, karena bisa meningkatkan nilai kontribusi gizi pada ibu hamil tentu saja dengan pengetahuan pemilihan camilan yang akurat dan dapat mengaturnya. Jika tidak, wanita hamil mungkin akan kelebihan berat badan atau obesitas. Cara mendapatkan camilan sehat dengan membatasi camilan manis, makanan ringan tinggi lemak, dan makanan cepat saji.

Terdapat beberapa hal yang perlu dihindari dalam penerapan pola makan bagi ibu hamil diantaranya yaitu: sebisa mungkin ibu hamil menghindari makanan yang diawetkan, menjauhi makanan yang tinggi kalori, mengurangi asupan makanan berlemak, menghindari konsumsi daging, ikan, ayam, dan sumber protein lainnya yang tidak dimasak dengan baik, tidak mengonsumsi alkohol bahkan dalam jumlah sedikit meskipun itu terdapat dalam makanan. Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, kesehatan ibu dan janin dapat terjaga

dengan baik.

2.3.5.2 Jenis Makanan

Jenis makanan yang dikonsumsi setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan. Makanan pokok berfungsi sebagai sumber energi utama dan dapat berasal dari berbagai bahan, seperti beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung. Selain itu, lauk pauk hewani (seperti ikan, ayam, dan daging) serta nabati (seperti tahu dan tempe) juga penting untuk memenuhi kebutuhan protein. Sayuran dan buah-buahan melengkapi asupan gizi dengan memberikan vitamin dan serat yang dibutuhkan tubuh. Mengonsumsi makanan yang beragam dapat membantu tubuh mendapatkan nutrisi yang seimbang untuk menjaga kesehatan dan energi sepanjang hari.

2.3.6 Frekuensi makan Ibu hamil

Frekuensi makan adalah seberapa sering apa seseorang tersebut mengonsumsi suatu makanan dalam sehari yang meliputi makanan lengkap atau full meal dan makan selingan berupa snack. Pengaturan makan yang baik dapat terdiri dari beberapa waktu untuk makan utama dan ditambahkan selingan yang fungsinya menjaga keseimbangan energi dan juga nutrisi. Makan pagi sebaiknya dilaksanakan sebelum memasuki pukul 09.00 WIB agar dapat memberikan energi awal bagi tubuh dalam menjalani aktivitas. Kemudian, makan siang biasanya berlangsung pada pukul 12.00–13.00 WIB, bertujuan untuk mengembalikan energi yang telah digunakan sejak pagi. Selanjutnya, makan malam dianjurkan antara pukul 18.00–19.00 WIB agar tubuh tetap mendapatkan asupan gizi sebelum beristirahat. Selain itu, makan selingan dengan porsi kecil setiap 2–4 jam juga penting untuk menjaga agar kadar gula dalam darah tetap stabil dan dapat mencegah rasa lapar berlebihan. Pola makan yang teratur seperti ini berperan penting dalam mendukung kesehatan serta menjaga keseimbangan metabolisme tubuh.

Lama makanan di dalam lambung bergantung pada sifat dan juga jenis makanan yang masuk. Jika rata-rata pada umumnya lambung kosong dalam rentang antara 3–4 jam, maka sebaiknya jadwal makan pun harus mengikuti ketika lambung sudah kosong. Umumnya tiap-tiap orang melaksanakan kegiatan makan makanan utama sehari sebanyak 3 kali yaitu makan di waktu pagi, makan di waktu siang, dan makan di waktu malam atau di waktu sore. Dari ketiga waktu tersebut yang menjadi waktu paling penting adalah makan pagi, dengan makan pagi dapat membekali tubuh yang berguna dalam menjadi cadangan energi karena

mengandung kalori dan protein. Makan siang juga diperlukan oleh tiap orang karena sedari pagi sudah merasa kelelahan akibat aktivitas yang telah dilakukan. Selain dari makan utama yang diulang sebanyak tiga kali, makan selingan juga harus dilakukan setidaknya sebanyak sekali ataupun dua kali ditengah waktu makan yang berguna mengatasi rasa lapar, akibat dari jarak waktu makan yang cukup lama.

2.3.7 Menu Pola Makan sehat dan seimbang

Menurut Andarwulan. (2022) ada 2 yaitu menu pola makan dan pembagian pola makan yaitu :

2.3.7.1 Pola makan yang seimbang sangat penting bagi ibu hamil agar kesehatan ibu tetap terjaga dan perkembangan janin berjalan optimal. Kebutuhan gizi yang cukup dapat membantu pertumbuhan janin, mencegah komplikasi kehamilan, serta memberikan energi yang diperlukan bagi ibu hamil dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Selama masa kehamilan, ibu hamil perlu mengonsumsi berbagai jenis makanan yang mengandung zat gizi makro dan mikro agar kesehatan ibu tetap terjaga dan perkembangan janin berjalan optimal. Asupan makanan yang seimbang tidak hanya memberikan energi bagi ibu, tetapi juga mendukung pertumbuhan janin dalam kandungan.

Setiap hari, ibu hamil disarankan untuk mengonsumsi makanan pokok seperti nasi, jagung, ubi, atau sagu sebagai sumber energi utama. Makanan ini berfungsi sebagai bahan bakar bagi tubuh untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Selain itu, lauk pauk yang kaya akan protein sangat penting untuk mendukung pertumbuhan jaringan tubuh, baik bagi ibu maupun janin. Protein bisa diperoleh dari sumber hewani seperti ikan, ayam, dan daging, serta sumber nabati seperti tahu, tempe, dan kacang-kacangan.

Untuk menjaga sistem pencernaan dan meningkatkan daya tahan tubuh, ibu hamil juga perlu mengonsumsi sayuran yang kaya akan serat, vitamin, dan mineral. Sayuran membantu memperlancar metabolisme tubuh dan mencegah sembelit yang sering dialami selama kehamilan. Selain sayuran, buah-buahan juga merupakan bagian penting dalam pola makan ibu hamil. Buah mengandung vitamin, mineral, dan antioksidan yang berperan dalam meningkatkan sistem imun, menjaga kesehatan kulit, dan membantu perkembangan janin. Tidak kalah penting, susu dan produk olahannya seperti keju dan yoghurt berperan dalam menjaga kesehatan tulang dan pertumbuhan janin. Kandungan kalsium dan protein dalam susu membantu pembentukan tulang dan gigi janin, serta mencegah ibu mengalami

osteoporosis setelah melahirkan.

Terakhir, minyak dan gula tetap diperlukan dalam jumlah yang cukup sebagai sumber energi tambahan. Namun, konsumsinya harus dikontrol dengan baik, karena jika berlebihan dapat meningkatkan risiko obesitas dan diabetes gestasional selama kehamilan. Dengan menerapkan pola makan yang sehat dan seimbang, ibu hamil dapat memastikan bahwa kebutuhan nutrisinya terpenuhi, sehingga kesehatan dirinya dan janin tetap terjaga. Pola makan yang baik juga membantu ibu hamil merasa lebih bertenaga, mencegah komplikasi kehamilan, serta mendukung kelahiran bayi yang sehat dan optimal

2.3.7.2 Pembagian Waktu dan jumlah Makan

Sarapan Pagi

Sarapan merupakan waktu makan yang sangat penting karena memberikan energi untuk memulai aktivitas di pagi hari. Menu sarapan yang disarankan bagi ibu hamil antara lain: nasi sebanyak 1,5 porsi (± 150 gram) sebagai sumber energi, ikan atau daging sebanyak 1 potong sedang (± 40 gram) sebagai sumber protein hewani, tempe sebanyak 2 potong sedang (± 50 gram) sebagai sumber protein nabati, sayuran sebanyak 1 mangkuk untuk memenuhi kebutuhan serat dan vitamin, serta buah-buahan sebanyak 1 potong sedang sebagai sumber vitamin dan mineral.

Camilan Pagi

Setelah sarapan dan sebelum makan siang, ibu hamil dianjurkan mengonsumsi camilan sehat agar tidak merasa lapar berlebihan. Pilihan camilan yang disarankan meliputi: 1 gelas susu untuk memenuhi kebutuhan kalsium dan protein, serta 1 potong buah sedang untuk menjaga kestabilan kadar gula darah.

Makan Siang

Makan siang harus mencukupi kebutuhan energi dan zat gizi lainnya untuk mendukung aktivitas ibu hamil. Menu makan siang yang dianjurkan adalah: nasi sebanyak 3 porsi (± 300 gram) sebagai sumber energi utama, lauk pauk (ikan/daging/ayam/tahu/tempe) dalam jumlah yang serupa dengan saat sarapan, sayuran sebanyak 1 mangkuk untuk memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral, serta buah sebanyak 1 potong sedang untuk tambahan vitamin dan serat.

Camilan Sore

Menjelang malam, ibu hamil disarankan tetap mengonsumsi makanan ringan yang bergizi untuk menjaga kadar gula darah tetap stabil dan tubuh tidak kekurangan energi. Camilan sore yang dianjurkan adalah: 1 gelas susu untuk mendukung pertumbuhan janin, dan 1 potong

buah sedang untuk menjaga keseimbangan nutrisi.

Makan Malam

Pada malam hari, tubuh tetap membutuhkan energi dan nutrisi untuk proses metabolisme dan perkembangan janin. Pola makan malam yang disarankan adalah: nasi sebanyak 2,5 porsi (± 250 gram), lauk pauk (ikan/daging/ayam/tahu/tempe) dengan porsi yang sama seperti saat sarapan dan makan siang, sayuran sebanyak 1 mangkuk sebagai sumber serat dan vitamin, serta buah sebanyak 1 potong sedang untuk membantu pencernaan.

Camilan Malam

Sebelum tidur, ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi 1 gelas susu untuk memenuhi kebutuhan gizi yang dibutuhkan sepanjang hari dan menjaga kesehatan tulang.

2.3.7.3 Pola makan tidak sehat

Pola makan yang buruk merujuk pada kebiasaan konsumsi makanan yang tidak sehat dan tidak seimbang, yang berisiko merugikan kebugaran tubuh. Terdapat beberapa contoh pola makan tidak sehat yang meliputi kebiasaan melewatkan sarapan pagi, konsumsi minuman dan makanan tinggi gula secara berlebihan, sering sekali mengonsumsi makanan siap saji (*junk food*), serta kebiasaan minum kopi atau alkohol yang berlebihan. Selain itu, pola makan yang buruk juga ditandai dengan kurangnya konsumsi sayur dan buah yang penting bagi tubuh. Penelitian oleh Rahmawati dan Sari pada tahun 2021, mengungkapkan bahwasannya pola makan yang tidak sehat merupakan imbas dari kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak mencukupi kebutuhan nutrisi seimbang dan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan. Konsumsi berlebihan terhadap makanan dan minuman manis, terutama yang mengandung kadar gula tinggi, juga merupakan salah satu bentuk pola makan yang buruk. Penelitian lain menunjukkan bahwa banyak individu yang mengonsumsi makanan dan minuman manis secara berlebihan, yang dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit, termasuk diabetes dan penyakit jantung (Rahmawati & Sari, 2021).

2.3.8 Angka Kecukupan Gizi Ibu hamil

Selama masa kehamilan, tubuh wanita mengalami berbagai perubahan fisiologis yang signifikan guna mendukung proses tumbuh kembang janin. Perubahan ini menuntut peningkatan kebutuhan zat gizi yang lebih tinggi dibandingkan wanita tidak hamil. Adaptasi tersebut bertujuan untuk menunjang perkembangan janin serta menjaga kesehatan ibu selama kehamilan (Bobak et al., 2017).

Kecukupan asupan nutrisi menjadi sangat penting dalam masa kehamilan karena berdampak

langsung terhadap kondisi janin. Pola makan yang teratur dan seimbang akan membantu ibu memenuhi kebutuhan gizi dirinya dan janin. Kebutuhan gizi ibu hamil umumnya meningkat dibandingkan sebelum hamil, karena harus mencukupi dua individu sekaligus. Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG), kebutuhan ini mencakup zat gizi makro seperti makanan dengan kandungan zat karbohidrat, lemak dan protein, serta zat gizi mikro seperti mineral dan vitamin. Kecukupan nutrisi tersebut harus dijaga secara konsisten selama tiga trimester agar perkembangan janin berlangsung optimal dan risiko komplikasi kehamilan dapat diminimalkan (Rachmawati et al., 2022).

Merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013, AKG diartikan sebagai rata-rata jumlah zat gizi yang dibutuhkan setiap hari berdasarkan faktor usia, jenis kelamin, ukuran tubuh, serta tingkat aktivitas fisik individu guna mencapai derajat kesehatan yang optimal (Kemenkes RI, 2013). Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan gizi pada ibu hamil menjadi hal yang esensial karena nutrisi yang dikonsumsi akan digunakan tidak hanya untuk metabolisme tubuh ibu, tetapi juga untuk mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan.

2.3.8.1 Pentingnya Tambahan Kalori bagi Ibu Hamil

Tubuh ibu hamil akan mengalami berbagai perubahan fisiologis yang bertujuan menunjang tumbuh kembang janin. Salah satu perubahan utama adalah peningkatan kebutuhan energi seiring bertambahnya usia kehamilan. Kalori yang dikonsumsi tidak hanya dibutuhkan untuk aktivitas harian ibu, tetapi juga untuk pembentukan organ, jaringan tubuh janin, serta persiapan tubuh menghadapi persalinan dan menyusui. Kebutuhan energi tambahan per trimester umumnya direkomendasikan sebesar 180 kkal/hari untuk trimester pertama, meningkat menjadi 300 kkal/hari untuk trimester kedua dan trimester ketiga.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, ibu hamil dianjurkan mengonsumsi makanan bergizi seimbang yang mencakup karbohidrat kompleks (seperti nasi merah dan roti gandum), buah-buahan kaya serat (seperti pisang dan alpukat), sayuran hijau (seperti bayam dan brokoli), serta sumber protein seperti telur, susu, dan kacang-kacangan. Kombinasi ini tidak hanya menyediakan energi yang cukup, tetapi juga mendukung perkembangan organ, otot, sistem imun, dan fungsi metabolik janin secara optimal. Pemilihan makanan yang sehat dan bergizi akan membantu menjaga kesehatan ibu serta memberikan lingkungan nutrisi terbaik bagi pertumbuhan janin (Ibrahim et al., 2023)

2.3.8.2 Pentingnya Protein bagi Ibu Hamil

Protein merupakan makronutrien esensial yang berperan krusial selama kehamilan, baik

dalam mendukung pertumbuhan dan perbaikan jaringan ibu, maupun dalam menunjang pembentukan jaringan otot, organ, enzim, serta sistem kekebalan tubuh janin. Asupan protein yang mencukupi sangat penting untuk perkembangan struktur tubuh dan sistem imun janin secara optimal. Ibu hamil disarankan untuk memperoleh protein dari beragam sumber seperti telur, daging tanpa lemak, ikan, produk susu, serta protein nabati seperti tahu dan tempe. Makanan-makanan ini tidak hanya menyediakan protein berkualitas tinggi, tetapi juga zat gizi penting lain seperti zat besi, omega-3, dan kalsium. Pemenuhan kebutuhan protein yang optimal selama kehamilan dapat membantu ibu tetap bugar serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin secara menyeluruh (Wang et al., 2023)

2.3.8.4 Pentingnya Lemak Sehat bagi Ibu Hamil

Lemak merupakan salah satu makronutrien esensial yang berperan penting selama masa kehamilan, tidak hanya sebagai sumber energi tetapi juga dalam mendukung perkembangan sistem saraf pusat dan otak janin. Untuk menjaga keseimbangan nutrisi, sekitar 20–35% dari total kebutuhan energi harian ibu hamil sebaiknya berasal dari lemak. Namun, penting bagi ibu hamil untuk mengonsumsi lemak sehat, seperti asam lemak tak jenuh dan omega-3, yang dapat ditemukan pada makanan seperti alpukat, ikan berlemak (misalnya salmon), minyak zaitun, serta kacang-kacangan. Asupan lemak sehat tersebut berkontribusi terhadap perkembangan neurologis janin, metabolisme, dan kesehatan jantung ibu. Sebaliknya, konsumsi lemak jenuh dan lemak trans perlu dibatasi karena berpotensi meningkatkan risiko inflamasi dan gangguan metabolik. Pemilihan sumber lemak yang tepat selama kehamilan tidak hanya mendukung kesehatan ibu, tetapi juga berdampak jangka panjang terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak (Omar et al., 2022)

2.3.8.5 Pentingnya Karbohidrat bagi Ibu Hamil

Karbohidrat merupakan sumber energi utama yang diperlukan ibu hamil untuk mendukung aktivitas harian serta menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin. Selama kehamilan, kebutuhan energi meningkat, sehingga disarankan sekitar 50–60% dari total asupan harian ibu berasal dari karbohidrat. Namun, penting bagi ibu hamil untuk memilih jenis karbohidrat yang memiliki nilai gizi tinggi dan tidak menyebabkan lonjakan kadar gula darah secara drastis. Karbohidrat kompleks seperti nasi merah, kentang, ubi, dan roti gandum mengandung serat dan nutrisi yang mendukung pencernaan serta membantu menjaga kestabilan gula darah. Sebaliknya, konsumsi karbohidrat olahan seperti roti putih, kue manis, dan minuman bersoda sebaiknya dibatasi karena berisiko menyebabkan gangguan metabolik. Pemilihan

karbohidrat sehat secara tepat akan membantu ibu mempertahankan stamina, menjaga kestabilan metabolisme, serta menunjang pertumbuhan janin secara optimal (Zhang et al., 2021).

2.3.9 Dampak Pola makan yang tidak sehat bagi Ibu hamil

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu yang sedang mengandung merupakan kondisi yang akan memberikan dampak serius terhadap kesehatan sang ibu, baik dalam masa kehamilan maupun saat menjalani proses persalinan. KEK dapat menyebabkan berbagai komplikasi ada 5 macam yaitu

2.3.9.1 Anemia

Ibu hamil dengan KEK berisiko tinggi mengalami anemia akibat kurangnya asupan zat besi dan protein. Anemia pada kehamilan ditandai dengan kelelahan, lemas, dan gangguan konsentrasi. Jika tidak ditangani, anemia dapat meningkatkan risiko perdarahan saat persalinan dan memperburuk kondisi kesehatan ibu. (Benson et al., 2022).

2.3.9.2 Preeklampsia

Konsumsi makanan tinggi natrium, seperti makanan instan, camilan asin, dan produk olahan, tanpa disertai asupan yang memadai dari magnesium dan kalium selama kehamilan, dapat meningkatkan risiko ibu mengalami hipertensi. Ketidakseimbangan elektrolit ini turut berkontribusi terhadap gangguan tekanan darah dan komplikasi seperti preeklampsia, yang bisa saja membahayakan kondisi ibu dan juga janin (Anggraeni et al., 2024).

2.3.9.3 Persalinan lama

Rendahnya cadangan energi pada ibu hamil menyebabkan otot-otot rahim tidak mampu berkontraksi dengan efektif selama proses persalinan. Hal ini dapat mengakibatkan persalinan berlangsung lebih lama dan meningkatkan risiko tindakan intervensi medis seperti induksi atau operasi sesar.

2.3.9.4 Infeksi

Kekurangan zat gizi, terutama protein dan mikronutrien, menurunkan daya tahan tubuh ibu hamil. Akibatnya, ibu menjadi lebih rentan terhadap infeksi selama masa kehamilan maupun

masa nifas. Infeksi yang tidak segera ditangani dapat memperburuk status kesehatan ibu secara keseluruhan.

2.3.9.5 Risiko Kematian Maternal

KEK merupakan salah satu faktor risiko utama kematian ibu, terutama jika disertai anemia berat, perdarahan postpartum, infeksi, atau komplikasi lainnya. Ketidakseimbangan gizi menyebabkan tubuh tidak mampu menjalankan fungsi fisiologis dengan baik, sehingga meningkatkan kemungkinan komplikasi serius saat kehamilan dan persalinan.

2.3.10 Dampak Pola makan yang tidak sehat bagi Janin

Dampak Pola makan yang tidak sehat bagi janin ada 4 yaitu:

2.3.10.1 Pertumbuhan Janin yang Terhambat atau BBLR

Ibu hamil tidak memperoleh asupan gizi yang memadai selama masa kehamilan, maka pertumbuhan janin di dalam kandungan dapat terhambat. Kondisi ini berpotensi menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR), sehingga meningkatkan kerentanan terhadap berbagai penyakit dan menghambat perkembangan fisiknya. Selain itu, kekurangan nutrisi juga berdampak pada perkembangan otak janin, yang dapat menurunkan kapasitas kognitif anak di kemudian hari (Kemenkes RI, 2018).

2.3.10.2 Stunting

Kekurangan asupan seng (zinc) pada ibu hamil berpotensi menghambat pertumbuhan janin sehingga meningkatkan risiko terjadinya stunting, yaitu kondisi di mana tinggi badan anak berada di bawah standar usianya. Stunting tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik, tetapi juga dapat mengganggu perkembangan otak serta fungsi kognitif anak, termasuk kemampuan belajar dan memori. (Jimenez & Penalver, 2012).

2.3.10.3 Kematian Neonatal

Kematian neonatal adalah kematian yang terjadi pada bayi dalam 28 hari pertama setelah lahir. Masa ini merupakan periode yang sangat rentan karena bayi masih beradaptasi dengan lingkungan di luar rahim, sementara kondisi tubuhnya masih lemah dan organ-organ vital seperti paru-paru, jantung, dan sistem imun belum berkembang secara sempurna. Penyebab umum kematian neonatal antara lain adalah prematuritas, infeksi, asfiksia lahir, dan kelainan bawaan. Bayi yang lahir dengan berat badan rendah atau dari kehamilan berisiko tinggi memiliki kemungkinan lebih besar mengalami komplikasi serius. Oleh karena itu, perawatan

selama kehamilan, persalinan yang aman, serta perawatan intensif setelah kelahiran sangat penting untuk menurunkan angka kematian neonatal (Rathod et al., 2015).

2.3.10.4. Asfiksia Neonatorum

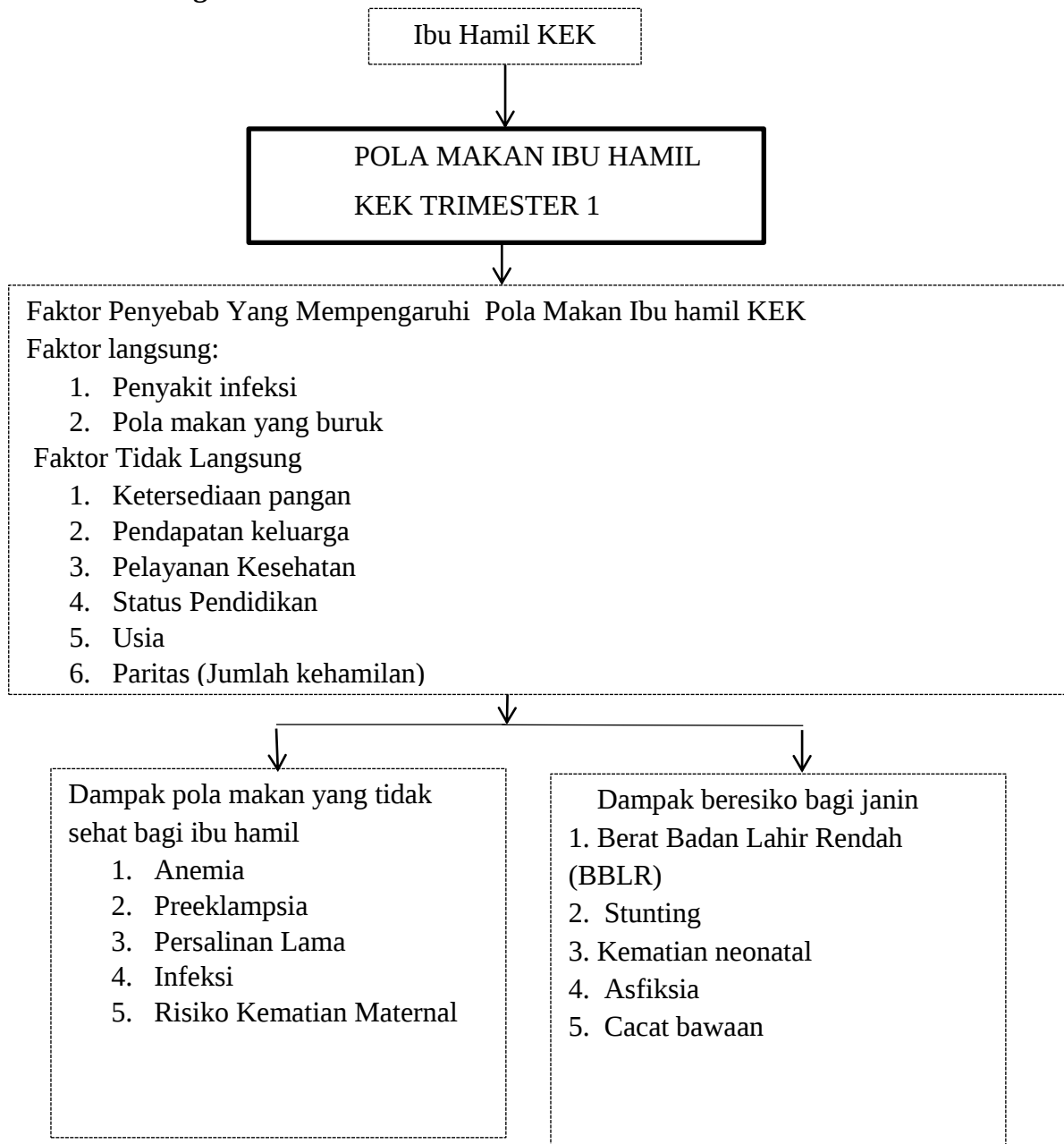
Asfiksia neonatorum adalah kondisi bayi yang mengalami kesulitan bernapas saat lahir akibat kekurangan oksigen. Hal ini bisa terjadi karena masalah saat kehamilan atau persalinan, seperti lilitan tali pusat, persalinan lama, atau gangguan kesehatan pada ibu. Kekurangan oksigen ini bisa menyebabkan kerusakan otak, gangguan organ, bahkan kematian jika tidak segera ditangani. Tanda-tandanya bisa berupa bayi lemas, tidak menangis, atau kulit membiru. Penanganan cepat sangat penting, biasanya dengan resusitasi dan perawatan intensif. Pencegahan dilakukan dengan pemeriksaan kehamilan rutin dan persalinan yang aman (Sinzato et al., 2022).

2.3.10.5 Cacat bawaan

Cacat Bawaan adalah kelainan pada bayi yang terjadi sejak dalam kandungan, baik berupa kelainan fisik maupun gangguan fungsi organ. Salah satu penyebab utama cacat bawaan adalah kurangnya asupan zat gizi penting selama kehamilan, terutama asam folat. Asam folat sangat dibutuhkan pada trimester pertama untuk pembentukan sistem saraf dan organ vital janin. Jika kebutuhan ini tidak terpenuhi, janin berisiko mengalami gangguan pembentukan otak, tulang belakang (seperti spina bifida), jantung, dan organ lainnya.

Pada ibu hamil dengan kondisi Kekurangan Energi Kronik (KEK), asupan nutrisi sering kali tidak mencukupi. Kondisi ini berdampak langsung terhadap proses tumbuh kembang janin, karena nutrisi yang diterima janin sangat tergantung dari pola makan dan status gizi ibu. Oleh sebab itu, KEK meningkatkan risiko bayi lahir dengan kondisi cacat bawaan, yang tidak hanya memengaruhi kualitas hidup anak, tetapi juga berdampak pada psikologis dan ekonomi keluarga (Simbolon et al., 2018).

2.4 kerangka teori



Gambar kerangka teori 2.1

Sumber : Dr. Derma Simbolon, Jumiya, Antun Rahmadi, 2018. Pencegahan dan Penanggulangan KEK dan Anemia Pada Ibu Hamil

2.5 Kerangka Konsep penelitian

Konsep dalam penelitian ini menjelaskan variable yaitu pola makan Ibu hamil . konsep dalam penelitian ini mengacu pada teori di kaitkan dengan permasalahan dalam penelitian, maka dapat digambarkan kerangka konsep pada penelitian ini sebagai berikut:

Variabel Independent



Gambar kerangka konsep penelitian 2.2