

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil

a. Pengertian Kurang Energi Kronis (KEK)

Masalah gizi pada ibu hamil masih sebagai fokus masalah antara lain Anemia Gizi Besi (AGB) dan KEK. KEK merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang buruk disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro yang berlangsung lama atau menahun (Supariasa, 2020).

KEK adalah salah satu keadaan malnutrisi. Ibu KEK menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi. KEK memberikan tanda dan gejala yang dapat dilihat dan diukur. Tanda dan gejala KEK yaitu Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm (Supariasa, 2020).

Peningkatan berat badan hamil merupakan berat dari beberapa komponen dalam tubuh ibu hamil yang mengalami perkembangan selama masa kehamilan. Ibu dengan status gizi kurang (*underweight*) dengan IMT kurang dari 18,5Kg/m² memiliki simpanan gizi yang kurang oleh karenanya pada saat hamil harus menaikkan berat badannya lebih banyak dibandingkan ibu yang normal atau gemuk. Rekomendasi peningkatan

berat badan ibu selama kehamilan berdasarkan status gizi ibu yaitu IMT prahamil ibu (Paramita, 2023).

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi KEK

Beberapa faktor karakteristik yang mempengaruhi KEK pada ibu hamil yang akan diteliti oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Umur

Melahirkan anak pada usia ibu yang muda atau terlalu tua mengakibatkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu, karena pada ibu yang terlalu muda (kurang dari 20 tahun) dapat terjadi kompetisi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang masih dalam masa pertumbuhan dan adanya perubahan hormonal yang terjadi selama kehamilan. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun, sehingga diharapkan status gizi ibu hamil akan lebih baik (Kamalia, 2023).

Umur yang tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah dan harus untuk bekerja secara maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Kristiyanasari, 2020). Mayoritas umur ibu yang mengalami kehamilan dengan KEK adalah < 20 tahun. Hal ini berubungan dengan kematangan sistem reproduksi pada usia tersebut seorang wanita dilarang untuk hamil karena organ reproduksi yang kurang sempurna juga karena kurangnya kematangan dalam berfikir (Kamalia, 2023).

2) Jarak Kelahiran

Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau kurang dari setahun dapat menyebabkan buruknya status gizi ibu hamil (Kristiyanasari, 2020). Ada pengaruh antara jarak kelahiran terhadap kejadian KEK. Jarak melahirkan yang terlalu dekat (< 2 tahun) akan menyebabkan kualitas janin atau anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri dimana ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya (Agustin, 2020).

(Rahmawati & Nugraheni, 2023)(Rahmawati & Nugraheni, 2023)(Rahmawati & Nugraheni, 2023)Ibu juga masih dalam masa menyusui dan harus memenuhi kebutuhan gizi selama menyusui, dimana saat menyusui ibu membutuhkan tambahan kalori setiap hari untuk memenuhi gizinya dan produksi ASI, dengan hamil kembali maka akan menimbulkan masalah gizi ibu dan janin atau bayi berikut yang dikandung (Agustin, 2020). Terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan KEK. Jarak antara kehamilan yang baik untuk menjaga kesehatan ibu dan anak sebaiknya tidak kurang dari 2 tahun (Rahmawati & Nugraheni, 2023).

3) Paritas

(Istiany & Rusilant, 2020)(Istiany & Rusilant, 2020)(Istiany & Rusilant, 2020)Paritas adalah jumlah persalinan yang dialami ibu, baik

persalinan yang hidup maupun yang tidak, tetapi tidak termasuk aborsi (Myles, 2020). Semakin banyak jumlah kehamilan, baik bayi yang dilahirkan dalam keadaan hidup maupun mati dapat mempengaruhi status gizi ibu hamil (Kristiyanasari, 2020). Ibu yang pernah melahirkan anak 4 kali atau lebih maka kemungkinan akan banyak ditemui keadaan seperti kesehatan terganggu, anemia, kurang gizi, kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim, tampak ibu dengan perut menggantung (Istiany & Rusilant, 2020).

Jumlah paritas yang tinggi memberikan gambaran tingkat kehamilan yang berulang-ulang sehingga mempunyai resiko. Hal ini dapat dikatakan bahwa secara fisik jumlah paritas yang tinggi mengurangi kemampuan uterus sebagai media pertumbuhan janin. Kerusakan pada pembuluh darah dinding uterus mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin dimana jumlah nutrisi akan berkurang dibandingkan kehamilan berikutnya (Bobak et al., 2020). Paritas yang banyak juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri (ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya) (Rochjati, 2020). Seseorang yang hamil kembali dalam waktu dekat maka menimbulkan masalah gizi ibu dan janin atau bayi yang dikandung. Paritas mempengaruhi status gizi pada ibu hamil karena dapat mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi (Musni et al., 2020).

Pada penelitian Agustin (2020) dari hasil analisis didapatkan bahwa pada ibu hamil KEK mayoritas paritas multipara atau ibu hamil yang pernah melahirkan 2-4 kali. Hal ini terjadi karena ibu kurang peduli akan nutrisi yang dikonsumsi karena sudah beberapa kali hamil dan melahirkan maka kemungkinan akan banyak ditemui keadaan kesehatan yang terganggu (anemia, kurang gizi) (Agustin, 2020).

Klasifikasi paritas adalah sebagai berikut: (Winkjosastro, 2020)

- a) Nulipara: Perempuan yang belum pernah melahirkan sama sekali
 - b) Primipara: seorang wanita yang pernah melahirkan bayi untuk pertama kali.
 - c) Multipara: seorang wanita yang pernah melahirkan bayi lebih dari dua kali.
 - d) Grandemultipara: seorang wanita yang pernah melahirkan bayi lebih dari empat kali.
- 4) Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan, sedangkan pengetahuan merupakan faktor yang melatarbelakangi terbentuknya suatu perilaku. Dalam penanganan penyusunan makan, kaum ibu atau wanita dewasa sangat berperan penting. Pengetahuan yang dimiliki seorang ibu akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dan juga akan berpengaruh pada perilakunya. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik, kemungkinan akan memberikan energi yang cukup bagi ibu. Banyak faktor yang

mempengaruhi, antara lain kemampuan keluarga untuk membeli makanan atau pengetahuan tentang zat gizi (Notoatmodjo, 2020).

Dari hasil penelitian Musni, dkk (2020) di UPTD (Unit Pelaksana Teknik Dinas), Wijanti, dkk (2020) di Kediri, Handayani dan Budianingrum (2020) di Wedi Klaten menunjukkan bahwa ada hubungan antara Pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Dari hasil analisis penelitian Agustin (2020) didapatkan bahwa ibu hamil dengan KEK menunjukkan bahwa mayoritas berpendidikan dasar. Hal ini dikarenakan makin tinggi tingkat pendidikan seseorang, makin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki mengenai gizi selama hamil. Pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan mengenai gizi selama hamil (Handayani, 2020).

Pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pendidikan. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang berstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung mendapatkan informasi baik dari orang lain maupun media. Sebaliknya, tingkat pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan dan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru

dikenalkan. Pendidikan seseorang merupakan salah satu faktor yang penting dalam kesehatan ibu dan anak khususnya pada ibu hamil karena dengan pendidikan yang baik, maka seseorang dapat menerima segala informasi dari luar terutama tentang cara menjaga kehamilan dan bagaimana menjaga kesehatannya. Pendidikan formal dari ibu sering kali mempunyai asosiasi positif dengan pengembangan pola konsumsi makanan dalam keluarga. Semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin baik pengetahuan gizi dan semakin diperhitungkan jenis serta jumlah makanan yang dipilih untuk dikonsumsi (Notoatmodjo, 2020).

5) Pekerjaan

Pekerjaan seseorang berkaitan erat dengan status ekonomi. Baik status ekonomi maupun sosial sangat mempengaruhi seorang wanita dalam memilih makanannya. Ekonomi seseorang mempengaruhi dalam pemilihan makanan yang akan dikonsumsi sehari-harinya. Seorang dengan ekonomi tinggi kemudian hamil maka kemungkinan besar sekali gizi yang dibutuhkan tercukupi ditambah lagi adanya pemeriksaan membuat gizi ibu semakin terpantau (Kristiyanasari, 2020).

Pekerjaan dapat berpengaruh terhadap status ekonomi. Ibu yang bekerja memiliki penghasilan sendiri sehingga lebih mudah untuk memenuhi kebutuhan gizinya, karena tidak bergantung dari pendapatan suami. Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam

pemenuhan nutrisi untuk ibu hamil. Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi. Gizi secara langsung dipengaruhi oleh asupan makanan dan penyakit, khususnya penyakit infeksi. Salah satu faktor lain adalah keterbatasan ekonomi yang berarti tidak mampu membeli bahan makanan yang berkualitas baik, sehingga mengganggu pemenuhan gizi. Dalam pedoman ISCO (*International Standard Clasification of Ocuption*) pekerjaan diklasifikasikan sebagai berikut:(Banudi, 2020)

- a) Profesional ahli teknik dan ahli jenis
- b) Kepemimpinan dan ketatalaksana
- c) Administrasi tata usaha dan sejenisnya
- d) Jasa
- e) Petani
- f) Produksi dan operator alat angkut.

Dari berbagai klasifikasi pekerjaan diatas, orang akan dapat memilih pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan dan ketrampilan yang dimilikinya. Dalam masyarakat tumbuh kecenderungan bahwa orang yang bekerja akan lebih terhormat dimata masyarakat, artinya lebih dihargai secara sosial dan ekonomi. Jadi untuk menentukan status sosial ekonomi yang dilihat dari pekerjaan, maka jenis pekerjaan dapat diberi batasan sebagai berikut:(Bobak et al., 2020)

- a) Pekerjaan yang berstatus tinggi, yaitu tenaga ahli teknik dan ahli jenis, pemimpin ketatalaksanaan dalam suatu instansi baik pemerintah maupun swasta, tenaga administrasi tata usaha.
- b) Pekerjaan yang berstatus sedang, yaitu pekerjaan dibidang penjualan dan jasa.
- c) Pekerjaan yang berstatus rendah, yaitu petani dan operator alat angkut atau bengkel.

Tingkat pekerjaan yang berstatus tinggi sampai rendah tampak pada jenis pekerjaan sebagai berikut:(Laila, 2020)

- a) Pekerjaan yang menunjukkan status ekonomi tinggi, PNS, pedagang besar, pengusaha besar, dokter.
 - b) Pekerjaan yang menunjukkan status sosial ekonomi sedang adalah pedagang menengah, guru SMP/SMA, TNI, kepala sekolah, guru SD, usaha toko.
 - c) Pekerjaan yang menunjukkan status sosial ekonomi rendah adalah tukang bangunan, tani, buruh, sopir angkutan, dan pekerjaan lain yang tidak tentu dalam mendapatkan penghasilan tiap bulannya.
- 6) Status Anemia

Pengaruh status gizi pada kehamilan yaitu insiden anemia dalam kehamilan yang cukup tinggi. Penyebab anemia tersering adalah defisiensi zat-zat nutrisi. Seringkali defisiensinya bersifat multiple dengan manifestasi klinik disertai infeksi, gizi buruk, atau kelainan hereditas seperti hemoglobinopati. Namun penyebab mendasar anemia

nutrisional meliputi asupan yang tidak cukup, absorpsi yang tidak adekuat, bertambahnya zat gizi yang hilang, kebutuhan yang berlebihan. Pada wanita hamil trimester I, III kadar Hb normal 11 g/dL dan pada trimester II kadar Hb normal 10,5 g/dL. (Prawirohardjo, 2020)

Menurut penelitian Marlapan, dkk (2020) di Manado menunjukkan bahwa ibu hamil dengan status gizi beresiko KEK 3 kali lipat lebih beresiko terkena anemia daripada ibu hamil dengan status gizi yang tidak beresiko KEK. Pada penelitian Amini, dkk (2020) di Tanjung Pinang menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermaksan antara KEK dengan anemia. Pada kenyataannya ibu hamil yang KEK cenderung lebih banyak mengalami anemia dibandingkan yang tidak terjadi anemia, hal tersebut disebabkan karena pola konsumsi dan absorpsi makanan yang tidak seimbang selama kehamilan. Nutrisi sangat mempengaruhi keadaan gizi seimbang, baik makronutrien maupun mikronutrien maka ibu hamil beresiko mengalami gangguan gizi atau dapat terjadinya kekurangan energi kronis yang dapat mengakibatkan terjadinya anemia (Marlapan, 2020).

(Herawati & Astuti, 2020). (Herawati & Astuti, 2020). (Herawati & Astuti, 2020). Menurut penelitian Herawati dan Astuti (2020) di Kuningan menunjukkan hasil bahwa ada hubungan antara KEK dengan anemia pada ibu hamil, hal tersebut erat kaitannya dengan kekurangan asupan protein. Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada

ibu hamil berhubungan dengan kurangnya asupan protein yang bersifat kronis atau terjadi dalam jangka waktu yang lama (Herawati & Astuti, 2020).

c. Tanda Gejala KEK

Kekurangan Energi Kronis (KEK) memberikan tanda dan gejala yang dapat dilihat dan diukur. Tanda dan gejala KEK yaitu Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm (Sipahutar, 2020).

d. Komplikasi KEK

Komplikasi KEK saat kehamilan dapat berakibat pada ibu maupun janin yang dikandungnya yaitu meliputi:(Kemenkes, 2023)

- 1) Akibat KEK pada ibu hamil yaitu:
 - a) Terus menerus merasa letih
 - b) Kesemutan
 - c) Muka tampak pucat
 - d) Kesulitan sewaktu melahirkan
 - e) Air susu yang keluar tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi
- 2) Akibat KEK saat kehamilan terhadap janin yang dikandung antara lain:
 - a) Keguguran
 - b) Pertumbuhan janin terganggu hingga bayi lahir dengan berat lahir rendah (BBLR)

- c) Perkembangan otak janin terlambat, hingga kemungkinan nantinya kecerdasan anak kurang
- d) bayi lahir sebelum waktunya (Prematur)
- e) Kematian bayi

e. Penatalaksanaan KEK pada Ibu Hamil

Penatalaksanaan KEK meliputi: intervensi gizi, medis, edukasi, dan pemantauan (Kemenkes, 2024).

1) Macam-macam penatalaksanaan KEK pada ibu hamil

a) Intervensi Gizi

(1) Pemberian makanan tambahan (PMT):

- (a) Ibu hamil diberikan makanan tambahan kaya energi dan protein, seperti biskuit khusus ibu hamil, susu kehamilan, atau makanan lokal bergizi.
- (b) Porsi makanan ditingkatkan, dengan menambahkan camilan bergizi (kacang-kacangan, buah, telur).
- (c) Pemenuhan kebutuhan energi: 2.500–2.800 kkal/hari, sesuai usia kehamilan.
- (d) Pemberian makanan tambahan ± 500 kkal, 15 gr protein per hari dan pantau perkembangan janin. Sumber kalori tambahan ini bisa berasal dari karbohidrat, lemak, dan sebagian kecil protein. Karbohidrat (seperti nasi, kentang,

atau roti) dan lemak (seperti minyak dan kacang-kacangan) merupakan sumber kalori utama yang mudah diserap tubuh. Sumber protein hewani yang sering disarankan meliputi telur, daging, ikan, dan produk susu. Protein nabati (seperti dari kacang-kacangan) juga dapat digunakan sebagai alternatif.

(2) Suplementasi mikronutrien:

- (a) Tablet tambah darah (TTD) minimal 90 tablet selama kehamilan.
- (b) Suplementasi zat besi, asam folat, dan vitamin lainnya.
- (c) Kalsium dan vitamin D jika diperlukan.

b) Intervensi Medis

- (1) Pengobatan penyakit penyerta seperti infeksi, anemia, atau masalah pencernaan yang mempengaruhi asupan nutrisi.
- (2) Pemantauan komplikasi, seperti berat janin rendah atau gangguan pertumbuhan janin.

c) Edukasi dan Konseling

- (1) Edukasi gizi: Penjelasan tentang pentingnya pola makan bergizi seimbang dan jadwal makan yang teratur.
- (2) Konseling psikologis: Mengatasi faktor psikososial seperti stres, depresi, atau kondisi ekonomi yang mempengaruhi status gizi.

d) Rujukan

Jika KEK parah atau terdapat komplikasi seperti preeklampsia, rujuk ibu hamil ke fasilitas kesehatan rujukan yang lebih lengkap.

2) Pelaksanaan Penatalaksanaan (Kemenkes, 2024)

a) Identifikasi dan Skrining Awal:

- (1) Pengukuran LILA ($< 23,5$ cm) dan berat badan untuk mendeteksi KEK.
- (2) Wawancara terkait pola makan, riwayat kesehatan, dan status sosial ekonomi.

b) Pelaksanaan Program PMT:

- (1) PMT diberikan melalui posyandu, puskesmas, atau rumah sakit.
- (2) Dosis dan durasi disesuaikan dengan kebutuhan individu (minimal 3 bulan).

c) Pemberian Suplementasi:

- (1) Tablet tambah darah diberikan saat kunjungan antenatal (ANC).
- (2) Jadwal konsumsi TTD dijelaskan, termasuk cara mengurangi efek samping (seperti mual atau konstipasi).

d) Edukasi Berbasis Komunitas:

- (1) Melibatkan keluarga dalam memberikan dukungan, seperti membantu ibu hamil memperoleh makanan bergizi.
- (2) Penyuluhan melalui kelas ibu hamil, kader posyandu, atau media komunikasi.

3) Monitoring dan Evaluasi (Monev)

a) Pemantauan Rutin:

- 1) Kunjungan ANC: Memantau LILA, berat badan, tekanan darah, dan kesehatan janin.
 - 2) Kunjungan posyandu: Pemantauan status gizi setiap bulan.
- b) Evaluasi Hasil:
- 1) Peningkatan berat badan ibu hamil minimal 1 kg/bulan pada trimester kedua dan ketiga.
 - 2) Penurunan prevalensi anemia melalui pemeriksaan kadar Hb.
- c) Pemantauan Kepatuhan:
- 1) Evaluasi konsumsi TTD dan PMT.
 - 2) Identifikasi hambatan (seperti ketidaksukaan makanan tertentu atau efek samping suplementasi).
- 4) Tindak Lanjut
- a) Pasca Intervensi:
- (1) Jika status gizi ibu membaik, lanjutkan pola makan seimbang hingga persalinan.
 - (2) Lakukan konseling menyusui untuk memastikan pemberian ASI eksklusif.
- b) Jika tidak ada perbaikan: tidak terjadi peningkatan BB 1 kg/bulan (Trimester I) dan 2 kg/bulan (Trimester II dan III) segera:
- (1) Rujuk ke spesialis gizi atau fasilitas kesehatan rujukan untuk penanganan lanjutan.
 - (2) Pertimbangkan faktor lain, seperti penyakit kronis atau komplikasi kehamilan.

c) Pemantauan Pasca Persalinan:

- (1) Evaluasi status gizi ibu selama masa nifas untuk mencegah malnutrisi.
- (2) Pantau pertumbuhan bayi (BBLR dapat menjadi komplikasi KEK).

2. Konsep PMT Berbasis Pangan Lokal

a. Pengertian

Pemberian Makanan Tambahan berbasis pangan lokal adalah makanan yang dikonsumsi sebagai tambahan asupan zat gizi di luar makanan utama dalam bentuk makanan tambahan bahan pangan lokal yang diberikan minimal selama 120 hari berturut-turut (Mintarsih, 2023).

Makanan Tambahan Ibu Hamil berbasis pangan lokal adalah suplementasi gizi berupa makanan lokal yang dibuat dengan formulasi khusus dan difortifikasi dengan vitamin dan mineral yang diberikan kepada ibu hamil dengan kategori Kurang Energi Kronis (KEK) untuk mencukupi kebutuhan gizi. Sasaran utama PMT berbasis pangan lokal Ibu Hamil adalah Ibu hamil risiko Kurang Energi Kronis (KEK) yang mempunyai Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm (Maryam, 2023).

b. Prinsip dan Persyaratan Makanan Tambahan Lokal

Prinsip PMT lokal adalah sebagai berikut: (Kemenkes, 2023)

- 1) Pemberian makanan tambahan lokal merupakan kegiatan di luar gedung Puskesmas dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat yang dapat diintegrasikan dengan kegiatan lintas program dan sektor terkait lainnya.
- 2) Pemberian makanan tambahan lokal ini sebagai contoh menu lengkap sekali makan (makan siang) bagi ibu hamil dan balita yang diharapkan dapat diterapkan dalam penyediaan makanan sehari-hari di keluarga.
- 3) Bentuk makanan tambahan lokal adalah makanan lengkap, sesuai dengan “Isi Piringku” dan Pedoman Gizi Seimbang terdiri dari sumber Karbohidrat, Protein Hewani dan Nabati, Lemak, Vitamin dan Mineral.
- 4) Pemberian makanan tambahan lokal pada sasaran harus disertai dengan penguatan KIE (Komunikasi, Informasi, dan Edukasi).

c. Tujuan PMT lokal

Tujuan PMT lokal adalah sebagai berikut:(Kemenkes, 2024c)

- 1) Meningkatkan asupan energi dan protein harian ibu hamil KEK, sehingga dapat memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan dan mencegah risiko komplikasi.
- 2) Meningkatkan status gizi ibu hamil, yang ditandai dengan peningkatan berat badan sesuai standar kenaikan berat badan ibu hamil yang dianjurkan selama kehamilan.
- 3) Mencegah terjadinya BBLR, prematuritas, dan kematian janin akibat kekurangan nutrisi selama masa kehamilan.

- 4) Memperbaiki status kesehatan ibu, sehingga ibu tetap sehat dan mampu menjalani kehamilan, persalinan, dan masa nifas dengan baik.
- 5) Mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam kandungan melalui pemenuhan gizi makro dan mikro yang cukup.
- 6) Meningkatkan kesadaran ibu tentang pentingnya konsumsi makanan bergizi, khususnya berbasis pangan lokal yang mudah didapat di sekitar lingkungan.

d. Sasaran PMT

Sasaran PMT pada ibu hamil yaitu: ibu hamil bermasalah gizi dengan kriteria:

- 1) Ibu hamil dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum Hamil atau pada kehamilan Trimester I (< 12 minggu) adalah < 18,5 Kg/m²
- 2) Ibu hamil dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) < 23,5 cm
- 3) Ibu hamil Kurus dan anemia (Dinkes Gunungkidul, 2024)

e. Persyaratan Makanan Tambahan Lokal

Pemberian makanan tambahan lokal harus memenuhi persyaratan antara lain: (Kemenkes, 2023)

1) Dapat diterima

Makanan untuk ibu hamil dan balita diharapkan dapat diterima dalam hal bentuk, rasa dan biasa dikonsumsi sehari-hari. Bentuk dan rasa makanan dibuat bervariasi dan disesuaikan dengan selera sasaran sehingga tidak menimbulkan kebosanan. Makanan yang berbau tajam, pedas, terlalu asam, manis, asin kurang baik bagi kesehatan.

2) Sesuai dengan Norma dan Agama

Pemberian makanan tambahan lokal mempertimbangkan norma dan keyakinan yang berlaku pada masyarakat setempat.

3) Mudah dibuat

Makanan bagi ibu hamil dan balita hendaknya mudah dibuat dengan menggunakan peralatan masak yang tersedia di rumah tangga atau yang tersedia di masyarakat, serta pembuatannya tidak memerlukan waktu terlalu lama.

4) Memenuhi kebutuhan zat gizi

Makanan hendaknya memenuhi kebutuhan zat gizi sasaran dan memiliki daya cerna baik. Daya cerna yang baik dapat dicapai dengan teknik pengolahan makanan yang benar. Kebutuhan zat gizi ibu hamil lebih besar dibandingkan dengan kelompok sasaran lainnya.

5) Terjangkau

Makanan dapat diolah dari bahan makanan yang harganya terjangkau oleh masyarakat ekonomi rendah dan tetap dapat memenuhi kebutuhan gizi, keamanan pangan dan selera sasaran. Bahan makanan yang digunakan dapat dan mudah dibeli di daerah setempat.

6) Mudah didapat

Bahan makanan yang digunakan mudah didapat sepanjang tahun, sebaiknya bahan makanan setempat yang diproduksi dan dijual di wilayah tersebut. Dengan menggunakan bahan makanan setempat

diharapkan meningkatkan perekonomian masyarakat di pedesaan melalui pengembangan dan pendayagunaan potensi wilayah.

7) Aman

Makanan harus aman, tidak mengandung bahan pengawet, zat pewarna dan zat aditif lainnya. Makanan yang aman adalah makanan yang bebas dari kuman dan bahan kimia yang berbahaya serta tidak bertentangan dengan keyakinan masyarakat (halal). Cara penanganan makanan yang baik meliputi cara: mempersiapkan, menyimpan, mencuci, mengolah atau memasak, menyimpan makanan matang yang baik dan benar. Dengan penanganan makanan yang baik maka makanan akan terhindar dari kemungkinan tercemar kuman dan bahan kimia yang membahayakan kesehatan. Tanda-tanda umum makanan yang tidak aman bagi kesehatan antara lain: berlendir, berjamur, aroma dan rasa makanan berubah. Tanda lain dari makanan yang tidak memenuhi syarat aman adalah bila dalam pengolahannya ditambahkan bahan tambahan berbahaya seperti asam *borax*, formalin, zat pewarna rhodamine A dan methanil yellow.

8) Kandungan Gizi

Pemberian makanan tambahan lokal bagi ibu hamil dan balita dalam bentuk makanan lengkap dari bahan makanan lokal sesuai jenis, karakteristik dan kandungan gizi untuk masing-masing sasaran. Makanan yang diberikan kaya zat gizi berupa sumber karbohidrat (nasi, jagung, sagu, kentang, singkong, dan lain-lain), sumber protein

hewani (telur, ikan, ayam, daging, dan lain-lain) maupun protein nabati (tahu, tempe, kacang-kacangan atau hasil olahan lainnya) serta vitamin dan mineral yang berasal dari sayuran buah-buahan. Menu makanan tambahan dibuat sederhana yang berasal dari makanan keluarga dan disesuaikan dengan selera serta mudah dikenal atau sudah biasa dikonsumsi. Sebagai acuan standar porsi makanan lokal untuk ibu hamil dan balita untuk satu kali makan adalah sebagai berikut :

Makanan ibu hamil porsi sekali makan untuk ibu hamil dapat dipenuhi dari: Nasi/ pengganti: 1 piring (200 gram), Lauk Hewani: 2 potong sedang (100 gram), Lauk Nabati :1 potong sedang (50 gram), Sayuran: 1 1/2 mangkok (150 gram) dan Buah: 2 potong sedang (100 gram).

f. Cara Pengolahan

Pengolahan makanan dilakukan sesuai dengan cara pengolahan yang biasa dilakukan sehari-hari dengan memperhatikan aspek hygiene dan sanitasi. Bahan makanan harus dicuci sampai bersih, air yang digunakan juga air bersih yang layak minum. Selain itu, peralatan yang digunakan harus bersih dan orang yang mengolah makanan juga harus menjaga kebersihan diri. Prinsip-prinsip dalam pengolahan bahan makanan perlu diperhatikan untuk mempertahankan zat gizi yang terkandung dalam bahan makanan serta meningkatkan daya cerna makanan. Teknis pengolahan makanan tersebut dapat dilihat dalam tabel 2 berikut: (Kemenkes, 2023b)

No	Cara Pengolahan	Prinsip
----	-----------------	---------

1	Merebus	<ul style="list-style-type: none"> a. Gunakan air bersih secukupnya b. Semua bahan terendam c. Air mendidih (suhu 100°C) d. Lama perebusan sampai tingkat kematangan yang dikehendaki termasuk bagian dalam bahan makanan
2	Mengukus	<ul style="list-style-type: none"> a. Gunakan air secukupnya b. Lama pengukusan sampai tingkat kematangan yang dikehendaki termasuk bagian dalam bahan makanan
3	Memanggang	<ul style="list-style-type: none"> a. Panaskan alat panggang (oven) sampai panas yang dikehendaki sebelum bahan dimasukkan b. Lama pemanggangan sampai tingkat kematangan yang dikehendaki termasuk bagian dalam bahan makanan
4	Membakar	<ul style="list-style-type: none"> a. Siapkan bahan pembakar (arang/kayu) sampai terbentuk bara api sebelum bahan makanan dibakar b. Lama pembakaran sampai tingkat kematangan yang dikehendaki termasuk bagian dalam bahan makanan
5	Menggoreng	<ul style="list-style-type: none"> a. Gunakan minyak goreng secukupnya b. Panaskan minyak goreng sampai panas dikehendaki sebelum bahan dimasukkan c. Lama penggorengan sampai tingkat kematangan yang dikehendaki termasuk bagian dalam bahan makanan d. Dianjurkan menggunakan minyak goreng yang sama tidak lebih dari 2 kali penggorengan

Sumber: (Kemenkes, 2023).

g. Pemantauan Pemberian PMT

Pemantauan dilakukan untuk melihat pelaksanaan kegiatan dan mengidentifikasi masalah yang ditemukan serta upaya pemecahan masalah tersebut pada setiap tingkat administrasi. Pelaksana pemantauan adalah Kementerian Kesehatan, Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (TP PKK) Pusat, Dinas Kesehatan Provinsi, TP PKK Provinsi, Dinas Kesehatan Kabupaten, TP PKK Kabupaten, TP PKK Kecamatan dan Puskesmas. Pemantauan dilakukan terhadap kegiatan

penyelenggaraan dan terhadap sasaran kegiatan (Ibu Hamil) dengan menggunakan formulir yang telah disusun. Mekanisme Pemantauan dan Pendampingan: (Kemenkes, 2023)

- 1) Pemantauan dan pendampingan dilakukan secara berjenjang mulai dari pusat, provinsi, kabupaten, kecamatan/puskesmas dan desa.
- 2) Tim Kabupaten (TP PKK, Dinas Kesehatan) dan tim Kecamatan (TP PKK, Kepala Puskesmas, TPG atau tenaga kesehatan atau Bidan Desa) melakukan pendampingan dan pembinaan kegiatan pendidikan gizi dalam pemberian makanan lokal bagi ibu hamil dan balita setiap bulan, dan bila ada masalah segera melakukan koordinasi dan tindakan perbaikan.
- 3) Tim Pusat dan Provinsi melakukan pemantauan penyelenggaraan kegiatan pendidikan gizi dalam pemberian makanan lokal bagi ibu hamil dan balita pada awal dan akhir kegiatan.

h. Pencatatan dan Pelaporan

Untuk memperoleh informasi pelaksanaan kegiatan Pendidikan Gizi Dalam Pemberian Makanan Tambahan Lokal Bagi Ibu Hamil yang telah dilaksanakan maka diperlukan pencatatan dan pelaporan secara berjenjang dari tingkat PKK Desa, TP PKK Kecamatan, TP PKK Kabupaten. Hasil rekap tersebut dikirimkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten dan ditembuskan ke Dinas Kesehatan Provinsi, TP PKK Provinsi dan TP PKK Pusat. (Kemenkes, 2023)

Beberapa hal yang perlu menjadi perhatian dalam melakukan pemantauan sebagai berikut :(Kemenkes, 2023)

- 1) Pemantauan dilakukan secara berjenjang mulai dari pusat, provinsi, kabupaten dan kecamatan.
- 2) Tim PKK Kabupaten dan Tim Kecamatan (melakukan pemantauan penyelenggaraan Pendidikan Gizi Dalam Pemberian Makanan Tambahan Lokal Bagi Ibu Hamil setiap bulan, dan berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan Kabupaten dan Puskesmas
- 3) Jumlah sasaran yang mendapat makanan lokal.
- 4) Jumlah hari makan sasaran selama pelaksanaan pemberian makanan tambahan lokal.

i. Mekanisme Pencatatan dan Pelaporan

Mekanisme pencatatan dan pelaporan pemberian PMT lokal yaitu:(Kemenkes, 2024)

- 1) Tim Pelaksana mencatat hasil kegiatan melalui pencatatan di puskesmas dan juga mencatat di kartu pemantauan ibu hamil sebagai self pemantauan agar Ibu Hamil dan balita dapat ikut memantau setiap kali mendapat makanan tambahan lokal.
- 2) Ketua Pelaksana melaporkan pelaksanaan kegiatan penyelenggaraan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten secara berkala setiap bulan.
- 3) Dinas Kesehatan Kabupaten melaporkan pelaksanaan kegiatan penyelenggaraan pendidikan gizi dalam pemberian makanan

tambahan lokal bagi ibu hamil dan balita kepada Dinas Kesehatan Provinsi secara berkala setiap bulan.

- 4) Dinas Kesehatan Kabupaten melaporkan pelaksanaan kegiatan pendidikan gizi dalam pemberian makanan tambahan lokal bagi ibu hamil dan balita kepada Kementerian Kesehatan melalui Direktorat Gizi Masyarakat secara lengkap pada akhir kegiatan.

3. Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil

Pemantauan peningkatan berat badan dan nutrisi pada ibu hamil sangat penting untuk dilakukan mengingat itu sebagai indikator untuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta untuk persiapan menyusui (Maryam, 2023). Berat badan pada ibu hamil harus ideal, tidak boleh berlebih atau kurang dari berat badan ideal karena nantinya dapat menimbulkan dampak untuk ibu hamil dan janinnya. Peningkatan berat badan pada ibu hamil akan menentukan seberapa banyak asupan yang akan dikonsumsi pada waktu hamil agar kebutuhan ibu dan janin terpenuhi sehingga bayi yang dilahirkan memiliki berat badan normal (Ahmadi, 2022).

Seorang ibu hamil mengalami peningkatan berat badan selama kehamilan sebanyak 10-12 kg. Pada trimester I pertambahan berat badan ibu tidak mencapai 1 kg tapi tetap harus ada peningkatan berat badan. Setelah mencapai trimester II pertambahan berat badan semakin banyak yaitu sekitar 3 kg dan pada trimester III sekitar 6 kg. Penambahan berat badan tersebut terjadi disebabkan karena adanya pertumbuhan janin, plasenta dan air ketuban. Peningkatan berat badan yang ideal untuk seorang ibu yang gemuk

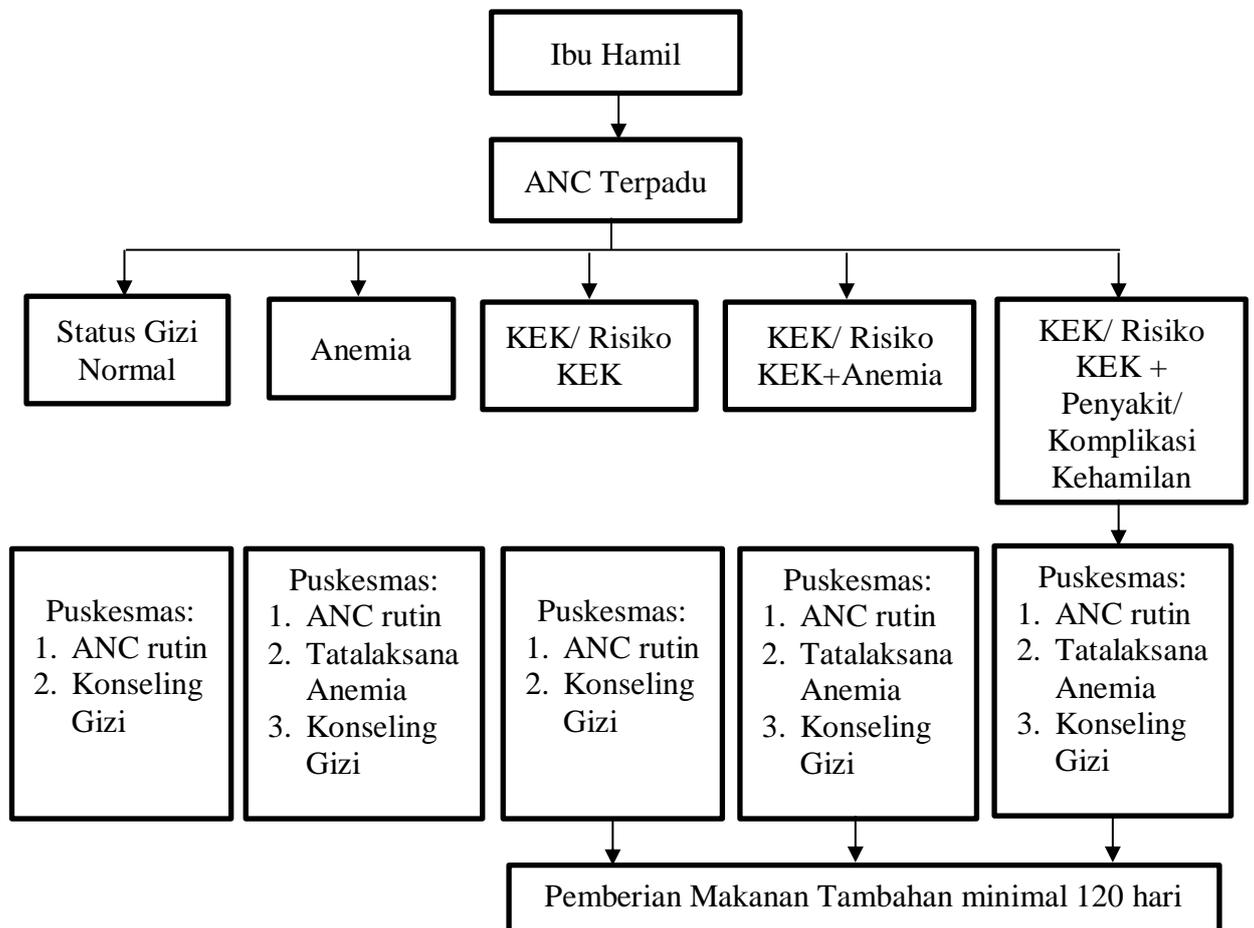
yaitu 7 kg dan 12,5 kg untuk ibu yang tidak gemuk. Jika berat badan ibu tidak normal maka akan memungkinkan terjadinya keguguran, bayi besar, lahir premature, BBLR, gangguan kekuatan rahim saat kelahiran (kontraksi) dan perdarahan setelah kelahiran (Fikawati, 2021).

Peningkatan berat badan pada ibu hamil tergantung dari nilai IMT ibu sebelum hamil yang dilihat dari berat badan dan tinggi badan. IMT ibu hamil dikategorikan menjadi 4 yaitu:(Fikawati, 2021)

- a) IMT kurang atau *underweight* ($IMT < 18,5 \text{ kg/m}^2$) dianjurkan jumlah peningkatan berat badan antara 12,7 – 19,5 Kg atau 0,5 Kg/minggu karena apabila terjadi asupan yang kurang akan menghambat pertumbuhan janin dan akan memunculkan gangguan kehamilan. Oleh karena itu, asupan harus diperbaiki sehingga meningkatkan berat badan yang akan mendukung perkembangan dan pertumbuhan janin.
- b) IMT ibu hamil sebelum hamil normal ($IMT 18,5 - 24,9 \text{ Kg/m}^2$), dianjurkan peningkatan berat badan antara 11,3 – 17,1 Kg atau 0,5 kg/minggu.
- c) IMT *overweight* ($IMT 25-29,9 \text{ Kg/m}^2$) dianjurkan peningkatan berat badan yaitu 6,8-12,2 Kg atau 0,3 kg/minggu karena akan berisiko terjadi diabetes saat kehamilan dan tekanan darah yang meningkat pada saat kehamilan.
- d) IMT obesitas ($\geq 30 \text{ Kg/m}^2$) dianjurkan untuk mengalami peningkatan berat badan 5-9,8 Kg atau 0,2/minggu. Sebaiknya sebelum hamil, ibu mempersiapkan berat badan yang ideal agar dapat menurunkan risiko gangguan kehamilan. Ibu hamil tidak perlu khawatir karena peningkatan

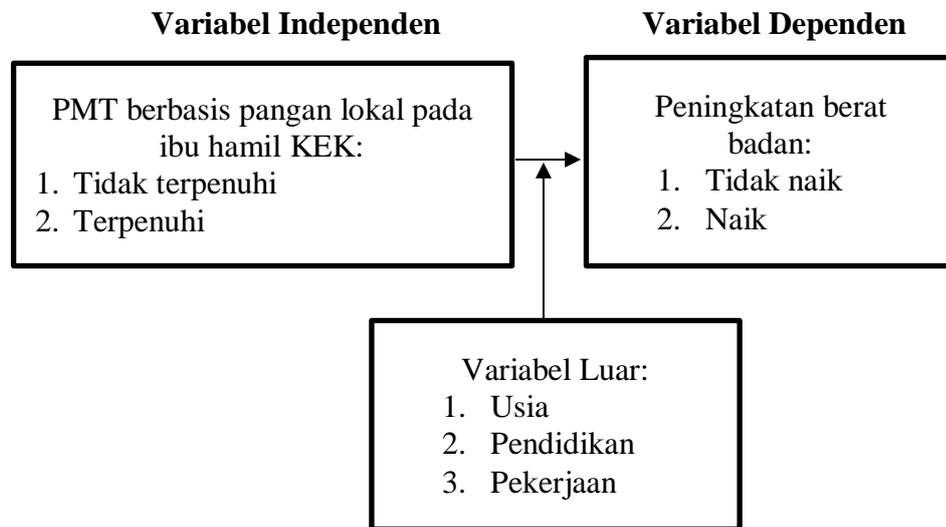
berat badan tidak hanya dikarenakan penumpukan lemak tetapi juga karena pertumbuhan janin, peningkatan volume darah, penambahan berat rahim, plasenta, pembesaran payudara, dan peningkatan cairan dalam tubuh serta air ketuban. Selain dari IMT peningkatan berat badan ibu hamil juga dipengaruhi oleh aktivitas fisik ibu hamil (Fikawati, 2021)

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Tatalaksana Ibu Hamil KEK (Kemenkes, 2024).

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian.

Keterangan:

□ : Diteliti

→ : Ada pengaruh

D. Hipotesis atau Pertanyaan Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal dengan peningkatan berat badan ibu hamil KEK di Puskesmas Girisubo Kabupaten Gunungkidul Tahun 2024.