

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kehamilan**

Kehamilan merupakan suatu proses merantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi pelepasan sel telur, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi, dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (Manuaba, 2015)

Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko komplikasi pada ibu hamil antara lain: Anemia, berat badan tidak bertambah secara normal, dan terkena infeksi. Pada persalinan, gizi kurang dapat mengakibatkan partus macet atau persalinan sulit, persalinan sebelum waktunya (premature), perdarahan setelah persalinan serta setelah operasi persalinan (Prawiroharjo, 2018). Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari ) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi dalam 3 triwulan.

Pertama dimulai dari hasil konsepsi sampai 3 bulan, triwulan ke dua dimulai dari bulan keempat sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai bulan ke 9 (Saifuddin, 2017). Masa kehamilan adalah suatu masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari (9 bulan7 hari, atau 40 minggu) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Masa kehamilan dibagi dalam 3 triwulan yaitu :

1. Triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan (pertambahan berat badan sangat lambat yakni sekitar 1,5 kg).
2. Triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan (penambahan berat badan 4 ons per minggu).
3. Triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (penambahan berat badan keseluruhan 12 kg) (Waryono, 2017).

#### **B. Kekurangan Energi Kronik (KEK)**

##### **1. Definisi**

KEK adalah keadaan dimana ibu menderita keadaan kekurangan kalori dan protein (malnutrisi) yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan

timbulnya gangguan kesehatan pada wanita usia subur dan ibu hamil (Simbolon et al., 2019)

KEK adalah keadaan dimana ibu hamil mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun disebabkan karena ketidakseimbangan asupan gizi, sehingga zat gizi dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Hal tersebut mengakibatkan pertumbuhan tubuh baik fisik ataupun mental tidak sempurna seperti seharusnya (Yosephin & Darwis, 2019)

KEK suatu keadaan dimana Ibu hamil menderita kekurangan makanan yang berlangsung selama menahun (kronis), sehingga menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu hamil. Hal tersebut bisa terjadi bila LILA kurang dari 23,5 cm yang menunjukkan ibu hamil tersebut berisiko KEK dan juga terdapat beberapa yang menjadi kriteria :

- a. Berat badan ibu sebelum hamil <42 kg.
- b. Berat badan ibu pada kehamilan trimester III <45 kg.
- c. Ibu menderita anemia (Hb <11 gr %).
- d. Tinggi badan ibu <145 cm.
- e. Indeks masa tubuh (IMT) sebelum hamil <17,00 (Paramashanti, 2019)

Ibu hamil KEK berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah atau BBLR (berat kurang dari 2500 gr). Bayi yang dilahirkan BBLR akan mengalami hambatan perkembangan, kemunduran pada fungsi intelektualnya, dan mempunyai risiko kematian. Masalah BBLR terkait dengan anemia ibu hamil (Hb<11 gr%) dan KEK yang menggambarkan kekurangan gizi dalam jangka panjang dalam jumlah maupun kualitasnya. Ada hubungan yang saling terkait antara KEK dengan anemia, dan bayi berat lahir rendah. Ibu hamil dengan KEK berisiko 2 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak KEK (Yosephin, 2019).

## **2. Tanda Gejala KEK**

Untuk menentukan seorang ibu hamil mengalami KEK dapat diukur dengan pita LILA. Ibu hamil yang berisiko mengalami KEK jika hasil pengukuran LILA kurang atau sama dengan 23,5 cm atau di bagian merah pita LILA, apabila hasil pengukuran lebih dari 23,5 cm maka tidak berisiko mengalami KEK (Simbolon et al., 2019)

Dengan ditunjukkan beberapa gejala yang mengalami KEK adalah sebagai berikut :

- a. Lingkar lengan atas sebelah kiri kurang dari 23,5 cm.
- b. Kurang cekatan dalam bekerja.
- c. Sering terlihat lemah, letih, lesu, dan lunglai.
- d. Jika hamil cenderung melahirkan anak secara prematur bayi yang dilahirkan akan memiliki berat badan lahir yang rendah atau kurang dari 2.500 gram (Paramashanti, 2019).

Pengkajian lain yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi ibu hamil mengalami KEK selain dilakukan dengan pengukuran lingkar lengan atas, pengukuran (IMT), dan pemeriksaan laboratorium. Ibu hamil dikatakan mengalami KEK apabila LILA <23,5 cm, gizi kurang apabila IMT <18,5 kg/m<sup>2</sup> serta kadar hemoglobin ibu hamil dikatakan anemia kurang dari 11 gr/Dl.

Tabel 1  
Penambahan Berat Badan yang dianjurkan Berdasarkan IMT Pra Hamil

IMT pra-hamil		Kenaikan BB Total Selama Kehamilan(kg)	Laju kenaikan pada trimester II dan trimester III (rentang rerata kg/mg)
Gizi kurang/KEK	<18,5	12,71-18,16	0,45 (0,45-0,59)
Normal	18,5-24,9	11,35-15,89	0,45 (0,36-0,45)
Kelebihan BB	25-29,9	6,81-11,35	0,27 (0,23-0,32)
Obesitas	≥30	4,99-9,08	0,23 (0,18-0,27)

Sumber: (Suryaningsih, 2018)

Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk deteksi dini yang mudah dapat dilaksanakan oleh masyarakat, untuk mengetahui kelompok berisiko KEK. Dengan risiko KEK di Indonesia sendiri adalah 23,5 cm. Apabila hasil dari pengukuran LILA tersebut kurang dari 23,5 cm artinya mempunyai risiko KEK (Supariasa, 2014)

Penghitungan IMT ibu hamil dapat menjadi indikator pertumbuhan janin. Bahwa kenaikan 1 kg berat badan maternal pada trimester 1 berkorelasi dengan kenaikan berat badan bayi baru lahir sebesar 31 gram. Setiap 1 kg berat badan pada trimester 2, berkorelasi dengan kenaikan berat badan bayi baru lahir sebesar 26 gram. Sedangkan kenaikan berat badan maternal pada trimester 3 tidak berkorelasi dengan kenaikan berat badan bayi baru lahir (Irianti, 2015)

### 3. Deteksi Dini KEK

- a. Dilakukan pada kontak pertama dengan pelayanan kesehatan dengan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) dengan memakai pita LILA.
- b. Pada ibu hamil dengan LILA  $<23,5$  cm berarti menderita risiko KEK, harus dirujuk ke puskesmas atau sarana pelayanan kesehatan untuk mendapatkan konseling dan PMT ibu hamil.
- c. Pengukuran LILA dapat dilakukan oleh kader.
- d. Konseling dapat dilakukan oleh kader atau petugas gizi di puskesmas atau di sarana kesehatan (Yosephin, 2019).

### 4. Dampak KEK pada ibu hamil

KEK pada Ibu hamil berdampak terhadap kesehatan dan keselamatan ibu, bayi dan proses persalinan.

- a. Bagi Ibu : Ibu hamil berisiko dan komplikasi seperti Anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal dan terkena penyakit infeksi bahkan meningkatkan kematian ibu, terus menerus merasa letih, kesemutan, muka tampak pucat, kesulitan sewaktu melahirkan, air susu yang keluar tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi.
- b. Bagi Janin : Gangguan pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, asfiksia intra partum, lahir dengan berat badan rendah (BBR)
- c. Bagi Anak : akibat KEK mengganggu tumbuh kembang anak, yaitu pertumbuhan fisik (stunting). otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit tidak menular di usia dewasa.
- d. Proses Persalinan: kondisi KEK berisiko menurunkan kekuatan otot yang membantu proses persalinan sehingga berisiko terjadinya persalinan sulit dan lama, persalinan prematur / sebelum waktunya, perdarahan post partum, serta persalinan dengan tindakan operasi cesar cenderung meningkat (Simbolon et al 2018).

Menurut Kristiyanasari (2010) yang dikutip dalam Buku Gizi Ibu Hamil, bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin. Gizi kurang pada trimester I akan berpengaruh terhadap janin, antara lain dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan

dapat menimbulkan keguguran (abortus), kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intrapartum (mati dalam kandungan), bayi lahir dengan BBLR (Kristiyanasari, 2010).

### **5. Pencegahan KEK pada ibu hamil**

Cara mengatasi KEK ini dengan cara mengonsumsi makanan bergizi seimbang dengan pola makan yang sehat (Paramashanti, 2019). Untuk mengatasi resiko KEK pada ibu hamil sebelum kehamilan wanita usia subur sudah harus mempunyai gizi yang baik dengan LILA tidak kurang dari 23,5 cm, apabila LILA ibu sebelum hamil kurang dari angka tersebut, sebaiknya kehamilan ditunda sehingga tidak berisiko melahirkan BBLR.

Kondisi KEK pada ibu hamil harus segera ditindaklanjuti sebelum usia kehamilan mencapai 16 minggu. Pemberian makanan tambahan yang tinggi energi dan tinggi protein melalui pemberian PMT ibu hamil selama 90 hari dan dipadukan dengan penerapan porsi kecil tapi sering akan berhasil menekan angka kejadian BBLR di Indonesia. Penambahan 200-450 kalori dan 12-20 gram protein dari kebutuhan ibu adalah angka yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan gizi janin. Makan makanan yang bervariasi dan cukup mengandung energi dan protein termasuk makanan pokok seperti nasi, ubi, dan kentang setiap hari dan makanan yang mengandung protein seperti daging, ikan, telur, kacang-kacangan atau susu sekurang-kurangnya sehari sekali. Minyak dari kelapa atau mentega dapat ditambahkan pada makanan untuk meningkatkan pasokan energi. PMT dan pemberian zat besi pada ibu hamil yang menderita KEK dapat meningkatkan konsentrasi Hb (Yosephin, 2019).

Tujuan gizi seimbang ibu hamil :

- a. Untuk memenuhi kebutuhan selama proses pertumbuhan janin.
- b. Untuk menunjang proses pertumbuhan bagi organ ibu hamil yang mendukung proses kehamilan seperti pembesaran uterus dan mammae serta pertumbuhan plasenta.
- c. Menjaga kesehatan dan gizi ibu hamil tetap optimal selama kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan.
- d. Persiapan laktasi untuk meningkatkan produksi ASI.
- e. Menghindari cacat bawaan, IUGR, prematur, BBLR (Sukarni, 2013).

## 6. Faktor KEK

Faktor-faktor yang mempengaruhi KEK menurut Paramashanti (2019) adalah sebagai berikut :

### a. Kondisi kesehatan

Kondisi kesehatan adalah hal yang paling utama pada ibu hamil. Jika ibu hamil sedang berada dalam kondisi sakit, maka asupan energi ibu hamil tidak boleh dilupakan. Kondisi tubuh yang sakit adalah peringatan bahwa tubuh sedang membutuhkan perhatian dan zat gizi lebih, apabila jika seorang sedang mengalami kehamilan, maka asupan zat gizi yang diperlukan sudah pasti lebih banyak. Saat hamil seorang ibu disarankan untuk mengonsumsi berbagai tablet yang mengandung zat besi atau berbagai makanan yang mengandung zat besi, agar kehamilan selalu berada dalam kondisi yang baik. Sehingga saat kelahiran seorang ibu hamil harus selalu mendapat tambahan protein, mineral, vitamin, dan energi (Paramashanti, 2019).

### b. Jarak kelahiran

Jarak kelahiran harus juga selalu diperhatikan oleh seorang perempuan yang sudah pernah mengalami kehamilan khususnya kehamilan yang pertama. Status gizi seorang ibu hamil baru akan benar-benar pulih sebelum dua tahun pasca persalinan sebelumnya. Oleh karena itu, seorang perempuan yang belum berjarak dua tahun dari kelahiran anak pertamanya, tentu belum siap untuk mengalami kehamilan berikutnya. Selama dua tahun dari kelahiran pertama, seorang perempuan harus benar-benar memulihkan kondisi tubuh serta meningkatkan status gizi dalam tubuhnya (Paramashanti, 2019).

### c. Usia Ibu Hamil

Usia merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis sama (Sonang et al., 2019)

#### 1) Ibu hamil yang usianya kurang dari 20 tahun

Ibu hamil yang usianya kurang dari 20 tahun memiliki tingkat risiko kehamilan yang sangat tinggi. Risiko itu biasanya terjadi terhadap dirinya sendiri maupun terhadap bayi yang dikandungnya. Risiko yang tinggi ini bisa terjadi karena pertumbuhan linear atau tinggi badan, pada umumnya baru selesai pada

usia 16-18 tahun. Pertumbuhan itu kemudian dilanjutkan dengan pematangan pertumbuhan rongga panggul beberapa tahun setelah pertumbuhan linear selesai dan pertumbuhan linear itu selesai pada usia sekitar 20 tahun. Akibatnya, seorang ibu hamil yang usianya belum menginjak 20 tahun akan mengalami berbagai komplikasi persalinan dan gangguan penyelesaian pertumbuhan optimal. Hal ini dikarenakan, proses pertumbuhan dirinya sendiri memang belum selesai dan karena berbagai asupan gizi tidak atau belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan dirinya yang memang masih tumbuh.

2) Ibu hamil yang usianya lebih dari 35 tahun

Seorang perempuan yang mengalami kehamilan pertama pada usia 35 tahun lebih juga amat berisiko. Pada usia lebih dari 35 tahun seorang yang mengalami kehamilan akan lebih mudah terserang penyakit. Organ kandungan pada perempuan itu akan semakin menua dan jalan lahir juga semakin kaku. Pada usia lebih dari 35 tahun, ada risiko untuk mendapatkan anak cacat, terjadi persalinan macet, dan perdarahan pada ibu hamil akan terbuka lebih besar (Paramashanti, 2019).

d. Paritas

Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh seseorang ibu akan mempengaruhi kondisi fisik dan status gizi ibu dan ibu dengan paritas banyak akan membutuhkan gizi yang banyak untuk pemulihan kondisi tubuh sesudah melahirkan (Paramashanti, 2019)

Semakin banyak jumlah kehamilan, baik bayi yang dilahirkan dalam keadaan hidup maupun mati dapat memengaruhi status gizi ibu hamil (Istiany dan Rusilant, 2013).

Salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi status gizi ibu hamil adalah paritas. Paritas adalah faktor yang berpengaruh terhadap hasil konsepsi kehamilan. Seorang perempuan harus selalu waspada, terutam seorang perempuan yang pernah hamil atau pernah melahirkan anak sebanyak empat kali atau lebih. Kewaspadaan ini diperlukan karena pasti akan ditemui berbagai keadaan seperti ini :

- 1) Kondisi kesehatan yang mungkin saja cepat berubah. Ibu hamil akan sangat mudah terganggu kesehatannya, misalnya karena anemia, ataupun mengalami

kekurangan asupan gizi.

- 2) Seorang ibu hamil bisa mengalami kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim. Kondisi ini tentu amat menggelisahkan bagi beberapa perempuan, maka hal ini perlu menjadi hal yang diwaspadai.
- 3) Kondisi paritas ini berarti menampilkan seorang ibu yang perutnya tampak menggantung. Kondisi ini amat mungkin terjadi pada beberapa perempuan yang sedang atau sudah mengalami kehamilan, dan bagi banyak perempuan hal ini tentu menggelisahkan (Paramashanti, 2019).

Paritas (jumlah anak) merupakan keadaan wanita yang berkaitan dengan jumlah anak yang dilahirkan. Paritas (jumlah anak) merupakan keadaan wanita yang berkaitan dengan jumlah anak yang dilahirkan Paritas juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Paritas merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi yang perlu diwaspadai karena ibu yang pernah hamil atau melahirkan anak 3 kali atau lebih, maka kemungkinan banyak akan ditemui keadaan

- 1) Kesehatan terganggu, anemia, kurang gizi
- 2) Kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim

Pantas ibu yang tinggi atau terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat gizi tubuh. Paritas adalah status seorang wanita sehubungan dengan jumlah anak yang pernah dilahirkan. Paritas mempengaruhi status gizi pada ibu hamil karena dapat mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi paritas yang termasuk dalam faktor resiko tinggi dalam kehamilan adalah grademultipara, dimana hal ini dapat menimbulkan keadaan mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi. Dapat disimpulkan kalau paritas yang lebih dari 3 berisiko mengalami gangguan

Pada ibu hamil yang paritasnya lebih dari 3 mempunyai risiko relatif sama untuk terkena KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang paritasnya kurang dari 3 kali. Walaupun risiko terhadap kejadian KEK adalah ibu hamil yang belum pernah melahirkan, namun apabila pada dasarnya ibu memiliki pengetahuan yang baik tentang status gizi ibu hamil yang merupakan bagian dari upaya untuk mengoptimalkan kemampuan ibu, sehingga diharapkan ibu hamil memiliki status gizi yang baik pula. Paritas merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya KEK



pada ibu hamil. Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang ibu. Paritas adalah seorang wanita yang pernah melahirkan bayi yang dapat hidup (wable). Biasanya ibu dengan paritas lebih dari 3 kali memiliki kemungkinan besar untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR). (Prawirohardjo 2009)

Penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari (2011) tentang hubungan pendidikan, paritas, dan pekerjaan ibu dengan status gizi ibu hamil trimester III di Puskesmas Bangetayu Kecamatan Genuk Kota Semarang Hasil penelitian ditemukan 22.2% ibu memiliki paritas berisiko dan 36,1% ibu mengalami KEK. Hasil uji statistik ditemukan adanya hubungan paritas ibu dengan status gizi ibu hamil dengan nilai  $p=0.036$

Kriteria paritas (jumlah anak) dibagi menjadi 2, yakni

- 1) Paritas rendah (tidak berisiko) jika  $<3$  kali kelahiran
- 2) Paritas tinggi (berisiko) jika  $>3$  kali kelahiran

e. Faktor sosial ekonomi

1) Pendidikan

Tingkat pendidikan ibu hamil sangat berperan penting. Informasi yang berkaitan dengan kehamilan sangat dibutuhkan ibu hamil. Penguasaan pengetahuan erat kaitannya dengan tingkat pendidikan seseorang. Bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang semakin baik juga pengetahuannya. Pada ibu hamil tingkat pendidikan yang rendah kadang tidak cukup mendapatkan informasi mengenai kesehatannya, sehingga tidak tahu bagaimana cara melakukan perawatan kehamilan yang benar (Sulistyawati, 2009)

2) Pekerjaan

Pekerjaan seorang akan menggambarkan aktivitas dan tingkat kesejahteraan ekonomi yang akan didapatkan. Jika ibu yang bekerja mempunyai tingkat pengetahuan yang lebih baik, karena ibu yang bekerja lebih banyak untuk mendapatkan informasi (Sulistyawati, 2009).

3) Pendapatan

Pendapatan atau penghasilan merupakan gambaran tingkat kehidupan seseorang dalam masyarakat yang sangat berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang. Hal ini bisa menjadi tolak ukur karena dapat mempengaruhi

berbagai aspek kehidupan setiap hari atau memberi asupan gizi ke dalam tubuhnya sehari-hari (Paramashanti, 2019). Pada ibu hamil dengan tingkat ekonomi yang baik akan mendapatkan kesejahteraan fisik dan psikologis yang baik juga. Status kesehatan juga akan meningkat karena nutrisi yang didapatkan berkualitas, dan tidak membebani secara psikologis mengenai biaya persalinan dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari setelah bayi lahir (Sulistiyawati, 2009).

f. Aktivitas ibu hamil

Jika aktivitas ibu hamil tinggi kebutuhan energi juga akan semakin tinggi. Semakin banyak kegiatan dan aktivitas fisik yang dikeluarkan asupan gizi juga akan semakin besar dibutuhkan. Jumlah asupan gizi akan sangat menentukan berapa besar energi yang dapat dikeluarkan oleh tubuh seseorang (Paramashanti, 2019).

g. Pengetahuan

Mengenai pengetahuan gizi pada masa kehamilan amat diperlukan oleh seorang ibu hamil. Pengetahuan ini amat bermanfaat agar ibu hamil dapat merencanakan menu makan yang sehat dan bermanfaat. Pengetahuan ini juga amat diperlukan agar ibu hamil dapat mengatur makanan, terutama untuk menangani berbagai keluhan kehamilan pada setiap trimesternya. Pada trimester awal kehamilan, seorang ibu hamil biasanya akan mengalami berbagai keluhan, seperti mual atau muntah. Kondisi inilah yang akan membuat selera makan dari ibu hamil berkurang banyak. Selera makan yang berkurang akan berdampak pada asupan makanan ibu hamil. Dengan pengetahuan yang memadai, ibu hamil juga bisa menyiasati dengan makan sedikit-sedikit tapi intensitasnya lebih sering. Ibu hamil juga dianjurkan untuk mengonsumsi menu seimbang (Paramashanti, 2019).

h. Latar belakang adat dan kebudayaan

Hal ini juga amat berpengaruh terhadap status gizi ibu hamil. Berbagai pantangan makanan karena adanya kepercayaan terhadap adat dan budaya, amat dapat memengaruhi asupan makan pada ibu hamil. Contohnya, kepercayaan antara ibu hamil bahwa ketika hamil seorang perempuan dilarang makan ikan. Dengan memakan ikan, beberapa adat mempercayai bahwa si bayi akan cacangan dan berbau amis. Padahal konsumsi ikan terutama ikan laut, justru sangat

dianjurkan karena mengandung omega 3 dan omega 6. Dua zat ini adalah zat-zat yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan otak janin dalam kandungan (Sukarni, 2013)

i. Status gizi ibu hamil

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu membutuhkan asupan zat gizi yang berbeda antarindividu, hal ini tergantung pada usia orang tersebut, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, dan berat badan (Par'I, Holil M. dkk, 2017).

Status gizi ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor karena pada masa kehamilan banyak terjadi perubahan pada tubuhnya yaitu adanya peningkatan metabolisme energi dan juga berbagai zat gizi diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang ada dalam kandungannya. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah jumlah makanan, beban kerja, pelayanan kesehatan, status kesehatan, pendidikan, absorbs makanan, paritas dan jarak kelahiran, konsumsi kafein, dan konsumsi tablet besi (Yuliasuti, 2014).

Di Indonesia berdasarkan hasil survei Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2017, menunjukkan persentase ibu hamil dengan risiko KEK sebesar 14,8%, dimana angka tersebut lebih rendah dibandingkan dengan persentase tahun 2016 yaitu 16,2%. Hasil ini menjadi gambaran status gizi ibu hamil sudah sesuai dengan harapan. Akan tetapi, belum sesuai dengan target indikator yang diharapkan yaitu turun sebesar 1,5% setiap tahunnya (Kemenkes, 2017).

Menurut Kemenkes (2017) yang mengatakan bahwa keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil sangat berpengaruh terhadap status gizi ibu dan calon bayi. Perkembangan dan pertumbuhan janin dipengaruhi oleh asupan gizi ibu, karena kebutuhan gizi janin berasal dari ibu. Ibu hamil dengan status gizi buruk atau mengalami KEK cenderung melahirkan bayi BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dan dihadapkan pada risiko kematian yang lebih besar dibanding dengan bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan berat badan yang normal. Berbagai risiko bisa terjadi jika ibu mengalami gizi kurang, diantaranya adalah perdarahan, abortus, bayi lahir mati, bayi lahir dengan berat rendah, kelainan kongenital, retardasi mental, dan lain sebagainya

Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah cara yang sederhana untuk memantau perkembangan status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan (Supariasa, 2013). Indeks Masa Tubuh (IMT) didefinisikan sebagai berat badan seseorang dalam kg/tinggi badan dalam meter (kg/m) (Irianto, 2017)

#### 1) Penilaian Status Gizi Ibu Hamil dengan KEK

Metode penilaian status gizi dibagi menjadi tiga jenis kelompok. Pertama, metode langsung meliputi evaluasi tanda klinis, uji laboratorium, metode biofisik, dan antropometri. Kedua, lulus penilaian statistik kesehatan (no kehidupan). Kelompok terakhir dinilai dengan penglihatan variabel ekologi. Di antara banyak metode PSG, metode langsung yang paling umum digunakan adalah metode antropometri (Arisman, 2010).

Beberapa indikator antropometri yang sering digunakan adalah berat menurut usia (BW/U), tinggi menurut usia (TB / U), lingkaran lengan atas (LILA), lingkaran kepala, telunjuk Indeks massa tubuh untuk berat badan (BMI) dan usia (BMI/ U). Antropometri merupakan salah satu metode penentuan status gizi paling sederhana. Direkomendasikan untuk menggunakan TBU, BB/U dan BB/TB. Indikator yang baik tentang status gizi anak balita (Gibney. Barrie, John dkk., 2008 dalam Adriani, 2012). Diberikan indikator antropometri umum untuk orang dewasa (usia 18 tahun ke atas) adalah indeks massa tubuh (BMI), BMI tidak bisa untuk bayi, anak-anak, remaja, wanita hamil, atlet dan orang dengan kondisi khusus seperti edema, asites dan hepatomegali (Supariasa, Bakri dan Fajar, 2013).

Menurut Kristiyanasari (2010) yang dikutip dalam buku nutrisi wanita hamil, ada beberapa cara untuk melakukannya. Memahami status gizi ibu hamil, pemantauan lainnya pertambahan berat badan selama kehamilan, pengukuran cari tahu apakah seseorang memiliki KEK dan takaran kadar hemoglobin untuk menentukan apakah ibu mengalami anemia ini merupakan faktor risiko malnutrisi (Kristiyanasari, 2010).

#### 2) Pemantauan Penambahan Berat badan ibu hamil

Kenaikan berat badan pada ibu hamil bisa mencapai 10-12 kg. Dalam tiga bulan pertama, berat badan ibu bertambah. Berat badan ibu bisa mencapai 1-2 kg. lalu mencapai pada trimester kedua, berat badan bertambah, yakni sekitar 3 kg. dan sekitar 6 kg selama kehamilan III (Istiana dan Rusilanti, 2014)

Beratnya bisa dilihat dari indeks massa tubuh (Indeks Massa Tubuh IMT). Indeks massa tubuh adalah alat mudah untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya terkait kekurangan berat badan dan kelebihan berat badan. Wanita dengan status gizi rendah atau biasa disebut dengan IMT rendah, biasanya berdampak negatif pada hasil kehamilan berat badan lahir rendah dan persalinan prematur. Dan wanita dengan status gizi berlebihan atau IMT obesitas dikatakan bahwa kehamilan berisiko tinggi, misalnya aborsi, persalinan bedah, pre-eklamsia, tromboemboli, kematian perinatal dan makrosomia (Sativa, 2011). IMT bisa dihitung dengan rumus berikut :

$$\frac{\text{IMT : Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Tabel 2

Klasifikasi KEK Dewasa berdasarkan IMT

IMT	Derajat KEK
>18,5	Normal
17,0-18,4	Ringan
16,0-16,9	Sedang
<16,0	Berat

Sumber : Arisman 2010

### 3) Cara Mengetahui Resiko dengan Pengukuran LILA

Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko KEK Ibu hamil, wanita usia subur termasuk remaja putri. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Pengukuran dilakukan dengan pita LILA dan ditandai dengan sentimeter, dengan batas 23,5 cm (batas antara merah dan putih di pita LILA). Apabila tidak tersedia pita LILA dapat digunakan pita sentimeter atau metlin yang biasa digunakan penjahit pakaian. Ukuran LILA kurang dari 23,5 cm artinya mengalami risiko KEK. Ibu hamil yang mempunyai risiko KEK, segera dirujuk ke puskesmas atau sarana kesehatan lain.

Hal-hal yang harus diperhatikan pada pengukuran dengan pita LILA:

- a) Pengukuran dilakukan di bagian tangan antara bahu dan siku lengan yang tidak dominan digunakan dalam aktivitas.
- b) Lengan harus dalam posisi bebas, lengan baju dan otot lengan dalam keadaan tidak tegang atau kencang.

- c) Alat pengukur dalam keadaan baik dalam arti tidak kusut atau sudah dilipat-lipat, sehingga permukaannya sudah tidak rata (Yosephin, 2019).

### **C. Hubungan Usia Ibu Hamil, Paritas, dan Status Gizi dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil**

#### **1. Hubungan Usia dengan Kejadian KEK**

Usia adalah umur seorang individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun (Widyaningsih, 2020). Umur atau usia pada manusia diartikan adalah waktu yang terlewat sejak kelahiran. Umur diukur dari tahun lahirnya hingga tahun sekarang atau dari tahun kejadian hingga tahun sekarang (masa kini) (Pulungan, 2020).

Usia merupakan status reproduksi yang berperan penting pada seorang wanita. Usia berkaitan dengan peningkatan dan penurunan fungsi tubuh sehingga memengaruhi status kesehatan. Umur terbaik untuk wanita hamil adalah berkisar 20-35 tahun, jika kehamilan terjadi pada saat usia di atas 35 tahun akan mempunyai risiko yang sangat tinggi. Begitu juga dengan kehamilan pada saat usia muda atau kurang dari 20 tahun juga akan menimbulkan risiko yang tinggi pula (Pulungan, 2020).

Semakin muda usia dan semakin tua usia seorang ibu yang sedang hamil, akan sangat berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Usia muda sangat membutuhkan tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya juga harus berbagi dengan janinnya. Sedangkan untuk usia yang tua perlu energi yang banyak pula karena fungsi organ yang sudah mulai melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka sangat memerlukan energi yang sangat ekstra guna mendukung kehamilan yang berlangsung (Sukarni, 2013).

Kehamilan dengan usia yang muda bukan hanya bermasalah kematangan fisik dan psikis yang belum sempurna, tetapi juga karena pendidikan yang rendah, sosialisasi yang kurang, konflik dengan keluarga dan kecemasan membuat kondisi gizinya buruk dan berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Secara fisik, ibu yang hamil usia muda masih terus tumbuh. Jika hamil, kalori serta zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan terus ditambahkan selama kehamilan berlangsung (Arisman, 2009).

Pada kondisi fisik ibu hamil dengan usia lebih dari 35 tahun sangat

mempengaruhi proses pematangan dan kualitas sel telur wanita saat usia ini mulai menurun. Sehingga, ibu mengalami gangguan yang menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada kehamilan yang sedang berlangsung, akan berakibat terjadinya bayi berat lahir rendah dan kontraksi uterus ibu juga sangat dipengaruhi dengan kondisi fisik ibu (Sulistiyawati, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmi, (2017) diketahui bahwa usia ( $p$ -value = 0,024) berhubungan dengan kejadian KEK. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Syakur, dkk. (2020) menyatakan bahwa usia ( $p$ -value = 0,000) berhubungan dengan kejadian KEK. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Musni, dkk (2017) menjelaskan bahwa usia ( $p$ -value= 0,059) tidak berhubungan dengan kejadian KEK.

## **2. Hubungan Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil**

Paritas adalah jumlah yang menunjukkan kehamilan yang terdahulu yang telah mencapai batas viabilitas dan telah dilahirkan, tanpa mengingat jumlah anak. Kehamilan kembar hanya dihitung satu paritas (Oxorn & Forte, 2010).

### **a. Klasifikasi paritas**

- 1) Primipara adalah seorang wanita yang pernah melahirkan satu kali satu janin atau lebih yang telah mencapai viabilitas. Meskipun abortus tetap memberikan paritas pada ibu (Leveno, 2009). Primipara adalah seorang wanita yang telah pernah melahirkan satu kali dengan janin yang telah mencapai viabilitas. Tanpa menentukan janinya hidup atau mati saat melahirkan (Oxorn & Forte, 2010).
- 2) Multipara adalah seorang wanita yang telah menyelesaikan dua atau lebih kehamilan hingga viabilitas (Leveno, 2009). Multipara adalah seorang wanita yang telah mengalami dua atau lebih kehamilan yang berakhir pada saat janin mencapai batas viabilitas (Oxorn & Forte, 2010).
- 3) Grandemultipara adalah wanita yang pernah melahirkan bayi 6 kali atau lebih, baik itu mati atau hidup (Mochtar dalam Lubis, 2013). Grandemulti adalah dimana seorang wanita yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih. Seorang grande multipara lebih banyak penyulit dalam kehamilan dan persalinan (varney, 2006).

Ibu dengan paritas dua atau lebih yang pernah dilahirkan hidup atau mati. Hal ini dapat diartikan bahwa wanita yang memiliki paritas tinggi umumnya dapat meningkatkan kerentanan terjadinya risiko. Paritas yang lebih tinggi memperparah kondisi kesehatan, karena seorang ibu hamil dengan paritas tinggi memiliki

jumlah anak yang banyak artinya besar pula tinggakat berbagi makanan yang tersedia dan sumber daya keluarga lainnya dapat mengganggu asupan wanita hamil (Putri, 2020).

Masa kehamilan memerlukan perhatian khusus karena merupakan periode penting. Ibu hamil termasuk kelompok yang rawan gizi. Asupan gizi ibu hamil sangat berpengaruh pada pertumbuhan janin. Status gizi yang baik pada ibu hamil dapat mencegah terjadinya berat bayi lahir rendah dan stunting. Apabila asupan energi dan protein tidak mencukupi pada ibu hamil dapat menyebabkan KEK dengan identifikasi adalah Lingkar Lengan Atas (LILA)

### **3. Hubungan Status Gizi Sebelum Hamil dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil**

Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. Sehingga kekurangan zat gizi tertentu yang diperlukan saat hamil dapat menyebabkan janin tumbuh tidak sempurna. Asupan gizi saat ibu hamil akan sangat berpengaruh pada outcome kehamilan tersebut. Kehidupan manusia dimulai sejak masa janin dalam rahim ibu (Andonotopo dan Arifin, 2005).

Pada waktu hamil gizi sangat penting untuk pertumbuhan janin yang dikandung. Gizi ibu hamil yang baik diperlukan agar pertumbuhan janin berjalan pesat dan tidak mengalami hambatan. Keadaan kurang gizi yang kronis, mempunyai risiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, kematian saat persalinan, perdarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan (Lili, 2015). Program kesehatan ibu dan anak merupakan salah satu program pokok di puskesmas yang mendapat prioritas tinggi, mengingat kelompok ibu hamil.. menyusui, bayi, dan anak merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap kesakitan dan kematian (Siva. 2013)

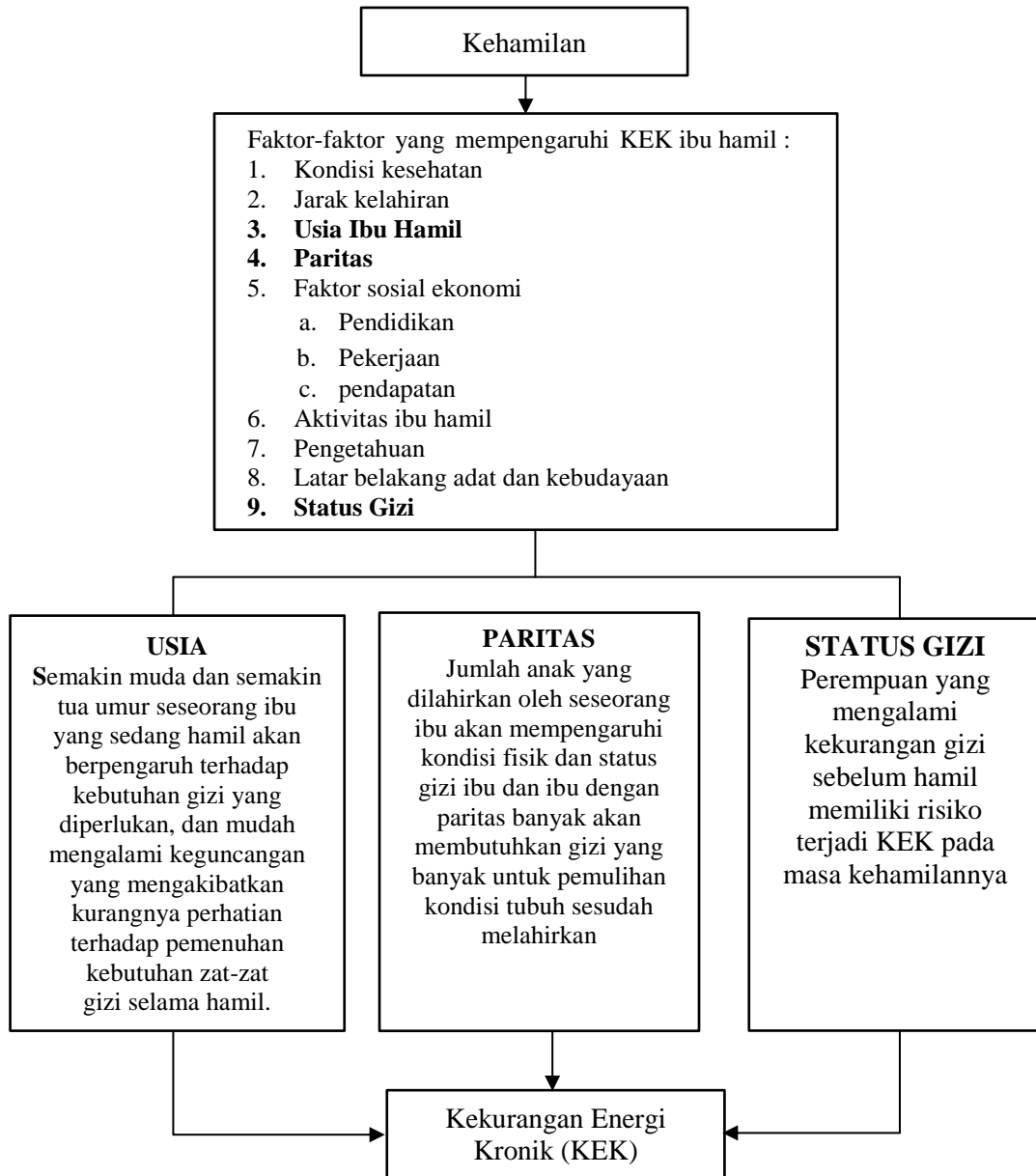
Indeks massa tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) seseorang. Indeks massa tubuh dipercayai dapat menjadi indikator atau menggambarkan kadar adipositas dalam tubuh seseorang. Indeks massa tubuh tidak mengukur lemak tubuh secara langsung, tetapi penelitian menunjukkan bahwa Indeks massa tubuh berkorelasi



dengan pengukuran secara langsung lemak tubuh seperti *underwater weighing* dan *dual energy x-ray absorbtometry* (Zilya, 2015)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliastuti tahun 2014 di Banjarmasin yang menunjukkan hasil bahwa ada hubungan antara Indeks massa tubuh dengan kejadian KEK dengan nilai p.value 0,025.

#### D. Kerangka Teori



Gambar 1 Kerangka Teori

Keterangan : Yang dicetak tebal variable yang diteliti

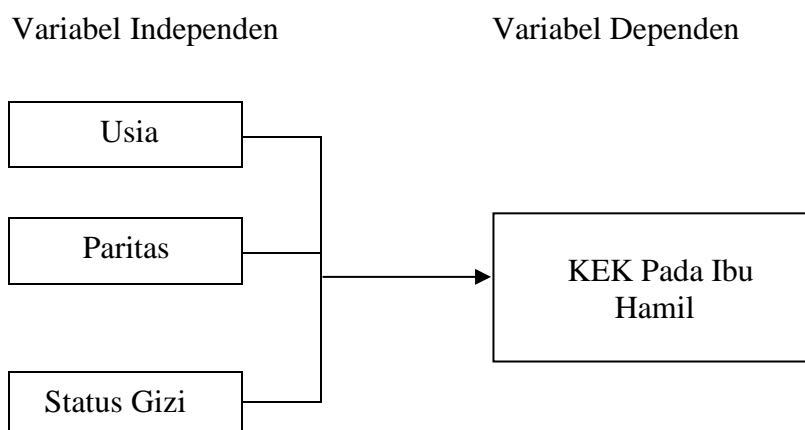
Sumber : Paramashanti, 2019 & Sukarni, 2013

## E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah model pendahuluan dari sebuah masalah penelitian dan merupakan refleksi dari hubungan variabel-variabel yang diteliti.

Variabel independen adalah variabel yang disebut sebagai variabel bebas, variabel bebas merupakan yang mempengaruhi atau menyebabkan adanya suatu perubahan atau timbulnya terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini adalah usia kehamilan, paritas, pekerjaan, dan status gizi.

Variabel dependen sendiri adalah variabel yang mengalami perubahan sebagai akibat dari perubahan variabel independen atau variabel yang dipengaruhi, maka variabel dependen dikenal sebagai variabel terikat (Sugiyono, 2018). Variabel dependen penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami KEK.



Gambar 2 Kerangka Konsep

## F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, perlakuan terhadap obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi yang tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2018)

### 1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab atau timbulnya variabel terikat. Dari penjelasan tersebut dapat diartikan bahwa dalam penelitian ini variabel terikat yaitu usia, paritas, dan status gizi.

## 2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dapat disimpulkan dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu KEK terhadap ibu hamil.

## G. Hipotesisi

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian atau dapat juga diartikan sebagai jawaban teoritis pada rumusan masalah dari penelitian (Sugiyono, 2018).

1. Ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian KEK pada ibu hamil.
2. Ada hubungan antara paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil.
3. Ada hubungan antara status gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

## H. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah variabel-variabel yang akan diteliti di lapangan. Definisi operasional adalah variabel penelitian yang merupakan penjelasan dari tiap-tiap variabel yang digunakan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2018)

Tabel 3  
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
KEK	Keadaan dimana ibu menderita keadaan kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu	Data Rekam Medic	1. Tidak KEK ( $LILA \geq 23,5$ cm) 2. KEK ( $LILA < 23,5$ cm)	Ordinal
Usia	Jangka hidup seseorang dari lahir hingga saat ini.	Data Rekam Medic	1. Tidak berisiko (usia 20 - 35 tahun) 2. Berisiko (usia < 20 tahun atau > 35 tahun)	Ordinal
Paritas	Banyaknya jumlah anak yang sudah pernah dilahirkan	Data Rekam Medic	1. Tidak berisiko ( $\leq 3$ ) 2. Berisiko ( $> 3$ )	Ordinal
Status Gizi	Suatu keadaan gizi ibu sebelum kehamilan yang dilihat dengan perbandingan TB dan BB	Data Rekam Medic	1. Normal ( $18,5-25$ kg/m <sup>2</sup> ) 2. Tidak Normal ( $< 18,5$ atau $> 25$ kg/m <sup>2</sup> )	Ordinal