

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Definisi Kehamilan

Ibu hamil adalah seorang wanita yang sedang mengandung yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Kehamilan adalah waktu transisi, yaitu masa antara kehidupan sebelum memiliki anak yang sekarang berada dalam kandungan dan kehidupan nanti setelah anak itu lahir (Ratnawati, 2020)

Kehamilan merupakan penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 9 bulan menurut kalender internasional dihitung dari hari pertama haid terakhir (Yulaikhah, 2019). Masa kehamilan dibagi dalam 3 triwulan yaitu : Triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan (penambahan berat badan sangat lambat yakni sekitar 1,5kg). Triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan (penambahan berat badan 4 ons perminggu). Dan Triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (penambahan berat badan keseluruhan 12kg).

Gizi ibu hamil merupakan makanan yang dikonsumsi secara normal oleh suatu organisme melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan lagi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi (Demsa S, et al 2018).

2. Problematika Gizi Ibu Hamil

a. Anemia

Anemia pada ibu hamil ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin atau hematokrit dari nilai ambang yang telah ditentukan dan disebabkan karena rendahnya produksi eritrosit dan hemoglobin, kerusakan eritrosit yang meningkat, atau kehilangan darah dalam jumlah yang banyak. Faktor penyebab anemia: keadaan kurang gizi (malnutrisi), kurang zat besi dalam pola makan (diet), malabsorpsi, kehilangan banyak darah seperti persalinan sebelumnya, haid, serta penyakit kronis: TB paru, cacing usus, dan malaria (Fathonah, 2016).

b. Kekurangan Energi Kronik

Ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik beresiko terhadap kejadian BBLR. Pada umumnya, ibu hamil dengan kondisi kesehatan yang baik, dengan sistem reproduksi yang normal tidak mudah menderita sakit dan tidak ada gangguan gizi pada masa kehamilannya. Ibu hamil kurang energi kronik mempunyai lingkar lengan atas dibawah 23,5cm atau nilai indeks masa tubuh pada prahamil dibawah 18,5 kg/m² (Demasa S, et al 2018).

B. Kurang Energi Kronik (KEK)

1. Definisi KEK

Kurang energi kronis (KEK) merupakan keadaan dimana ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu. Kekurangan energi secara kronis ini menyebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekuat untuk menyediakan kebutuhan fisiologis kehamilan yaitu perubahan hormon dan meningkatnya volume darah untuk pertumbuhan janin. KEK merupakan gambaran status gizi ibu dari sebelum hamil, dari pra nikah atau bahkan sejak masih remaja. Ibu hamil KEK adalah ibu hamil dengan hasil pemeriksaan antropometri LILA <23,5 cm (Kemenkes RI, 2015).

2. Etiologi KEK

Keadaan KEK terjadi karena tubuh kekurangan satu atau beberapa jenis zat gizi yang dibutuhkan. Beberapa hal yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi antara lain: jumlah zat gizi yang dikonsumsi kurang, mutunya rendah atau keduanya. Zat gizi yang dikonsumsi juga mungkin gagal untuk diserap dan digunakan untuk tubuh (S. Rahayu, 2019).

3. Patofisiologi KEK

Patofisiologi penyakit gizi kurang terjadi melalui lima tahapan yaitu: pertama, ketidakcukupan zat gizi. Apabila ketidakcukupan zat gizi ini berlangsung lama maka persediaan/ cadangan jaringan akan digunakan untuk memenuhi ketidakcukupan itu. Kedua, apabila ini berlangsung lama, maka akan terjadi kemerosotan jaringan, yang ditandai dengan penurunan berat badan. Ketiga, terjadi perubahan biokimia yang dapat dideteksi dengan pemeriksaan laboratorium. Keempat, terjadi perubahan fungsi yang ditandai dengan tanda yang khas. Kelima, terjadi perubahan anatomi yang dapat dilihat dari munculnya tanda klasik. Proses terjadinya KEK merupakan akibat dari faktor lingkungan dan faktor manusia yang didukung oleh kekurangan asupan zat-zat gizi, maka simpanan zat gizi pada tubuh digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Apabila keadaan ini berlangsung lama maka simpanan zat gizi akan habis dan akhirnya terjadi kemerosotan jaringan.

4. Faktor Faktor Penyebab KEK pada Ibu hamil

Penyebab KEK dipengaruhi beberapa faktor antara lain

a. Faktor Sosial Ekonomi

1) Tingkat Pekerjaan Fisik

Ibu hamil yang harus melakukan pekerjaan dan aktifitas yang berlebihan sangat membutuhkan energi yang banyak sehingga menimbulkan ibu cepat lelah dan capek. Hal ini biasanya mengakibatkan ibu mengalami status gizi yang rendah sehingga ibu hamil menderita kekurangan energi kronik.

2) Tingkat Pendidikan

Pendidikan yang rendah mempengaruhi penerimaan informasi, sehingga pengetahuan akan terbatas. Pada masyarakat dengan pendidikan rendah akan lebih kuat mempertahankan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan, sehingga sulit untuk menerima pembaharuan di bidang gizi. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki lebih baik sehingga bisa memenuhi tingkat pengetahuan ibu akan pentingnya manfaat gizi bagi ibu hamil dan janin yang dikandungnya. Pendidikan yang rendah akan membuat ibu kurang memperhatikan status kesehatannya, dibandingkan ibu yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi, sehingga kemungkinan untuk terjadinya KEK pada ibu dengan pendidikan yang rendah akan lebih tinggi. (Supariasa, 2002)

3) Pendapatan keluarga

Pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan. Semakin meningkatnya pendapatan keluarga semakin besar kebutuhan termasuk pengeluaran untuk pangan dan semakin meningkat tuntutan akan kebutuhan makanan yang bergizi.

b. Faktor Biologis Ibu

1) Usia Ibu Hamil

Semakin muda dan semakin tua umur seseorang ibu yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk umur tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun, dengan diharapkan gizi ibu hamil akan lebih baik. Ibu yang

hamil dengan usia beresiko dapat melahirkan bayi dengan BBLR dan kesukaran dalam melahirkan.

2) Jarak Kelahiran

Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau kurang dari setahun dapat menyebabkan buruknya status gizi bagi ibu yang sedang hamil sehingga dapat menyebabkan bayi lahir prematur dan berat bayi lahir rendah (BBLR).

3) Paritas

Semakin banyak jumlah kehamilan dapat menyebabkan menurunnya status gizi ibu hamil yang bisa menyebabkan bayi lahir mati.

c. Faktor Pola Konsumsi

1) Jumlah Asupan Makanan

Kebutuhan makanan bagi ibu hamil lebih banyak dari pada kebutuhan wanita yang tidak hamil. Untuk mencegah terjadinya ibu hamil KEK, maka upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengkonsumsi makanan yang cukup secara kuantitas (jumlah makanan yang dimakan) dan secara kualitas (variasi makanan dan zat gizi yang sesuai kebutuhan) serta suplemen zat gizi yang harus di konsumsi oleh ibu hamil yaitu tablet tambah darah (berisi zat besi dan asam folat), kalsium, seng, vitamin A, vitamin D dan iodium.

5. Pengukuran Kekurangan Energi Kronik

a. Lingkar Lengan Atas (LILA)

Deteksi dini KEK dapat dilakukan melalui pengukuran LILA. Pengukuran LILA dapat dilakukan oleh Remaja Putri atau wanita itu sendiri, kader atau pendidik. Selanjutnya konseling dapat dilakukan oleh petugas gizi di Puskesmas (Pojok Gizi), sarana kesehatan lain atau petugas kesehatan/gizi yang datang ke sekolah, pesantren dan tempat kerja. Pada Remaja Putri/Wanita yang LILA-nya <23,5 cm KEK.

Sasarannya adalah wanita pada usia 15 sampai 45 tahun yang terdiri dari remaja, ibu hamil, menyusui dan Pasangan Usia Subur (PUS). Ambang batas LILA WUS dengan resiko KEK adalah 23,5 cm. Apabila LILA kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut mempunyai resiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan BBLR (S. Rahayu, 2019)

Cara mengetahui resiko KEK dengan menggunakan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) sebagai cara untuk mengetahui resiko KEK pada wanita usia subur termasuk remaja putri. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek.

Pengukuran dilakukan dengan pita LILA dan ditandai idengan sentimeter, dengan batas ambang 23,5 cm (batas antara merah dan apabila tidak tersedia pita LILA dapat digunakan pita sentimeter/metlin yang biasa dipakai penjahit pakaian. Apabila ukuran LILA kurang dari 23,5 cm atau dibagian merah pita LILA, artinya remaja putri mempunyai resiko KEK. Bila remaja putri menderita resiko KEK segera dirujuk ke Puskesmas/sarana kesehatan lain untuk mengetahui apakah remaja putri tersebut menderita KEK dengan mengukur IMT. Selain itu remaja putri tersebut harus meningkatkan konsumsi makanan yang beraneka ragam (S. Rahayu, 2019).

6. Penilaian Status Gizi Ibu Hamil

Berat badan dilihat dari quatelet atau body massa index (Index Masa Tubuh = IMT) Ibu hamil dengan berat badan di bawah normal sering dihubungkan dengan abnormalitas kehamilan, berat badan lahir rendah. Sedangkan berat badan overweight meningkatkan resiko atau komplikasi dalam kehamilan seperti hipertensi, janin besar sehingga terjadi kesulitan dalam persalinan.

Cara menghitung IMT (Indeks Masa Tubuh) :

$$IMT: \frac{BB (kg)}{TB (m) \times TB (m)}$$

Ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) merupakan Standar minimal untuk ukuran lingkar lengan atas pada wanita dewasa adalah 23,5 cm. Jika ukuran LILA kurang dari 23,5 cm maka interpretasinya adalah Kurang Energi Kronis. Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu hamil yang mempunyai Hb kurang dari 10,0 akan mengalami anemia. (S. Rahayu, 2019)

a. Ukuran Fundus Uteri Berdasarkan Usia Kehamilan

- 1) Usia kehamilan 22-27 minggu yaitu 24-25cm
 - 2) Usia kehamilan 28 minggu yaitu 26,7 cm
 - 3) Usia kehamilan 30 minggu yaitu 29,5-30 cm
 - 4) Usia kehamilan 32 minggu yaitu 29,5-30 cm
 - 5) Usia kehamilan 34 minggu yaitu 31 cm
 - 6) Usia kehamilan 36 minggu yaitu 32 cm
 - 7) Usia kehamilan 38 minggu yaitu 33 cm
 - 8) Usia kehamilan 40 minggu 37,7 cm
- Spiegelberg dalamJamil& Nurhasiyah, (2018)

b. Kenaikan BB selama Hamil Berdasarkan IMT Pra- hamil

- Gizi kurang/KEK dengan nilai IMPT Pra-hamil yaitu <18,5 selama kehamilan disarankan untuk menaikkan berat badan 12,77-18, 16 kg.
- Berat badan normal dengan nilai IMPT Pra-hamil yaitu 18,5-24,9 selama kehamilan disarankan untuk menaikkan berat badan 11,35-15,80 kg
- Kelebihan berat badan dengan nilai IMPT Pra-hamil 25,0-29,9 selama kehamilan disarankan untuk menaikkan berat badan hanya 6.81-11,35 kg
- Obesitas dengan nila IMPT Pra-hamil >30,0 selama kehamilan di sarankan untuk menaikkan berat badan habya 4,99-9,08 kg (Nurhayati, 2016)

7. Dampak yang ditimbulkan pada Ibu hamil KEK

- a. Terhadap ibu : KEK pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu antara lain anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal dan terkena penyakit infeksi
- b. Terhadap persalinan : Pengaruh KEK terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (premature), perdarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi semakin meningkat.
- c. Terhadap janin : Kekurangan energi kronik pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intra partum (mati dalam kandungan), lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR). (Demsas, et al 2018).

C. Usia Ibu Hamil

1. Definisi Usia Ibu Hamil

Usia produktif yang optimal untuk reproduksi sehat adalah antara 20 - 35 tahun. Wanita hamil pada usia di bawah 20 tahun dan usia lebih dari 35 tahun akan memiliki beberapa resiko diantaranya keguguran, persalinan prematur, BBLR, kelainan bawaan, mudah terjadi infeksi, anemia pada kehamilan, keracunan kehamilan (gestosis) dan kematian. Umur berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan, karena kemampuan mental yang diperlukan untuk mempelajari dan menyesuaikan diri pada situasi-situasi baru, seperti mengingat hal-hal yang dulu pernah dipelajari, penalaran analog dan berpikir kreatif, mencapai puncaknya dalam usia dua puluhan. (Sukma & Sari, 2020).

2. Golongan Usia Reproduksi Wanita

Usia reproduksi wanita di golongan menjadi dua, yaitu usia reproduksi sehat dan usia reproduksi tidak sehat. Usia reproduksi sehat yaitu mulai dari umur 20 tahun sampai 35 tahun. Sedangkan usia reproduksi tidak sehat yaitu umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Semakin muda dan semakin tua umur seseorang ibu yang sedang hamil

akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk umur tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung. (Sukma & Sari, 2020).

3. Usia ideal untuk kehamilan

Usia ideal untuk kehamilan yang berisiko rendah adalah pada kelompok usia 20-35 tahun. Usia seorang ibu hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Semakin muda ataupun semakin tua usia ibu hamil akan berpengaruh terhadap gizi yang diperlukan. Usia muda memerlukan tambahan gizi yang cukup banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang berada dalam kandungan. Sedangkan usia ibu yang tua juga memerlukan energi yang besar karena organ yang terdapat dalam tubuh sudah melemah dan diharuskan untuk bekerja secara maksimal, maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun, dengan diharapkan gizi ibu hamil akan lebih baik. (Sukma & Sari, 2020)

4. Klasifikasi usia dalam kehamilan

a. Usia ibu dibawah 20 tahun

Kehamilan pada usia ibu dibawah usia 20 tahun akan menimbulkan banyak permasalahan karena dapat mempengaruhi organ tubuh salah satunya yaitu rahim, dari segi janin juga dapat mengakibatkan lahir prematur dan BBLR. Hal ini diakibatkan oleh wanita yang hamil dalam usia muda belum memaksimalkan suplai makanan yang baik untuk janinnya. Semakin rendahnya usia ibu saat melahirkan, semakin meningkatnya angka kejadian BBLR. Hal ini disebabkan oleh keadaan anatomis pada reproduksi ibu dengan usia

dibawah 20 tahun masih belum berfungsi dengan baik, mulai dari alat reproduksi internal maupun alat reproduksi eksternal, termasuk keadaan endometrium yang masih belum mampu menerima nidasi (Manuaba, 2018).

b. Usia ibu diatas 35 tahun

Usia ibu ketika hamil dapat berpengaruh dalam kesiapan ibu menerima sebuah tanggung jawab oleh karenanya kualitas dari sumber daya manusia akan semakin meningkat serta dapat menjadikan generasi penerus yang sehat. Kehamilan ibu dengan usia diatas 35 tahun juga dapat menimbulkan resiko terhadap persalinan, dikarenakan alat reproduksi pada ibu yang terlalu tua untuk menerima kahamilan. Semakin bertambahnya usia ibu saat melahirkan, maka semakin tinggi pula kejadian BBLR. Hal ini disebabkan karena usia ibu yang lebih dari 35 tahun mengalami penurunan fungsi organ reproduksi serta melemahnya fungsi pada beberapa sistem dari tubuh yaitu sistem muskuloskeletal, sistem kardiovaskular, dan sistem endokrin. Kelemahan pada organorgan tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan konsepsi (Manuaba, 2018).

D. Tingkat Pendidikan Ibu Hamil

1. Pengertian Pendidikan

Pada umumnya orang yang mempunyai pendidikan lebih tinggi, formal atau nonformal akan mempunyai wawasan yang lebih luas terutama dalam penghayatan akan arti pentingnya produktivitas. Tingginya kesadaran akan pentingnya produktivitas, mendorong tenaga kerja bersangkutan melakukan tindakan produktif.

Bahwa melalui pendidikan, seseorang dipersiapkan untuk memiliki bekal agar siap tahu, mengenal dan mengembangkan metode berpikir secara sistematis agar dapat memecahkan masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan dikemudian hari. Dari beberapa definisi tentang pendidikan diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah segala usaha yang memajukan timbulnya budi pekerti (kekuatan batin,

karakter) yang dilakukan untuk menyiapkan peserta didik agar mampu mengembangkan potensi yang dimiliki secara menyeluruh dalam memasuki kehidupan dimasa yang akan datang (Pratiwi, 2022)

2. Tujuan Pendidikan

Tujuan pendidikan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh kegiatan pendidikan itu harus dimulai dengan tujuan, yang diasumsikan sebagai nilai. Adapun tujuan pendidikan terbagi atas empat yang diungkapkan oleh Tirtarahardja (2005) dalam Pratiwi (2022) yaitu :

- a. Tujuan umum pendidikan nasional yaitu untuk membentuk manusia pancasila.
- b. Tujuan institusional yaitu tujuan yang menjadi tugas dari lembaga pendidikan tertentu untuk mencapainya.
- c. Tujuan kurikuler yaitu tujuan bidang studi atau mata pelajaran.
- d. Tujuan instruksional yaitu tujuan materi kurikulum yang berupa bidang
- e. Studi terdiri dari pokok bahasan dan sub pokok bahasan, terdiri atas tujuan instruksional umum dan tujuan instruksional khusus

3. Jenjang Pendidikan

Jenjang pendidikan adalah suatu tahap dalam pendidikan berkelanjutan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik serta keluasan dan kedalaman bahan pengajaran. Menurut Nugraha (2019) Jenjang pendidikan meliputi:

a. Jenjang Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar diselenggarakan untuk memberikan bekal dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat berupa pengembangan sikap, pengetahuan, dan ketrampilan. Di samping itu juga berfungsi mempersiapkan peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah

b. Jenjang Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah yang lamanya tiga tahun sesudah pendidikan dasar, diselenggarakan di SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Atas) atau satuan pendidikan yang sederajat. Pendidikan menengah

dalam hubungan ke bawah berfungsi sebagai lanjutan dan perluasan pendidikan dasar, dan dalam hubungan ke atas mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan tinggi ataupun memasuki lapangan kerja. Pendidikan menengah terdiri atas pendidikan umum, menengah kejuruan, menengah luar biasa, menengah kekinisan dan menengah keagamaan.

c. Jenjang Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi merupakan kelanjutan pendidikan menengah, yang diselenggarakan untuk menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan/atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan/atau menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau kesenian.

E. Hubungan Usia dengan Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil

Hasil penelitian dari Lipsiyana et al., (2020) sesuai dengan teori bahwa usia mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil. Ibu hamil dengan usia terlalu muda membutuhkan gizi yang lebih banyak karena selain untuk masa pertumbuhan dirinya sendiri juga untuk tumbuh kembang janin yang dikandung, sehingga jika gizi yang didapat tidak memenuhi kebutuhannya maka dapat menimbulkan masalah gizi salah satunya KEK. Sedangkan pada usia yang terlalu tua membutuhkan tambahan energi yang cukup besar untuk kehamilannya karena fungsi organ tubuhnya sudah mulai melemah tapi dengan adanya janin di dalam rahim ibu maka ibu juga dituntut untuk bekerja maksimal selama kehamilan agar janin dapat tumbuh dan berkembang secara normal, jika gizi yang diperlukan tidak terpenuhi maka ibu hamil akan mengalami KEK. Dari hasil penelitian yang dilakukan Fitri et al., (2022) dijelaskan bahwa usia ibu merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK dimana pada penelitian ini ibu hamil yang berusia <20 dan >35 tahun berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun. Usia ibu hamil berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Usia yang terlalu

Muda membutuhkan banyak gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri sehingga belum bisa memberikan gizi yang optimal ke janin, emosi yang labil dan mental belum siap menyebabkan ibu hamil mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi Selama kehamilannya. Sedangkan pada usia tua membutuhkan tambahan energi yang cukup besar untuk kehamilannya karena fungsi organ tubuhnya sudah melemah tapi dituntut untuk bekerja maksimal selama kehamilan untuk pertumbuhan dan perkembangan janinnya (Lipsiyana et al., 2020).

F. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Hanifah, 2022) ibu hamil yang memiliki pendidikan rendah berisiko 1,4 kali lebih besar mengalami kejadian KEK dibandingkan ibu hamil yang memiliki pendidikan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan rendah merupakan faktor resiko kejadian KEK, penelitian ini sejalan dengan penelitian (Serbesa et al. 2019) yang menjelaskan bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu sumber daya terpenting yang memungkinkan ibu dan keluarga untuk memberikan perawatan yang tepat untuk ibu hamil. Sementara hasil dari penelitian (Pratiwi, 2022) menjelaskan bahwa ada hubungan bermakna antarpendidikan dengan resiko kekurangan energi kronik pada ibu hamil.

G. Penelitian Terdahulu

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Fitri et al., (2022) dengan judul penelitian Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar dengan menggunakan jenis penelitian studi analitik, rancangan case control. Dan mendapatkan hasil yaitu terdapat hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dimana ibu hamil yang berusia <20 dan >35 tahun berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun.

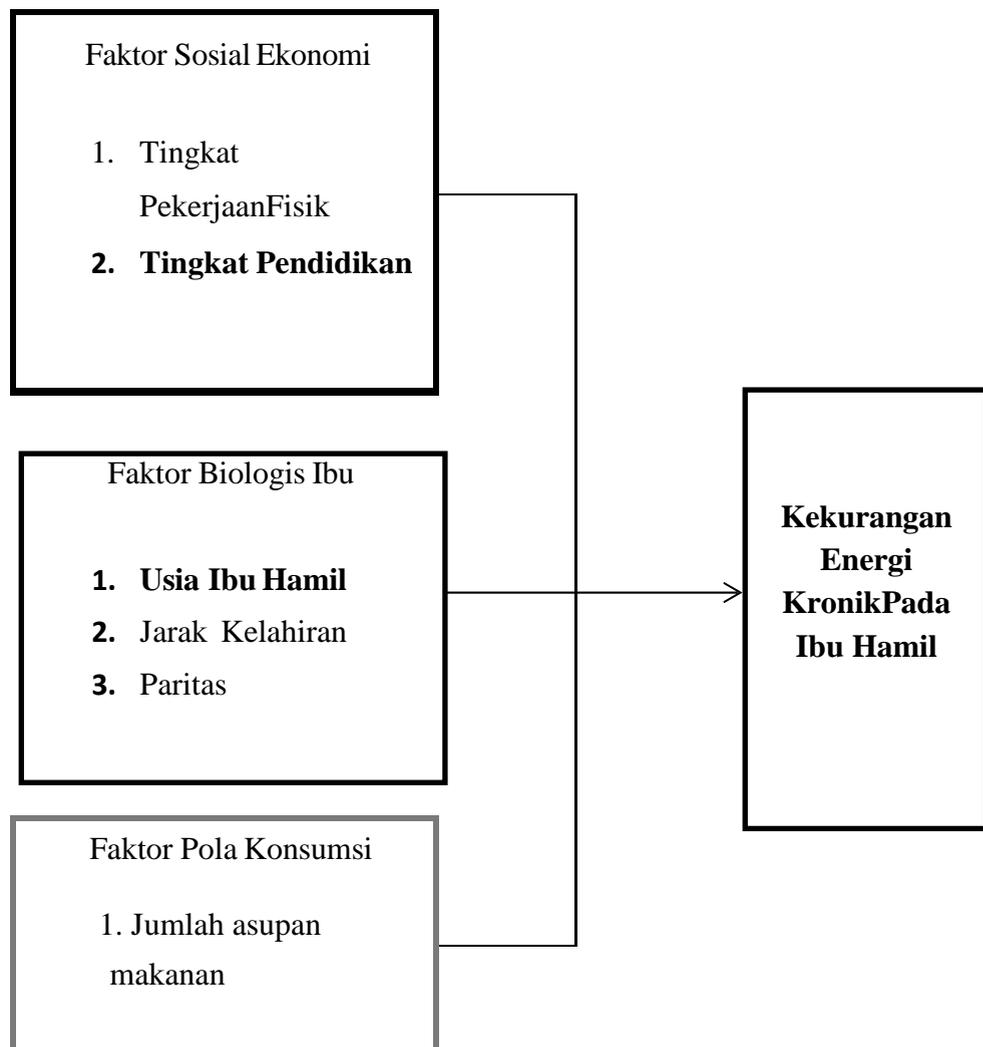
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lipsiyana et al., (2020) dengan judul Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hami (Di Wilayah Kerja Puskesmas Balen Kabupaten Bojonegoro dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Dan mendapatkan hasil yaitu terdapat hubungan usia ibu dengan kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Balen Bojonegoro dengan kekuatan hubungan kuat. Sesuai dengan teori bahwa usia mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil.
3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Halimah et al., (2022) dengan judul Hubungan Usia, Paritas, Dan Pekerjaan Terhadap Resiko Kek Ibu Hamil Trimester 1 Di Puskesmas Cilengkrang Bandung dengan Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Dan mendapatkan hasil Bahwa kehamilan pertama berpengaruh besar terhadap kejadian KEK dan pada hubungan antara denumer ibu hamil dengan KEK pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Gabus 1 Kabupaten Pati.
4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rafiani et al., (2020) dengan judul Hubungan usia dan status pekerjaan dengan kejadian kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Sei Mesa Kota Banjarmasin dengan pendekatan *cross sectional*. Mendapatkan hasil bahwa Ada Hubungan Usia pada Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kota Banjarmasin Tahun 2020 ($p = 0,000 < 0,05$).
5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yolli. S (2017) dengan judul Hubungan umur dan paritas ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bangus Padang tahun 2017 dengan jenis penelitian yaitu survey analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Mendapatkan hasil yaitu didapatkan 61,0% ibu mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK). Sebesar 29,3% ibu memiliki umur beresiko dan 26,8% ibu memiliki paritas beresiko untuk hamil. Ada hubungan umur ($p = 0,013$) dan paritas ($p = 0,028$) dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil. Dan dapat disimpulkan bahwa umur dan paritas ibu hamil mempengaruhi terhadap kejadian KEK, maka harapan peneliti kepada petugas kesehatan pemegang Program Gizi, KIA, Promkes dan UKS untuk lebih

meningkatkan penyuluhan dan melakukan deteksi dini KEK kepada remaja putri dan WUS .

6. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hanifah, (2022) dengan judul Hubungan tingkat pendidikan dan status pekerjaan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di provinsi nusa tenggara timur (analisis data riskesdas 2018) dengan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Mendapatkan hasil pendidikan rendah mengalami KEK sebesar 39,1%. Subjek dengan status pekerjaan bekerja mengalami KEK sebesar 34,9%. Nilai PR menunjukkan hasil 1,476 (95% CI: 1,081-2,016). Penelitian ini didapatkan, ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian KEK.
7. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pratiwi, (2022) dengan judul Hubungan pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas puuwatu kota kendari provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2018 dengan jenis penelitian survey analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Mendapatkan hasil bahwasannya ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil.

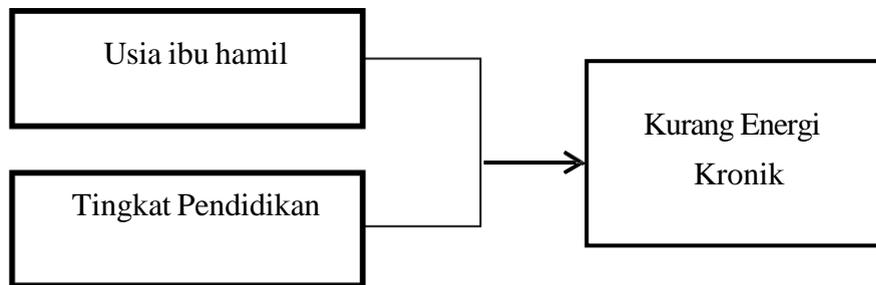
H. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan gambaran dari teori dimana suatu riset berasal dan dikaitkan (Notoatmodjo, 2018). Kerangka teori yang dilakukan dalam penelitian ini menurut fathonah, (2016) sebagai berikut:



Sumber : Fathonah, (2016)

I. Kerangka Konsep



Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur maupun diamati dalam suatu penelitian. Sebuah kerangka konsep haruslah dapat memperlihatkan hubungan antara variable-variable yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2018)

J. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan ciri yang dimiliki oleh anggota satu kelompok yang berbeda dari kelompok yang lain (Notoatmodjo, 2018). Variabel independen pada penelitian ini adalah usia dan tingkat pendidikan ibu hamil dan variabel dependen adalah kekurangan energi kronik pada ibu hamil.

K. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara, patokan duga, atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2010). Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Usia Ibu Hamil

Ho : Tidak ada hubungan usia dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di PMB Wirahayu

Ha : Ada hubungan usia dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di PMB Wirahayu

2. Tingkat Pendidikan Ibu hamil

Ho : Tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di PMB Wirahayu

Ha : Ada hubungan tingkat pendidikan dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di PMB Wirahayu

L. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
Usia	Usia ibu hamil pada saat ini	Buku KIA	Dokumen tasi	0. Usia beresiko 1. Usia Tidak beresiko	Ordinal
Tingkat Pendidikan	Pengakuan ibu terhadap pendidikan terakhirnya	Buku KIA	Dokumen Tasi	0. Dasar 1. Menengah 2. Tinggi	Ordinal
KEK	Ibu hamil yang mempunyai ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) di bawah 23,5 cm	Buku register	Dokumen tasi	0. 1.	Ordinal