

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi dimana status gizi dikatakan tidak baik karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang diperlukan oleh tubuh, serta mengonsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi mikronutrien, yaitu zat gizi yang diperlukan oleh tubuh (Heryunanto et al, 2022). KEK adalah kondisi di mana status gizi seseorang terganggu akibat kurangnya asupan pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro dalam jangka waktu lama. KEK dapat diketahui melalui pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) yang kurang dari 23,5 cm. KEK bisa dialami oleh wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil. Kehamilan adalah sebuah investasi yang memerlukan persiapan matang, di mana asupan gizi memegang peranan penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin (Humairoh et al, 2023).

Kehamilan adalah periode yang sangat krusial dalam menentukan kualitas sumber daya manusia di masa depan, karena pada tahap ini, pertumbuhan dan perkembangan janin sangat dipengaruhi oleh kondisi yang terjadi selama kehamilan. Salah satu faktor yang mempengaruhi kondisi kehamilan adalah status gizi ibu hamil. Masa kehamilan membutuhkan perhatian yang sangat khusus, mengingat periode ini merupakan waktu yang sangat vital bagi kesehatan ibu dan janin. Hal ini karena ibu hamil termasuk dalam kategori kelompok yang rawan mengalami masalah gizi (Rohmawati et al, 2021). Ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi berisiko tinggi menderita Kekurangan Energi Kronis (KEK), yang dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan fisik ibu. Selain itu, ibu yang kekurangan gizi juga berisiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat badan rendah, bahkan risikonya bisa mencapai dua hingga tiga kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang memiliki kecukupan gizi selama kehamilan. Lebih memprihatinkan lagi, bayi yang lahir dari ibu dengan kekurangan gizi memiliki kemungkinan untuk meninggal dunia hingga satu setengah kali lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir dari ibu yang terjaga status gizinya (Lestari et al, 2023).

Menurut laporan WHO, prevalensi Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil secara global mencapai 35-37%, dengan angka yang lebih tinggi pada trimester ketiga dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua. WHO juga mencatat bahwa 40% kematian ibu di negara berkembang terkait dengan kondisi KEK. Di negara-negara berkembang seperti Bangladesh, India, Indonesia, Myanmar, Nepal, Sri Lanka, dan Thailand, kejadian KEK berkisar antara 15 - 47%, yang ditandai dengan BMI kurang dari 18,5. Bangladesh memiliki prevalensi tertinggi sebesar 47%, sementara Indonesia menempati urutan keempat setelah India dengan angka 35,5%. Thailand memiliki prevalensi terendah, yaitu 15,25% (Humairoh et al, 2023). Berdasarkan laporan tahunan Kemenkes RI, prevalensi ibu hamil KEK di

Indonesia tahun 2020 sebanyak 9,7%, tahun 2021 sebanyak 8,7%, tahun 2022 sebanyak 8,56%, dan tahun 2023 sebanyak 9,6%. Dari data diatas dapat dilihat bahwa pada tahun 2023 terjadi peningkatan kejadian ibu hamil KEK di Indonesia. Jika capaian tersebut dibandingkan dengan ambang batas Kesehatan Masyarakat menurut WHO dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Indonesia yaitu 9,6% maka Indonesia dapat dikategorikan sebagai negara yang memiliki masalah Kesehatan Masyarakat kategori sedang sebesar (5-9,9%). Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kota Makassar, jumlah ibu hamil yang mengalami KEK pada tahun 2021 sebanyak 2.221 dan pada tahun 2022 sebanyak 2.495. Berdasarkan data terbaru dari Dinas Kesehatan Kota Makassar tahun 2023, jumlah ibu hamil di kota tersebut mencapai 2.384 orang. Kasus ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) tercatat cukup tinggi di beberapa puskesmas. Prevalensi tertinggi terdapat di Puskesmas Pampang dengan 11,07% kasus, diikuti oleh Puskesmas Kalukubodoa sebesar 9,65%, serta Puskesmas Sudiang dengan 5,85% kasus (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2023).

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan Risiko KEK pada ibu hamil yaitu Status sosial ekonomi, jarak kehamilan dan usia ibu saat hamil. Status sosial ekonomi meliputi Tingkat pendapatan, Pendidikan dan pekerjaan juga merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Status sosial ekonomi adalah suatu level yang dimiliki oleh individu, yang ditentukan oleh kemampuan mereka dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari berdasarkan penghasilan atau pendapatan yang diperoleh. Hal ini berpengaruh pada posisi sosial seseorang dalam struktur masyarakat. Selain itu, jenis pekerjaan atau penghasilan tertentu juga dapat memengaruhi tinggi rendahnya status seseorang. Status sosial ekonomi merupakan suatu tingkatan yang dimiliki individu atau keluarga dalam masyarakat, yang ditentukan oleh kemampuan mereka dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari berdasarkan penghasilan atau pendapatan yang diperoleh. Tinggi rendahnya status sosial ekonomi tidak hanya berpengaruh pada posisi sosial seseorang dalam struktur masyarakat, tetapi juga sangat menentukan pola konsumsi pangan sehari-hari. Jenis pekerjaan dan besarnya penghasilan menjadi faktor penentu utama dalam akses terhadap pangan bergizi.

Menurut Nuraeni et al (2021), pendapatan memiliki peran penting dalam menentukan kualitas makanan yang dikonsumsi. Hal ini sangat logis, sebab seseorang tidak mungkin mengonsumsi makanan yang tidak mampu dibelinya. Jika pendapatan rendah, otomatis daya beli juga lemah, sehingga kebutuhan pangan keluarga, khususnya ibu hamil, tidak dapat terpenuhi baik dari segi jumlah maupun kualitas. Kondisi ini sangat berisiko membahayakan kesehatan keluarga secara umum dan secara khusus berdampak buruk terhadap status gizi ibu hamil, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko terjadinya KEK. Ibu hamil dengan status sosial ekonomi rendah cenderung mengalami keterbatasan dalam membeli makanan bernutrisi tinggi seperti

daging, ikan, susu, buah, dan sayuran segar. Akibatnya, asupan gizi yang diterima selama masa kehamilan menjadi kurang optimal, sehingga meningkatkan risiko terjadinya defisiensi zat gizi penting seperti protein, zat besi, asam folat, kalsium, dan vitamin lainnya. Kekurangan asupan nutrisi ini dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, baik pada ibu maupun janin, seperti anemia, kelelahan, berat badan lahir rendah, prematuritas, hingga gangguan tumbuh kembang anak.

Sebaliknya, ibu hamil dengan status ekonomi tinggi memiliki kemampuan finansial yang lebih baik untuk memenuhi kebutuhan gizinya secara optimal. Mereka dapat dengan mudah mengakses makanan bergizi seimbang dan berbagai suplemen yang diperlukan selama kehamilan, seperti tablet tambah darah, asam folat, dan multivitamin. Selain itu, ibu dengan status ekonomi tinggi juga lebih rutin melakukan pemeriksaan kehamilan di fasilitas kesehatan yang memadai. Pemeriksaan rutin ini sangat penting untuk memantau kondisi kesehatan ibu dan janin, mendeteksi secara dini adanya masalah kesehatan atau kekurangan gizi, serta memperoleh edukasi dan intervensi medis yang diperlukan. Dengan pemantauan yang baik, ibu hamil dari kelompok ekonomi tinggi dapat segera mendapatkan penanganan medis apabila ditemukan adanya kekurangan gizi, komplikasi kehamilan, atau masalah kesehatan lainnya, sehingga risiko terhadap ibu dan janin dapat diminimalkan (Mussadik et al, 2022).

Selain tingkat pendapatan tingkat pendidikan juga merupakan faktor yang menyebabkan risiko kejadian KEK pada ibu hamil. Tingkat pendidikan yang relatif tinggi mempengaruhi akses terhadap pekerjaan dan pendapatan yang lebih baik. Tingkat Pendidikan dengan pengetahuan dan informasi yang diperoleh sangat mempengaruhi asupan nutrisi antara lain kemampuan keluarga untuk membeli makanan, pengetahuan dan sikap ibu tentang nutrisi. Oleh karena itu, perhatian terhadap asupan nutrisi selama masa kehamilan merupakan salah satu hal penting dalam pengawasan kesehatan masa kehamilan. Penelitian yang dilakukan oleh Andini (2020) mengemukakan bahwa terdapat hubungan pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di puskesmas Prambontergayang, dimana ibu dengan pendidikan rendah lebih rentan terkena KEK.

Adapun pekerjaan ibu juga berpengaruh dalam risiko kejadian KEK pada ibu hamil. Keluarga dengan pekerjaan tetap biasanya memiliki kehidupan yang lebih stabil dibandingkan yang tidak mendapatkan pekerjaan yang menentu. Hal ini dapat berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan hidup, sehingga pekerjaan keluarga menentukan penghasilan keluarga yang berpengaruh terhadap daya beli (Kurniawan et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Ernawanti (2018) mengemukakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan mengenai pekerjaan ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Gabus 1 Kabupaten Paiti Ibu hamil yang tidak bekerja berisiko mengalami KEK sebesar 9,286 kali dibandingkan ibu hamil yang bekerja.

Selain status sosial ekonomi, pengaturan jarak kehamilan juga sangat penting dalam menjaga kesehatan ibu dan anak. Jarak ideal antara dua kehamilan sebaiknya minimal dua tahun agar tubuh ibu memiliki waktu yang cukup untuk memulihkan diri secara optimal setelah proses persalinan. Kehamilan yang terjadi dalam rentang waktu kurang dari dua tahun berisiko menurunkan kualitas kesehatan janin maupun anak, serta berdampak negatif pada kondisi fisik ibu. Hal ini disebabkan oleh belum optimalnya proses pemulihan tubuh ibu setelah persalinan, baik dari segi fisik, psikologis, maupun status gizinya. Proses pemulihan ini sangat penting karena tubuh ibu membutuhkan waktu untuk mengembalikan cadangan energi dan zat gizi yang terkuras selama kehamilan dan persalinan sebelumnya.

Selain itu, pada periode setelah melahirkan, ibu umumnya masih berada dalam masa menyusui yang memerlukan tambahan kalori dan nutrisi untuk mendukung produksi ASI yang cukup dan berkualitas. Jika ibu kembali hamil terlalu cepat, kebutuhan nutrisinya akan terbagi antara dirinya, bayi yang sedang disusui, dan janin yang sedang dikandung. Kondisi ini dapat menyebabkan terjadinya kekurangan gizi, baik pada ibu, bayi yang disusui, maupun janin, sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kehamilan, pertumbuhan janin terhambat, serta gangguan tumbuh kembang pada bayi (Handayani et al, 2021). Risiko ini akan semakin besar apabila ibu berasal dari kelompok sosial ekonomi rendah, karena keterbatasan akses terhadap makanan bergizi dan layanan Kesehatan. Namun, selain kedua faktor diatas, usia ibu juga dapat menyebabkan KEK pada ibu hamil.

Usia ibu saat hamil juga menjadi aspek penting yang harus diperhatikan dalam upaya pencegahan KEK. Kehamilan pada usia di bawah 20 tahun dianggap terlalu dini karena pada tahap ini sistem reproduksi masih dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Usia 20-35 tahun merupakan rentang yang paling aman untuk kehamilan karena sistem reproduksi sudah matang dan siap untuk menjalani proses kehamilan dan persalinan. Jika seorang wanita hamil sebelum usia 20 tahun, janin yang dikandung harus bersaing dengan tubuh ibu yang masih dalam masa pertumbuhan untuk memperoleh zat gizi, sehingga meningkatkan risiko kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu (Fitri et al, 2022). Selain itu, kehamilan pada usia yang terlalu muda juga meningkatkan risiko terjadinya persalinan lama, komplikasi, dan ketidaksiapan dalam menjalani peran sebagai orang tua. Sementara itu, kehamilan pada usia 35 tahun ke atas juga berisiko menyebabkan KEK karena ibu memerlukan lebih banyak energi untuk mendukung fungsi organ yang mulai melemah, sehingga terjadi persaingan dalam pemenuhan kebutuhan energi antara ibu dan janin (Fitri et al, 2022). Pada usia ini, risiko komplikasi kehamilan seperti hipertensi, diabetes gestasional, dan gangguan plasenta juga meningkat, yang secara tidak langsung dapat memengaruhi status gizi ibu.

Puskesmas Pampang merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang memiliki program berfokus untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil, seperti pemeriksaan kehamilan rutin pada trimester I, II & III yang meliputi pemeriksaan Leopold, penimbangan berat badan, pemeriksaan kadar hemoglobin, pemberian tablet zat besi, serta deteksi dini risiko tinggi kehamilan oleh tenaga kesehatan ataupun kader. Pemantauan jarak jauh juga dilakukan untuk mendukung kesehatan ibu dan janin. Meskipun program-program tersebut telah berjalan, wilayah kerja Puskesmas Pampang di Kota Makassar masih mencatat angka Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil tertinggi pada tahun 2023. Kondisi ini memerlukan perhatian serius karena KEK dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kehamilan, baik pada ibu maupun janin. Keadaan tersebut perlu tindakan lanjut karena KEK memiliki peran yang penting dalam peningkatan risiko komplikasi kehamilan bagi ibu maupun janin. Namun demikian, literatur ilmiah yang secara spesifik membahas mengenai faktor - risiko KEK di wilayah kerja Puskesmas Pampang masih sangat terbatas. Kurangnya penelitian ini menyebabkan pemahaman terhadap kondisi masyarakat setempat belum optimal, sehingga menyulitkan penyusunan program intervensi yang tepat sasaran, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai status sosial ekonomi, jarak kehamilan, dan usia ibu sat hamil sangat penting karena dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor penting yang saling berkaitan dan berperan signifikan dalam menentukan status gizi ibu hamil. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya pencegahan kekurangan energi kronis (KEK) secara menyeluruh melalui intervensi yang komprehensif, meliputi edukasi gizi, peningkatan akses terhadap pangan bergizi, perbaikan layanan kesehatan, serta perencanaan kehamilan yang matang. Penelitian ini juga dapat menjadi acuan untuk tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi serta pendampingan bagi ibu hamil guna menurunkan angka kejadian KEK yang ada di wilayah kerja puskesmas Pampang.

1.2 Teori

1.2.1 Tinjauan Umum Tentang Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil

A. Definisi Kehamilan

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang memberikan perubahan pada ibu maupun lingkungannya. Kehamilan akan membuat sistem tubuh Wanita mengalami perubahan yang mendasar untuk mendukung perkembangan dan pertumbuhan janin dalam Rahim selama proses kehamilan (Wati., et al.). Menurut Federasi *Obstetri Ginekologi* Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari *spermatozoa* dan ovum, lalu dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat

fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender Internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester kesatu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Ronalan et al., 2020). Menurut Situmorang et al., 2021. Kehamilan merupakan masa dimulai dari konsepsi hingga lahirnya janin. Waktu kehamilan ini berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau sama dengan sembilan bulan tujuh hari). Menurut Kapitan et al., 2022. Kehamilan merupakan proses yang diawali dengan pertemuan sel ovum dan sel sperma di dalam uterus lebih tepatnya di tuba fallopi.

B. Definisi KEK

Kekurangan Energi Kronis merupakan keadaan masalah gizi yang sering terjadi pada Wanita hamil, yang sering kali disebabkan oleh kurangnya energi yang masuk kedalaman tubuh dalam jangka waktu yang cukup lama. *World Health Organisation* (WHO) menyatakan bahwa prevalensi kurang energi Kronis (KEK) pada kehamilan secara global 35-75% dimana secara bermakna tinggi pada trimester ketiga dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua kehamilan (Juariah S., 2024). WHO juga mencatat 40% kematian ibu di Negara berkembang Bangladesh, India, Indonesia, Myanmar, Nepal, Sirlankah dan Thailand adalah 15- 47%. Adapun negara yang mengalami kejadian yang tertinggi adalah Bangladesh yaitu 47%, sedangkan Indonesia merupakan urutan keempat terbesar setelah India dengan prevalensi 35,5% dan yang paling rendah adalah Thailand dengan prevalensi 15-25% (Marjani & Anggi, 2021).

Menurut Mariyatun (2023), KEK merupakan keadaan dimana seseorang mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun. KEK ialah gambaran status gizi di masa lalu yaitu kekurangan gizi kronis pada masa anak-anak baik disertai sakit yang berulang ataupun tidak. Kondisi tersebut akan menyebabkan bentuk tubuh yang pendek (*stunting*) atau kurus (*wasting*) pada saat dewasa. Menurut Jamil et al., (2024) Istilah KEK atau Kurang Energi Kronis merupakan istilah yang diperuntukkan bagi Wanita yang kurus akibat kurang konsumsi energi. KEK merupakan penyebab dari ketidakseimbangan asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi.

C. Pengukuran Lingkar Lengan Atas untuk Deteksi Kekurangan Energi KRONIS (KEK) Pada Ibu Hamil

Lingkar Lengan Atas (LILA) adalah pengukuran antropometri yang dapat menggambarkan keadaan status gizi pada ibu hamil

serta untuk mengetahui risiko KEK atau gizi kurang. Kategori KEK dinilai dari berat badan kurang dari 40 kg atau tampak kurus LILA kurang dari 23,5 cm atau di bagian merah pita LILA . Pada wanita hamil, LILA digunakan untuk mengetahui risiko KEK karena pada umumnya wanita Indonesia tidak mengetahui berat badan pra-lahir, sehingga IMT prahamil tidak dapat diukur. Pengukuran IMT membutuhkan 2 alat yaitu timbangan dan pengukur tinggi badan yang membutuhkan persyaratan tertentu yang harus dipenuhi seperti kalibrasi alat timbang serta lantai yang keras dan datar untuk pengukuran tinggi badan. Namun, IMT tidak dapat digunakan sebagai indikator KEK ibu hamil karena perubahan berat badan yang terjadi selama kehamilan. Oleh sebab itu, LiLA bermanfaat untuk pengukuran risiko KEK pada ibu hamil karena LiLA relatif stabil (Adriati et al., 2022).

D. Dampak KEK

Pengaruh KEK pada wanita hamil cukup parah karena dapat membahayakan kesehatan janin. Anak-anak yang lahir dengan berat badan kurang atau prematur memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan seperti masalah pernapasan, infeksi, dan bahkan kematian. Selain itu, bayi yang lahir dengan penyakit-penyakit ini lebih mungkin mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan, termasuk masalah perkembangan otak. Tidak hanya itu, KEK pada ibu hamil juga dapat meningkatkan risiko anemia. Anemia pada ibu hamil dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janinnya dengan meningkatkan risiko persalinan prematur, berat badan lahir rendah, serta kematian ibu dan bayi. Dampak KEK terhadap proses persalinan yaitu bisa menyebabkan persalinan lama serta tidak mudah, persalinan PPI atau prematur iminen, perdarahan *post partum*, dan meningkatnya tindakan sectio caesaria. Ibu hamil yang kekurangan energi kronis juga bisa mengalami kelainan kongenital, berat badan lahir rendah (BBLR), anemia, *intrauterine fetal death* (IUFD), atau bahkan *intrauterine growth retardation* (IUGR) (Kasmiasi, 2023).

1.2.2 Tinjauan Umum Tentang Status Sosial Ekonomi

A. Definisi Status Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi merupakan tingkatan yang dimiliki oleh seorang yang didasarkan pada kemampuan dalam memenuhi kebutuhan hidup dari penghasilan yang diperoleh, sehingga mempunyai peran pada status sosial seseorang dalam struktur Masyarakat. Penghasilan atau pekerjaan tertentu juga dapat menentukan tinggi rendahnya status seseorang (Nuraeni et al., 2021). Komponen status ekonomi meliputi tingkat sosial ekonomi yang terdiri dari pendapatan, pendidikan, dan jumlah anggota

keluarga. Pendapatan keluarga merupakan faktor penentu dalam rangka meningkatkan status gizi ibu hamil (Musaddik et al., 2022).

B. Tingkat Pendapatan

Faktor yang berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang adalah tingkat keadaan ekonomi, dalam hal ini adalah daya beli keluarga. Keluarga yang memiliki pendapatan rendah, berpengaruh terhadap daya beli keluarga tersebut. Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan antara lain tergantung pada besar kecilnya pendapatan, harga bahan makanan itu sendiri, serta tingkat pengelolaan sumber daya lahan dan pekarangan. Pendapatan merupakan faktor penentu dalam pemenuhan kebutuhan sehari – hari terlebih dalam hal konsumtif Kesehatan. Semakin tinggi pendapatan seseorang maka akan semakin tinggi Tingkat kehidupan terutama dalam hal pemenuhan gizi selama kehamilan, sehingga akan terhindar dari kejadian kekurangan energi kronis (Hotimah et al., 2024).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Yunita, dan Ariyati pada tahun 2021 yang berjudul “Hubungan Pola Makan dan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kertak Hanya” peneliti ini menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK). Semakin kurang pendapatan keluarga ibu hamil, semakin tinggi pula tingkat kekurangan energi kronisnya. Hal tersebut berkaitan dengan pendapatan keluarga ibu hamil dimana mata pencaharian masyarakat desa adalah buruh tani, yang mengakibatkan tuntutan kerja fisik yang lumayan berat. Untuk menambah penghasilan keluarga, seorang ibu harus membantu pekerjaan suami ataupun dengan mencari pekerjaan lain. Pendapatan memberikan banyak pengaruh pada keadaan gizi.

Penelitian yang dilakukan oleh Musiddik et al pada tahun 2020, dengan judul “Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari” mengemukakan bahwa ibu hamil yang sosial ekonominya tinggi dapat mencegah terjadinya KEK dan ibu hamil yang sosial ekonominya rendah cenderung mengalami KEK karena semakin rendah sosial ekonomi ibu hamil, maka daya beli semakin berkurang sehingga ketersediaan pangan rendah dan asupan juga berkurang dan berdampak negatif terhadap ukuran LILA dan menunjukkan terjadinya KEK.

C. Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran yang menyenangkan agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan kepribadian, kecerdasan serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan Masyarakat (Prisnawanti et al., 2022). Pendidikan ibu yang rendah merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi risiko KEK, Latar belakang pendidikan seseorang merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi status kesehatan dan gizi, karena sering kali masalah kesehatan dan gizi timbul karena ketidaktahuan atau kurang informasi tentang kesehatan dan gizi yang memadai. Faktor penyebab ibu hamil yang kurang energi kronis mayoritas berpendidikan rendah dan minoritas adalah yang berpendidikan tinggi. Pendidikan ibu sering kali memiliki pandangan yang positif terhadap pengembangan pola konsumsi makanan dalam keluarga. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah pula untuk menerima informasi sehingga semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah maka akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai baru yang diperkenalkan

Penelitian yang dilakukan oleh Andini (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan mengenai pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai $p = 0.013$, hal ini menunjukkan bahwa variabel pendidikan memiliki hubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Prambontergayang. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan dengan kejadian KEK dengan nilai $p = 0,009$.

Tabel 1.1 Sintesa Variabel Status Sosial Ekonomi

No.	Penelitian (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain penelitian dan Metode analisis	Sampel	Temuan
1.	Desi Susanti, Siti Aisyah, Hazirin, dan Effendi (2024) http://ojs.budimulia.ac.id/index.php/kebidanan/article/view/351	Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi KRONIS pada Ibu Hamil Lentera Perawat	<i>Cross sectional</i>	54 ibu hamil, diambil dengan metode non random (accidental sampling)	Ibu dengan pendapatan keluarga rendah berpeluang 32,083 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan yang pendapatannya tinggi ($p=0,001$; $OR=32,083$)
2.	Made Ayu Sri Sukraniasih, Asep Arifin Senjaya, Ni Made Dwi Mahayati (2025) https://www.researchgate.net/publication/391446935_Hubungan_Status_Ekonomi_dengan_Kejadian_Kekurangan_Energi_KRONIS_Pada_Ibu_Hamil	Hubungan Status Ekonomi dengan Kejadian Kekurangan Energi KRONIS pada Ibu Hamil Jurnal Kesehatan Medika Udayana	<i>Cross sectional</i>	38 ibu hamil	Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status ekonomi dengan kejadian KEK
3.	Uyun Kamila, Mutmainnah Zakiyah, Suhartin Suhartin (2024)	Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi	<i>Cross sectional</i>	39 ibu hamil trimester I	Terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dan kejadian KEK

	https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/trilogi/article/view/8296/pdf	KRONIS (KEK) pada Ibu Hamil Trimester I di Desa Pengarang Kecamatan Jambesari Darussholah TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora			
4.	Musaddik, Linda Ayu Rizka Putri, Habib Ihsan M. (2022) https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JGI/article/view/719/355	Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari Jurnal Gizi Ilmiah (JGI)	<i>Cross sectional</i>	35 ibu hamil.	Terdapat hubungan yang signifikan terhadap sosial ekonomi rendah dengan kejadian KEK.
5.	Wulansari A. (2020). https://jab.ubr.ac.id/index.php/jab/article/view/190/112	Ketahanan pangan rumah tangga dan kurang energi KRONIS pada ibu hamil Suku Anak Dalam Desa Bungku Kabupaten Batang Hari	<i>Cross Sectional</i>	31 responden ibu hamil	Bekerja= 31 orang; tidak bekerja= 0; Pendapatan tinggi=0; pendapatan rendah= 31 orang; KEK= 21 kasus; tidak KEK= 10 kasus. Terdapat hubungan pekerjaan dan pendapatan terhadap

	Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi		KEK pada ibu hamil ($p < 0,05$).
--	---------------------------------------	--	---------------------------------------

Berdasarkan sintesis dari beberapa penelitian mengenai hubungan status sosial ekonomi dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil, ditemukan hasil yang bervariasi. Penelitian yang dilakukan oleh Desi Susanti et al. (2024) menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pendapatan keluarga rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan dengan ibu yang pendapatannya lebih tinggi, dengan hasil uji statistik yang signifikan ($p=0,001$; $OR=32,083$). Namun, penelitian oleh Made Ayu Sri Sukramasijah et al. (2025) dan Uyun Kamila et al. (2024) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara status sosial ekonomi atau pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah penelitian mereka.

Selanjutnya, penelitian oleh Musaddik et al. (2022) juga tidak menemukan hubungan yang bermakna antara status sosial ekonomi dan kejadian KEK. Sementara itu, penelitian Wulansari (2020) menegaskan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan maupun pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Secara keseluruhan, hasil sintesis ini menunjukkan bahwa meskipun ada penelitian yang menemukan hubungan signifikan antara status sosial ekonomi dan kejadian KEK, sebagian besar penelitian lain tidak menemukan hubungan yang bermakna, sehingga faktor sosial ekonomi bukan satu-satunya penentu terjadinya KEK pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil sintesis tersebut, dapat disimpulkan bahwa status sosial ekonomi memang memiliki potensi memengaruhi kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil, namun pengaruhnya tidak bersifat konsisten di berbagai wilayah dan kondisi sosial masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian KEK tidak hanya ditentukan oleh faktor ekonomi semata, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain. Oleh karena itu, upaya pencegahan KEK perlu dilakukan secara komprehensif dengan mempertimbangkan berbagai determinan yang saling berkaitan.

1.2.3 Tinjauan Umum Tentang Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan 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. 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 juga produksi Asinya, dengan hamil kembali maka akan menimbulkan masalah gizi pada ibu dan juga janin atau bayi yang dikandung. Kehamilan berulang dalam waktu singkat akan menguras lemak, protein, glukosa, vitamin, mineral, dan asam folat sehingga ATP menurun yang menyebabkan penurunan proses metabolisme tubuh, lalu tubuh melakukan proses katabolisme sehingga cadangan makanan dalam tubuh digunakan dan menyebabkan tubuh kekurangan energi (Mazita et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Novi Handayani (2020) menunjukkan hasil statistik uji chi square didapatkan p value = 0.001 yang berarti ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung. Hasil analisa diperoleh OR = 6,571 artinya ibu hamil dengan jarak kehamilan risiko tinggi berpeluang 6,571 kali berisiko untuk KEK dibandingkan ibu hamil dengan jarak kehamilan risiko rendah. Hasil penelitian Edowai et al (2018), tentang "*Factors Influencing with Malnutrition Pregnant at Tigi District Deiyai Regency*" melaporkan bahwa kehamilan yang perlu diwaspadai adalah jarak kehamilan terakhir dengan awal kehamilan kurang dari 2 tahun, jika jarak terlalu dekat, rahim ibu dan kesehatan belum pulih dengan baik. Dalam situasi yang perlu diwaspadai kemungkinan pertumbuhan janin yang buruk, berkepanjangan persalinan atau perdarahan.

Hal ini dipertegas oleh penelitian Lestari & Asmariyah (2023), menjelaskan bahwa Hasil uji statistik chi square didapatkan nilai $p=0.00<0.05$ oleh karena itu H_a diterima dan H_0 ditolak berarti terdapat hubungan yang signifikan antara Jarak Kehamilan dengan kejadian KEK. Penelitian menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kehamilan anaknya lebih dari 2 tahun maka anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kehamilan dibawah dua tahun.

Tabel 1. 1 Sintesa Variabel Jarak kehamilan

No.	Penelitian (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
1.	Humairoh M., et al. (2023) 10.33087/jjubj.v23i2.3148	Hubungan Pengetahuan, Jarak Kehamilan, dan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi KRONIS (KEK) di Puskesmas Muara Burnai Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Tahun 2022 Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi	<i>Cross Sectional</i>	48 sampel yang diambil secara Accidental Sampling.	ibu hamil yang memiliki jarak kehamilan berisiko tinggi memiliki peluang lebih besar untuk mengalami KEK.
2.	Nasrawati Alwan (2023) https://ojs.nchat.id/index.php/nchat/article/view/70/89	Risiko Jarak Kehamilan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi KRONIS (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Nursing Care and Health Technology Journal	<i>Case Control</i>	128 ibu hamil. 64 ibu hamil dengan KEK dan 64 ibu hamil tanpa KEK	Jarak kehamilan yang terlalu dekat (<2 tahun) merupakan faktor risiko signifikan terhadap kejadian KEK pada ibu hamil.
3.	Desi Susanti, Siti Aisyah, Hazirin, dan Effendi (2024)	Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian	<i>Cross Sectional</i>	54 ibu hamil, diambil dengan metode non	Ibu dengan jarak kehamilan berisiko tinggi (kurang

	http://ojs.budimulia.ac.id/index.php/kebidanan/article/view/351	Kekurangan Energi KRONIS pada Ibu Hamil Lentera Perawat		random (accidental sampling)	dari 2 tahun) berpeluang 22,688 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan yang jaraknya rendah
4.	Novi Handayani, Satra Yunola, Putu Lusita Nati Indriani (2021) https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/doppler/article/view/2541/pdf	Hubungan Umur Ibu, Paritas dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Kekurangan Energi KRONIS (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Muara Enim Tahun 2020 Jurnal Doppler	<i>Cross Sectional</i>	87 ibu hamil yang dipilih menggunakan rumus penentuan sampel.	Ibu dengan jarak kehamilan berisiko tinggi lebih berpeluang 6,5 kali mengalami KEK.
5.	Anjelika, Habib Ihsan M., Jenny Qlifianti Demmalewa (2021) https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JIKK/article/download/192/296	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan	<i>Cross sectional</i>	40 orang	Jarak Kehamilan Dekat: 75% dari kelompok ini mengalami KEK

Berdasarkan hasil sintesis dari beberapa penelitian, diketahui bahwa jarak kehamilan yang terlalu dekat (< 2 tahun) secara konsisten terbukti sebagai faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian Kekurangan Energi KRONIS (KEK) pada ibu hamil. Penelitian Humairoh M. et al. (2023) menunjukkan bahwa ibu dengan jarak kehamilan yang pendek memiliki peluang lebih besar

untuk mengalami KEK. Hasil serupa diperoleh oleh Nasrawati Alwan (2023), yang dalam desain case kontrol menemukan bahwa jarak kehamilan < 2 tahun merupakan faktor risiko signifikan terhadap kejadian KEK.

Sementara itu, Desi Susanti et al. (2024) menunjukkan bahwa ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun memiliki risiko 22,68 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu yang memiliki jarak kehamilan lebih panjang. Penelitian lain oleh Novi Handayani et al. (2021) juga menyimpulkan bahwa ibu dengan jarak kehamilan yang berisiko tinggi lebih berpeluang mengalami KEK. Selanjutnya, studi oleh Anjelika et al. (2021) memperkuat temuan tersebut dengan mencatat bahwa 75% ibu dengan jarak kehamilan dekat mengalami KEK. Secara keseluruhan, bukti dari berbagai studi ini mengindikasikan bahwa jarak kehamilan yang terlalu pendek berperan besar dalam meningkatkan risiko KEK pada ibu hamil, sehingga menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan masalah gizi ibu hamil.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa jarak kehamilan yang terlalu pendek merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. Temuan ini menegaskan pentingnya upaya pengaturan jarak kehamilan yang ideal melalui edukasi kesehatan reproduksi dan peningkatan pemanfaatan layanan keluarga berencana. Langkah tersebut diharapkan dapat membantu memulihkan kondisi gizi ibu sebelum kehamilan berikutnya, sehingga mampu menurunkan risiko KEK dan mendukung tercapainya kehamilan yang sehat serta kesejahteraan ibu dan anak secara optimal.

1.2.4 Tinjauan Umum Tentang Usia Ibu

Usia ibu yang berisiko melahirkan bayi kecil adalah kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Ibu hamil yang berusia kurang dari 20 tahun dikatakan memiliki risiko KEK yang lebih tinggi. Usia ibu hamil yang terlalu muda, tidak hanya meningkatkan risiko KEK namun juga berpengaruh pada banyak masalah kesehatan ibu lainnya (Stephanie dan Kartikasari, 2016). Kondisi Ibu saat hamil sangat menentukan kondisi kesehatan ibu dan janin yang dikandungnya. Kehamilan yang terjadi pada usia terlalu muda ataupun terlalu tua sama-sama memiliki risiko yang buruk bagi kesehatan ibu dan janin. Usia tergolong terlalu muda adalah usia di bawah 20 tahun. Pada usia tersebut, kondisi rahim dan panggul sering kali belum tumbuh mencapai ukuran dewasa. Akibatnya, ibu hamil pada usia itu mungkin mengalami persalinan lama/macet atau gangguan lainnya karena ketidaksiapan ibu untuk menerima tugas dan tanggung jawabnya sebagai orang tua. Usia terlalu tua yaitu 35 tahun atau lebih juga memiliki risiko terhadap terjadinya KEK. Ibu yang hamil di usia terlalu tua membutuhkan energi yang besar untuk menunjang fungsi organnya yang semakin melemah. Dalam hal ini, persaingan untuk mendapatkan energi terjadi lagi8 . Wanita dianjurkan hamil pada usia antara 20-35 tahun karena pada usia tersebut sudah siap hamil secara jasmani dan kejiwaan (Fitri et al., 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Stephanie dan Kartikasari (2016) menyebutkan bahwa sebagian besar responden yang berada pada kategori umur 20-35 tahun tidak mengalami KEK, dari 37 orang hanya 6 orang (16,2%) yang mengalami KEK. Ibu dengan kategori umur >35 tahun, dari 7 orang terdapat 1 orang (10%) yang mengalami KEK. Kesimpulan dari penelitian di atas yaitu umur ibu dapat mempengaruhi status gizi ibu pada saat hamil. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aprianti et al (2021), menyebutkan bahwa responden yang memiliki umur berisiko lebih banyak pada kelompok KEK sebanyak 26 orang. Sedangkan pada umur tidak berisiko lebih banyak masuk ke dalam kelompok tidak KEK yaitu sebanyak 41 orang. Penelitian yang dilakukan oleh Ernawati, (2018) menunjukkan bahwa faktor umur terbukti berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil (*p-value* 0,003), dimana ibu hamil yang berusia 35 tahun berisiko mengalami KEK 4,089 kali lebih besar dibandingkan dengan kehamilan yang terjadi pada usia 20-35 tahun. Penelitian yang dilakukan oleh Mazita, (2019) juga menunjukkan bahwa usia ibu hamil terbukti merupakan salah satu faktor risiko terhadap terjadinya KEK pada masa kehamilan (*p-value* 0,030).

Tabel 1. 2 Sintesa Variabel Usia Ibu

No.	Penelitian (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
1.	Fitri., et al. (2022). https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/wacana/article/view/406/255	Hubungan Usia Ibu Dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas ganjang agung kecamatan metro barat kota metro” Jurnal Wacana Kesehatan	<i>Case Control</i>	Sampel 108 orang terbagi dalam kelompok eksperimen dan control masing – masing 36 orang.	Terdapat hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Ibu hamil yang berada pada usia dan > 35 tahun berisiko mengalami KEK 3,134 kali lebih besar disbanding dengan ibu yang berada pada usia 20 – 35 tahun.
2.	Ernawati A. (2018) https://ejournal.litbang.patikab.go.id/index.php/jl/article/view/106/100	Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Jurnal Litbang	<i>Cross Sectional</i>	sampel sebanyak 132 orang dengan teknik simple random sampling.	ada hubungan usia ibu hamil dan status pekerjaan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Ibu yang hamil pada usia terlalu muda (< 20 tahun) atau terlalu tua (>35 tahun) berisiko mengakami KEK.
3.	Febriyana S., et al. (2024). https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif	Hubungan usia ibu hamil dan Riwayat antenatalcare(Anc) Dengan kejadian kekurangan Energi Kronis (Kek)	<i>Studi Deskriptif Observasional</i>	7 orang yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu hamil.	Terdapat hubungan usia ibu hamil dengan kejadian KEK tetapi tidak terdapat hubungan antara riwayat ANC dengan kejadian KEK di

	/article/view/38382/25378	PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat			Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon
4.	Rosita U & Rusmimpong., (2022). https://ojs.nchat.id/index.php/nchat/article/view/41	Hubungan Paritas dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi KRONIS di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur <i>Nursing Care And Health Technology</i>	<i>Cross Sectional</i>	seluruh ibu hamil pada bulan September di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur yang berjumlah 31 orang.	Kejadian KEK berhubungan dengan umur ibu hamil.
5.	Nurochim E., et al. (2016). https://doi.org/10.26911/thejmch.2016.01.02.02	Association between Maternal Age at Pregnancy, Socioeconomic Status, Physical Environment, Prenatal, Perinatal, Postnatal History, and the Risk of Mental Retardation <i>Journal of Maternal and Child Health</i>	<i>Case Control</i>	105 orang, terdiri dari 35 kasus (anak dengan retardasi mental) dan 70 kontrol (anak tanpa retardasi mental).	Usia ibu ≥ 35 tahun saat hamil meningkatkan risiko retardasi mental pada anak, sedangkan status sosial ekonomi tinggi, lingkungan fisik yang baik, serta riwayat prenatal yang baik dapat menurunkan risiko tersebut

Hasil sintesis dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa usia ibu saat hamil memiliki hubungan signifikan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK). Penelitian Fitri et al. (2022) melaporkan bahwa ibu hamil dengan usia >35 tahun memiliki risiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu dengan usia 20–35 tahun. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ernawati A. (2018) yang juga menunjukkan adanya hubungan antara usia ibu dengan kejadian KEK, terutama pada kelompok usia yang terlalu muda (<20 tahun) atau terlalu tua (>35 tahun), di mana kelompok tersebut lebih berisiko mengalami masalah gizi.

Selain itu, Febriyana S. et al. (2024) mengungkapkan adanya hubungan usia ibu dengan kejadian KEK, meskipun tidak ditemukan hubungan antara riwayat kunjungan antenatal care (ANC) dengan KEK. Dalam studi yang dilakukan oleh Nurochim E.

et al. (2016), usia ibu ≥ 35 tahun saat hamil juga dikaitkan dengan peningkatan risiko terhadap retardasi mental anak, yang secara tidak langsung mencerminkan pentingnya status gizi dan kesehatan ibu pada usia tersebut. Secara keseluruhan, data ini mengindikasikan bahwa usia ibu, terutama usia terlalu muda maupun terlalu tua, merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko KEK, sehingga perlu menjadi perhatian dalam upaya pencegahan masalah gizi pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa usia ibu saat hamil merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK), di mana ibu yang hamil pada usia terlalu muda maupun terlalu tua memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan status gizi. Kondisi ini menunjukkan pentingnya perencanaan kehamilan pada usia reproduktif yang ideal serta peningkatan edukasi kesehatan reproduksi bagi wanita usia subur. Dengan demikian, pengaturan usia kehamilan yang tepat diharapkan dapat membantu menurunkan risiko KEK dan mendukung tercapainya kehamilan yang sehat serta kesejahteraan ibu dan janin secara optimal.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan status sosial ekonomi, jarak kehamilan dan usia ibu dengan kejadian KEK pada Ibu Hamil di wilayah kerja puskesmas Pampang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi hubungan pendapatan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Pampang .
- b. Mengidentifikasi hubungan pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Pampang.
- c. Mengidentifikasi hubungan pekerjaan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Pampang.
- d. Mengidentifikasi hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Pampang.
- e. Mengidentifikasi hubungan usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Pampang.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Ilmiah

Secara teoritis dengan hasil penelitian yang akan dilakukan ini dapat memberikan tambahan referensi untuk memperkuat ilmu pengetahuan yang dapat digunakan sebagai salah satu sumber bahan kajian untuk meningkatkan pengetahuan mengenai hubungan status sosial ekonomi, jarak kehamilan dan usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

2. Manfaat Universitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kajian sebagai sumber referensi bacaan mengenai hubungan status sosial ekonomi, jarak kehamilan dan usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil sehingga mahasiswa dapat memberikan asuhan pada ibu hamil secara komprehensif.

3. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan faktor sosial ekonomi, jarak kehamilan, usia ibu, dan kondisi gizi selama kehamilan, sehingga dapat memperkaya wawasan akademik serta mendorong penelitian lebih lanjut yang lebih mendalam

Tabel 1.4 Definisi Operasional dan Kinerja Objektif

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala
Risiko Kekurangan Energi Kronis	Keadaan ketika ibu hamil mengalami kekurangan makanan secara parah akan berdampak pada munculnya gangguan kesehatan yang mengakibatkan kebutuhan zat gizi ibu yang sedang hamil semakin bertambah sehingga tidak tercukupi	Pita LiLA	- Berisiko KEK : <23,5 cm - Tidak Berisiko KEK : LiLA 23,5 / >23,5 cm (Kusumastuti, 2023)	Nominal
Pendapatan	Tingkat ekonomi responden dilihat dari pendapatan keluarga per bulan dan tingkat pendidikan.	Kuesioner	- Rendah : <UMR (<Rp. 3.643.321) - Tinggi: ≥UMR (≥Rp. 3.643.321) (Pemprov Sulsel, 2024)	Ordinal
Pendidikan	Jenjang pendidikan terakhir yang telah diselesaikan oleh ibu hamil.	Kuesioner biodata responden	- Rendah : Tidak sekolah, SD, SMP - Tinggi : SMA, Diploma, Sarjana (Monica <i>et al.</i> , 2023)	Ordinal
Pekerjaan	Jenis aktivitas atau profesi yang dilakukan oleh ibu hamil untuk mendapatkan penghasilan.	Kuesioner biodata responden	- Bekerja : Pegawai Swasta, Wiraswasta, PNS, Pedagang/ Penjual, Buruh Harian, Buruh Tani - Tidak Bekerja : IRT, Mahasiswa	Nominal

			(Hasanah <i>et al.</i> , 2023)	
Jarak Kehamilan	Jarak waktu antara kelahiran sebelumnya dengan kehamilan saat ini.	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> - Jarak Pendek : <2 tahun. - Jarak Panjang : ≥2 tahun. - (Anjelika <i>et al.</i>, 2021) 	Nominal
Usia Ibu	Umur ibu hamil saat pemeriksaan	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> - Berisiko KEK : <20 thn, >35 thn - Tidak Berisiko KEK : 20 – 35 thn, - (Fitri <i>et al.</i>, 2022) 	Ordinal

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana penelitian yang disusun sehingga peneliti dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitiannya (Nursalam, 2020). Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian observasional analitik dan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan desain penelitian yang mempelajari resiko dan efek dengan cara melakukan observasi, dan tujuannya untuk mengumpulkan data secara bersamaan atau satu waktu tertentu (Abduh et al., 2023).

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang, Makassar. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan November – Januari 2026.

2.3 Populasi dan Sampel

2.1.1 Populas

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh Ibu Hamil yang kehamilannya lebih dari 1x dan berada di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang selama periode penelitian.

2.1.2 Sampel

Sampel dari penelitian ini diambil adalah Ibu Hamil yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang selama periode penelitian, dengan menggunakan rumus Slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{889}{1 + 889 \cdot (0,05)^2}$$

$$n = \frac{889}{+2,2225}$$

$$n = \frac{889}{3,2225} = 275,87 \text{ kemudian dibulatkan kebawah sehingga } \mathbf{n = 276}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- N = Ukuran popilasi
- e = Batas toleransi kesalahan (tingkat signifikansi 5% atau 0,05)
- d = Presisi atau margin of error (0,05 untuk margin of error 5%)

2.1.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan yaitu purposive sampling. Menurut Dana P. Turner (2020), purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan ketika peneliti sudah punya

target individu dengan karakteristik yang sesuai dengan penelitiannya. Dalam penelitian ini, pemilihan sampel dilakukan secara subyektif berdasarkan pertimbangan peneliti. Hal ini didasarkan pada pengetahuan peneliti bahwa kelompok sasaran tertentu memiliki informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian, serta memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi yang telah ditetapkan.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

1) Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil yang terdaftar dan pernah melakukan pemeriksaan kehamilan di Puskesmas Pampang Makassar selama periode penelitian yang melahirkan >1x
- b. Ibu hamil yang berdomisili di Wilayah kerja Puskesmas Pampang Makassar.

2) Kriteria Eksklusi

- a. Ibu hamil dengan riwayat melahirkan <2x

2.4 Intrumen Penelitian

Intrumen penelitian yang akan digunakan meliputi:

1) *Informed Consent*

Informed Consent digunakan untuk meminta kesediaan responden untuk menjadi sampel dalam penelitian.

2) Kuesioner

Kuesioner akan berisi pertanyaan – pertanyaan tersutruktur untuk mengumpulkan data dari variable independent seperti status sosial ekonomi, jarak kehamilan dan usia ibu.

3) Alat pengukur LILA

Pita LiLA digunakan untuk mengukur lingkaran atas ibu hamil sebagai penanda risiko Kurang Energi Kronis (KEK). Nilai < 23,5 cm menunjukkan risiko KEK.

4) Alat Tulis

Alat tulis yang digunakan meliputi pulpen dan kertas digunakan untuk mencatat hasil pengukuran responden.

2.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Adapun pengumpulan data sebagai berikut:

a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini merupakan data langsung yang diambil dan diukur oleh peneliti. Adapun data primer dalam penelitian ini sebagai berikut:

1) Wawancara Terstruktur

Data mengenai variabel independen yaitu status sosial ekonomi, jarak kehamilan dan usia ibu akan dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan responden. Wawancara akan

menggunakan kuesioner terstruktur yang telah disiapkan sebelumnya. Peneliti akan mengajukan pertanyaan kepada ibu hamil dan mencatat jawaban yang diberikan.

2) Pengukuran LILA

Peneliti akan melakukan pengukuran Lingkar Lengan Atas kepada ibu hamil secara langsung. Pengukuran ini akan dilakukan oleh peneliti dengan mengikuti Langkah – Langkah yang benar.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari puskesmas yang meliputi rekam medis ibu hamil meliputi data mengenai usia kehamilan dan pemeriksaan LILA terbaru.

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

2.6.1 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah seluruh data terkumpul. Data yang telah terkumpul kemudian diolah secara bertahap sebagai berikut:

a. Penyuntingan Data (*Editing*)

Penyuntingan data merupakan upaya untuk memeriksa kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Pada proses ini peneliti akan melakukan pengecekan pada setiap lembar kuesioner untuk memastikan bahwa setiap komponen yang ada dalam kuesioner dan data karakteristik responden telah terisi semua untuk menghindari kesalahan data.

b. Pemberian kode (*Coding*)

Pada tahap ini peneliti akan melakukan klasifikasi data sesuai dengan cara pemberian kode untuk memudahkan proses pengolahan data.

c. Penginputan Data (*Entry*)

Penginputan data merupakan proses memasukkan atau memindahkan jawaban responden atau kode jawaban terhadap masing – masing variabel ke dalam media tertentu. Pada tahap ini peneliti memasukkan data hasil kuesioner ke dalam program Microsoft Excel, kemudian diinput ke program spss.

d. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Pembersihan data merupakan pengecekan Kembali data yang akan dientry apakah data sudah benar atau belum. Pada proses ini peneliti akan melakukan pembersihan data yang sudah dimasukkan ke dalam komputer.

2.6.2 Analisis Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, maka komponen variabel penelitian yang dapat dilakukan analisis sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap satu variabel penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan karakteristik

masing-masing variabel. Hasil analisis ini biasanya disajikan dalam bentuk tabel atau grafik distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara setiap variabel independen seperti (status sosial ekonomi, jarak kehamilan dan usia ibu) dan variabel dependen (kejadian KEK pada ibu hamil). Skala data pada variabel independen dan variabel dependen berbentuk nominal dan ordinal, maka analisis menggunakan uji Chi square dengan program SPSS for windows versi 22. Berdasarkan hasil uji ditentukan apakah hipotesa diterima atau ditolak. Penentuan hipotesa diterima atau ditolak adalah dengan membandingkan nilai probability yang didapatkan dari hasil pengujian dengan nilai signifikansi.

2.7 Penyajian Data

Data yang telah diperoleh dalam penelitian ini kemudian disajikan dalam bentuk tabel yang disertasi dengan narasi.

2.8 Kelayakan Etik

Kelayakan etik penelitian merupakan keterangan tertulis yang menyatakan bahwa proposal penelitian layak untuk dilaksanakan. Kelayakan etik ini diberikan oleh komisi etik penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat. Kelayakan etik penelitian bertujuan untuk melindungi hak, keselamatan, dan kesejahteraan subjek penelitian. Selain itu, kelayakan etik juga menjaga integritas ilmiah penelitian. Rekomendasi kelayakan etik dengan nomor: 2385/UN4.14.1/TP.01.02/2025 dan No. Protokol 301025041152 diberikan pada tanggal 5 November 2025 dan berakhir pada tanggal 5 November 2026.